

Concorrência Pública

04/2024

Processo Administrativo 59/2024

Protocolo nº 32359/2024

Objeto: Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.

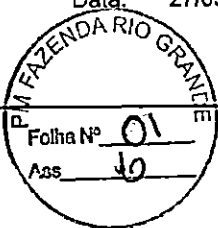
Abertura: 26/06/2024

Horário: 09h00min

Volume 01



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
CAPA DO PROCESSO



NUMERO PROCESSO NÚMERO ÚNICO Protocolado em:
000032359/2024 UR4.XCX.94B-HD 27/05/2024 09:58:01

Súmula: ABERTURA DE LICITAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DA EMPRESA PARA "RECICLAGEM ASFÁLTICA".

REQUERENTE		CPF/CNPJ	
NOME			
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS			
LOGRADOURO		BAIRRO	
AVENIDA VENEZUELA, 247		BAIRRO NACOES	
MUNICÍPIO	CEP	TELEFONE	EMAIL
FAZENDA RIO GRANDE/PR	83820554	4136278519	
BENEFICIÁRIO		CPF/CNPJ:	
Nome:			

DOCUMENTO DO PROCESSO:
Anexos 01

NÚMERO:
-

SE 258
Mod 110

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES



OFÍCIO DE REQUISIÇÃO Nº 213/2024/SMOP

Fazenda Rio Grande, 29 de abril de 2024.

À Senhora
Geovana Maria Cordeiro
Diretora do Departamento Setorial
de Compras e licitações
Rua Jacarandá, 300-Nações-83823-901
Fazenda Rio Grande.Pr

Assunto: Contratação de empresa para Serviços de reparos e revitalização de vias públicas.

Senhora Diretora do Departamento,

A Secretaria Municipal de Obras Públicas, por meio desta comunicação, gostaria de solicitar a abertura de licitação para contratação de empresa para Serviços de reparos e revitalização de vias públicas, conforme estimativas estabelecidas no termo de referência.



Justifica-se tal procedimento em razão das vias apresentarem severo estado de deteriorização,não comportando mais ações pontuais de manutenção.Logo,é recomendável a execução de revitalização por meio da reciclagem de pavimento para prolongar sua vida útil e reduzir seus custos de manutenção.

Solicita-se que após a licitação, seja realizado contrato com a proponente vencedora que atender a todos os requisitos de habilitação e às especificações do serviço requisitado. O instrumento deverá ter vigência 180(cento e oitenta) dias e execução de no máximo 90 (noventa) dias a contar de sua assinatura,podendo ser prorrogado,a critério da Administração,de acordo com a lei 14.133/2021.

Indicam-se para o procedimento licitatório os servidores responsáveis:Thiago Martins do Valle Voltes,matrícula 356.995 - fiscal de execução;Gustavo Gonçalves Quadros,CREA Pr 72.224/D - fiscal de técnico e Cristiane de Castro Costa,matrícula 352.623 - gestor do contratos. O presente objeto está contemplado com D.O:nº 143 - Fonte 1000(Livres) no valor de R\$ 284.714,82 e D.O: nº 143 - Fonte 1000(Livres)Superávit no valor de R\$ 3.000.000,00:

Cód	Órgão	Unid.	Função	Subfunção	Programa	Ação	Elemento	Fonte	Bloqueio
143	08	001	15	451	42	1.003	4.4.90.51	000(livre)	R\$ 284.714,82
143	08	001	15	451	42	1.003	4.4.90.51	000(superávit)	R\$ 3.000.000,00

Encaminham-se para complementação do objeto da licitação os itens com suas respectivas especificações,conforme tabela abaixo:

Item	Descrição	Quantidade
1	<i>Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização</i>	1



	<i>horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do termo de referência (especificações técnicas).</i>	

Ante o exposto, estaremos à disposição para colaborar com o órgão responsável pela licitação, fornecendo quaisquer informações adicionais que sejam necessárias para o adequado entendimento do objeto da licitação e dos requisitos envolvidos.

Atenciosamente,



Documento assinado digitalmente
TIAGO HENRIQUE WANDSCHEER
Data: 23/05/2024 14:46:40-0300
Verifique em <https://validar.lti.gov.br>

Tiago Henrique Wandscheer
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto nº 7399/2024



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

"DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DEMANDA - DFD"

1 - Ofício de Requisição nº:	213/2024
2 - Órgão/Secretaria:	Licitações-Secretaria Municipal de Obras Públicas
3 - Solicitação de Compra nº:	258/2024
4 - Responsável pela Demanda:	Thiago Martins do Valle Voltes
5 - Matrícula nº	356.995
6 - E-mail:	admlicitacoes@gmail.com
7 - Telefone / Ramal	(41)3627-8519 / Ramal 3008

8. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

(X) Sim	Versão:	1.0	() Não	

8.1.1. DADOS DO PCA:

Elemento de Despesa	Detalhamento de Despesa	Valor Previsto PCA	Valor Previsto DFD
4.4.90.51.00	4.4.90.51.02	R\$ 47.000.000,00	R\$ 3.284.714,82

8.2. DADOS ORÇAMENTÁRIOS:

Cód.	Detalhamento	Fonte	Valor Bloqueio	Nº dos Itens da S.C.
143	4.4.90.51.02	000(superávit)	R\$ 3.000.000,00	1
143	4.4.90.51.02	000	R\$ 284.714,82	

8.3. DATA ESTIMADA PARA CONTRATAÇÃO:03/08/2024

8.4. BENS DE LUXO: Conforme o Decreto Municipal Nº 7153/2023,o objeto não se enquadra como artigo de luxo.

Fazenda Rio Grande, 21 de maio de 2024.

Assinantes✓ **THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES**

Assinou em 21/05/2024 às 14:56:57 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud e insira o código abaixo:

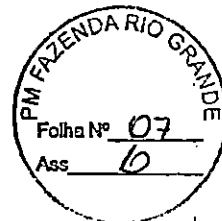
R3J MRM GVO 68Q



PREFEITURA DE
FAZENDA
RIO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Solicitação nº 258/2024

REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EM RUAS DE FAZENDA RIO GRANDE/PR.

Fazenda Rio Grande, 19 de abril de 2024.

Gustavo Gonçalves Queiroz
Eng. Civil - Matr. 243038
CREA-PR 12.221/0

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE



Constitui objeto deste Estudo Técnico Preliminar a necessidade de Revitalização do Pavimento em Ruas de Fazenda Rio Grande, tendo em vista que essa pavimentação foi executada a mais de 10 anos, as quais sofreram ações de intempéries climáticas, biológicas, químicos e ao intenso tráfego pesado de carros e caminhões da região, ainda por agentes químicos que são derramados no pavimento por veículos ou que estão presentes na atmosfera, estes fatores contribuem diretamente para a deterioração do pavimento, chegando a comprometer sua integridade estrutural.

A revitalização dos pavimentos é necessária por várias razões:

- **Segurança Viária:** Pavimentos deteriorados podem representar riscos para a segurança viária, especialmente quando apresentam buracos, fissuras ou desníveis. Isso pode causar acidentes graves, especialmente nas Ruas do Município, haja vista que a deterioração do pavimento já está presente nas Ruas objeto deste estudo.
- **Durabilidade e Longevidade:** A revitalização dos pavimentos ajuda a prolongar sua vida útil, evitando a necessidade de reconstrução completa, o que é mais caro e disruptivo.
- **Redução de Custos a Longo Prazo:** Manter os pavimentos em boas condições através da revitalização pode ser mais econômico a longo prazo do que deixá-los deteriorar-se até o ponto em que exigem reconstrução total.
- **Eficiência do Transporte:** Pavimentos em boas condições proporcionam uma superfície mais suave para dirigir, resultando em viagens mais eficientes e confortáveis para os munícipes se deslocarem dentro da cidade. Isso também pode reduzir o consumo de combustível e as emissões de poluentes dos veículos por isso da necessidade de Revitalização do Pavimento.
- **Valorização de Propriedades:** Pavimentos em bom estado podem contribuir para a valorização das propriedades adjacentes, uma vez que uma infraestrutura de transporte adequada é frequentemente vista como um benefício para a comunidade e para potenciais compradores.
- **Melhoria da Qualidade de Vida:** Pavimentos revitalizados proporcionam uma melhor experiência para pedestres e ciclistas, tornando as viagens a pé ou de bicicleta mais seguras e agradáveis.
- **Desenvolvimento Econômico:** Pavimentos em boas condições são essenciais para o transporte de mercadorias e para o acesso a áreas comerciais e industriais. Isso pode ajudar a promover o desenvolvimento econômico e a criação de empregos no Município.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Em resumo, a revitalização dos pavimentos é fundamental para garantir a segurança viária, a eficiência do transporte, a valorização das propriedades, o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida dos Municípios justifica-se a necessidade por todos estes motivos acima elencados.

Resta salientar que os pavimentos que deram embasamento a este estudo técnico já se encontram em estado de deterioração e não comportam mais ações pontuais de manutenção, por este motivo a necessidade da Revitalização do Pavimento.

2 - DEMONSTRAÇÃO NO PLANO CONTRATAÇÕES ANUAL



Um plano de contratação anual para a administração pública deve ser elaborado com base em uma análise criteriosa das necessidades de cada órgão ou entidade, levando em consideração diversos fatores, como as atividades a serem realizadas, a disponibilidade orçamentária, a legislação vigente, entre outros.

A realização do certame licitatório para contratação de empresa visando Revitalização de pavimentos é uma necessidade da secretaria municipal de obras públicas na complementação da estrutura existente.

Cabe ressaltar que esta Revitalização já encontra-se prevista no plano anual de contratações.

É possível verificar na imagem abaixo que está previsto no plano de contratações anual, página 07 do Ato nº 01/2024 de 23 de janeiro de 2024.

Para o exercício de 2024, na despesa nº 4.4.90.51.00, no objeto Construção, Instalação, Ampliação e Reformas Em Obras Dom.Público a contratação de empresa para Revitalização de Pavimento.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

3.3.95.30.00		MATERIAL DE CONSUMO	50.000,00			
3.3.95.30.00	3.3.95.30.09	MATERIAL FARMACOLÓGICO	50.000,00		diversos processos	22/01/2024
3.3.95.39.00		OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PJ	50.000,00			
3.3.95.39.00	3.3.95.39.17	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	50.000,00		diversos processos	22/01/2024
4.4.67.83.00		DESPESAS DECORRENTES DE CONTRATO DE PARCERIA	10.000,00			
4.4.67.83.00	4.4.67.83.99	INSTITUIÇÃO DE OUTRAS ÁREAS	10.000,00	Média	processos em andamento	a partir de 05/02/2024
4.4.90.30.00		MATERIAL DE CONSUMO	470.000,00			
4.4.90.30.00	4.4.90.30.99	OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO	470.000,00	Média	diversos processos	22/01/2024
4.4.90.39.00		OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS-PESSOA JURÍDICA	1.700.000,00			
4.4.90.39.00	4.4.90.39.99	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS, PESSOA JURÍDICA	1.700.000,00	Média	diversos processos	22/01/2024
4.4.90.51.00		OBRAS E INSTALAÇÕES	57.000.000,00			
4.4.90.51.00	4.4.90.51.01	CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS EM BENS PATRIMONIAL	10.000.000,00	Média	diversos processos	22/01/2024
4.4.90.51.00	4.4.90.51.02	CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMAS EM OBRAS DOM. PÚBLICO	17.000.000,00	Média	diversos processos	22/01/2024
4.4.90.52.00		EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	4.997.410,00			
4.4.90.52.00	4.4.90.52.04	APARELHOS DE MEDIÇÃO E ORIENTAÇÃO	11.000,00	Média	diversos processos	22/01/2024
4.4.90.52.00	4.4.90.52.06	APARELHOS E EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO	181.500,00	Média	diversos processos	22/07/2024
4.4.90.52.00	4.4.90.52.08	APARELHOS, EQUIPAMENTOS, UTENSÍLIOS MÉDICO-ODONTOL	561.000,00	Média	diversos processos	06/09/2024
4.4.90.52.00	4.4.90.52.12	APARELHOS E UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS	236.500,00	Média	diversos processos	22/01/2024



Conforme imagem acima, o plano de contratações anual prevê a contratação de empresa execução de Revitalização de pavimento visando atender a demanda da secretaria municipal de obras públicas e principalmente dos munícipes de Fazenda Rio Grande, com previsão inicial do certame para Abril de 2024.

3.0. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

O objetivo deste estudo técnico preliminar é analisar a melhor modalidade para a prestação de serviços de reparos e revitalização de 02 ruas que se encontram respectivamente nos bairros Eucaliptos e Nações, as quais são a Rua Limeira e a Av. Portugal, localizadas no município de Fazenda Rio Grande, com 1,965 km de extensão, sendo 17.005,50 m², mediante a utilização de serviços e materiais.

O relatório circunstanciado, anexo a esta ETP, irá demonstrar de maneira minuciosa toda a avaliação do pavimento existente.

4.0 VISTORIA DO PAVIMENTO EXISTENTE

As vias descritas apresentam grande percentual de área trinchada, afundamentos plásticos e remendos superficiais e profundos, severo estado de deterioração e não comportam mais condições



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

pontuais de manutenção sendo recomendável a execução de revitalização, conforme relatório circunstanciado anexo.

Relatório fotográfico da situação atual do pavimento:

4.1 RUA LIMEIRA

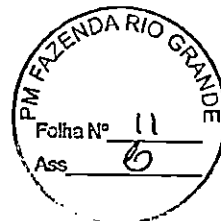


Foto 01: Rua Limeira próximo à Travessa Framboesela

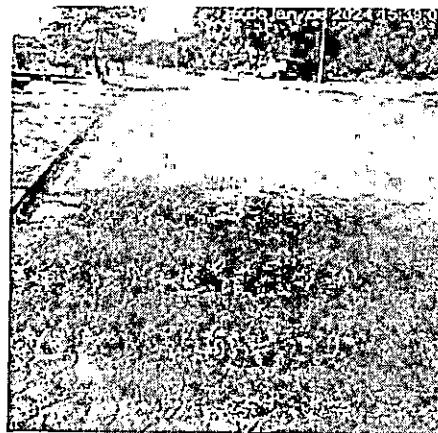


Foto 02: Rua Limeira próximo à Travessa Framboesela

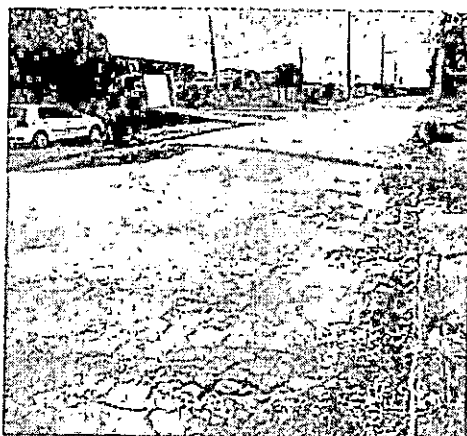


Foto 03: Rua Limeira

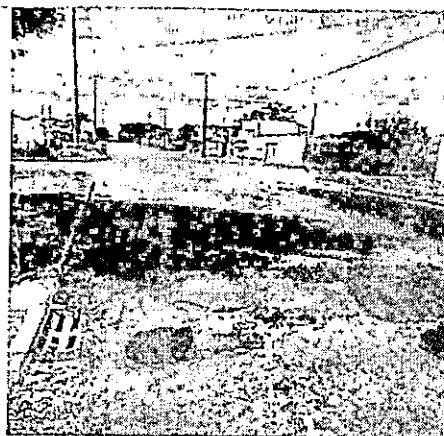


Foto 04: Rua Limeira

Gustavo Gonçalves Queiroz
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

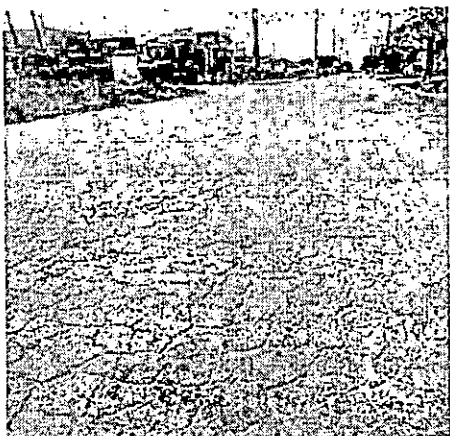


Foto 05: Rua Limeira



Foto 06: Rua Limeira



4.2. AVENIDA PORTUGAL



Foto 01: Avenida Portugal, próximo ao mercado Estrela

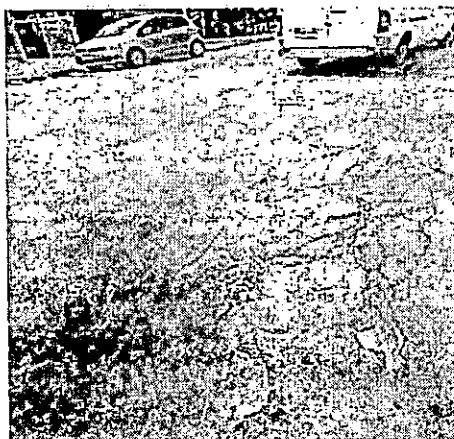


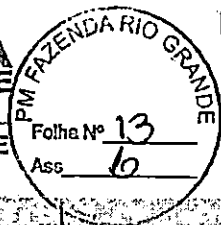
Foto 02: Avenida Portugal

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 249234
CREA-PR 722140



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



Foto 03: Avenida Portugal, próximo ao mercado Estrela.



Foto 04: Avenida Portugal

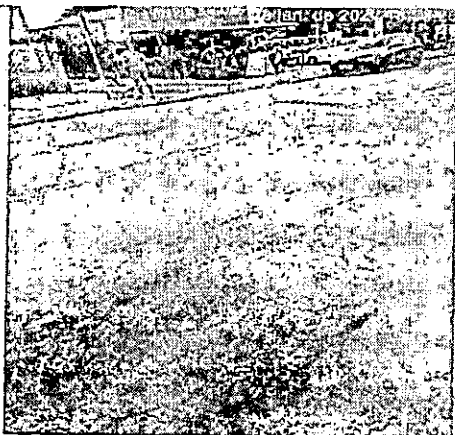


Foto 05: Avenida Portugal, próximo à esquina com Avenida Islândia.

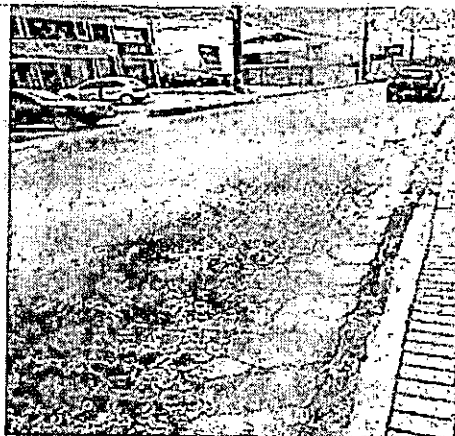


Foto 06: Avenida Portugal, próximo ao mercado Gralha Azul.



Foto 07: Avenida Portugal

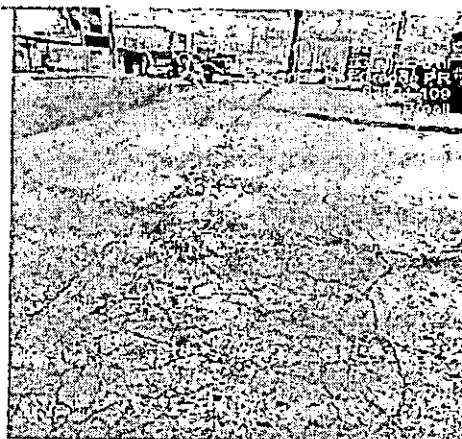
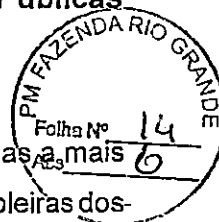


Foto 08: Avenida Portugal, próximo ao posto.

Gustavo Gonçalves Queiroz
Engº Civil - Matr 343234
CREA-PR 72.224/D

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Deve-se considerar também que as Ruas motivo deste estudo estão estabelecidas a mais de 10 anos, desta forma, qualquer alteração de cota de pavimento poderia afetar as soleiras dos imóveis lindeiros.

Desta forma, as soluções técnicas possíveis para assegurar a durabilidade do pavimento no período de projeto são: Reconstrução ou Reciclagem.

5.0 CONSULTA ÀS CONCESSIONÁRIAS DE ABASTECIMENTO E DEMAIS ÓRGÃOS REGULADORES.

A reciclagem da pavimentação das Ruas Limeira e Av.Portugal dispensam a apresentação de carta resposta da COPEL e da SANEPAR por se trata de uma benfeitoria em obra já existente e que não haverá intervenções nas redes de suas competências.

Com relação ao licenciamento ambiental segue anexo a Declaração de Enquadramento da Intervenção na Resolução SEMA/PR nº 51/2009 quanto a Dispensa de Manifestação do Órgão do Meio Ambiente do Paraná e a Declaração de Enquadramento da Intervenção na Resolução SEMA/PR nº 52/2009 quanto a Dispensa de Manifestação do Órgão Responsável pelos Recursos Hídricos do Paraná devidamente assinados.

6.0 EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE CONTRATAÇÃO

Órgão Solicitante: Secretaria Municipal de Obras Públicas

Servidor	Matrícula/ Decreto	Cargo	Função
Thiago Martins do Valle Voltes	356.995	Assistente administrativo	Fiscal administrativo
Cristiane De Castro Costa	352623	Assistente Administrativo	Fiscal de Gestão do Contrato
Gustavo Gonçalves Quadros	349338	Engenheiro Civil	Fiscal de Execução e Técnico Responsável - ETP
Lucas H. dos Reis Ponchio	Decreto nº 7353/2024	Secretário Municipal de Obras Públicas	Ordenador da despesa

7.0 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

7.1 . Normas de Referência

O procedimento obedecerá integralmente às seguintes normativas:

- Lei Federal 14.133/2021
- Medida Provisória Nº 1.167/23
- Decreto nº7111/2023
- Decreto nº7112/2023
- Decreto nº7113/2023
- Decreto nº7114/2023
- Decreto nº7153/2023
- Decreto nº7154/2023
- Decreto nº7223 2024
- Decreto nº7224 2024
- Decreto nº7225 2024
- Decreto nº7229/2024
- Instrução Normativa nº001⁰⁰² 2024
- Decreto nº7297/2024
- Portaria nº035/2024
- Decreto nº7319/2024



7.2. Requisitos Mínimos

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349334
CREA-PR 72.224/D



O objeto da contratação é a execução de serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal e vertical de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços na Rua Limeira- Bairro Eucaliptos e Av. Portugal - Bairro Nações - no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 34.011,00 m², mediante a utilização de serviços e materiais.", sob gestão da Secretaria Municipal de Obras Públicas

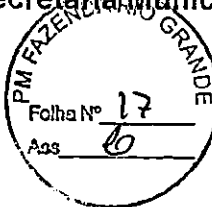
Portanto, faz-se necessário o atendimento aos seguintes requisitos mínimos para a contratação:

- OK 1. Apresentação de atestados de capacidade e responsabilidade técnica, comprovando execução de serviço de reciclagem de pavimentação asfáltica.
2. Profissional habilitado e comprovadamente contratado no quadro de funcionários da empresa.
- OK 3. Certidões de regularidade perante Receita Federal e demais órgãos fiscais.
- OK 4. A contratada deve fornecer equipamentos de proteção individual e coletiva para os funcionários, sendo estes responsáveis pela guarda e conservação dos equipamentos.
5. Respeitabilidade dos prazos de execução e entrega.
6. Atendimento às normas técnicas (NBR, NM, DNER, DER, DNIT, NPT, CONTRAN, etc) e regulamentadoras (NRs).
7. Destinação adequada dos resíduos gerados pela construção.
8. A empresa contratada deverá arcar com todos os gastos relativos a perfeita execução da obra e com ensaios, sondagens, laudos e ARTs necessárias para comprovar a qualidade dos serviços executados, conforme descritos no relatório circunstanciado.

8.0. LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.1. Identificação das soluções

A Administração Pública poderá obter a edificação pretendida através de execução direta ou indireta.



8.2 Execução Direta

Na execução direta, a própria Administração executa o objeto pretendido, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades. Para que se configure esta espécie de execução, a Administração deverá deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, capacidade técnica, pessoal, etc.

8.2.1 Execução Indireta

A execução indireta se dá quando a Administração necessita contratar terceiros para executar o serviço e obter a edificação desejada. Tal espécie de execução se dá através das seguintes formas: empreitada por preço global; empreitada por preço unitário; tarefa; empreitada integral.

8.3 Análise Comparativa das Soluções

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, ou seja, execução de serviços de reparos e revitalização de vias públicas, entende-se que a melhor solução é a execução indireta, por meio de empreitada por preço Unitário.

Essa solução faz-se necessária levando em consideração que o Município de Fazenda Rio Grande não dispõe de máquinas e equipamentos para a execução destes serviços e não possui pessoal qualificado para execução deste tipo de obra, apenas para manutenção da estrutura geral da Prefeitura.

8.3.1 Análise comparativa dos métodos de execução da obra

Verifica-se na atual conjuntura 2 (dois) cenários possíveis para a execução desta obra, o primeiro diz respeito a reciclagem do asfalto já existente e o segundo a reconstrução total do pavimento, ou seja, obra nova, em seguida passamos a dispor cada cenário seus benefícios e malefícios frente a necessidade do Município de Fazenda Rio Grande.

8.4 Cenário 1: Reciclagem de Asfalto

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 349938
CREA-PR 72.224/D

A reciclagem de asfalto in situ, ou seja, a reutilização do asfalto existente no local de pavimentação, em vez de remover e substituir completamente, apresenta várias vantagens significativas:

Redução de custos: A reciclagem de asfalto in situ é geralmente mais econômica do que a remoção e substituição completa do pavimento. Evita os custos associados à remoção de materiais antigos, transporte de materiais para instalações de reciclagem e aquisição de novos materiais.

Economia de recursos: Ao reciclar o asfalto existente no local, há menos necessidade de adquirir novos materiais asfálticos. Isso reduz a demanda por recursos naturais, como petróleo e agregados, preservando assim esses recursos finitos e reduzindo o impacto ambiental da extração e processamento.

Menor impacto ambiental: A reciclagem de asfalto in situ reduz a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários e a necessidade de novos materiais asfálticos, resultando em menor consumo de energia e emissões de carbono associadas à produção e transporte de materiais.

Tempo de execução reduzido: Como a reciclagem de asfalto in situ elimina a necessidade de remoção completa do pavimento antigo e a aquisição de novos materiais, o tempo necessário para concluir o projeto de repavimentação pode ser significativamente reduzido. Isso é particularmente vantajoso em áreas onde minimizar interrupções no tráfego é essencial.

Manutenção da estrutura existente: A reciclagem de asfalto in situ preserva a estrutura subjacente do pavimento, minimizando a necessidade de reconstrução completa. Isso pode ser benéfico em casos onde a estrutura do pavimento ainda está em boas condições, mas a superfície precisa ser reparada ou reforçada.

Melhorias na qualidade do pavimento: A reciclagem de asfalto in situ com concreto betuminoso usinado resulta em um pavimento de alta qualidade, pois utiliza técnicas modernas e equipamentos adequados. Isso pode incluir melhorias na resistência, durabilidade e capacidade de carga do pavimento.

É importante salientar que a reciclagem de asfalto in situ é adequado ao caso em tela. Conforme relatório circunstanciado fornecido pelo corpo técnico desta Municipalidade, existe viabilidade técnica, o estado do pavimento apresenta-se favorável a técnica de Reciclagem de Asfalto.



8.4.1 Cenário 2: Reconstrução do Pavimento

Reconstrução através de nova obra de pavimentação em um local que já está asfaltado:
Custos elevados: Iniciar uma nova obra de pavimentação em um local já asfaltado pode ser significativamente mais caro do que realizar Reciclagem do material já existente no local. Isso ocorre porque o processo de remoção e descarte são trabalhosos e custosos a administração a preparação da base e a aplicação de uma nova camada de asfalto são processos trabalhosos e dispendiosos.

Impacto ambiental: Remover o asfalto antigo e aplicar uma nova camada de asfalto requer o uso de recursos naturais, como petróleo e agregados, e pode gerar uma quantidade significativa de resíduos. Isso tem um impacto ambiental negativo, especialmente considerando a extração e processamento de novos materiais asfálticos e o descarte dos materiais antigos.

Desperdício de recursos: Ao iniciar uma nova obra de pavimentação em um local já asfaltado, pode-se desperdiçar o asfalto existente, que ainda pode ser utilizado através da reciclagem do Asfalto. Isso representa um desperdício de recursos naturais, energia e dinheiro.

Interrupção do tráfego: Iniciar uma nova obra de pavimentação em uma área já asfaltada pode resultar em interrupções muito longas e significativas no tráfego, causando inconvenientes para os motoristas e transtornos para os moradores e empresas locais. Essas interrupções podem levar a atrasos e custos adicionais para o projeto.

A Reconstrução pode trazer vários impactos ambientais associados à realização de nova obra além de possíveis intervenções em redes de água e esgoto existentes.

8.5 Análise comparativa dos métodos de execução

Reciclar o asfalto ou iniciar uma nova pavimentação, observamos as vantagens e desvantagens na tabela a baixo:

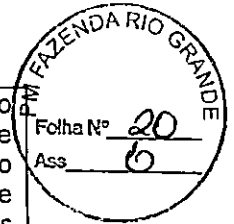
DESCRIÇÃO DOS MOTIVOS	RECICLAGEM DO ASFALTO	INICIAR OBRA NOVA



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



CUSTOS	Custo Reduzidos: Ao reciclar o asfalto existente, evita-se a necessidade de adquirir novos materiais asfálticos. Isso elimina os custos associados à compra de asfalto virgem, que incluem o custo do próprio material, além dos custos de transporte e manuseio.	Custo elevado: O asfalto novo pode ser significativamente mais caro do que reciclar o asfalto existente. Isso ocorre devido aos custos associados à compra de novos materiais asfálticos, transporte, processamento e mão de obra.
IMPACTO AMBIENTAL	Menor impacto ambiental: A reciclagem de asfalto in situ reduz a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários e a necessidade de novos materiais asfálticos, resultando em menor consumo de energia e emissões de carbono associadas à produção e transporte de materiais.	Alto Impacto ambiental: A produção de asfalto novo requer a extração e processamento de matérias-primas, como petróleo e agregados, o que pode ter um impacto ambiental significativo, incluindo emissões de carbono e destruição de habitats naturais.
GESTÃO DE RECURSOS	Preservação de recursos: A reciclagem de asfalto permite reutilizar materiais existentes, em vez de consumir novos recursos naturais, como petróleo e agregados. Isso ajuda a preservar recursos finitos e reduzir o impacto ambiental da extração e processamento de novos materiais.	Desperdício de recursos: Utilizar asfalto novo pode resultar no desperdício de recursos naturais finitos, como petróleo e agregados. Reciclar o asfalto existente permite reutilizar esses materiais, preservando assim os recursos e reduzindo a dependência de novas fontes de matéria-prima.
INTERRUPÇÃO DO TRAFEGO	Tempo de execução reduzido: Reciclar asfalto in situ elimina a necessidade de remoção completa do pavimento antigo, preparação da base e aquisição de novos materiais, o que pode reduzir significativamente o tempo necessário para concluir	Interrupção do tráfego: Iniciar uma nova obra de pavimentação em uma área já asfaltada pode resultar em interrupções muito longas e significativas no tráfego, causando inconvenientes para os motoristas e transtornos para os moradores e empresas locais. Essas interrupções podem levar a atrasos e custos adicionais para o projeto.
PRESERVAÇÃO DE RECURSOS	Economia de recursos: Ao reciclar o asfalto existente no local, há menos necessidade de adquirir novos materiais asfálticos. Isso reduz a demanda por recursos naturais, como petróleo e agregados, preservando assim	Desperdício de recursos: Ao iniciar uma nova obra de pavimentação em um local já asfaltado, pode-se desperdiçar o asfalto existente, que ainda pode ser utilizado através da reciclagem do Asfalto. Isso representa um desperdício

Guilherme Gonçalves Quadros
Engenheiro - Matr 54883
CREA-PR 72.224/D

19

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

	esses recursos finitos e reduzindo o impacto ambiental da extração e processamento.	recursos naturais, energia dinheiro.
QUALIDADE DO PAVIMENTO	Qualidade do pavimento: Quando feita corretamente, a reciclagem de asfalto pode resultar em um pavimento de alta qualidade, com resistência e durabilidade comparáveis ou até melhores aos pavimentos tradicionais. Isso é alcançado através do uso de técnicas modernas de reciclagem e equipamentos especializados	uma obra de pavimentação nova oferece a oportunidade de construir um pavimento com qualidade superior, utilizando materiais de alta qualidade, melhores práticas de construção e controle rigoroso do processo. Isso resulta em um pavimento mais durável, resistente e de maior qualidade.



9.0. Descrição da solução como um todo

Verifica-se através deste estudo que a reciclagem de asfalto se apresenta como a solução mais viável, para o presente momento a esta municipalidade, observamos que a Lei 14.133/2021, traz uma inovação a "sustentabilidade" como princípio fundamental, conforme descrito no relatório circunstanciado. Os principais serviços inseridos nesta contratação estão resumidos em:

- Reciclagem de pavimento.
- Aplicação de revestimento asfáltico.
- Serviços preliminares.
- Sinalização horizontal e vertical.

10. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os serviços de reciclagem de asfalto se dará da seguinte forma reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal e vertical de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

realização dos serviços na Rua Limeira e Av. Portugal no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 17.005,50m², sendo 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais conforme tabela abaixo:

Segue abaixo o quadro quantitativo de serviços previstos:



> **Rua Limeira.**

QUADRO QUANTITATIVO DE SERVIÇOS - RUA LIMEIRA		
RECICLAGEM		
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	M ³	951,75
CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M ³	158,63
Transporte	m ³ x km	285,53
REVESTIMENTO		
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M ²	10.575,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	M ²	5.287,50
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	M ³	423,00
Transporte	m ³ x km	7.910,10
SERVIÇOS PRELIMINARES		
CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	M	113,00
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	148,60
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	329,40
REMOÇÃO DE MEIO FIO	m	478,00
Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	5,00
LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	UD	0,00
SINALIZAÇÃO		
EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	M ²	55,50
EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA	M ²	0,00
Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	2,00
Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	10,00
EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP. ≥ 1,5 MM	M ²	573,00

➤ Avenida Portugal

QUADRO QUANTITATIVO DE SERVIÇOS - AVENIDA PORTUGAL		
RECICLAGEM		
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	M³	2.109,24
CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA	M3	351,54
Transporte	m3 x km	632,77
REVESTIMENTO		
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M²	23.436,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	M²	11.718,00
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	M³	937,44
Transporte	m3 x km	17.530,13
SERVIÇOS PRELIMINARES		
CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	M	144,00
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	871,60
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	1.014,00
REMOÇÃO DE MEIO FIO	m	1.885,60
Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	50,00
LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	UD	5,00
SINALIZAÇÃO		
EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	M²	99,90
EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA	M²	126,00
Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	4,00
Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	20,00
EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP. = 1,5 MM	M²	0,00

Todas as descrições e especificações dos serviços que se fazem necessários para a completa execução da obra, incluindo os não relacionados neste ETP, estão presentes nos projetos, relatórios e planilha orçamentária.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.

Valor (R\$) R\$ 3.284.714,82



A estimativa do preço global da contratação é dada por planilha orçamentária com valores de referência obtidos em planilhas consagradas, como Tabela SINAPI de janeiro de 2024, Tabela de preços da SMOP de Curitiba de abril de 2023, composições de serviços, Tabela SICRO de julho de 2022 e Tabela SIN de janeiro de 2024. O quantitativo de materiais e serviços é calculado por meio dos projetos que se fazem necessários para a completa execução da obra.

Município:	FAZENDA RIO GRANDE				R\$	3.284.714,82	
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO						
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82	
GRUPO ITEM	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)			TOTAL ITEM (R\$)	% S/ TOTAL
		3	1	2	3		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM		45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO		25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO		0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		31,55	34,21	34,24	90.819,75	-

Com essas informações, estima-se o valor aproximado de R\$ 3.284.714,82 (Três Milhões e Duzentos e Oitenta e Quatro Mil e Setecentos e Quatorze Reais e Oitenta e dois Centavos para a contratação.

12. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento da obra permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Para execução de obras de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente), não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto. Outra vantagem para a Administração é a centralização de todo o objeto em um único contrato, o que facilita na fiscalização e aplicação de multas, caso necessário.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a viabilidade e contratação da demanda supracitada, não se fazem necessárias contratações correlatas nem interdependentes, sendo que a presente demanda será gerenciada diretamente entre a Administração Pública e o fornecedor.

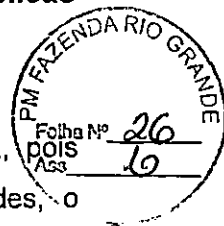
14. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Os projetos básicos bem como todos os elementos técnicos necessários para a execução da obra foram desenvolvidos e aprovados pela equipe técnica da Secretaria de Obras Públicas o objetivo desta obra é garantir a segurança viária, durabilidade e longevidade, redução de custos a longo prazo, eficiência do transporte, valorização de propriedades, melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento econômico.

Os serviços objetos dessa contratação serão financiados com recursos no valor de R\$ 3.284.714,82 (Três Milhões e Duzentos e Oitenta e Quatro Mil e Setecentos e Quatorze Reais).

Está demanda encontra-se prevista no PCA, conforme mencionado no Item 2, desta ETP.

15. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO



Os benefícios da reciclagem do pavimento asfáltico vão muito além da estética, garantem a segurança viária, a eficiência do transporte, a valorização das propriedades, o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida dos Municípios.

Ao manter o pavimento em boas condições através da reciclagem, a vida útil do mesmo é conservada. Isso significa baixa necessidade de reparos, economizando tempo

e dinheiro a longo prazo devido a durabilidade que esta metodologia de reciclagem de pavimento asfáltica proporciona.

Desta forma se observa que os benefícios são diversos à população com a contratação de empresa para execução de reciclagem do pavimento asfáltico.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Todo o processo licitatório deverá ocorrer seguindo as diretrizes da Lei Nº. 14.133 /2021 e demais legislações descritas no Item 7.1, no que tange a documentação mínima necessária para a realização do processo. A Administração Pública deverá garantir que o profissional, habilitado para o serviço, responsável pela fiscalização compareça ao local de execução da obra em ocorrência mínima de 3 vezes na semana, em período mínimo de 1 hora, para que os serviços transcorram conforme o preconizado em projeto.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais previstos para a execução do objeto são aqueles rotineiramente encontrados em demais obras de mesmo porte, podendo-se elencar a geração de resíduos da construção civil e ruídos provenientes de maquinários e equipamentos.

A empresa responsável pela construção deve providenciar destino adequado aos resíduos gerados nessa obra, considerando as prerrogativas de sustentabilidade, prezando pela economicidade e eficiência dos serviços a executar, bem como utilizar máquinas e equipamentos em bom estado de conservação, para que não ocorra emissão de poluentes na atmosfera desrespeitando as legislações pertinentes.



A Contratada deverá seguir a legislação para diminuir possíveis impactos ambientais

a. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Federal nº8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução nº 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.
Lei Estadual nº13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme especifica e adota outras providências.

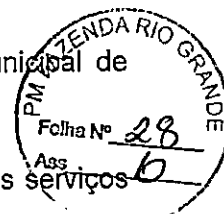
b. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil –GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº.307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº1.726	2023	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.
Lei Municipal nº 1044	2014	Dispõe sobre coleta seletiva De Resíduos Sólidos.

Os níveis de ruídos emitidos, devem se limitar aos permitidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), o horário de execução dos serviços estará compreendido no período

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

diurno. O horário de início e término das atividades será definido pela secretaria municipal de obras.



Por interesse da administração municipal ou por conveniência do Contratado, os serviços poderão ser executados no horário vespertino, compreendido entre 19h01 e 22h00, desde que autorizado pelo fiscal de execução do Contrato. Caso seja autorizado, previamente o início dos serviços deverá atender as diretrizes da fiscalização, quanto à sinalização apropriada para o período e equipe mínima necessária para a orientação de trânsito.

18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

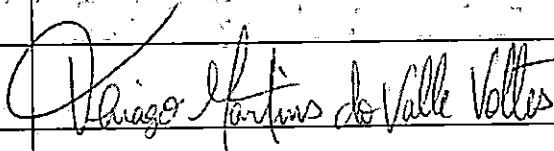
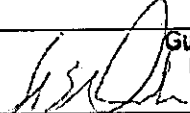
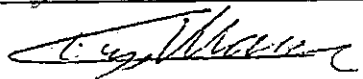
Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

18.1 Justificativa da Viabilidade

Levantadas todas as informações contidas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a execução indireta através de empreitada por preço global atinge satisfatoriamente os objetivos pretendidos na execução da obra, trazendo a maior quantidade de impactos positivos para a Administração Pública.

19 .RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:

Declaro, para devidos fins, que a SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS PÚBLICAS juntamente com SETOR DE ENGENHARIA parte técnica e Fiscal do contrato são responsáveis pela elaboração do presente documento, através dos seus representantes a abaixo assinalado, que os valores de estimativa de preço foram obtidos com setor de compras, conforme documentos anexos a este, que compila a contratação de Revitalização de Pavimento.

Servidores	Assinaturas
Thiago Martins do Valle Voltes /Matricula n° 356.995	
Cristiane De Castro Costa/ Matricula n°352623	
Gustavo Gonçalves Quadros/ Matricula n°349338	 Gustavo Gonçalves Quadros Engº Civil - Matr 349338 CREA-PR 72.224/B
Tiago Henrique Wandschee/ Decreto n° 7399/2024	

FASE DE ANÁLISE	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
() Gestão do Contrato	
Risco 01: Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.	
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo
	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto
	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Possibilidade de Impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame ficar deserto ou fracassado. Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Observar o que dispõe o art. 67 da lei nº 14.133 de 2021.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
() Gestão do Contrato	
Risco 02: Impugnações do edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.	
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo
	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☐ Médio ☐ Muito alto
	☐ Baixo ☒ Alto
Dano: Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Revisão de projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam correções. Republicação do Edital, com a reabertura da contagem de prazos.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
() Gestão do Contrato	
RISCO 01: Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.	
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo ☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto
Impacto:	☐ Pouco provável ☐ Muito provável ☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Possibilidade de Impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame ficar deserto ou fracassado. Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Observar o que dispõe o art. 67 da lei nº 14.133 de 2021.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação.	Contratante



FASE DE ANÁLISE	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
() Gestão do Contrato	
RISCO 02: Impugnações do edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.	
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo ☐ Muito baixo ☐ Médio ☒ Muito alto
Impacto:	☐ Pouco provável ☐ Muito provável ☐ Baixo ☒ Alto
Dano: Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam correções. Republicação do Edital, com a reabertura da contagem de prazos.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
Risco 03: O certame licitatório reatar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou frassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela administração pública.	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Necessidade de republicação da licitação, impactando no planejamento da obra. Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Correto planejamento das exigências postas para a contratação	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Revisão dos valores estimados no caso de licitação frassada para uma possível repetição do certame.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
RISCO 03: O certame licitatório reatar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou frassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela administração.	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Necessidade de republicação da licitação, impactando no planejamento da obra. Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Correto planejamento das exigências postas para a contratação	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Revisão dos valores estimados no caso de licitação frassada para uma possível repetição do certame	Contratante



FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
Risco 04: Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega de garantias contratuais.	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Necessidade de republicação da licitação, impactando no planejamento da obra. Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação. Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Aplicação de sanções previstas em contrato.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
RISCO 04: Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega de garantias contratuais.	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação. Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Aplicação das sanções previstas na contratação.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
Risco 05: Impossibilidade de início de obra, após a emissão da ordem de serviço, por restrições da contratante.	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra. Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos, dentre outros que poderão ser reclamados pela contratada.	
Ação de Tratamento	Responsável
Verificar junto ao setor competente, antes da emissão da ordem de serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Suspender a emissão da ordem de serviço, solicitando que a contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados. Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
RISCO 05: Impossibilidade de início de obra, após a emissão da ordem de serviço, por restrições da contratante (liberação do local para a execução dos serviços).	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra. Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, dentre outros que poderão ser reclamados pela contratada.	
Ação de Tratamento	Responsável
Verificar junto ao setor competente, antes da emissão da ordem de serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Suspender a emissão da ordem de serviço, solicitando que a contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados. Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
Risco 06: Alterações no projeto básico/executivo, por solicitação da contratante.	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. Possibilidade de ocorrência de atrasos para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Elaboração dos projetos de engenharia e	Contratante

FASE DE ANÁLISE	
() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
(x) Gestão do Contrato	
RISCO 06: Alterações no projeto básico/executivo, por solicitação da Contratante	
Probabilidade:	() Raro (x) Provável () Praticamente certo
Impacto:	() Muito baixo () Médio (x) Muito alto
Dano: Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. Possibilidade de ocorrência de atrasos para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Elaboração dos projetos de engenharia e	Contratante

Impacto:	() Muito baixo	(x) Baixo
	() Médio	() Alto
	() Muito alto	

Dano: Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. Possibilidade da ocorrência de atrasos na entrega da obra.

Ação de Tratamento	Responsável
Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura de forma participativa, baseado no plano de necessidades apresentado pela unidade demandante.	Contratante

Ação de Contingência	Responsável
Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual	Contratante

arquitetura de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pela unidade demandante.	
Ação de Contingência	Responsável
Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeiro, a ser analisada no caso concreto.	Contratante



de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.

FASE DE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor		
☒ Gestão do Contrato		
RISCO 07: Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação.		
Probabilidade:	☐ Raro ☒ Provável ☐ Praticamente certo	☐ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.		
Ação de Tratamento:		Responsável
Projetos e orçamentos devem ser revisados, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração. Prever, dentro as cláusulas do contrato, que tais custos devem ser contratados.		Contratada
Ação de Contingência:		Responsável
Caso a contratada venha a requerer tais valores, a alteração contratual deverá ser negada pela fiscalização.		Contratada

FASE DE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor		
☒ Gestão do Contrato		
RISCO 08: Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com norma técnicas e legislações vigentes.		
Probabilidade:	☐ Raro ☒ Provável ☐ Praticamente certo	☐ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de reparação de serviços.		
Ação de Tratamento:		Responsável
Facilitar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco. Prever, dentro as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.		Contratada
Ação de Contingência:		Responsável
Notificar prontamente a contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado. Aplicação das sanções previstas na contratação.		Contratada

FASE DE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor		
☒ Gestão do Contrato		
RISCO 07: Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação.		
Probabilidade:	☐ Raro ☒ Provável ☐ Praticamente certo	☐ Pouco provável ☐ Muito provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.		
Ação de Tratamento:		Responsável
Projetos e orçamentos elaborados pela equipe de engenharia do DEPPENSESI, devem ser revisados, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração. Prever, dentro as cláusulas do contrato, que tais custos serão absorvidos pela contratada.		Contratada
Ação de Contingência:		Responsável
Caso a Contratada venha a requerer tais valores, a alteração contratual deverá ser negada pela fiscalização.		Contratada



FASE DE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor		
☒ Gestão do Contrato		
RISCO 08: Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.		
Probabilidade:	☐ Raro ☒ Provável ☐ Praticamente certo	☐ Pouco provável ☐ Muito provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de reparação de serviços.		
Ação de Tratamento:		Responsável
Facilitar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco. Prever, dentro as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.		Contratada
Ação de Contingência:		Responsável
Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado. Aplicação das sanções previstas na contratação.		Contratada



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS



Ofício nº 216/2024

Fazenda Rio Grande, 02 de maio de 2024

A

Divisão de Contabilidade

Assunto: Solicitação de informação de disponibilidade orçamentária e rubrica.

Venho por meio desta solicitar a Vossa Senhoria que informe sobre a disponibilidade orçamentária, bem como a classificação orçamentária/financeira dos recursos para custeio da despesa.

A divisão de Contabilidade deverá **REVISAR a classificação contábil conforme a lei 4.320/64**, conforme segue abaixo:

1. **Objeto:** Reciclagem de pavimento Lote 03
2. **Valor Estimado:** R\$ 3.284.714,82
3. **Regime de Contratação:** Contrato

Cód	Órgão	Unid.	Função	Sub função	Progr	Ação	Elemento	Fonte	R\$
143	08	01	15	451	0042	1003	4.4.90.51	1000	3.000.000,00
143	08	01	15	451	0042	1003	4.4.90.51	1000	284.714,82

4. O grupo de fonte de recursos indicado no item anterior é:

RECURSOS	SIM	NÃO
1.5.1 Recursos do Município	X	
1.5.2 Recursos Programas, Convênio Estadual		X
1.5.3 Recursos Programas, Convenio Federal		X

Destaca-se que as informações solicitadas são de extrema importância para padronizar, em todos os níveis do governo municipal, a terminologia a ser utilizada no processo de integração entre o planejamento, o orçamento, a execução e o controle, fornecendo informações mais amplas sobre as programações do governo e de onde virá o recurso que a ser utilizado para pagamento da despesa.

Para facilitar e ajudar na sua demanda segue anexo para preenchimento.

Sem mais

Lucas Henrique dos Reis Ponchio
Secretario Municipal de Obras Públicas
Decreto 7353/2024

Assinantes✓ **Lucas Henrique Dos Reis Ponchio**

Assinou em 02/05/2024 às 09:32:18 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.859.879-**

Eu, Lucas Henrique Dos Reis Ponchio, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud e insira o código abaixo:

58K WM7 7E2 Q72

	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
	SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
	DIVISÃO DE CONTABILIDADE

Fazenda Rio Grande, 17 de maio de 2024.

Em resposta a solicitação, informo sobre a disponibilidade e a classificação orçamentaria/financeira do referendadespesa.

1. Objeto: Reciclagem de Pavimento Lote 03
2. Valor Estimado: R\$ 3.284.714,82
3. Regime de contratação:Contrato
4. Dos recursos orçamentários e financeiros:



Cód	Órgão	Unid.	Função	Sub função	Progr	Ação	Elemento	Fonte	R\$
143	08	01	15	451	0042	1.003	4.4.90.51	000 SUPERAVIT	3.000.000,00
143	08	01	15	451	0042	1.003	4.4.90.51	000	284.714,82

5. O grupo de fonte de recursos indicado no item anterior é:

RECURSOS	SIM	NÃO
1.5.1 Recursos do Município	X	
1.5.2 Recursos Programas, Convênio Estadual		X
1.5.3 Recursos Programas, Convenio Federal		X

Em anexo segue nota de bloqueio .

Sem mais

MILTON
MITSUO
MISUGUCHI:
5844173597
2

Assinado de
forma digital por
MILTON MITSUO
MISUGUCHI:5844
1735972
Dados: 2024.05.17
20:19:27 -03'00'

Milton Mitsuo Misuguchi
CRC/PR 027574/0-6



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
NOTA DE BLOQUEIO
C.N.P.J.: 95.422.986/0001-02
Município: FAZENDA RIO GRANDE

Página: 1 / 1
Data: 21/05/2024
Usuário: MILTON.MISUGUCHI
Nº do Bloqueio: 552055/2024
Data do Bloqueio: 02/05/2024

Órgão: 08.000 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Unidade: 08.001 SM de Obras Públicas
Funcional: 15.451.0042 Infra-Estrutura Urbana
Projeto/Atividade: 1.003 Pavimentação de Vias Urbanas
Elemento: 4.4.90.51.00.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES
Código reduzido: 143



Informamos que o saldo da dotação encontra-se suficiente
e já foi bloqueado, conforme descrito abaixo

Histórico	Data Bloqueio	Processo administrativo	Saldo da Dotação	Valor Bloqueado	Saldo Atual
00000.00000.01.07.00.00.1	02/05/2024		531.760,00	284.714,82	247.045,18

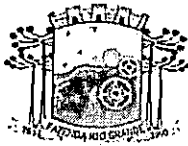
Reciclagem de pavimento lote 03

Fonte de Recursos:

Número:	Descrição:	Valor:
00000.00000.01.07.00.00.1	Recursos Ordinários (Livres)	284.714,82

MILTON
MITSUO
MISUGUCHI:5
8441735972

Assinado de forma
digital por MILTON
MITSUO
MISUGUCHI:584417
35972
Dados: 2024.05.21
16:18:26 -03'00'



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
NOTA DE BLOQUEIO
C.N.P.J.: 95.422.986/0001-02
Município: FAZENDA RIO GRANDE

Página: 1/ 1
Data: 21/05/2024
Usuário: MILTON.MISUGUCHI
Nº do Bloqueio: 552053/2024
Data do Bloqueio: 02/05/2024

Órgão: 08.000 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Unidade: 08.001 SM de Obras Públicas
Funcional: 15.451.0042 Infra-Estrutura Urbana
Projeto/Atividade: 1.003 Pavimentação de Vias Urbanas
Elemento: 4.4.90.51.00.00.00.00 OBRAS E INSTALAÇÕES
Código reduzido: 143



Informamos que o saldo da dotação encontra-se suficiente
e já foi bloqueado, conforme descrito abaixo

Histórico	Data Bloqueio	Processo administrativo	Saldo da Dotação	Valor Bloqueado	Saldo Atual
00000.00000.01.07.00.00.2	02/05/2024		3.000.000,00	3.000.000,00	0,00

Reciclagem de pavimento lote 03

Fonte de Recursos:

Número:	Descrição:	Valor:
00000.00000.01.07.00.00.2	Recursos Ordinários (Livres)	3.000.000,00

MILTON
MITSUO
MISUGUCHI:5
8441735972

Assinado de forma
digital por MILTON
MITSUO
MISUGUCHI:5844173
5972
Dados: 2024.05.21
16:17:38 -03'00'



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



PROJETO BÁSICO

"SERVIÇOS DE REPAROS E REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO COM UTILIZAÇÃO DE RECICLADORA, IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO, REALIZAÇÃO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONFEÇÃO DE PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO DURANTE A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EM 02 (duas) VIAS NO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, TOTALIZANDO 1,965 KM DE EXTENSÃO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS."

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 345338
CREA-PR 72.224/D



I. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços a serem realizados nas etapas de reciclagem e revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) deverão considerar as atividades abaixo relacionadas:

1. RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA GRADUADA E 3% DE CIMENTO

Os serviços de reciclagem deverão ser executados com uso de recicladoras de pavimentos e deverão estar em conformidade com as normativas vigentes do DER-PR.

Para tanto, a base e o revestimento existente e deteriorado deverão ser reciclados juntamente com a incorporação de cimento, agregados minerais e água. A espessura média de reciclagem é de 0,18 m ou 18 (dezoito) centímetros.

A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem previamente a execução dos serviços de reciclagem, evitando possíveis quedas de materiais e resíduos dentro dos dispositivos, devendo estes serem retirados posteriormente a conclusão dos serviços.

O espalhamento do cimento deverá ser executado por meio de caminhão espargidor de cimento.

Os agregados minerais a serem espalhados na via deverão estar limpos e isentos de material orgânico ou betuminoso e provenientes de pedreiras regularizadas, com licença ambiental válida. Caso previamente validado com a fiscalização, poderá ser descartada a utilização dos agregados em vias específicas, mediante justificativa.

Após a atuação da recicladora deverá ser utilizada a motoniveladora, de modo a conformar a camada reciclada.

Após a compactação da base reciclada, deverá ser feito teste de carga a fim de assegurar a inexistência de pontos frágeis e movimentação da camada. Caso ocorram, deverá ser providenciada a troca do solo, mediante avaliação da fiscalização e do gestor do contrato.

A mistura reciclada deverá ser compactada por rolos compactadores até que se atinja grau de compactação adequado, atendendo às normas vigentes. O acabamento da superfície da via deverá ser executado por meio do uso de motoniveladora.

Para garantir a cura do cimento e para evitar poeira, deverá ser previsto umedecimento frequente da pista até a aplicação da primeira camada de revestimento asfáltico, que deverá ocorrer em um prazo máximo de 2 (dois) dias contados do término da reciclagem.

Considerando que é usual que as empresas que executam este tipo de serviço trabalhem com equipamento (recicladora) locado, e que locações desta natureza incluem o operador, será admitido a sua utilização mediante contrato de locação, comprovação de vínculo empregatício do operador com a locadora e habilitação e treinamento adequado.

O cimento deve atender às especificações da NBR 16.697/2018, bem como às normas vigentes do DNIT.

2. IMPRIMAÇÃO C/ EMULSÃO CATIONICA DE RUPTURA RÁPIDA RR-1C

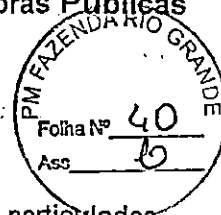
Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície da base reciclada, antes da execução do revestimento betuminoso, objetivando conferir coesão superficial, proteção, impermeabilização e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado. A emulsão asfáltica não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

A superfície da base reciclada com cimento deverá ser levemente umedecida

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 349338
CREA-PR 72.224/D



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



aplicação da imprimação com emulsão asfáltica tipo RR-1C, evitando que materiais particulados soltos possam prejudicar a coesão entre as camadas.

A emulsão asfáltica deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger o meio fio, sarjetas e caixas de captação durante a aplicação da imprimação, evitando escorrimientos e manchas nos dispositivos.

**3. REVESTIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO PRÉ-MISTURADO USINADO A
QUENTE FAIXA "C" DER-PR – 1ª CAMADA**

Após a Imprimação deverá ser realizada a primeira camada de revestimento asfáltico, que consiste na aplicação de CBUQ faixa "C" DER-PR, com a utilização de equipamentos como vibroacabadora e rolos compactadores, para aplicação da camada que terá espessura compactada final de 0,04 m ou 4 (quatro) centímetros.

O projeto de dosagem da massa asfáltica faixa "C" DER-PR deverá ser apresentado previamente à assinatura do contrato, para validação pela unidade gestora quanto ao enquadramento nas normas técnicas.

O cimento asfáltico de petróleo deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem durante a aplicação do revestimento asfáltico, evitando possíveis quedas de massa asfáltica dentro dos dispositivos, devendo estes serem retirados posteriormente a conclusão dos serviços.

O CBUQ faixa "C" DER-PR consiste na mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, de agregado graúdo, agregado miúdo, ligante asfáltico – Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e, se necessário, material de enchimento filler e melhorador de adesividade, distribuída e compactada a quente. Todos os materiais utilizados devem satisfazer às normas pertinentes, além de atenderem às especificações da tabela abaixo, inclusive quanto à faixa de teor de ligante admissível:

Peneira de malha quadrada		Porcentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura, mm	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	–	–	–	–
1"	25,4	95 – 100	90 – 100	100	–	–	–
¾"	19,1	80 – 100	–	90 – 100	100	100	–
½"	12,7	–	56 – 80	–	80 – 100	90 – 100	–
¾"	9,5	45 – 80	–	56 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	–	–	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento		Reperfilagem	
Variação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0		5,0 – 6,5	
Espessura máx., cm		6,0		5,0		3,0	

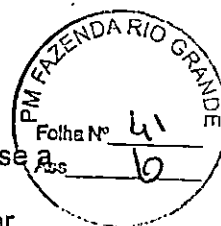
4. PINTURA DE LIGAÇÃO C/ EMULSÃO RR-1C

Consiste na aplicação de emulsão asfáltica RR-1C sobre a superfície da primeira camada de revestimento em CBUQ – Faixa "C" e antes da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada final de rolamento), objetivando promover a aderência entre as camadas.

Previamente à sua aplicação, procede-se a varredura da camada que irá receber a

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 345338
CREA-PR 72.224/D

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



pintura de ligação, de modo a eliminar o pó e o material solto existente. A seguir, aplica-se emulsão asfáltica adequada, na temperatura compatível com seu tipo e na quantidade recomendada. O tráfego sobre a superfície pintada não deve ser permitido, afim de evitar qualquer perda de pintura. Recomenda-se trabalhar em meia pista, fazendo-se a pintura da adjacente, assim que na primeira for permitida a abertura ao trânsito. Deve ser evitada a aplicação deste ligante betuminoso quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou na iminência desta.

A emulsão asfáltica deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger o meio fio, sarjetas e caixas de captação durante a aplicação da pintura de ligação, evitando escorrimientos e manchas nos dispositivos.

5. LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA

Os poços de visita existentes na via serão levantados, quando necessário, conforme greide do revestimento a ser executado, observando-se as características do poço e da concessionária.

Para tanto deverão ser instalados colarinhos de concreto e posteriormente instalados os tampões específicos de cada concessionária.

Este serviço é executado manualmente por equipe composta de serventes e pedreiro.

6. REVESTIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO PRÉ-MISTURADO USINADO A QUENTE FAIXA "C" DER-PR - 2ª CAMADA (CAMADA DE ROLAMENTO)

Posteriormente à Pintura de Ligação é aplicada a segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) de espessura final compactada de 0,04 metros ou 4 (quatro) centímetros de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) Faixa "C" DER-PR, mediante espalhamento mecânico da massa asfáltica com utilização de vibroacabadora e posterior compactação com rolos compactadores de pneus e selagem com rolo compactador liso.

O projeto de dosagem da massa asfáltica faixa "C" DER-PR deverá ser apresentado previamente à assinatura do contrato, para validação pela unidade gestora quanto ao enquadramento nas normas técnicas.

O CBUQ Faixa "C" - DER-PR consiste na mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, de agregado graúdo, agregado miúdo, ligante asfáltico - Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e, se necessário, material de enchimento filler e melhorador de adesividade, distribuída e compactada a quente. Todos os materiais utilizados devem satisfazer às normas pertinentes, além de atenderem às especificações da tabela abaixo, inclusive quanto à faixa de teor de ligante admissível:

Peneira de malha quadrada		Porcentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura, mm	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	—	—	—	—
1"	25,4	95 – 100	90 – 100	100	—	—	—
¾"	19,1	80 – 100	—	90 – 100	100	100	—
½"	12,7	—	56 – 80	—	80 – 100	90 – 100	—
¾"	9,5	45 – 80	—	56 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	—	—	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento		Reperfilagem	
Variação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0		5,0 – 6,5	
Espessura máx., cm		6,0		5,0		3,0	

Justino Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr 249331
CREA-PR 72.224/D



A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem durante a aplicação da camada de rolamento, evitando possíveis quedas de massa asfáltica dentro dos dispositivos.

No início e fim de trecho, a CONTRATADA deverá assegurar a correta execução das emendas entre os revestimentos asfálticos, garantindo bom acabamento, evitando desalinhamentos e desnivelamentos.

A utilização de massa asfáltica – CBUQ Faixa "C" – DER, com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP 50/70) fora da faixa entre o limite inferior e o limite superior, ou seja 4,5% e 6,00% respectivamente, não será aceito pela fiscalização do contrato, implicando no refazimento por parte da CONTRATADA.

7. ONDULAÇÃO TRANSVERSAL/FAIXA ELEVADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES

Serão replantadas as ondulações transversais / faixa elevada para travessias em atendimento ao projeto.

É obrigatória a pré-marcação da posição e largura, conforme projeto, antes da implantação.

A superfície do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes antes da execução da lombada/travessia elevada.

8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A execução dos serviços de "Sinalização Horizontal" configura-se como de considerável complexidade tecnológica e operacional, uma vez que o método e o material a ser empregados são peculiares por necessitarem de equipamentos especiais (com reservatório e aquecimento) e procedimentos específicos à sua aplicação, tais como o controle de espessura, temperatura e umidade do ar, em atendimento às normas DER-PR ES-SV05/23 e normas técnicas da ABNT. Contudo representam pequena participação no orçamento geral, sendo admitida a subcontratação deste item.

O método e o tipo de material a serem utilizados para recomposição da sinalização horizontal, conforme projeto, foram definidos considerando o volume de tráfego e a durabilidade.

Considerando a especificidade deste serviço será admitida a subcontratação dos serviços de sinalização.

Este projeto não prevê a sinalização horizontal da Avenida Portugal porque este serviço está previsto no convênio 147/2022, firmado entre o Município de Fazenda Rio Grande e DETRAN – PR.

Deverá ser replantada sinalização horizontal de cada via, considerando a pintura de faixas, setas, zebrados e tachões, conforme projetos para cada via elaborados pela Secretaria Municipal de Obras Públicas.

Os materiais utilizados, a demarcação viária e a vestimenta da equipe de implantação deverão obedecer a Resolução 236/2007 do CONTRAN, bem como as Normas Técnicas elaboradas pela ABNT, a saber:

- NBR 13159:2021 – Sinalização horizontal viária – Termoplástico aplicado pelo processo de aspersão;
- NBR 14723:2013 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15m;
- NBR 15292:2013 – Artigos confeccionados – Vestimenta de segurança de alta visibilidade;
- NBR 15438:2013 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Métodos de ensaio;
- NBR 16184:2013 – Sinalização horizontal viária – Esferas e microesferas de vidro – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 7396:2017 – Sinalização horizontal viária – Material para sinalização – Terminologia;

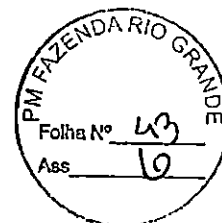
Os materiais utilizados deverão seguir a tabela referente ao padrão Municipal Highway e

Sustentabilidade
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

respectivo código de cada cor, nos termos adiante:

Cor da Tinta	Código	Padrão
Branca	N 9,5	Munsell Highway
Amarela	10YR7,5/14	Munsell Highway



II. HORÁRIO

O horário de execução dos serviços estará compreendido no período diurno. O horário de início e término das atividades será definido pela FAZTRANS conforme as características e intensidade de tráfego de cada via a sofrer intervenção, não sendo assegurado o início às 7h00 e encerramento às 19h00, podendo haver variação em função de cada via.

Por interesse da administração municipal ou por conveniência do Contratado, os serviços poderão ser executados no horário vespertino, compreendido entre 19h01 e 22h00, desde que autorizado pelo Gestor do Contrato. Caso seja autorizado, previamente ao início dos serviços deverá atender as diretrizes de trânsito e da FAZTRANS, quanto à sinalização apropriada para o período e equipe mínima necessária para a orientação de trânsito. E em havendo a necessidade da operação em outros horários, os mesmos deverão ser apresentados à fiscalização para aprovação.

III. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Os serviços de mobilização e desmobilização compreendem os serviços de transporte dos veículos e equipamentos até o local da obra/serviço e posterior retirada quando do encerramento e conclusão das atividades, bem como retirada das sinalizações temporárias de trânsito, utilizadas durante o período de execução dos serviços.

IV. PLANO DE TRABALHO, LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS E EQUIPE

A empresa CONTRATADA, após a assinatura do contrato, será notificada para a apresentar, em até **03 (três) dias úteis**, a relação de mão de obra da equipe operacional e técnica, relação de equipamentos a serem utilizados, certificado por Engenheiro Mecânico, conforme modelo de planilha disponibilizada pelo Contratante.

Após a conferência e validação das informações e da documentação apresentada, será realizada a reunião de partida, na qual serão avaliados o Plano de Trabalho e Cronograma de Execução. O Plano de trabalho deverá contemplar os serviços contratados, em especial os serviços de reciclagem, revestimento asfáltico e sinalização horizontal de cada via, com data de início e término prevista para cada etapa e priorização de vias, definidas em conjunto com o contratante.

Os documentos devem conter o nome e assinatura do responsável legal ou responsável técnico, e deverão ser entregues, contendo minimamente os tópicos abaixo relacionados:

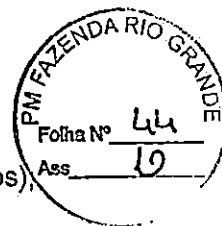
- N.º de inscrição dos serviços no Cadastro Nacional de Obras (CNO);
- Listagem de veículos/equipamentos (informar quantidade, equipamento, marca/modelo, ano, identificação/placa, condutores com CNH);
- Listagem de funcionários e terceirizados, inclusive técnicos, contendo o nome, função, n.º do CPF, n.º da CTPS, Nível CCT, data de admissão, certificados de treinamentos admissionais (NR-10, NR-12 e NR-18), atestado de Saúde Ocupacional. Deverá ser padronizado o envio de documentos conforme modelo de planilha disponibilizada pelo Contratante;
- Juntamente com a planilha preenchida deverão ser apresentados os seguintes documentos, em formato PDF:
 - Plano de Gerenciamento de Riscos-PGR (SESMT; PCMSO; Avaliação de Riscos - Eng.º Civil - Matr. 349334 - CREA-PR 72.224/D

Assessoria Técnica
Eng.º Civil - Matr. 349334
CREA-PR 72.224/D



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

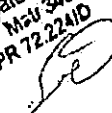
**Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas**



- controle das exposições ocupacionais a agentes físico e químicos);
- ii. Cópia do registro funcional (contrato, CTPS, etc.);
 - iii. Certificados de treinamento NR-01, posteriores a contratação;
 - iv. Certificados de treinamento NR-12 (operadores), posteriores a contratação;
 - v. Certificados de treinamento NR-18, posteriores a contratação;
 - vi. Atestado de saúde ocupacional (ASO), admissional ou periódico (de acordo com o PCMSO);
 - vii. Ordem de serviço dos funcionários emitida em data posterior a contratação;
 - viii. Comprovante de entrega dos EPI'S devidamente assinado pelo funcionário;
 - ix. Apólice de seguro de vida com relação de segurados;
 - x. Laudo/certificação e ART de engenheiro mecânico quanto as características e condições de funcionamento dos veículos/equipamentos, devendo conter informações como a marca, modelo, ano de fabricação e identificação/placa.

Somente após a conferência e validação dos documentos disponibilizados pela CONTRATADA, será expedida a Ordem de Serviço por esta SMOP.

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.2241/D



V. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO PREVISTO

Município:	FAZENDA RIO GRANDE					R\$	3.284.714,82
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO						
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82	
GRUPO	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)			TOTAL	% S/
ITEM		3	1	2	3	ITEM (R\$)	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM		45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO		25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO		0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM			PARCELAS			TOTAL	% S/
			1	2	3	ITEM	ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$	R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$	R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$	R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng.º Civil - Matr. 349339
CREA-PR 12.224/D

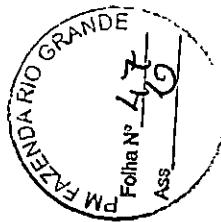
Ass. Folha Nº 45
FAZENDA RIO GRANDE

FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

VI. LISTA DE VIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. LISTAGEM DE VIAS

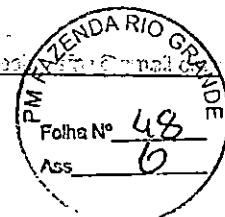
Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão (m)	Largura	Área	Intervenção	Longitude Inicial	Latitude Inicial	Longitude Final	Latitude Final



1	Eucaliptos	Limeira	Avenida Brasil / Trav. Framboeseira	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamings	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

secretaria municipal de obras públicas



VII. VALOR

O valor estimado para os serviços previstos no objeto descrito no item I foram obtidos através de pesquisa nas tabelas de referência de preços DER-PR 02/2023, SMOP Abril/2023, SICRO Abril/2023 e SINAPI Junho/2023, e, cotações de preços de mercado. Foram elaborados os orçamentos com e sem desoneração, e adotado o de menor valor total, que neste caso foi o sem desoneração.

BAIRRO	Nº DE VIAS	EXTENSÕES (M)	ÁREA (M²)	ORÇAMENTO REFERENCIAL
Eucaliptos	01	705,00	5.287,50	R\$ 3.284.714,82
Nações	01	1.260,00	11.718,00	
TOTAL				

A Planilha de Composição de Custos deverá ser apresentada pelo proponente, contendo os valores unitários dos serviços que resultaram no valor da proposta.

VIII. RELAÇÃO DE VEÍCULOS LEVES, PESADOS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

A relação abaixo apresenta a recomendação para os tipos de equipamentos mínimos necessários à realização dos serviços a serem contratados.

LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS/ VEÍCULOS MÍNIMOS RECOMENDADOS
Caminhão basculante Caçamba 12m³
Caminhão basculante Caçamba 6m³
Caminhão Espargidor de ligante 6.000 litros
Caminhão Pipa 10.000 litros
Caminhão prancha para transporte de equipamentos
Caminhão Espargidor de Cimento - Capacidade 20 toneladas
Rolo Compactador de Pneus AP 26
Fresadora de asfalto
Rolo Compactador Liso
Veículo para transporte pessoal
Recicladora de Pavimento a frio
Motoniveladora
Rolo pé de carneiro
Vibroacabadora de asfalto
Máquina para pintura - Demarcação de Faixas
Autopropulsor
Usina produtora de CBUQ

As quantidades de equipamentos deverão ser compatíveis com a execução dos serviços considerando as quantidades contratadas, o prazo de execução e a proposta de preços aprovada.

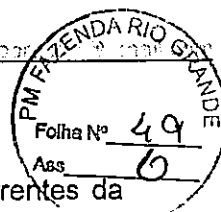
Todos os equipamentos/veículos necessários aos serviços, objeto da contratação, deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e boas condições internas e externas, sem avarias ou amassados, sem peças faltantes, com a pintura externa em boas condições, faróis, lanternas e luzes em perfeito estado de funcionamento, durante todo o período de execução dos serviços, incumbindo a CONTRATADA assegurar a sua disponibilidade constante, responsabilizando-se por reposição imediata em casos de roubo; furto; colisões e danos de causas externas, incêndio; transporte; acidentes e tombamentos.

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Secretaria Municipal de Obras Públicas



panes de qualquer natureza, entre outros, além da responsabilidade civil decorrentes da negligência, imprudência ou imperícia na sua utilização. Recomenda-se que os equipamentos estejam cobertos por seguro.

Os equipamentos e veículos deverão atender ao disposto no Artigo 103 do Código de Trânsito Brasileiro.

A CONTRATANTE reserva-se ao direito de impedir a utilização de qualquer veículo ou equipamento que não esteja em perfeitas condições de uso ou que julgar impróprio para a execução do objeto do contrato.

IX. ORÇAMENTO SERVIÇOS

As quantidades e itens contratados constam do Orçamento Geral, originados a consolidação dos orçamentos individuais de cada via, que comporão a proposta da proponente.

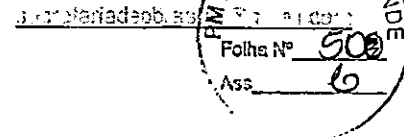
Durante o período de execução dos serviços, no caso da fiscalização dos serviços por parte da CONTRATANTE, devido as características das vias a sofrerem intervenção, identificar a necessidade de alterações de quantitativos de serviços, dentro dos limites estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, art. 125, a CONTRATADA será comunicada, não ensejando o direito a qualquer reclamação ou indenização.

X. OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros.
- b) Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- c) A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem a execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- d) Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- e) Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- f) Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações e normativas em vigor.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- h) Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.
- i) De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.

A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção

Gustavo Gonçalves
Eng.º Civil - Matr. 245338
CREA-PR 72224/D



programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.

- k) Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- l) A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- m) A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

XI. CONTROLE TECNOLÓGICO E LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

- 1. A avaliação do pavimento deverá ocorrer previamente, durante e após à execução dos serviços para confirmação do seu estado inicial e final.
- 2. Os ensaios laboratoriais e levantamentos prévios à execução, por via, consistirão em, no mínimo:
 - a) Levantamento topográfico com indicação exata da área de intervenção e cotejamento com a área prevista nos anteprojetos;
 - b) Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c) Ensaios de deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto;
 - d) Projeto de massa asfáltica, que deverá ser entregue previamente à contratação.
- 3. A aceitação e medição dos serviços de revitalização de pavimento, objeto da Contratação, dependerá da apresentação dos levantamentos de controle tecnológico para cada via executada, em garantia às condições funcionais e estruturais do pavimento, conforme orientam as normas especificadas no Item V do presente Termo de Referência.
- 4. Havendo necessidade de execução de sondagens prévias para análise das características do material da via, a CONTRATADA poderá realizar extrações do material existente, às suas próprias expensas, sendo que o pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a coleta das amostras;
- 5. Os Laudos e resultados dos ensaios laboratoriais deverão ser entregues formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE que efetuará a análise técnica para fins de qualificação ou desqualificação da via ou trecho da via para os serviços objeto do presente.
- 6. Após a conclusão dos serviços de cada via reciclada, devem ser disponibilizados à fiscalização, laudo técnico acompanhado dos ensaios constantes no quadro discriminativo a seguir, assinado por responsável técnico e contemplando a análise sobre a aceitação dos serviços:

ETAPA	ITEM A SER AVALIADO	ENSAIO
	CIMENTO	MÓDULO DE FINURA

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 243338
CREA-PR-72221/D



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

secretariadadoobras@fazendario.gr.br



BASE RECICLADA	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA • ABRASÃO LOS ANGELES • DURABILIDADE • LAMELARIDADE • GRANULOMETRIA
	MISTURA BASE RECICLADA	• PROCTOR • LIMITE DE LIQUIDEZ • LIMITE DE PLASTICIDADE • RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES • GRANULOMETRIA • ESPESSURA DA CAMADA RECICLADA • UMIDADE • DENSIDADE IN SITU (COMPACTAÇÃO) • TAXA DE APLICAÇÃO DE CIMENTO
IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO • TEMPERATURA • RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA • DURABILIDADE • ABRASÃO LOS ANGELES • LAMELARIDADE
	CSUQ	• DANO POR UMIDADE INDUZIDA • TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA • TEOR DE BETUME • GRANULOMETRIA • ADESIVIDADE EXPEDITO • GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾ • ESPESSURA ⁽¹⁾ • DENSIDADE RICE • RBV • RESISTÊNCIA A TRAÇÃO • ESTABILIDADE MARSHALL • PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO • TEMPERATURA • RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA • DURABILIDADE • ABRASÃO LOS ANGELES • LAMELARIDADE
	CSUQ	• DANO POR UMIDADE INDUZIDA • TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA • TEOR DE BETUME • GRANULOMETRIA • ADESIVIDADE EXPEDITO • GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾ • ESPESSURA ⁽¹⁾ • DENSIDADE RICE • RBV • RESISTÊNCIA A TRAÇÃO • ESTABILIDADE MARSHALL • VIGA BENKELMAN • PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA

⁽¹⁾ Para vias de até 200 (duzentos) metros de extensão, deverão ser coletados no mínimo 3 corpos de prova. Para vias com mais de 200 metros de extensão, deverá ser coletado no mínimo 1 corpo de prova a cada 100 metros. Os corpos de prova deverão ser extraídos com sonda rotativa e deverão ser identificados e georreferenciados.

- Para efeitos de verificação quanto à regularidade do contrato as amostras retiradas e laudos emitidos não deverão ser descartados enquanto o contrato estiver vigente.
- A CONTRATADA deverá manter controle de rastreabilidade de toda massa asfáltica distribuída na pista.
- Os ensaios laboratoriais e levantamentos posteriores à execução, por via, consistirão em:

Guilherme Gonçalves Quatros
Engº Civil - Matr 349308
CREA-PR 72.224/D

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

secretaria de obras municipais



em no mínimo:

- a. Levantamento topográfico dos serviços executados;
 - b. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c. Todos os ensaios relacionados no item XVII deste termo de referência, incluindo ensaios de Deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto, de acordo com a frequência exigida nas normas do DER-PR.
10. O pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a extração de amostras de corpos de prova.
 11. Os ensaios sempre deverão estar acompanhados de Laudos Técnicos, por via executada, realizados por profissional habilitado. O laudo deverá conter parecer quanto ao emprego do material em serviços/obras de pavimentação.
 12. Os resultados do Controle Tecnológico, juntamente com o laudo técnico conclusivo da via, deverão ser apresentados para o fiscal do contrato, em até 2 (dois) dias úteis do término da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) da via.
 13. Caso o grau de compactação das camadas de revestimento asfáltico seja insuficiente, a CONTRATADA deverá refazer os serviços, às suas próprias expensas, com metodologia alinhada com a fiscalização.

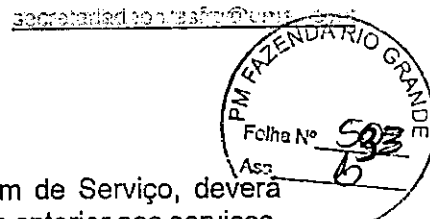
XII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. Reparar quaisquer danos causados à área ou a terceiros, em decorrência de execução dos serviços contratados.
2. Disponibilizar todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a execução dos serviços contratados.
3. Fornecer todas as placas de sinalização necessárias à execução do serviço, no padrão definido pela prefeitura municipal e nos locais por ela indicado.
4. Reparar, corrigir e/ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
5. Ao término dos serviços e ao término de cada dia de trabalho, o local deverá estar limpo, sem qualquer espécie de entulho, sendo os custos já previstos e inclusos aos preços propostos.
6. Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, asseado, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando, quando for o caso, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
7. A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com a fiscalização em locais previamente escolhidos pela CONTRATANTE e elaborar diário de ocorrência, atualizado, que permanecerá no local dos serviços até o seu término e, posteriormente, deverá ser encaminhado a fiscalização como parte do relatório final de cada via. Juntamente aos diários de obra, deverá ser indicada rastreabilidade de aplicação da massa asfáltica.
8. A empresa CONTRATADA deverá apresentar e manter durante a execução dos serviços 01 (um) profissional habilitado que atuará como Responsável Técnico e 01 (um) Engenheiro Preposto (Engenheiro Residente) no local dos serviços, cuja responsabilidade será acompanhar a execução dos serviços em todas as etapas. Para emissão da Ordem de Serviço, a empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da SMOP, a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa ao objeto licitado para os profissionais habilitados Responsável Técnico e Engenheiro Preposto, acompanhada de informações relativas ao número de inscrição junto ao CREA/PR, número da Cédula de Identidade (RG), número do CPF e certidão vigente de registro junto ao CREA.

Gustavo Gonçalves
Eng. Civil - Matr. 34333
CREA-PR 72224/D



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



9. A empresa CONTRATADA, quando do recebimento da Ordem de Serviço, deverá apresentar relatório fotográfico, por via, apresentando a situação anterior aos serviços, de acordo com orientações e necessidades da Fiscalização.

Seguir o cronograma físico estabelecido e aprovado para a execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e adotando a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia autorização da fiscalização.

XIII. MANEJO AMBIENTAL

1. A CONTRATADA deverá atender os requisitos de sustentabilidade na execução dos serviços previstos objeto da licitação.
2. Durante a execução do serviço deverá ser controlada a emissão de poeira, vibração e ruídos.
3. O material/resíduo que não for reaproveitado no local deverá ser transportado e armazenado em local apropriado e definido pela fiscalização da SMOP a fim de não causar danos ao meio ambiente.
4. Todo rejeito gerado durante a execução dos serviços deverá ter a destinação adequada.
5. Não será permitido o acúmulo de resíduos/materiais/rejeitos no local ou na pista de rolamento, ou nas áreas de passeio, que compõem a via pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua retirada e transporte até o local de destinação final.
6. A empresa CONTRATADA deverá cumprir com todas as exigências ambientais, no que se refere às Legislações a nível Municipal, Estadual e Federal relacionadas ao Controle de Emissões Atmosféricas, bem como às relacionadas com os aspectos do Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil – GRCC, de acordo com as Legislações pertinentes estabelecidas nos quadros 01 e 02 a seguir:

Quadro 1. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº 85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Lei Federal nº 8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites

		máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.

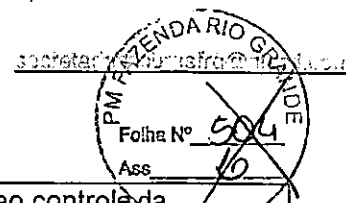
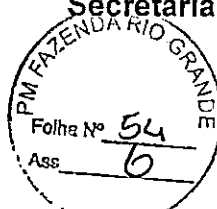
Gustavo Gonçalves Queiroz
Eng.º Civil - Matr. 349338
CREA-PR 72224/O



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



Lei Estadual nº 13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme especifica e adota outras providências.

Quadro 2. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil - GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº. 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº 1664	2007	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

XIV. CONTROLE E ACEITAÇÃO

1. O serviço executado será inspecionado e avaliado pela fiscalização e deverá atender aos critérios de desempenho da superfície, espessura, textura e demais avaliações de controle tecnológico, não se admitindo a existência de caimentos para centro da pista.
2. Os serviços eventualmente reprovados pela fiscalização da CONTRATANTE, deverão complementados, corrigidos ou refeitos sem ônus.
3. Os locais de execução dos serviços deverão ser entregues limpos de qualquer resíduo o rejeito decorrente dos serviços executados. Esta condição se estende também à área externa às vias públicas, implicando, quando necessário, na limpeza de gramados, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere ao local de trabalho.
4. Caso as especificações da massa asfáltica entregue na obra não estejam de acordo com o projeto validado, a CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar e determinar a devolução das cargas do material, ficando a CONTRATADA obrigada a substituir o material às suas próprias expensas, sem prejuízos às demais sanções cabíveis.

XV. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, considerando preços e quantidades integrantes da proposta aprovada. Os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência e proposta da CONTRATADA.
2. A medição de cada etapa estará baseada nos serviços executados no período, sendo que o somatório das medições estará limitado ao valor contratado.
3. A medição mensal elaborada pela CONTRATADA deverá ser encaminhada formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE juntamente com os laudos técnicos atestando as condições funcionais e estruturais da via executada, relatório fotográfico das etapas de execução e comprovantes de aquisição e uso de materiais, juntamente das Planilhas de Preços por via e da Planilha Geral, que totalizará os quantitativos e valores executados no mês.
4. O revestimento asfáltico que, comprovadamente, tiver sido executado com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) fora dos parâmetros das normativas DER/PR ES-P 21/17 e DNIT 112/20009 – ES, não serão aceitos nem validados na medição, implicando no seu refazimento pela CONTRATADA.
5. O protocolo de pagamento das medições deverão estar acompanhadas de planilha digital contendo a listagem analítica dos empregados que desenvolveram as atividades no período, por posto de trabalho e período, integral ou parcial, indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado, salário e benefícios pagos (Cesta Básica; Vale Alimentação (Cesta Básica; Seguro e Vale Refeição), conforme previsão sindical incidência de FGTS e INSS.

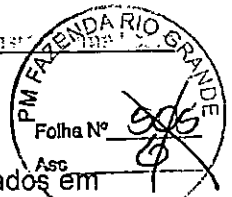
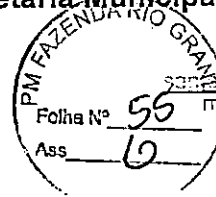
Gustavo Gonçalves
Engº Civil
CREA-PR 72.224/D



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

**Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas**



6. O salário e benefícios indicados na planilha de custos deverão estar relacionados em demonstrativo impresso de vencimentos (holerite), com comprovação do efetivo recebimento pelo trabalhador.
7. A medição mensal dos serviços será efetuada com base nos custos indicados pelo Contratado nas Planilhas de Composição de Custos Unitários que compõe a sua proposta de preço.
8. Os anteprojetos que subsidiaram os orçamentos estimativos são referenciais, podendo ocorrer diferenças de metragens para mais ou para menos, por ocasião do efetivo levantamento dos trechos das vias a serem reparadas por parte da CONTRATADA, previamente a execução dos serviços.
9. Os processos de pagamentos deverão obedecer às diretrizes estabelecidas em contrato.
10. Ao final do CONTRATO deverá ser apresentada Planilha Geral Total de quantitativos e valores por item executados durante o prazo de execução.

XVI. GARANTIAS

1. A empresa CONTRATADA responde pela garantia dos serviços executados, mesmo após o recebimento definitivo pela SMOP, conforme disposto no Art.º 140 da Lei nº. 14.133 e suas alterações.
2. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços executados, conforme estabelece o Código Civil de 2002, em seu art. 618.

XVII. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A gestão do contrato, fiscalização e o acompanhamento dos serviços ficará a cargo da Secretaria Municipal de Obras Públicas – SMOP.

XVIII. PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO

1. É responsabilidade integral e exclusiva da CONTRATADA os compromissos e responsabilidades relacionadas às obrigações fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciárias, bem como às que dizem respeito às normas de segurança do trabalho, prevista na legislação específica, bem como os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto do contrato, nos termos do § 1º, do Artigo 121, da Lei Federal nº 14.133/2021, com alterações subsequentes.
2. É prerrogativa do MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE na qualidade de CONTRATANTE, exigir da CONTRATADA o total cumprimento das normas que regulam a segurança e medicina do trabalho, e em caso de descumprimento das exigências legais, interditar imediatamente, por medida de cautela, obras ou serviços ou partes destes. Essas paralisações, se houverem, não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução de obras ou serviços.
3. A CONTRATADA deverá providenciar, sob risco de aplicação das sanções pertinentes, o uso de equipamentos de segurança obrigatórios, de acordo com as normas legais pertinentes.
4. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) fornecidos aos empregados deverão obrigatoriamente conter a indicação do Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho (CA) e a identificação da empresa CONTRATADA.
5. A CONTRATADA só estará autorizada a executar obras e/ou serviços para o MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE com profissionais qualificados e instruídos quanto às precauções relativas ao seu trabalho, e que apresentem estado de saúde compatível com as atividades a serem desenvolvidas.

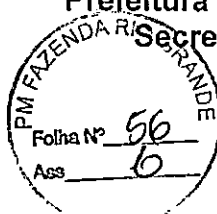
Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 34938
CREA-PR 72.224/D



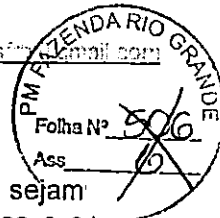
PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



secretaria@fazenda.riogrande.pr.gov.br



6. A CONTRATADA não poderá iniciar a execução dos trabalhos sem que sejam revisados os sistemas de proteção individual e coletivo e analisados os riscos e o estado geral das ferramentas e equipamentos a serem utilizados.
7. A CONTRATADA deverá fornecer a todos os empregados os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, bem como os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).
8. A CONTRATADA deverá orientar e supervisionar seus empregados sobre o uso obrigatório e correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Proteção Coletiva (EPC).
9. A CONTRATADA deverá cumprir e zelar pelo cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, instruindo seus empregados, mediante ordens de serviço escritas e com a ciência do trabalhador, quanto às precauções a serem adotadas no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais.
10. A empresa CONTRATADA deverá zelar pela segurança individual e coletiva de seus trabalhadores e não se eximir de qualquer responsabilidade a respeito, observando todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados, ao patrimônio do MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE e de outrem, e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria n.º 3.214, de 08/06/78, Lei Federal n.º 6.514, de 22/12/77.
11. A empresa CONTRATADA deverá tomar providências de imediato para o cumprimento das exigências feitas pela CONTRATANTE. Em casos específicos, a fiscalização da CONTRATANTE poderá conceder o prazo de 48 (quarenta e oito) horas para o cumprimento das exigências, sendo que este prazo poderá ser prorrogado no máximo até 15 (quinze) dias para o integral cumprimento. Decorrido o prazo descrito, a CONTRATANTE, observando o contraditório e a ampla defesa, poderá aplicar as sanções cabíveis, inclusive rescindir o contrato;
12. Após o contrato assinado e publicado no Diário Oficial do Município a CONTRATADA será notificada para apresentar à unidade gestora do contrato, planilha digital de controle, bem como a cópia dos seguintes documentos, contendo:
 - a) Apresentar Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), contendo as ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho dos profissionais e dos ambientes de trabalho, os meios para prevenir e limitar o riscos e os procedimentos a serem adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho com a ciência dos empregados envolvidos na execução da obra ou serviço, conforme item 1.5, 1.5.3.1.2 da Norma Regulamentadora 01 e item 18.4 das Norma Regulamentadora 18 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);
 - b) Capacitação e treinamentos em Segurança e Saúde no Trabalho conforme item 1.7 da NR nº 01 do MTE;
 - c) Registro do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), conforme Quadro II Dimensionamento do SESMT da NR 4. Caso a empresa não se enquadre no quadro II desta NR, a empresa poderá dar assistência na área de segurança e medicina do trabalho a seus empregados através de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho comuns, organizados pelo sindicato ou associação da categoria econômica correspondente ou pelas próprias empresas interessadas, conforme item 4.14 da NR nº 4 do MTE;
 - d) Registro da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, conforme NR nº 5 do MTE;
 - e) Ficha de controle de fornecimento e recebimento de EPI com o termo de

Gustavo Gonçalves Guimarães
Eng.º Civil - Matr 345318
CREA-PR 72224/D



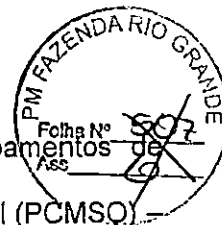
PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



secretariadepobras - 1.01 - 1.01.000



responsabilidade assinada pelos empregados da empresa;

- f) Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme NR nº 6 do MTE;
- g) Realização do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), NR nº 7 do MTE;
- h) Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) compatível com o Programa de Gerenciamento de Risco;
- i) Apresentar Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais e Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, conforme NR 09 e NR 15 do MTE;
- j) Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança admissional, com carga horária mínima conforme previsto no item 18.28 da NR nº 18 do MTE;
- k) Durante a execução dos Trabalhos, a empresa CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à fiscalização, os seguintes documentos:
 - i. Em caso de acidente de trabalho, a empresa CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas), após a

ocorrência, cópia da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho; providências tomadas; relatório do acidente efetuado pelo SESMT e investigação do acidente pela CIPA;

- ii. Em caso de acidente grave ou fatal a empresa CONTRATADA deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da Contratante.

- l) Mensalmente a empresa CONTRATADA deverá apresentar até o segundo dia útil o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:

- i. Ocorrências de acidente de trabalho com cópia(s) da(s) CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho.
- ii. Número de funcionários no local dos serviços;
- iii. Número de acidentes pessoais e materiais;
- iv. Número de homens/horas trabalhadas;
- v. Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;
- vi. Número de inspeções de segurança realizadas;
- vii. Número de cursos/treinamentos realizados;
- viii. Composição do SESMT e da CIPA;

- m) A não apresentação destes documentos dentro do prazo previsto no item "X" deste Termo de Referência, implicará na retenção de valores correspondentes à mão de obra até a efetiva comprovação da sua regularidade e eventual instauração de procedimento específico para apuração de sanções a empresa CONTRATADA.

XIX. SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO OBRAS/SERVIÇOS EM VIA PÚBLICAS

- 1. A CONTRATADA deverá providenciar, obrigatoriamente, a afixação de adesivos ou placas em todos os equipamentos/veículos destinados à execução do objeto do contrato, conforme modelo a ser fornecido pelo MUNICÍPIO, sendo vedada a utilização de tais equipamentos/veículos com tal identificação em outras obras ou serviços que não correspondam ao objeto da presente licitação.
- 2. É vedada à CONTRATADA a utilização de placas de sinalização padrão PMFRG/SMOP, bem como de equipamentos ou veículos com a indicação de "A SERVIÇO DA PMFRG" em serviços não contratados pelo MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE.
- 3. A empresa CONTRATADA deverá providenciar, antes do início de cada serviço, a colocação nos locais de trabalho de: placa(s) de sinalização, cones, fitas sinalizadoras,

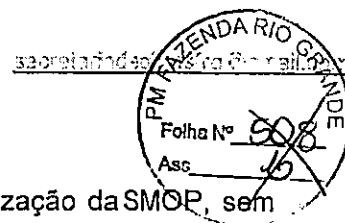
Gustavo Gonçalves Queiroz
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



nas quantidades e modelos a serem determinados pela fiscalização da SMOP, sem ônus algum para o Município, atendendo ao Edital.

4. Caso a fiscalização venha a constatar o não cumprimento destes itens, esta unidade gestora se reserva o direito de propor a aplicação de multa à CONTRATADA de 1% (um por cento) sobre o valor global da etapa prevista no mês, inclusive nos casos de reincidência.
5. Compete à CONTRATADA observar as normas de circulação de veículos e pedestres, estabelecidas pelos Órgãos Federal, Estadual, Municipal e pelo Código de Trânsito Brasileiro, no tocante à circulação e sinalização das vias públicas.

6. PLACAS DE SINALIZAÇÃO:

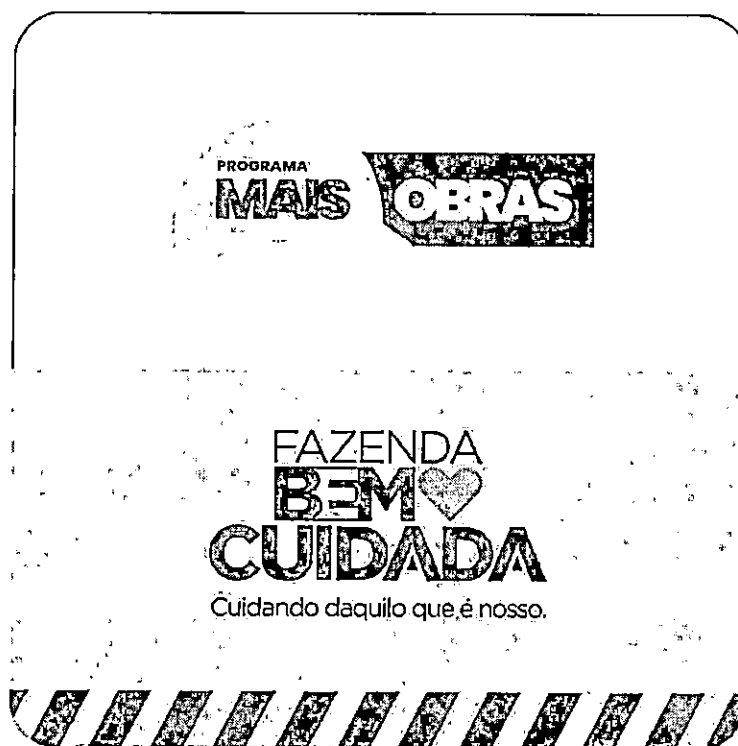
6.1 Os modelos das Placas de Sinalização deverão seguir as Especificações Técnicas – dos modelos abaixo.

6.2 As placas deverão ter suporte em ferro 3/8", para sinalização de obras em vias públicas, fabricadas em madeirite, com pintura em esmalte sintético e fornecimento de cones e cavaletes.

6.3 Descrição de PLACAS:

a) MODELO 1

- i. formato das placas: 100 X 100 cm com arestas arredondadas.
- ii. Material: chapa de madeirite resinado 12 mm ou similar; resistente a umidade; com pintura em esmalte sintético; textos e logomarcas serigrafados.



Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - CRB 345338
CREA PR 72.2240

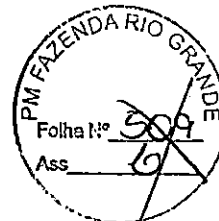


PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

**Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas**

secretariadepublicas@fazendariogr.br



iii. Modelos das placas:

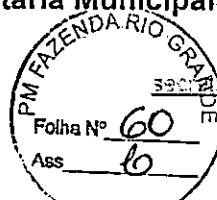
Gustavo Gonçalves Queiroz
Eng. Civil - Matr 245338
CREA-PR 72224/D



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

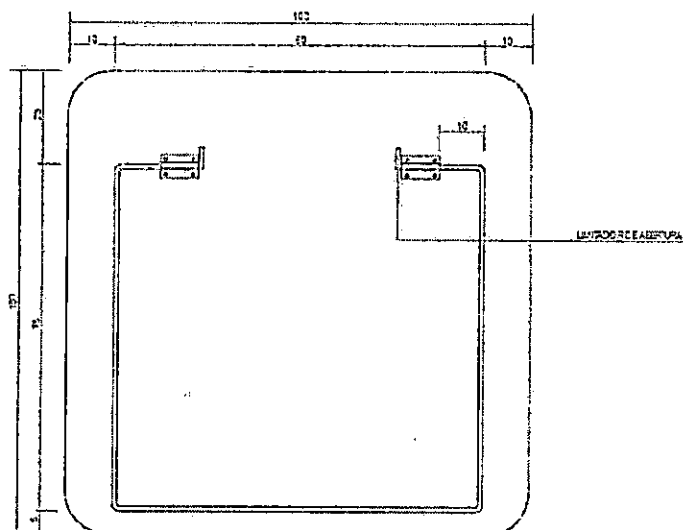
Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



secretariadobras@fazendario.gr.br



DETALHAMENTO MODELO 1 – FACE POSTERIOR



VISTA POSTERIOR
Escala 1:10



SUPORTE PARA PLACA DE FERRO 3.3"
FUND. COM FRAQUEZA GERAL
ABRE E LANCIA COM LANTERNA DE
ABERTURA

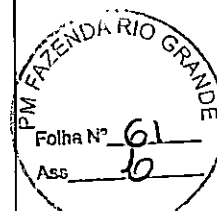
VISTA LATERAL

a) MODELO 3

- i. Formato das placas: 100 X 100 cm com arestas arredondadas.
- ii. Material: chapa de madeirite resinado 12 mm ou similar; resistente a umidade; com pintura em esmalte sintético; textos e logomarcas serigrafados.
- iii. Sistema monocromático
- iv. **Cores das Placas:**

- Referências Esmalte Sintético Brilhante (Catálogo Suvinil);
- Fundo laranja em toda a superfície da frente, ref. cor 0108;
- Fundo branco em toda a superfície do verso, ref. Cor 0100.
- Tarjas pretas ref. Cor 0101
- Cor de textos em preto

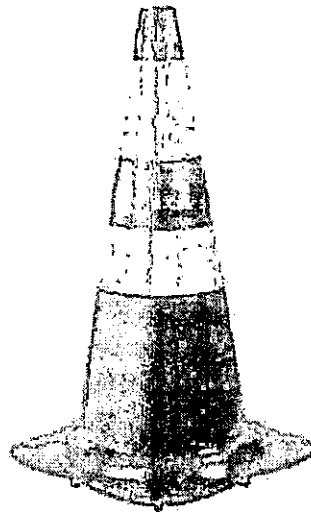
Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 345338
CREA-PR 12.22410



1. CONES:

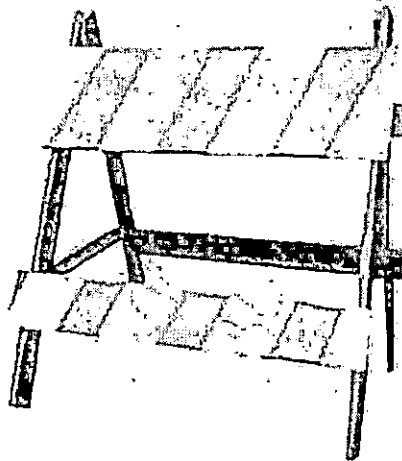
- Devem ser ocós para possibilitar a sobreposição, que facilita o transporte e o armazenamento; possuir um orifício na parte superior para possibilitar a fixação de sinalização e ter base quadrada para ganhar estabilidade.
- Suas dimensões são: altura de 0,75m, base quadrada com lado de 0,40m. Devem ser de material leve e flexível, como borracha ou de plástico, e possuir tarjas horizontais de 10 cm nas cores laranja e branca alternadas de material retrorrefletivo.

Gustavo Gonçalves Quadres
Engº Civil - Matr 348338
CREA-PR 72.224/D



2. CAVALETES:

- a) Cavaletês em madeira, com 108,5 cm de altura por 89,5 cm de largura, parafusos com porca e contra porca para o acionamento (abertura) do cavalete e demais encaixes com parafuso simples de 5 cm de comprimento. Película refletiva tipo III (ABNT) NBR 14644 na cor branca, sendo 04 películas em cima e 3 (três) películas em baixo



b) Características da tábua superior:

- i. Logotipo (escrita) SMOP pintura a óleo cor preto;
- ii. Espessura 2,5 cm;
- iii. Largura 29 cm;
- iv. Comprimento 89,5 cm;
- v. Pintura a óleo na cor laranja táxi.

c) Características da tábua inferior:

- i. Espessura 2,5 cm;
- ii. Largura 14,5 cm;
- iii. Comprimento 89,5 cm;
- iv. Numeração em cada cavalete;



v. Pintura a óleo na cor laranja táxi.

d) Características da ripa:

- i. Pintura a óleo na cor laranja táxi;
- ii. Espessura 1 x 2 polegadas com 107 cm de comprimento.

II. RELATÓRIOS DE ANDAMENTO

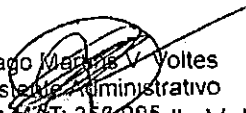
A empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização um RELATÓRIO DE ANDAMENTO, que apresente as condições iniciais e finais dos serviços executados e o cronograma executivo atualizado, que serão avaliados pelo fiscal e gestor do contrato.

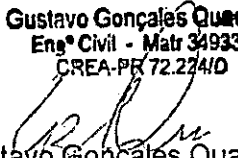
III. FISCALIZAÇÃO

1. Poderão ser realizadas, sem aviso prévio, avaliações pela fiscalização da CONTRATANTE para verificação da veracidade dos controles tecnológicos realizados pela CONTRATADA.
2. Serão realizadas avaliações ao término dos serviços de cada via recuperada, para efeitos de aceitação ou não dos Serviços realizados pela CONTRATADA.
3. Não será aceita como concluída a via que não estiver sinalizada horizontalmente, conforme estabelece o Código de Trânsito Brasileiro.

Em caso de emissão pela CONTRATANTE de 03 (três) Notificações referentes a mesma natureza de não conformidade, a Fiscalização encaminhará a documentação ao Gestor do Contrato para ciência e providências quanto às sanções previstas em CONTRATO.

Fazenda Rio Grande, 19 de abril de 2024.


Thiago Martins do Valle Voltes
Assistente Administrativo
MAT: 356.995
Fiscal de Contrato
356.995


Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D
Fiscal de Contrato
349.338


Tiago Henrique Wandscheer
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto 7353/2024



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas
Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



RELATÓRIO TÉCNICO

Considerando a equipe técnica, a estrutura disponível e visando otimizar a mobilização de equipamentos, a Secretaria Municipal de Obras Públicas optou por elaborar levantamento de dados, avaliação visual e ensaios para embasar serviços de reciclagem em 02 ruas que se encontram nos bairros Eucaliptos e Nações.

Todas as vias previstas neste lote apresentam alto percentual de área trincada, afundamentos plásticos, remendos superficiais e profundos executados pela equipe de manutenção.

Todas as vias presentes neste lote foram pavimentadas a mais de 10 anos e frequentemente são contempladas nos serviços de tapa-buraco.

No entanto, os serviços de manutenção têm sido pouco efetivos na solução dos problemas, neste sentido, este estudo visa demonstrar a condição destas vias, bem como justificar a solução técnica adotada.

Para determinação das condições do pavimento foram efetuadas análises visuais e ensaios não destrutivos e sondagem.

Foi efetuada avaliação visual do pavimento fornece uma visão geral das condições superficiais, permitindo identificar áreas problemáticas que possam exigir uma avaliação mais detalhada ou medidas corretivas. É uma técnica preliminar que auxilia na determinação de necessidades de manutenção, reabilitação ou reconstrução, e pode ser complementada com outros métodos de avaliação mais específicos, como ensaios não destrutivos ou destrutivos, para uma análise mais precisa da condição estrutural do pavimento.

A avaliação visual do pavimento fornece uma visão geral das condições superficiais, permitindo identificar áreas problemáticas que possam exigir uma avaliação mais detalhada ou medidas corretivas.

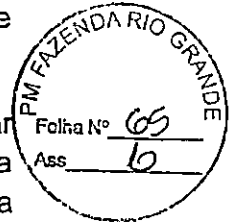
Para avaliação estrutural do pavimento, utilizou-se o PRO11/79 do DNER, visando determinar a capacidade de suporte, integridade e desempenho de um pavimento existente. O objetivo é avaliar a condição estrutural do pavimento, identificar possíveis deficiências e determinar a necessidade de reparos, reforços ou reconstrução.

A avaliação estrutural do pavimento é fundamental para determinar a necessidade de intervenções, planejar a manutenção e reabilitação, e garantir a



segurança e eficiência da infraestrutura rodoviária. A escolha dos métodos e técnicas de avaliação depende das condições locais, recursos disponíveis e requisitos específicos de cada projeto.

Ensaio não destrutivos (END): Esses ensaios são realizados sem causar danos ao pavimento. Neste sentido foi efetuado o ensaio de viga benkelman para determinação da deflexão do pavimento e medir a resposta do pavimento à carga aplicada. Neste mesmo ensaio foram determinadas as deflexões D0 e D25 para possibilitar a determinação do raio de curvatura.



O ensaio de viga Benkelman, também conhecido como ensaio de deflexão, é um método comumente utilizado para avaliar a deflexão de um pavimento flexível. É um ensaio não destrutivo que mede a deformação elástica do pavimento sob a aplicação de uma carga.

O equipamento utilizado no ensaio é chamado de viga Benkelman. Consiste em uma viga de aço com uma ponta em forma de sapata que é colocada sobre o pavimento. A viga Benkelman é equipada com um ponteiro e um medidor de deflexão que registra a deformação vertical do pavimento quando a carga é aplicada.

Com base nas leituras de deflexão obtidas, é possível avaliar a condição do pavimento, identificar áreas com deflexões excessivas e determinar a necessidade de intervenções, como reparos ou reforços. A deflexão medida durante o ensaio de viga Benkelman é comparada a critérios de deflexão admissível estabelecidos pelas normas e diretrizes de projeto rodoviário.

A deflexão admissível do pavimento refere-se à quantidade máxima de deflexão ou afundamento permitida para um determinado tipo de pavimento, considerando sua capacidade estrutural e desempenho adequado. A deflexão admissível do pavimento pode variar dependendo de vários fatores, como o tipo de pavimento, o volume e tipo de tráfego, as características dos materiais utilizados e os critérios de projeto adotados. Neste caso específico, o tráfego de cada via foi definido conforme instrução de projeto da prefeitura de São Paulo e a partir da definição do tráfego, utilizou-se a equação do PRO 11/79 – DNER para estabelecer a deflexão admissível em cada via.

A deflexão característica do pavimento refere-se à deflexão ou afundamento típico observado em uma determinada seção do pavimento sob uma carga de teste padronizada. É um parâmetro utilizado na avaliação estrutural do pavimento e na determinação de sua capacidade de suporte. A deflexão característica é utilizada em modelos de análise estrutural para estimar a vida útil do pavimento, avaliar a necessidade de reparos ou reforços, e



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

determinar o desempenho geral do pavimento em relação às cargas de tráfego esperadas

A deflexão característica é determinada através de ensaios de deflexão realizados em campo, utilizando equipamento viga Benkelman. Durante o ensaio, uma carga é aplicada na superfície do pavimento, e a deflexão resultante é medida. A deflexão característica é calculada como a média das deflexões observadas em uma série de pontos de medição ao longo da seção do pavimento testada. Essa medida fornece uma indicação da resposta estrutural do pavimento à carga aplicada, permitindo avaliar sua capacidade de suporte e sua integridade.

Considerando a prévia exposição acima, a partir dos dados obtidos em campo e apresentados abaixo neste estudo, foram efetuados os cálculos das deflexões admissíveis e características de cada trecho, bem como definida o raio de curvatura. Assim, foi possível efetuar a avaliação estrutural dos trechos.

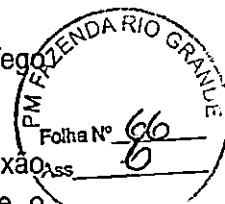
Verifica-se que todos trechos estudados apresentam o enquadramento IV na tabela III do PRO 11/79 – DNER, desta forma as definições de intervenções nos trechos devem ser efetuadas através do critério de resistência para definição do cálculo do pavimento definir o reforço e/ou reconstrução. Desta forma, justifica-se a utilização do método de reciclagem de pavimento com adição de cimento, sendo a mais vantajosa para situação identificada.

A reciclagem de pavimento asfáltico, também conhecida como reciclagem de asfalto, é um processo que visa reutilizar materiais provenientes de pavimentos deteriorados, a fim de produzir novos pavimentos. Esse método é considerado uma prática sustentável, pois reduz a necessidade de extração de materiais virgens, economiza recursos naturais e minimiza o descarte de resíduos.

Existem diferentes técnicas de reciclagem de pavimento asfáltico, mas a mais comum é a reciclagem a quente, que envolve a remoção e trituração do asfalto antigo, mistura com aditivos e agregados, e posterior reutilização na construção de uma nova camada asfáltica. Esse processo pode ser realizado no local da obra (in situ) ou em uma usina de reciclagem específica.

Outra técnica utilizada é a reciclagem a frio, na qual o asfalto antigo é removido, triturado e misturado com emulsões asfálticas e agregados, sem a necessidade de aquecimento. Esse método é geralmente utilizado em situações em que o asfalto antigo é menos danificado.

A reciclagem de pavimento asfáltico traz benefícios econômicos e ambientais. Ela reduz os custos de construção e manutenção de estradas, pois





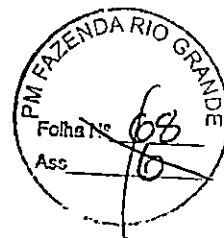
Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas
Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



utiliza materiais reciclados, além de diminuir a demanda por novos recursos naturais. Além disso, contribui para a redução da emissão de gases de efeito estufa e a quantidade de resíduos enviados para aterros.

A reciclagem de pavimento asfáltico oferece várias vantagens, tanto do ponto de vista econômico quanto ambiental. Aqui estão algumas das principais vantagens:



Sustentabilidade ambiental: A reciclagem de pavimento asfáltico reduz a necessidade de extração de materiais virgens, como agregados e ligantes asfálticos, preservando os recursos naturais. Além disso, ela evita o descarte de resíduos de pavimentos antigos em aterros, reduzindo o impacto ambiental.

Redução de custos: A reciclagem de pavimento asfáltico é geralmente mais econômica do que a construção de um novo pavimento a partir de materiais virgens. A reutilização dos materiais existentes reduz os custos de extração, produção e transporte, resultando em economias significativas.

Tempo de execução mais rápido: A reciclagem de pavimento asfáltico permite a reutilização dos materiais no local da obra, o que reduz o tempo necessário para a construção ou reabilitação de uma estrada. Isso resulta em menor tempo de interdição e menor impacto para os usuários da via.

Durabilidade e desempenho: A tecnologia de reciclagem de pavimento asfáltico evoluiu significativamente ao longo dos anos, resultando em pavimentos reciclados com boa durabilidade e desempenho. Os materiais reciclados podem ser melhorados com aditivos para atender aos requisitos de resistência, estabilidade e drenagem necessários para uma estrada de qualidade.

Redução das emissões de gases de efeito estufa: A reciclagem de pavimento asfáltico ajuda a reduzir as emissões de gases de efeito estufa associadas à produção de materiais virgens. A menor demanda por novos materiais resulta em menor consumo de energia e menor emissão de dióxido de carbono (CO₂) durante o processo de fabricação.

Promoção da economia circular: A reciclagem de pavimento asfáltico faz parte do conceito de economia circular, que visa minimizar o desperdício e promover a reutilização de materiais. Ao reciclar pavimentos antigos, os materiais são reintegrados ao ciclo produtivo, contribuindo para a sustentabilidade e a redução do consumo de recursos naturais.

A reciclagem a frio com adição de 3% de cimento é um processo utilizado na reabilitação de pavimentos asfálticos danificados ou desgastados. Esse



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608-2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

método de reciclagem consiste em misturar o material asfáltico existente com agregados e aditivos, incluindo cimento, sem a necessidade de aquecimento.

A adição de cimento tem o objetivo de melhorar as propriedades do material asfáltico reciclado, proporcionando maior estabilidade e durabilidade ao pavimento. O cimento atua como um agente ligante, promovendo a coesão e resistência do material reciclado



No processo de reciclagem a frio com adição de cimento, os seguintes passos geralmente são seguidos:

1. Preparação do pavimento existente: O pavimento asfáltico danificado é removido e triturado para obter o material reciclado. Podem ser utilizadas fresadoras ou equipamentos similares para essa etapa.
2. Mistura dos materiais: O material reciclado é combinado com agregados e aditivos, incluindo o cimento. A proporção típica é de 3% de cimento em relação ao peso total dos materiais. A mistura é realizada em um equipamento de reciclagem a frio, como uma estabilizadora de solo
3. Compactação: A mistura é compactada usando rolos compactadores, garantindo a densidade adequada e a integração dos materiais
4. Acabamento: O pavimento reciclado é nivelado e acabado conforme necessário

A reciclagem a frio com adição de cimento oferece várias vantagens, incluindo a redução dos custos em comparação com métodos convencionais de reconstrução de pavimentos, a preservação dos recursos naturais, a diminuição do consumo de energia e a minimização do impacto ambiental.

Página 6
Gustavo Gonçalves Queiroz
Eng. Civil - Matr. 345833
CREA-PR 72.224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

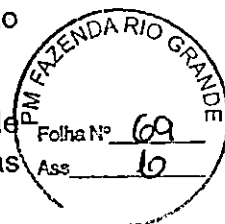
OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

1. Classificação das vias

Para efeitos de classificação das vias, foi utilizada a definição da instrução de projeto da prefeitura de São Paulo, conforme descrito abaixo.

As vias urbanas a serem pavimentadas serão classificadas, para fins de dimensionamento de pavimento, de acordo com tráfego previsto para as mesmas, nos seguintes tipos:



- Tráfego Leve - Ruas de características essencialmente residenciais, para as quais não é previsto o tráfego de ônibus, podendo existir ocasionalmente passagens de caminhões e ônibus em número não superior a 20 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por um número "N" típico de 10^5 solicitações do eixo simples padrão (80 kN) para o período de projeto de 10 anos.
- Tráfego Médio - Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões e ônibus em número de 21 a 100 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número "N" típico de 5×10^5 solicitações do eixo simples padrão (80 kN) para o período de 10 anos.
- Tráfego Meio Pesado - Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões ou ônibus em número 101 a 300 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número "N" típico de 2×10^6 solicitações do eixo simples padrão (80 kN) para o período de 10 anos.
- Tráfego Pesado - Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões ou ônibus em número de 301 a 1000 por dia, por faixa de tráfego, caracterizado por número "N" típico de 2×10^7 solicitações do eixo simples padrão (80 kN) para o período de projeto de 10 anos a 12 anos.
- Tráfego Muito Pesado - Ruas ou avenidas para as quais é prevista a passagem de caminhões ou ônibus em número de 1001 a 2000 por dia, na faixa de tráfego mais solicitada, caracterizada por número "N" típico superior a 5×10^7 solicitações do eixo simples padrão (80 kN) para o período de 12 anos.

A tabela abaixo, obtida da instrução de projeto 02 da prefeitura de São Paulo, define o tráfego das vias em função de sua função predominante. Os valores apresentados na coluna N característico serão adotados para o cálculo da deflexão admissível.

Página 6
Guilherme Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 345334
CREA-PR 72.224/0
19



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas
 Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
 CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
 Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

Classificação das vias e parâmetros de tráfego							
Função predominante	Tráfego previsto	Vida de projeto	Volume inicial		Equivalente / Veículo	N	N característico
			Veículo Leve	Caminhão/ Ônibus			
Via local	LEVE	10	100 a 400	4 a 20	1,50	$2,70 \times 10^4$ a $1,40 \times 10^5$	10^4
Via Local e Coletora	MÉDIO	10	401 a 1500	21 a 100	1,50	$1,40 \times 10^5$ a $6,80 \times 10^5$	5×10^5
Vias Coletoras e Estruturais	MEIO PESADO	10	1501 a 5000	101 a 300	2,30	$1,4 \times 10^6$ a $3,1 \times 10^6$	2×10^6
	PESADO	12	5001 a 10000	301 a 1000	5,90	$1,0 \times 10^7$ a $3,3 \times 10^7$	2×10^7
	MUITO PESADO	12	> 10000	1001 a 2000	5,90	$3,3 \times 10^7$ a $6,7 \times 10^7$	5×10^7
Faixa Exclusiva de Ônibus	VOLUME MÉDIO	12		< 500		3×10^6 (1)	10^7
	VOLUME PESADO	12		> 500		5×10^7	5×10^7

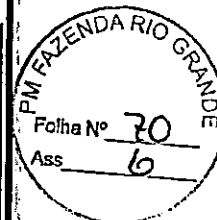


Tabela 01 – Classificação das vias (Prefeitura de São Paulo)

A tabela abaixo apresenta a vias previstas neste lote, seus respectivos trechos e classificação do tráfego e N característico.

Rua	Trecho	Classificação tráfego	N característico
Rua Limeira	Avenida Brasil à Rua Framboesela	médio	5×10^5
Avenida Portugal	Avenida Brasil à Rua Flamingos	Meio Pesado	2×10^6

Tabela 02 – Definição do tráfego

Gustavo Gonçalves Quintas
 Engº Civil - Matr 349338
 CREA-PR 72.228/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

2. Relatório fotográfico

2.1 Rua Limeira

A Rua Limeira, no trecho entre as Avenida Brasil e a Travessa Framboeseira, possui rede de galeria de águas pluviais, caixas de captação, meio fio, pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente.

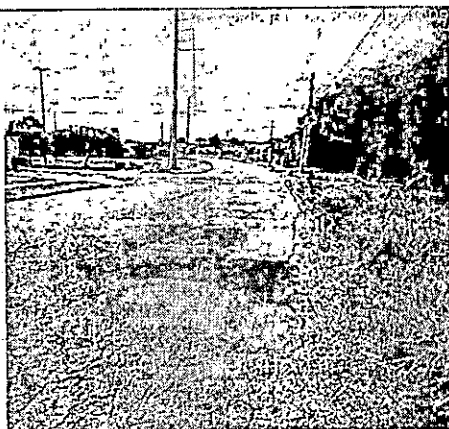
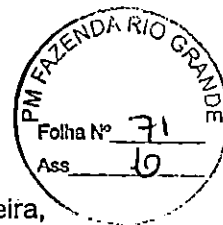


Foto 01: Rua Limeira próximo à Travessa Framboeseira

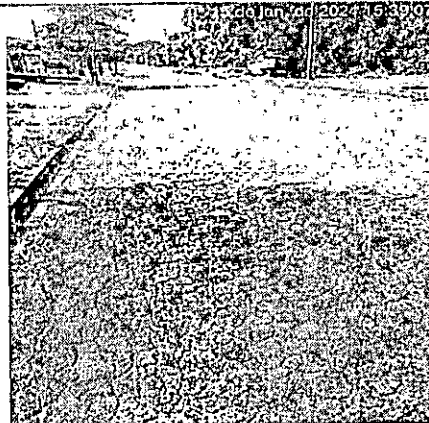


Foto 02: Rua Limeira próximo à Travessa Framboeseira

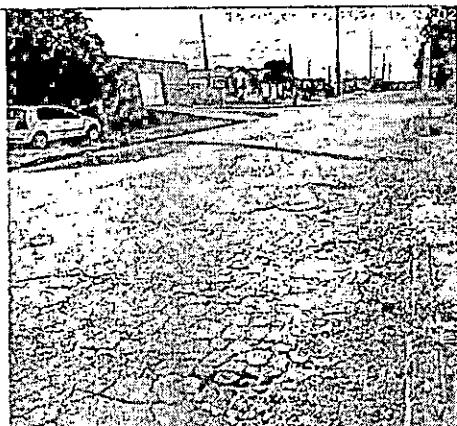


Foto 03: Rua Limeira

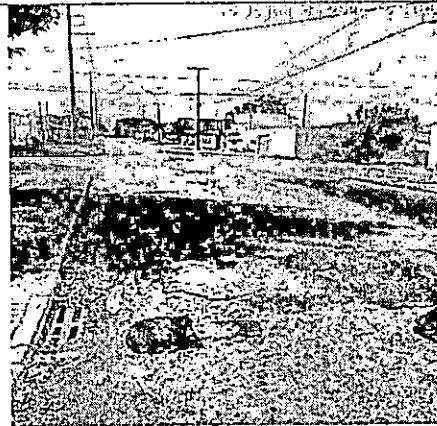


Foto 04: Rua Limeira

Gustavo Gonçalves Quadras
Engº Civil - Matr 349399
CREA-PR 72.224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas
Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608- 2774



SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

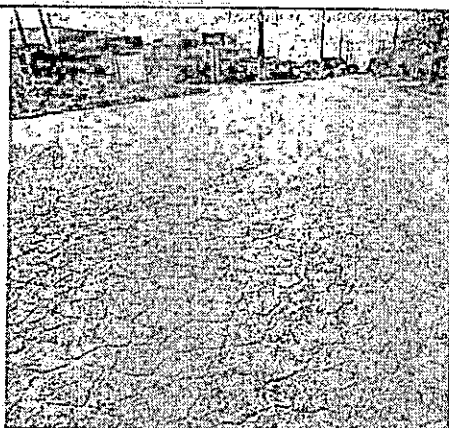


Foto 05: Rua Limeira

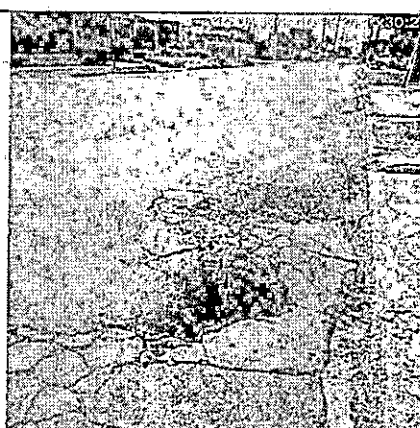


Foto 06: Rua Limeira

2.2 Avenida Portugal

A Avenida Portugal, compreendida entre as ruas Avenida Brasil e Rua Flamingos, possui rede de galeria de águas pluviais, caixas de captação, meio fio, calçadas, pavimentação em 3 pistas concreto betuminoso usinado a quente.

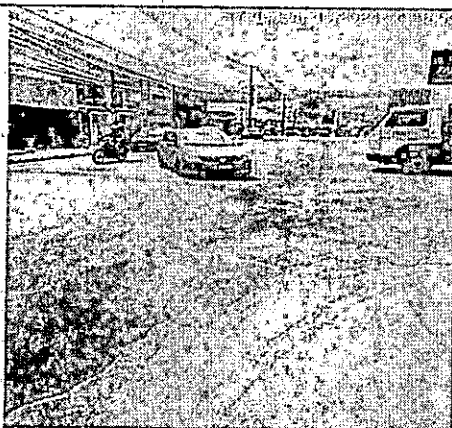


Foto 01: Avenida Portugal, próximo ao mercado Estrela

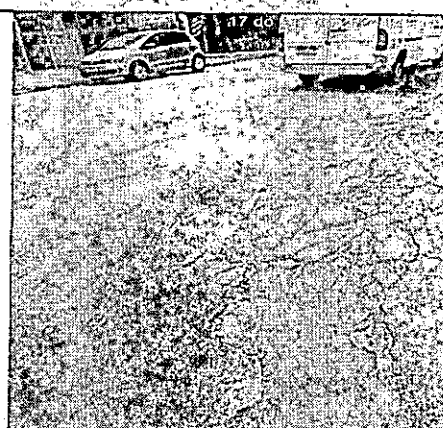


Foto 02: Avenida Portugal

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349336
CREA-PR 72224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas
Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554 - Fone: (41) 3608-2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

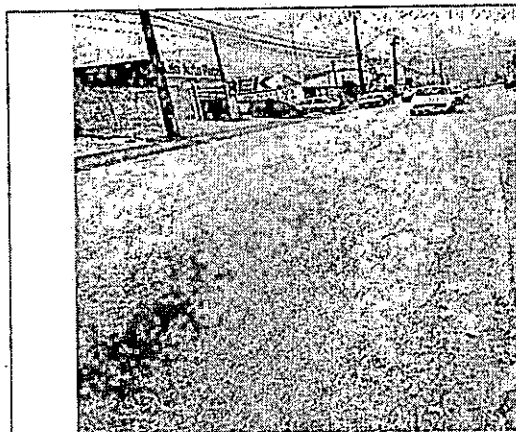
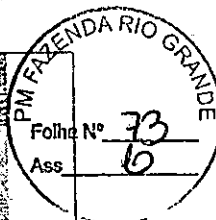


Foto 03: Avenida Portugal, próximo ao mercado Estrela.

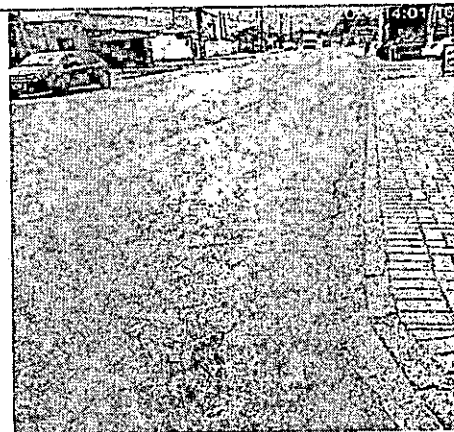


Foto 04: Avenida Portugal

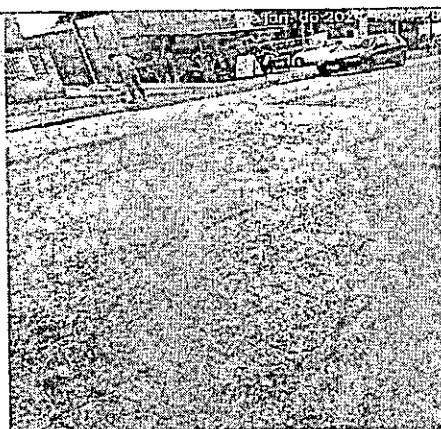


Foto 05: Avenida Portugal, próximo à esquina com Avenida Islândia.

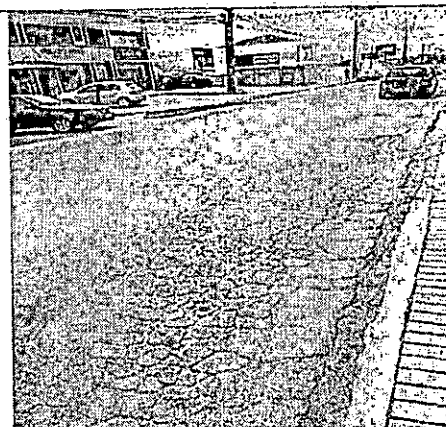


Foto 06: Avenida Portugal, próximo ao mercado Galha Azul.



Foto 07: Avenida Portugal



Foto 08: Avenida Portugal, próximo ao posto.

120



3. Sondagem

A sondagem de camadas de pavimento é um procedimento realizado para identificar e caracterizar as diferentes camadas que compõem um pavimento existente ou potencial. Essas camadas podem incluir materiais como asfalto, base granular, sub-base, solo compactado e subleito.

Neste caso foi utilizada a sondagem mecânica, utilizando um retroescavadeira, pá, picareta para perfurar o pavimento e verificar as espessuras das camadas existentes. A profundidade da sondagem é determinada com base nas necessidades do projeto.

Após a realização da sondagem das camadas de pavimento, os dados obtidos são analisados para determinar as espessuras e as propriedades de cada camada. Essas informações são essenciais para a avaliação do pavimento existente, bem como para o projeto de novos pavimentos ou reabilitação de pavimentos deteriorados. Além disso, a sondagem das camadas também pode auxiliar na identificação de problemas, como trincas, falhas nas interfaces das camadas ou compactação inadequada, que precisam ser corrigidos para garantir a integridade e a durabilidade do pavimento.

O objetivo da sondagem das camadas de pavimento é obter informações detalhadas sobre a composição e as características das diferentes camadas que compõem o pavimento existente.

A sondagem é usada para medir a espessura de cada camada do pavimento, desde o revestimento asfáltico até as camadas de base, sub-base e solo de subleito. Essas informações são cruciais para entender a estrutura do pavimento e auxiliar no projeto e na análise estrutural.

A sondagem das camadas do pavimento fornece dados importantes para o planejamento de obras de reabilitação. Com base nas informações obtidas, é possível determinar a necessidade de remoção ou reparo de camadas específicas, a seleção de materiais adequados para substituição, bem como a definição da espessura e do tipo de nova camada a ser adicionada.

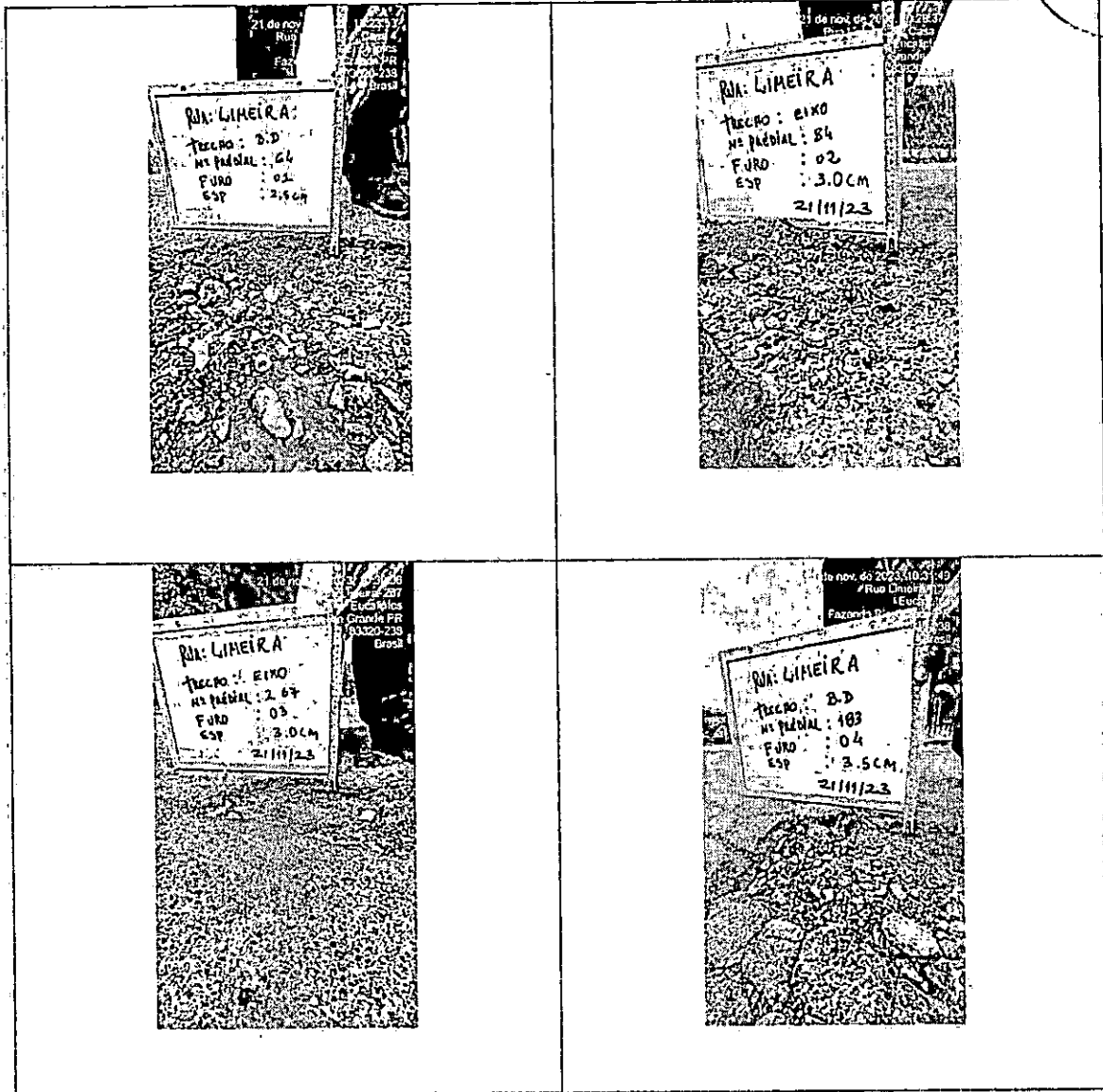
Em resumo, a sondagem das camadas de pavimento tem como objetivo fornecer informações detalhadas sobre a espessura, a qualidade, a integridade e as características das camadas que compõem o pavimento. Esses dados são fundamentais para o projeto, a construção, a manutenção e a reabilitação adequados do pavimento, garantindo sua durabilidade, desempenho e segurança.

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.228/D



3.1 – Rua Limeira

Sondagem



Espessura do revestimento:

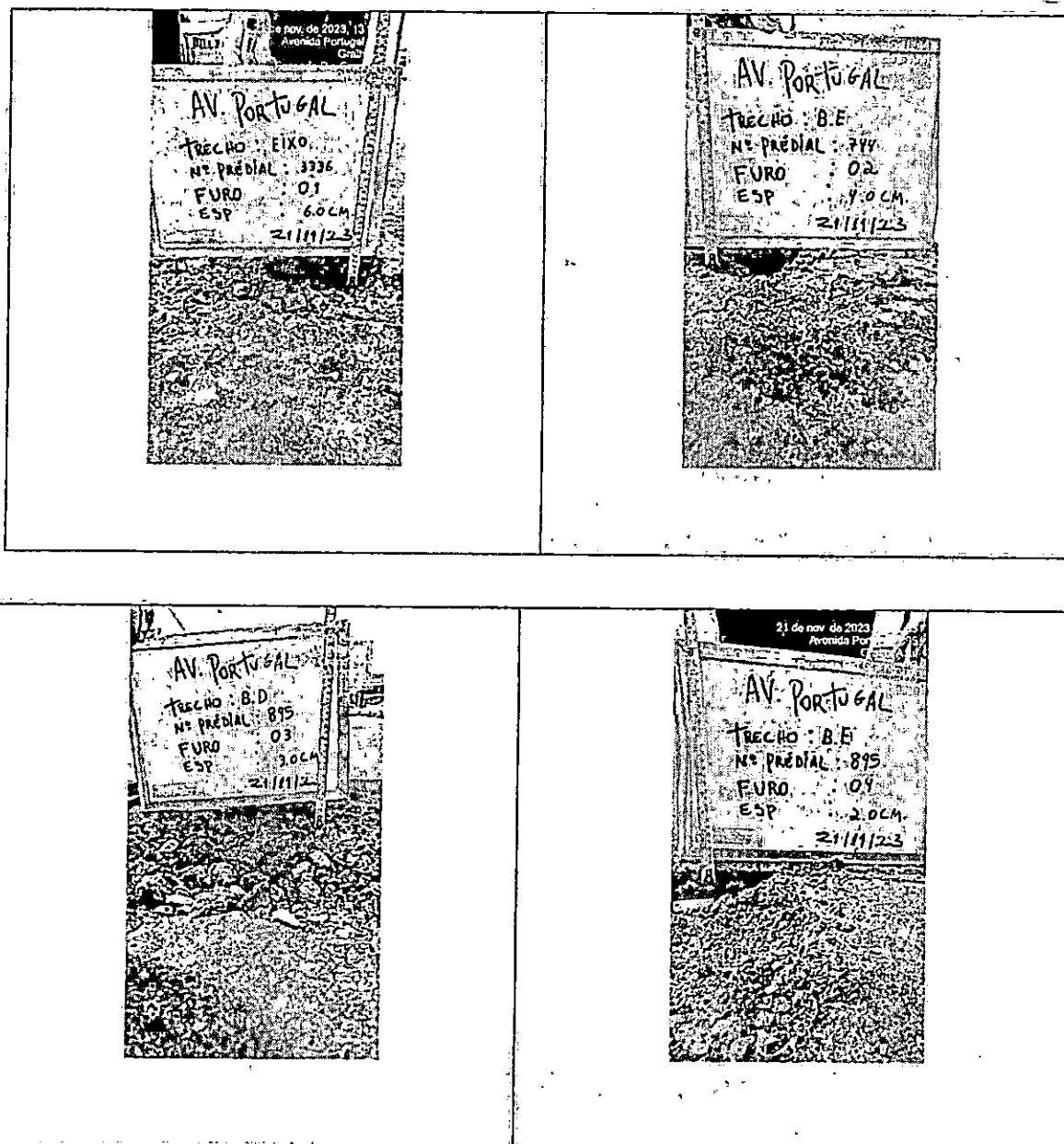
Furo	Material	Espessura
1 – Eixo	CBUQ	3 cm

Gustavo Goncalves Quadros
Engº Civil - Matr 948838
CREA-PR 72224/D



3.2 – Avenida Portugal

Sondagem



Espessura do revestimento:

Furo	Material	Espessura
2 – Bordo Esquerdo	CBUQ	3,75 cm

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554.
Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



5. Levantamento deflectométrico

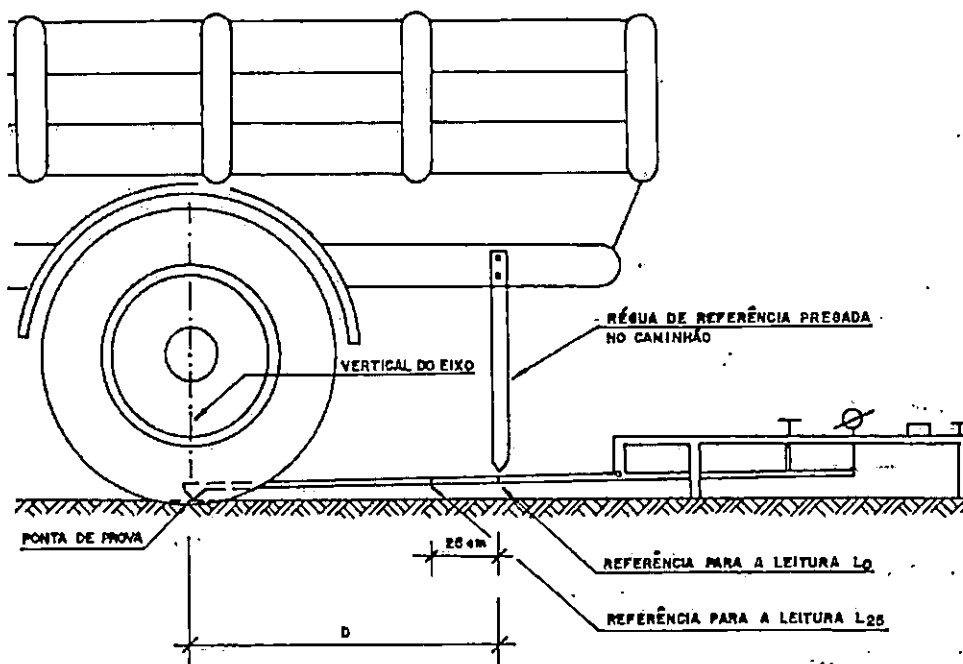
Todas as vias constantes neste lote foram pavimentadas a mais de 10 anos, portanto, a vida útil de projeto já foi superada.

A partir da constatação da necessidade de manutenção das vias, a equipe de engenharia da secretaria municipal de obras públicas iniciou levantamento deflectométrico visando obter dados da capacidade estrutural do pavimento.

Os ensaios de viga benkelman determinam as deflexões recuperáveis em pavimentos e a definição da bacia de deformação, visando ao conhecimento da capacidade estrutural do pavimento. Desta forma, os ensaios de viga benkelman foram efetuados conforme a norma DNER-ME 024/94 e obtiveram as deflexões D0, deflexão real ou verdadeira, e D25, deflexão a 25 cm do ponto de prova.

Com as leituras a diferentes distâncias do ponto de aplicação da carga é possível determinar a linha de influência longitudinal da bacia de deformação e o cálculo do raio de curvatura.

A imagem abaixo representa o método de ensaio.



Gustavo Gonçalves Quintros
Engº Civil - Matr 943339
CREA-PR 72224/D

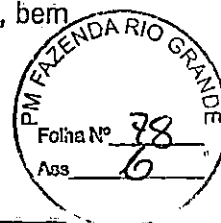


Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas
Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554.
Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

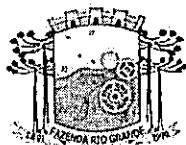
A seguir, serão apresentados os resultados dos ensaios de viga Benkelman. Nas tabelas abaixo são apresentadas as deflexões D0 e D25, bem como o raio de curvatura.

5.1 – Rua Limeira



Leitura	Pos	Estaca	Leituras			Deflexão D0	Leituras			Deflexão D25	Raio da Curvatura
			L0	Lf	L0 - Lf		L0	L25	L0 - L25		
1	LD	Esq. Brasil	500	352	148	295,4	500	475,0	25	49,9	12,7
2		POSTE 01	500	330	170	339,3	500	470,0	30	59,9	11,2
3		POSTE 02	500	354	146	291,4	500	460,0	40	79,8	14,8
4		POSTE 03	500	436	64	127,7	500	470,0	30	59,9	46,0
5		POSTE 04	500	428	72	143,7	500	470,0	30	59,9	37,3
6		POSTE 05	500	330	170	339,3	500	400,0	100	199,6	22,4
7		POSTE 06	500	395	105	209,6	500	450,0	50	99,8	28,5
8		POSTE 07	500	430	70	139,7	500	460,0	40	79,8	52,2
9		POSTE 08	500	423	77	153,7	500	465,0	35	69,9	37,3
10		POSTE 09	500	450	50	99,8	500	475,0	25	49,9	62,6
11		POSTE 10	500	440	60	119,8	500	465,0	35	69,9	62,6
12		POSTE 11	500	434	66	131,7	500	470,0	30	59,9	43,5
13		POSTE 12	500	425	75	149,7	500	470,0	30	59,9	34,8
14		POSTE 13	500	376	124	247,5	500	460,0	40	79,8	18,6
15		POSTE 14	500	396	104	207,6	500	460,0	40	79,8	24,5
16		POSTE 15	500	434	66	131,7	500	470,0	30	59,9	43,5
17		POSTE 16	500	402	98	195,6	500	450,0	50	99,8	32,6
18		POSTE 17	500	322	178	355,3	500	460,0	40	79,8	11,3
19		POSTE 18	500	386	114	227,5	500	460,0	40	79,8	21,2
20		POSTE 19	500	410	90	179,6	500	450,0	50	99,8	39,1
21	LE	Esq. Praça	500	370	130	259,5	500	460,0	40	79,8	17,4
22		POSTE 01	500	420	80	159,7	500	475,0	25	49,9	28,5
23		POSTE 02	500	413	87	173,7	500	480,0	20	39,9	23,4
24		POSTE 03	500	405	95	189,6	500	455,0	45	89,8	31,3
25		POSTE 04	500	425	75	149,7	500	475,0	25	49,9	31,3
26		POSTE 05	500	402	98	195,6	500	460,0	40	79,8	27,0
27		POSTE 06	500	404	96	191,6	500	450,0	50	99,8	34,0
28		POSTE 07	500	435	65	129,7	500	475,0	25	49,9	39,1
29		POSTE 08	500	425	75	149,7	500	470,0	30	59,9	34,8
30		POSTE 09	500	437	63	125,7	500	470,0	30	59,9	47,4
31		POSTE 10	500	430	70	139,7	500	470,0	30	59,9	39,1
32		POSTE 11	500	393	107	213,6	500	470,0	30	59,9	20,3
33		POSTE 12	500	429	71	141,7	500	470,0	30	59,9	38,2
34		POSTE 13	500	437	63	125,7	500	470,0	30	59,9	47,4
35		POSTE 14	500	395	105	209,6	500	460,0	40	79,8	24,1
36		POSTE 15	500	465	35	69,9	500	490,0	10	20,0	62,6
37		POSTE 16	500	372	128	255,5	500	440,0	60	119,8	23,0
38		POSTE 17	500	290	210	419,2	500	350,0	150	299,4	26,4
39		POSTE 18	500	389	111	221,6	500	440,0	60	119,8	23,0

26.41
Gustavo Gonçalves Guimarães
Engº Civil - Matr 340234
CREA-PR 72.224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações

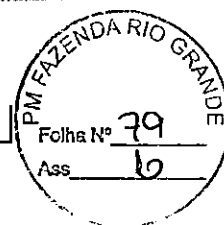
CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



40		POSTE 19	500	400	100	199,6	500	450,0	50	99,8	31,3

5.2 – Avenida Portugal

Leitura	Pos	Estaca	Leituras			Deflexão D0	Leituras			Deflexão D25	Raio da Curvatura
			L0	Lf	L0 - Lf		L0	L25	L0 - L25		
1	LD	POSTE 01	500	436	64	127,7	500	490,0	10	20,0	29,0
2		POSTE 02	500	425	75	149,7	500	480,0	20	39,9	28,5
3		POSTE 03	500	445	55	109,8	500	485,0	15	29,9	39,1
4		POSTE 04	500	430	70	139,7	500	480,0	20	39,9	31,3
5		POSTE 05	500	412	88	175,6	500	480,0	20	39,9	23,0
6		POSTE 06	500	470	30	59,9	500	495,0	5	10,0	62,6
7		POSTE 07	500	445	55	109,8	500	485,0	15	29,9	39,1
8		POSTE 08	500	402	98	195,6	500	470,0	30	59,9	23,0
9		POSTE 09	500	430	70	139,7	500	480,0	20	39,9	31,3
10		POSTE 10	500	445	55	109,8	500	470,0	30	59,9	62,6
11		POSTE 11	500	445	55	109,8	500	490,0	10	20,0	34,8
12		POSTE 12	500	438	62	123,8	500	490,0	10	20,0	30,1
13		POSTE 13	500	447	53	105,8	500	487,0	13	25,9	39,1
14		POSTE 14	500	443	57	113,8	500	490,0	10	20,0	33,3
15		POSTE 15	500	452	48	95,8	500	492,0	8	16,0	39,1
16		POSTE 16	500	424	76	151,7	500	490,0	10	20,0	23,7
17		POSTE 17	500	448	52	103,8	500	490,0	10	20,0	37,3
18		POSTE 18	500	460	40	79,8	500	490,0	10	20,0	52,2
19		POSTE 19	500	460	40	79,8	500	490,0	10	20,0	52,2
20		POSTE 20	500	440	60	119,8	500	480,0	20	39,9	39,1
21		POSTE 21	500	452	48	95,8	500	490,0	10	20,0	41,2
22		POSTE 22	500	430	70	139,7	500	485,0	15	29,9	28,5
23		POSTE 23	500	428	72	143,7	500	480,0	20	39,9	30,1
24		POSTE 24	500	420	80	159,7	500	480,0	20	39,9	26,1
25		POSTE 25	500	420	80	159,7	500	490,0	10	20,0	22,4
26		POSTE 26	500	451	49	97,8	500	490,0	10	20,0	40,1
27		POSTE 27	500	430	70	139,7	500	480,0	20	39,9	31,3
28		POSTE 28	500	438	62	123,8	500	480,0	20	39,9	37,3
29		POSTE 29	500	445	55	109,8	500	480,0	20	39,9	44,7
30		POSTE 30	500	443	57	113,8	500	478,0	22	43,9	44,7
31		POSTE 31	500	425	75	149,7	500	485,0	15	29,9	26,1
32		POSTE 32	500	450	50	99,8	500	485,0	15	29,9	44,7
33		POSTE 33	500	442	58	115,8	500	480,0	20	39,9	41,2
34		POSTE 34	500	380	120	239,5	500	470,0	30	59,9	17,4
35		POSTE 35	500	385	115	229,5	500	480,0	20	39,9	16,5
36		POSTE 36	500	415	85	169,7	500	480,0	20	39,9	24,1
37		POSTE 37	500	447	53	105,8	500	480,0	20	39,9	47,4
38		POSTE 38	500	450	50	99,8	500	490,0	10	20,0	39,1
1		POSTE 01	500	462	38	75,8	500	490,0	10	20,0	55,9
2		POSTE 02	500	453	47	93,8	500	480,0	20	39,9	58,0
3		POSTE 03	500	456	44	87,8	500	485,0	15	29,9	54,0
4		POSTE 04	500	445	55	109,8	500	490,0	10	20,0	34,8

Gustavo Gonçalves Quintaes
Engº Civil - Matr 340334
CREA-PR 72224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações

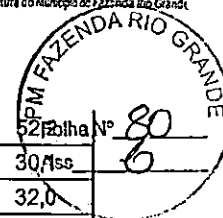
CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



5	POSTE 05	500	455	45	89,8	500	485,0	15	29,9	52,2
6	POSTE 06	500	428	72	143,7	500	480,0	20	39,9	30,1
7	POSTE 07	500	441	59	117,8	500	490,0	10	20,0	32,0
8	POSTE 08	500	445	55	109,8	500	475,0	25	49,9	52,2
9	POSTE 09	500	450	50	99,8	500	480,0	20	39,9	52,2
10	POSTE 10	500	430	70	139,7	500	485,0	15	29,9	28,5
11	POSTE 11	500	433	67	133,7	500	475,0	25	49,9	37,3
12	POSTE 12	500	412	88	175,6	500	480,0	20	39,9	23,0
13	POSTE 13	500	405	95	189,6	500	470,0	30	59,9	24,1
14	POSTE 14	500	436	64	127,7	500	480,0	20	39,9	35,6
15	POSTE 15	500	453	47	93,8	500	480,0	20	39,9	58,0
16	POSTE 16	500	446	54	107,8	500	480,0	20	39,9	46,0
17	POSTE 17	500	429	71	141,7	500	480,0	20	39,9	30,7
18	POSTE 18	500	435	65	129,7	500	480,0	20	39,9	34,8
19	POSTE 19	500	460	40	79,8	500	480,0	20	39,9	78,3
20	POSTE 20	500	450	50	99,8	500	490,0	10	20,0	39,1
21	POSTE 21	500	451	49	97,8	500	480,0	20	39,9	54,0
22	POSTE 22	500	425	75	149,7	500	470,0	30	59,9	34,8
23	POSTE 23	500	403	97	193,6	500	470,0	30	59,9	23,4
24	POSTE 24	500	443	57	113,8	500	480,0	20	39,9	42,3
25	POSTE 25	500	457	43	85,8	500	490,0	10	20,0	47,4
26	POSTE 26	500	438	62	123,8	500	485,0	15	29,9	33,3
27	POSTE 27	500	425	75	149,7	500	490,0	10	20,0	24,1
28	POSTE 28	500	432	68	135,7	500	490,0	10	20,0	27,0
29	POSTE 29	500	445	55	109,8	500	490,0	10	20,0	34,8
30	POSTE 30	500	446	54	107,8	500	480,0	20	39,9	46,0
31	POSTE 31	500	420	80	159,7	500	470,0	30	59,9	31,3
32	POSTE 32	500	443	57	113,8	500	480,0	20	39,9	42,3
33	POSTE 33	500	442	58	115,8	500	480,0	20	39,9	41,2
34	POSTE 34	500	415	85	169,7	500	470,0	30	59,9	28,5
35	POSTE 35	500	427	73	145,7	500	475,0	25	49,9	32,6
36	POSTE 36	500	445	55	109,8	500	480,0	20	39,9	44,7
37	POSTE 37	500	437	63	125,7	500	480,0	20	39,9	36,4
38	POSTE 38	500	455	45	89,8	500	490,0	10	20,0	44,7

2014/07/24 14:00:00
2014/07/24 14:00:00
2014/07/24 14:00:00

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554.
Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



6. Análise dos dados

Para avaliação das condições estruturais do pavimento será utilizada a norma do DNER PRO 11/79 – Avaliação Estrutural dos Pavimentos Flexíveis – Procedimento "B".

Abaixo, apresenta-se a tabela III, do referido procedimento, denominada Critérios para Avaliação Estrutural, que faz um comparativo entre deflexão de projeto e deflexão admissível, e analisa o raio de curvatura da bacia de deflexão. Apresentando as hipóteses, a condição estrutural do pavimento e o critério a ser utilizado para cálculo do reforço.

TABELA III Critérios para Avaliação Estrutural					
Hipótese	Dados Deflectométricos obtidos	Qualidade Estrutural	Necessidade de Estudos Complementares	Critério para Cálculo de Reforço	Medidas Corretivas
I	$D_p \leq D_{adm}$ $R \geq 100$	BOA	NÃO		Apenas correções de superfície
II	$D_p > D_{adm}$ $R \geq 100$	Se $D_p \leq 3 D_{adm}$ REGULAR	NÃO	Deflectométrico	Reforço
		Se $D_p > 3 D_{adm}$ MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou Reconstrução
III	$D_p \leq D_{adm}$ $R < 100$	REGULAR PARA MÁ	SIM	Deflectométrico e Resistência	Reforço ou Reconstrução
IV	$D_p > D_{adm}$ $R < 100$	MÁ	SIM	Resistência	Reforço ou Reconstrução
V	—	MÁ O pavimento apresenta deformações permanentes e rupturas plásticas generalizadas (IGG > 180).	SIM	Resistência	Reconstrução

Tabela 03



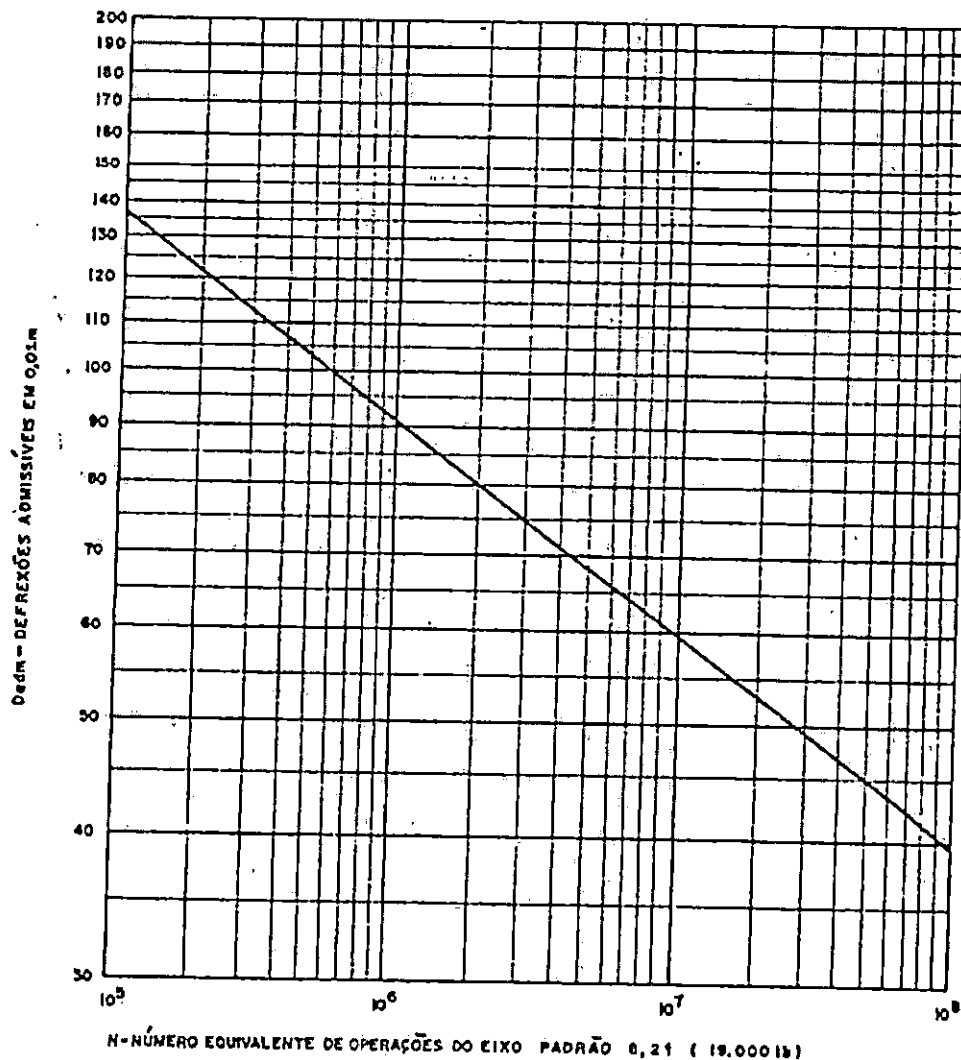
Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas
Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554.
Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



O ábaco abaixo determina o valor da deflexão admissível em função do tráfego estabelecido na tabela 2.

DEFLEXÃO ADMISSÍVEL PARA CONCRETO BETUMINOSO
(DEFLEXÕES MEDIDAS COM CARGA POR EIXO DE 8,2 T)



$$\log Dedm = 3,01 - 0,175 \log N$$

N	Dedm
10^5	135
10^6	90
10^7	60
10^8	40

FIG. 4

Gustavo Gonçalves Quadras
Engº Civil - Matr 349236
CREA-PR 72.224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações

CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

A seguir, serão apresentados os cálculos da deflexão de projeto e deflexão admissível para cada via.

Rua / Avenida / Travessa / Alameda	N	Deflexão admissível
Rua Limeira	5×10^5	102
Avenida Portugal	2×10^6	80



6.1 - Rua Limeira

Deflexão LD/LE

Média da Amostra:	195,16	Coef. de Variação (cv):	0,39
Desvio Padrão da Amostra:	76,54	Def. Característica (Dc):	271,69
Número de registros:	40	Valor D máx(x10 ⁻³ mm)	102
Intervalo Inferior:	118,62	Constante da Viga:	2,00
Intervalo Superior:	271,69		

Curvatura LD/LE

Média da Amostra:	32,85	Coef. de Variação (cv):	0,41
Desvio Padrão da Amostra:	13,42		
Número de registros:	40		
Intervalo Inferior:	19,42		
Intervalo Superior:	46,27		

Resultado:

IV	Dp > Dadm R < 100	MÁ	SIM	Resistência	Reforço ou Reconstrução

6.2 - Avenida Portugal

Deflexão

Média da Amostra:	128,79	Coef. de Variação (cv):	0,29
Desvio Padrão da Amostra:	37,97	Def. Característica (Dc):	166,77
Número de registros:	38	Valor D máx(x10 ⁻³ mm)	80
Intervalo Inferior:	90,82	Constante da Viga:	2,00
Intervalo Superior:	166,77		

Gustavo Gonzales Quadros
Eng Civil - Matr 349584
CREA-PR 72.22410
Página 20 de 24



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações

CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

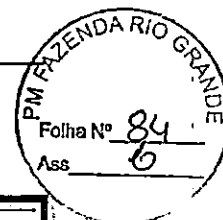
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

Curvatura

Média da Amostra:	35,62	Coef. de Variação (cv):	0,31
Desvio Padrão da Amostra:	11,00		
Número de registros:	38		
Intervalo Inferior:	24,63		
Intervalo Superior:	46,62		

Resultado:

IV	$D_p > D_{adm}$ $R < 100$	MÁ	SIM	Resistência	Reforço ou Reconstrução



Avaliação Estrutural conforme Tabela 03.

Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Hipótese	Critério para reforço.
Rua Limeira	IV	Resistência
Avenida Portugal	IV	Resistência

Com base nos dados apresentados nos estudos técnicos acima, verifica-se que as intervenções a serem efetuadas nas vias devem acrescentar resistência ao pavimento, ou seja, serviços de recape ou substituição do revestimento não dariam ao pavimento a condição estrutural de suportar o tráfego estabelecido neste estudo.

Deve-se considerar também que todas as vias estudadas estão estabelecidas a bastante tempo, algumas possuem meio fio e calçadas, desta forma, não se faz possível grande alteração de cota de pavimento, uma vez que poderia afetar as soleiras dos imóveis lindeiros.

Desta forma, as soluções técnicas possíveis para assegurar a durabilidade do pavimento no período de projeto são: reconstrução ou reciclagem. E neste sentido, a execução da reciclagem apresenta diversas vantagens como: tempo de execução, custos de execução, sustentabilidade, etc.

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 349338
CREA-PR 72.224/D

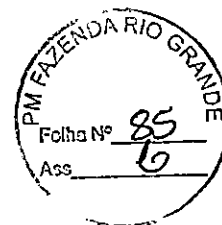


Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações
CEP 83.820-554.
Fone: (41) 3608- 2774

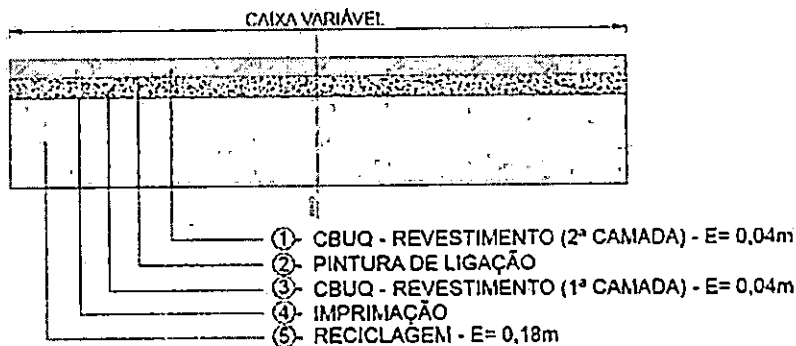
SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS
Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande

7. Solução técnica



PROJETO DE RECICLAGEM

SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO



Gustavo Goncalves Quadros
Engº Civil - Matr 345338
CREA-PR 72.224/D



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Rua Av. Venezuela, 247 - Nações

CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3608- 2774

SECRETARIA MUNICIPAL DE

OBRAS

Prefeitura do Município de Fazenda Rio Grande



Avenida Portugal

Segue abaixo o quadro quantitativo de serviços previstos para a Avenida Portugal.

QUADRO QUANTITATIVO DE SERVIÇOS - AVENIDA PORTUGAL		
RECICLAGEM		
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	M³	2.109,24
CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M³	351,54
Transporte	m³ x km	632,77
REVESTIMENTO		
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M²	23.436,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	M²	11.718,00
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	M³	937,44
Transporte	m³ x km	17.530,13
SERVIÇOS PRELIMINARES		
CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	M	144,00
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARIETA - TRECHO RETO	M	871,60
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARIETA - TRECHO RETO	M	1.014,00
REMOÇÃO DE MEIO FIO	m	1.885,60
Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	50,00
LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	UD	5,00
SINALIZAÇÃO		
EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	M²	99,90
EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA	M²	126,00
Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	4,00
Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	20,00
EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP: = 1,5 MM	M²	0,00

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR/72/224/D

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR/72/224/D
Página 24 de 24



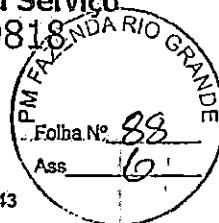
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço
1720241929818



1. Responsável Técnico
GUSTAVO GONÇALES QUADROS

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1703507843

Carteira: PR-72224/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**
R JACARANDA 300 - PREFEITURA MUNICIPAL DA FAZENDA RIO GRANDE, 300
NACOES - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83823-901

CNPJ: 95.422.986/0001-02

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 05/03/2007

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Vínculo com empresa sem registro

3. Dados da Obra/Serviço

R LIMEIRA, 0

EUCALIPTOS - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83820-238

Data de Início: 09/01/2024

Previsão de término: 23/05/2024

Coordenadas Geográficas: -25,638151 x -49,303257

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**

CNPJ: 95.422.986/0001-02

AV PORTUGAL, 0

NACOES - FAZENDA RIO GRANDE/PR 83823-343

Data de Início: 09/01/2024

Previsão de término: 23/05/2024

Coordenadas Geográficas: -25,666284 x -49,306075

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE**

CNPJ: 95.422.986/0001-02

4. Atividade Técnica

[Projeto] de sinalização urbana

Quantidade

Unidade

17005,50

M2

[Projeto] de pavimentação asfáltica para vias urbanas

17005,50

M2

[Elaboração de orçamento] de pavimentação asfáltica para vias urbanas

17005,50

M2

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

6. Declarações

Cláusula Compromissória: As partes decidem, livremente e de comum acordo, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307/96, de 23 de setembro de 1996 e Lei nº 13.129, de 26 de maio de 2015, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - CMA/CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof, nº 35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná, telefone 41 3350-6727, e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos.

Declaração assinada eletronicamente por GUSTAVO GONÇALES QUADROS, registro Crea-PR PR-72224/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 07/04/2024 e hora 09h31.

Documento assinado digitalmente

gov.br

TIAGO HENRIQUE WANDSCHEER

Data: 23/05/2024 14:46:39-0300

Verifique em <https://validar.ti.gov.br>

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por GUSTAVO GONÇALES QUADROS, registro Crea-PR PR-72224/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 07/04/2024 e hora 09h31.

Documento assinado digitalmente

gov.br

TIAGO HENRIQUE WANDSCHEER

Data: 23/05/2024 14:51:54-0300

Verifique em <https://validar.ti.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE - CNPJ: 95.422.986/0001-02

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confex.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 16/04/2024

Valor Pago: R\$ 99,64



TERMO DE REFERÊNCIA

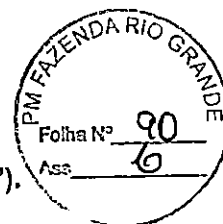


“SERVIÇOS DE REPAROS E REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO COM UTILIZAÇÃO DE RECICLADORA, IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO, REALIZAÇÃO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONFEÇÃO DE PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO DURANTE A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EM 02 (duas) VIAS NO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, TOTALIZANDO 1,965 KM DE EXTENSÃO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS.”

10/10/2010

Gustavo Gonçalves Queiroz
Eng.º Civil - Matr. 349338
CREA-PR 72.224/D

10



1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, "a" e "i").

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresas para execução dos "Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.", sob gestão da Secretaria Municipal de Obras Públicas de Fazenda Rio Grande – SMOP, conforme as condições e especificações previstas neste Termo de Referência.

1.2. ESPECIFICAÇÕES

As especificações do objeto estão estabelecidas abaixo:

Item	ESPECIFICAÇÃO	Und	qtde	Valor total
1	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do do termo de referência (especificações técnicas).	Unidade	1	R\$ 3.284.714,82

1.3. Esta municipalidade deve contratar o proponente que apresentar o menor valor unitário sobre a planilha em anexo complementar (especificações técnicas), bem como a documentação que o habilite conforme termo de referência e descritivo técnico.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'b')

2.1. Para vias que apresentam severo estado de deterioração e não comportam mais ações pontuais de manutenção é recomendável a execução de revitalização por meio da Reciclagem de Pavimento "In Situ" com adição de cimento Portland e agregados minerais, em atendimento às especificações/normas estabelecida neste Termo de Referência. O emprego da

Gustavo Gonçalves Quadric
Engº Civil - Matr 349338 -
CREA-PR 72.224/D

6



técnica de reciclagem resulta no prolongamento da vida útil do pavimento e na redução dos custos de manutenção da via.

- 2.2. A execução de camada asfáltica (aplicação de CBUQ) é parte integrante dos serviços de revitalização de pavimento, objetiva o restabelecimento das condições de trafegabilidade da via de rolamento, garantindo as condições iniciais de conforto e segurança da malha viária do Município de Fazenda Rio Grande.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c')

- 3.1. A solução como um todo envolve a prestação de serviço de revitalização de vias públicas, conforme as análises do Estudo Técnico Preliminar (ETP), no item 9.0, e o relatório técnico. Nesse sentido, verifica-se na atual conjuntura 2 (dois) cenários possíveis para a execução desta obra, o primeiro diz respeito a reciclagem do asfalto já existente e o segundo a reconstrução total do pavimento, ou seja, obra nova, em seguida passamos a dispor cada cenário seus benefícios e malefícios frente a necessidade do Município de Fazenda Rio Grande. Com isso, concluiu-se que, com base nos dados apresentados nos estudos técnicos, as intervenções a serem efetuadas nas vias devem acrescentar resistência ao pavimento considerando tempo de execução, custos de execução, sustentabilidade, ou seja, a 1ª opção.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd')

- 4.1. Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros;
- 4.2. Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- 4.3. A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem a execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- 4.4. Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- 4.5. Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- 4.6. Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações enortativas em vigor.
- 4.7. A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- 4.8. Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng Civil - Matr 349321
CREA-PR 72.224/D

- 4.9. De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- 4.10. A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- 4.11. Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- 4.12. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- 4.13. A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

4.A. MANEJO AMBIENTAL:

- A.1 A CONTRATADA deverá atender os requisitos de sustentabilidade na execução dos serviços previstos objeto da licitação.
- A.2 Durante a execução do serviço deverá ser controlada a emissão de poeira, vibração e ruídos.
- A.3 O material/resíduo que não for reaproveitado no local deverá ser transportado e armazenado em local apropriado e definido pela fiscalização da SMOP a fim de não causar danos ao meio ambiente.
- A.4 Todo rejeito gerado durante a execução dos serviços deverá ter a destinação adequada.
- A.5 Não será permitido o acúmulo de resíduos/materiais/rejeitos no local ou na pista de rolamento, ou nas áreas de passeio, que compõem a via pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua retirada e transporte até o local de destinação final.
- A.6 A empresa CONTRATADA deverá cumprir com todas as exigências ambientais, no que se refere às Legislações a nível Municipal, Estadual e Federal relacionadas ao Controle de Emissões Atmosféricas, bem como às relacionadas com os aspectos do Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil – GRCC, de acordo com as Legislações pertinentes estabelecidas nos quadros 01 e 02 a seguir:

Quadro 1. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº 85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Lei Federal nº 8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites

		máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.
Lei Estadual nº 13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme especifica e adota outras providências.

Quadro 2. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil -GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº 1664	2007	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

4.B. CONTROLE TECNOLÓGICO E LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

B.1. A avaliação do pavimento deverá ocorrer previamente, durante e após a execução dos serviços para confirmação do seu estado inicial e final.

B.2. Os ensaios laboratoriais e levantamentos prévios à execução, por via, consistirão em, no mínimo:

B.2.1. Levantamento topográfico com indicação exata da área de intervenção e cortejamento com a área prevista nos anteprojetos;

B.2.2. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);

B.2.3. Ensaios de deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto;

B.2.4. Projeto de massa asfáltica, que deverá ser entregue previamente à contratação.

B.3. A aceitação e medição dos serviços de revitalização de pavimento, objeto da Contratação, dependerá da apresentação dos levantamentos de controle tecnológico para cada via executada, em garantia às condições funcionais e estruturais do pavimento, conforme orientam as normas especificadas no Item V do presente Termo de Referência.



B.3.1. Havendo necessidade de execução de sondagens prévias para análise das características do material da via, a CONTRATADA poderá realizar extrações do material existente, às suas próprias expensas, sendo que o pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a coleta das amostras;

B.3.2. Os Laudos e resultados dos ensaios laboratoriais deverão ser entregues formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE que efetuará a análise técnica para fins de qualificação ou desqualificação da via ou trecho da via para os serviços objeto do presente.

B.3.3. Após a conclusão dos serviços de cada via reciclada, devem ser disponibilizados à fiscalização, laudo técnico acompanhado dos ensaios constantes no quadro discriminativo a seguir, assinado por responsável técnico e contemplando a análise sobre a aceitação dos serviços:

ETAPA	ITEM A SER AVALIADO	ENSAIO
BASE REICLADA	CIMENTO	• MÓDULO DE FINURA
		• EQUIVALENTE DE AREIA
		• ABRASÃO LOS ANGELES
	AGREGADOS MINERAIS	• DURABILIDADE
		• LAMELARIDADE
		• GRANULOMETRIA
	MISTURA BASE REICLADA	• PROCTOR
		• LIMITE DE LIQUIDEZ
		• LIMITE DE PLASTICIDADE
		• RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES
		• GRANULOMETRIA
		• ESPESSURA DA CAMADA REICLADA
		• UMIDADE
		• DENSIDADE IN SITU (COMPACTAÇÃO)
		• TAXA DE APLICAÇÃO DE CIMENTO
		• TAXAS DE APLICAÇÃO
		• TEMPERATURA
		• RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
	CBUQ	• LAMELARIDADE
		• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
		• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾
		• ESPESSURA ⁽¹⁾
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL
		• PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
		• TAXAS DE APLICAÇÃO
		• TEMPERATURA
		• RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
	CBUQ	• LAMELARIDADE
		• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
		• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾
		• ESPESSURA ⁽¹⁾
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349398
CREA-PR 72.224/D

10



		VIGA BENKELMAN
		PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA

(1) Para vias de até 200 (duzentos) metros de extensão, deverão ser coletados no mínimo 3 corpos de prova. Para vias com mais de 200 metros de extensão, deverá ser coletado no mínimo 1 corpo de prova a cada 100 metros. Os corpos de prova deverão ser extraídos com sonda rotativa e deverão ser identificados e georreferenciados.

- i. Para efeitos de verificação quanto à regularidade do contrato as amostras retiradas e laudos emitidos não deverão ser descartados enquanto o contrato estiver vigente.
- ii. A CONTRATADA deverá manter controle de rastreabilidade de toda massa asfáltica distribuída na pista.
- iii. Os ensaios laboratoriais e levantamentos posteriores à execução, por via, consistirão em no mínimo:
 - a. Levantamento topográfico dos serviços executados;
 - b. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c. Todos os ensaios relacionados no item XVII deste termo de referência, incluindo ensaios de Deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto, de acordo com a frequência exigida nas normas do DER-PR.
- iv. O pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a extração de amostras de corpos de prova.
- v. Os ensaios sempre deverão estar acompanhados de Laudos Técnicos, por via executada, realizados por profissional habilitado. O laudo deverá conter parecer quanto ao emprego do material em serviços/obras de pavimentação.
- vi. Os resultados do Controle Tecnológico, juntamente com o laudo técnico conclusivo da via, deverão ser apresentados para o fiscal do contrato, em até 2 (dois) dias úteis do término da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) da via.
- vii. Caso o grau de compactação das camadas de revestimento asfáltico seja insuficiente, a CONTRATADA deverá refazer os serviços, às suas próprias expensas, com metodologia alinhada com a fiscalização.

5.0. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (Art.6º, Inciso XXIII, alínea e)

- a) **Forma de execução:** execução indireta, por meio de empreitada por preço Unitário.
- b) **PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** O prazo previsto para execução dos serviços é de 90 (noventa) dias consecutivos a partir da Emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma de execução.
- c) **VIGÊNCIA:** O prazo de vigência contratual será de 180 (cento e oitenta) dias a partir da publicação do extrato do contrato no diário Oficial do Município, podendo o contrato ser prorrogado, nos termos da legislação vigente.
- d) **Da Garantia:** A empresa CONTRATADA responde pela garantia dos serviços executados, mesmo após o recebimento definitivo pela SMOP, conforme disposto no Art.º 140 da Lei nº. 14.133 e suas alterações. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços;

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 7222410



6.0. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea "f")

- 6.1. A fiscalização de execução ficará a cargo do Engenheiro Civil **Gustavo Gonçalves Quadros CREA PR 72.224/D**, lotado na Secretaria Municipal de Obras Públicas, bem como a verificação de suas especificações técnicas, de acordo com as definidas no anexo complementar.
- 6.2. A fiscalização administrativa ficará a cargo do servidor **Thiago Martins do Valle Voltes**, matrícula 356.995.

6.3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Reparar quaisquer danos causados à área ou a terceiros, em decorrência de execução dos serviços contratados.
- b) Disponibilizar todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a execução dos serviços contratados.
- c) Fornecer todas as placas de sinalização necessárias à execução do serviço, no padrão definido pela prefeitura municipal e nos locais por ela indicado.
- d) Reparar, corrigir e/ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- e) Ao término dos serviços e ao término de cada dia de trabalho, o local deverá estar limpo, sem qualquer espécie de entulho, sendo os custos já previstos e incluídos aos preços propostos.
- f) Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, asseado, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando, quando for o caso, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com a fiscalização em locais previamente escolhidos pela CONTRATANTE e elaborar diário de ocorrência, atualizado, que permanecerá no local dos serviços até o seu término e, posteriormente, deverá ser encaminhado à fiscalização como parte do relatório final de cada via. Juntamente aos diários de obra, deverá ser indicada rastreabilidade de aplicação da massa asfáltica.
- h) A empresa CONTRATADA deverá apresentar e manter durante a execução dos serviços 01 (um) profissional habilitado que atuará como Responsável Técnico e 01 (um) Engenheiro Preposto (Engenheiro Residente) no local dos serviços, cuja responsabilidade será acompanhar a execução dos serviços em todas as etapas. Para emissão da Ordem de Serviço, a empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da SMOP, a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa ao objeto licitado para os profissionais habilitados Responsável Técnico e Engenheiro Preposto, acompanhada de informações relativas ao número de inscrição junto ao CREA/PR, número da Cédula de Identidade (RG), número do CPF/MF e certidão vigente de registro junto ao CREA.
- i) A empresa CONTRATADA, quando do recebimento da Ordem de Serviço, deverá apresentar relatório fotográfico, por via, apresentando a situação anterior aos serviços, de acordo com orientações e necessidades da Fiscalização.

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D

67



Seguir o cronograma físico estabelecido e aprovado para a execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e adotando a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia autorização da fiscalização.

6.4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- a) Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução da Obra;
- b) Efetuar a previsão orçamentária dos recursos e encaminhar ao planejamento e finanças a(s) Nota(s) Fiscal(is) emitidas pela CONTRATADA, devidamente empenhada, bem como os ensaios de controle tecnológicos, quando realizados;
- c) Emitir, a cada ensaio, a respectiva Declaração de Realização de Ensaios quando houver no período;
- d) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;
- e) Garantir à CONTRATADA acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato;
- f) Garantir à CONTRATADA acesso às suas instalações;
- g) Organizar e participar de reunião de partida firmando a respectiva ata;
- h) Providenciar, no caso de rescisão do contrato, o termo de compatibilidade físico-financeiro.

7.0. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR(art. 6º, inciso XXIII, alínea 'f')

7.1. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- I – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- II – Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- III – Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- IV – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- V – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] e [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- VI – Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] e [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre; -
- VII – Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos

Guilherme Gonçalves Queiroz
Eng. Civil - Matr. 345338
CREA-PR 72.224/D

[Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

VIII – O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº. 123, de 14 de novembro de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes.

7.2. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

I – balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

II – certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

III – Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

§ 1º Os documentos referidos no inciso I do caput deste artigo limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

§ 2º Para o atendimento ao inciso I, o licitante deverá apresentar o balanço patrimonial e demonstrações contábeis, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, conforme segue:

I – o balanço e demonstrações contábeis das Sociedades Anônimas deverão seguir as diretrizes previstas no art. 289 da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de FAZENDA RIO GRANDE - MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE ESTADO DO PARANÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO Rua Jacarandá, nº 300, Nações – CEP 83.823-901 - Fazenda Rio Grande - PR 1976 (Lei das Sociedades Anônimas) e ou por meio de ECD - Escrituração Contábil Digital;

II – o balanço e demonstrações contábeis dos demais tipos de empresas deverão ser apresentados e acompanhados dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário ou Ata de aprovação do Balanço Patrimonial, na forma do Código Civil Brasileiro vigente, devidamente assinados por contador legalmente habilitado e registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Representante Legal da Empresa, e registrados no órgão competente, tais como Junta Comercial ou Cartório de Títulos e Documentos, conforme o caso;

III – quando se tratar de empresa sujeita à ECD - Escrituração Contábil Digital do SPED - Sistema Público de Escrituração Digital, apresentar o recibo de entrega do livro contábil digital emitido pelo sítio do SPED da Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB, que comprove a sua autenticação, conforme legislação vigente;

IV – apresentar o Termo de Autenticação do Livro Diário expedido por Cartório de Títulos e Documentos e/ou da Junta Comercial do Estado, caso a empresa seja registrada em algum desses órgãos.

§ 3º O Microempreendedor Individual - MEI não tem a obrigatoriedade de produzir e apresentar os balanços patrimoniais.

V – Os Balanços a serem apresentados devem estar de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade, acompanhado de todos os demonstrativos exigidos, em especial a ITG 1000 e as NBC-TG's 1000, 1001 e 1002, ou aquelas que vierem a substituir, de acordo com o porte da proponente.



A situação econômico-financeira dos exercícios sociais deverá ser demonstrada com memória de cálculo assinada por representante legal da empresa e contador habilitado e será aferida por contador da Administração, pela seguinte fórmula e índices indicados abaixo:

a) Índice de Liquidez Corrente = LC

$LC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$

b) Índice de Liquidez Geral = LG

$LG = \text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$

c) Solvência Geral = SG

$SG = \text{Ativo Total} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$

d) Resultado esperado:

$ILC \geq 1 \quad ILG \geq 1 \quad SG \geq 1$

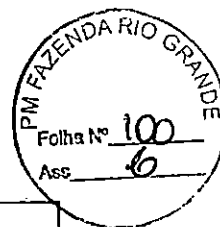
Como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, caso o balanço patrimonial e demonstrações contábeis revele índices de solvência, liquidez corrente ou de liquidez geral inferiores a 1 (um) será exigido da empresa licitante para fins de habilitação [capital mínimo] ou [patrimônio líquido mínimo] de 10% (dez por cento) do [valor total estimado da contratação] ou [valor total estimado da parcela pertinente].

7.3. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- i. Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;
- ii. Atestado (s) e/ou declaração (ões), em nome da proponente, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, com quantidade igual ou superior a tabela as quantidades definidas na tabela abaixo:

Código	serviços	Qualificação Técnica
PAV-015	Reciclagem do pavimento	1.530,50 m³
		ou

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr. 349338
- CREA-PR-72221/D



	com adição de brita e 3% de cimento	8.502,75 m ²
COM-004	Execução de pavimento com pré-misturado a quente faixa "C"	680,22 m ³
		Ou
		8.502,75 m ²

- a) A comprovação da qualificação técnico-operacional para o objeto da licitação poderá ser feita em um único atestado, ou pela soma de mais de um atestado, devendo a somatória atender ao mínimo exigido.
- b) A declaração acima exigida deverá ser acompanhada de "Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT" do responsável (eis) técnico (s) indicado (s), emitido (s) pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU", de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional;
- c) Comprovação de vínculo, por meio de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços, entre o responsável técnico pela execução e a proponente. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato social;
- d) Relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução da (s) obra (i), conforme relação apresentada no relatório técnico, anexo ao edital, constando o nome, n.º do RG, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação.

7.4. Essa licitação deve atender "Guia Nacional de Contratações Sustentáveis" editada pela Consultoria Geral da União – CGU-AGU, disponível em https://www.gov.br/agu/ptbr/composicao/cgu/cgu/guias/gncs_082022.pdf.

8.0. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (art. 6º, inciso XXIII, alínea '')

8.1. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado via depósito bancário, em até 30 dias contados da liquidação da nota fiscal/fatura, no protocolo financeiro da Prefeitura, desde que devidamente atestado pelo Secretário Municipal de Obras Públicas, pelo engenheiro responsável pela fiscalização do contrato e anexado as provas de regularidade com a Previdência Social – INSS e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, bem como toda documentação exigida neste termo de referência. O pagamento será

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D

19

efetuado, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário contratual proposto para o item considerado, o qual representa a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, controle de qualidade, perdas, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços. O orçamento e seus preços de referência utilizados, em anexo, estão atualizados.

8.2. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

a) A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, considerando preços e quantidades integrantes da proposta aprovada. Os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência e proposta da CONTRATADA;

b) A medição de cada etapa estará baseada nos serviços executados no período, sendo que o somatório das medições estará limitado ao valor contratado;

c) A medição mensal elaborada pela CONTRATADA deverá ser encaminhada formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE juntamente com os laudos técnicos atestando as condições funcionais e estruturais da via executada, relatório fotográfico das etapas de execução e comprovantes de aquisição e uso de materiais, juntamente das Planilhas de Preços por via e da Planilha Geral, que totalizará os quantitativos e valores executados no mês;

d) O revestimento asfáltico que, comprovadamente, tiver sido executado com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) fora dos parâmetros das normativas DER/PR ES-P 21/17 e DNIT 112/20009 – ES, não serão aceitos nem validados na medição, implicando no seu refazimento pela CONTRATADA;

e) O protocolo de pagamento das medições deverão estar acompanhadas de planilha digital contendo a listagem analítica dos empregados que desenvolveram as atividades no período, por posto de trabalho e período, integral ou parcial, indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado, salário e benefícios pagos (Cesta Básica; Vale Alimentação (Cafê); Vale transporte; Seguro e Vale Refeição), conforme previsão sindical e da CCT, incidência de FGTS e INSS;

f) O salário e benefícios indicados na planilha de custos deverão estar relacionados em demonstrativo impresso de vencimentos (holerite), com comprovação do efetivo recebimento pelo trabalhador;

g) A medição mensal dos serviços será efetuada com base nos custos indicados pelo Contratado nas Planilhas de Composição de Custos Unitários que compõe a sua proposta de preço;

h) Os anteprojetos que subsidiaram os orçamentos estimativos são referenciais, podendo ocorrer diferenças de metragens para mais ou para menos, por ocasião do efetivo levantamento dos trechos das vias a serem reparadas por parte da CONTRATADA, previamente a execução dos serviços.



i) Os processos de pagamentos deverão obedecer às diretrizes estabelecidas em contrato;

j) Ao final do CONTRATO deverá ser apresentada Planilha Geral Total de quantitativos e valores por item executados durante o prazo de execução. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços executados, conforme estabelece o Código Civil de 2002, em seu art. 618.

9.0. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'i')

9.1. RECURSOS FINANCEIROS:

O presente objeto está contemplado com D.O:nº 143 - Fonte 1000(Livres) no valor de R\$ 284.714,82 e D.O: nº 143 - Fonte 1000(Livres)Superávit no valor de R\$ 3.000.000,00.

9.2. ORÇAMENTO SERVIÇOS

As quantidades e itens contratados constam do Orçamento Geral, originados a consolidação dos orçamentos individuais de cada via, que comporão a proposta da proponente.

Durante o período de execução dos serviços, no caso da fiscalização dos serviços por parte da CONTRATANTE, devido as características das vias a sofrerem intervenção, identificar a necessidade de alterações de quantitativos de serviços, dentro dos limites estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, art. 125, a CONTRATADA será comunicada, não ensejando o direito a qualquer reclamação ou indenização.

9.3. VALOR

O valor estimado para os serviços previstos no objeto descrito no item I foram obtidos através de pesquisa nas tabelas de referência de preços DER-PR 02/2023, SMOP Abril/2023, SICRO Abril/2023 e SINAPI Junho/2023, e, cotações de preços de mercado. Foram elaborados os orçamentos com e sem desoneração, e adotado o de menor valor total, que neste caso foi o sem desoneração.

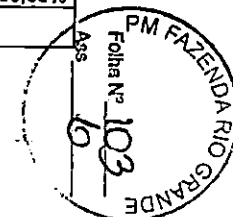
BAIRRO	Nº DE VIAS	EXTENSÕES (M)	ÁREA (M²)	ORÇAMENTO REFERENCIAL
Eucaliptos	01	705,00	5.287,50	R\$ 3.284.714,82
Nações	01	1.260,00	11.718,00	
TOTAL				

A Planilha de Composição de Custos deverá ser apresentada pelo proponente, contendo os valores unitários dos serviços que resultaram no valor da proposta.

9.4. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO PREVISTO

Município:	FAZENDA RIO GRANDE						R\$ 3.284.714,82
Projeto:	RECICLAGEM DE PAVIMENTO						
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82	
GRUPO	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)			TOTAL	% S/
ITEM		3	1	2	3	ITEM (R\$)	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM		45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO		25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO		0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM			PARCELAS			TOTAL	% S/
			1	2	3	ITEM	ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$	R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$	R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$	R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%

Gustavo Gonçalves Quadros
Eng. Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D



FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

9.5. LISTA DE VIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.5.1. LISTAGEM DE VIAS

Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão (m)	Largura	Area	Intervenção	Longitude Inicial	Latitude Inicial	Longitude final	Latitude final
1	Eucaliptos	Limeira	Avenida Brasil / Trav. Framboeseira	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamingos	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Itaó - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasrg@gmail.com

CNPJ: 09.422.986/0001-02



9.6. OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser(em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros.
- b) Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- c) A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem à execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- d) Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- e) Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- f) Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações enortivas em vigor.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- h) Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.
- i) De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- j) A CONTRATADA deverá emvidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- k) Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.

Gustavo Gonzales Quadros
Eng. Civil - Matr. 345336
PP-22-22410



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

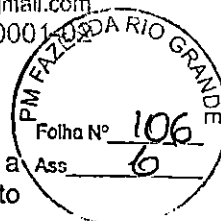
Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554,

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02



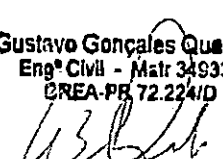
- l) A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- m) A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

Fazenda Rio Grande, 13 de maio de 2024.

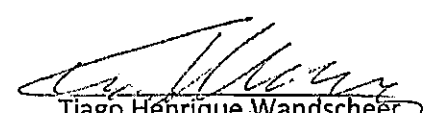


Thiago Martins do Valle Voltes
Fiscal Administrativo
Matricula 356.995

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D



Gustavo Gonçalves Quadros
Engenheiro Civil – Fiscal Execução/substituto
CREA PR 72.224/D



Tiago Henrique Wandscheer
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto nº 7399/2024

**BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU
PAVIMENTAÇÃO**

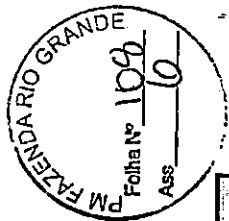
IMPOSTOS	ISS = 0,80	
	PIS = 0,65	
	COFINS = 3,00	
	CPMF = 0,00	
	TOTAL = 4,45	
TIPO DE SERVIÇO	OBRAS	MATERIAIS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,62	3,65
RISCOS	0,92	0,85
SEGUROS E GRANTIAS	0,70	0,50
DESPESAS FINANCEIRAS	1,19	0,85
LUCRO	8,43	6,00
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)	22,00	16,50
BDI=((((1+(C8+C9+C10)/100)*(1+C11/100)*(1+C12/100))/((1-C6/100))-1)*100)		
BDI (OBRA)	22,00%	
BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)	16,50%	

DIGITE

- 1 - Solicitar o valor do ISS do município
- 2- Solicitar a "Base de Cálculo" (% de mão de Obra)
- 3- Fórmula de cálculo do ISS
- 4- Valor do ISS calculado

2,00	%
40,00	%
=ISS x base de cálculo	%
0,80	%

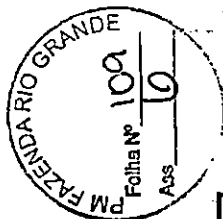
Gustavo Gonçalves Quadros
Eng.º Civil - Matr. 349338
CREA-PB.72.224/D



QUADRO QUANTITATIVO DE SERVIÇOS - RUA LIMEIRA

RECICLAGEM		
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	M³	951,75
CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M3	158,63
Transporte	m3 x km	285,53
REVESTIMENTO		
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M²	10.575,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	M²	5.287,50
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	M³	423,00
Transporte	m3 x km	7.910,10
SERVIÇOS PRELIMINARES		
CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	M	113,00
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	148,60
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	329,40
ARRANCAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO DE CONCRETO	m	478,00
Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	5,00
LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	UD	0,00
SINALIZAÇÃO		
EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	M²	55,50
EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA	M²	0,00
Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	2,00
Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un:dia	10,00
EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP. = 1,5 MM	M²	573,98

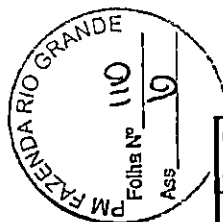
Gustavo Gonçalves Quadras
Eng. Civil - Matr. 349338
CNEA-PA 72.2240



19/08/2020 14:54:57
 2020 08 19 14:54:57
 2020 08 19 14:54:57

QUADRO QUANTITATIVO DE SERVIÇOS - AVENIDA PORTUGAL		
RECICLAGEM		
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	M³	2.109,24
CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M3	351,54
Transporte	m3 x km	632,77
REVESTIMENTO		
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M²	23.436,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	M²	11.718,00
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	M³	937,44
Transporte	m3 x km	17.530,13
SERVIÇOS PRELIMINARES		
CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	M	144,00
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	871,60
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	1.014,00
ARRANCAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO DE CONCRETO	m	1.885,60
Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	50,00
LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	UD	5,00
SINALIZAÇÃO		
EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	M²	99,90
EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500-A 700 CM, COM PINTURA	M²	126,00
Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	4,00

Gustavo Gonçalves Quêntes
 Eng. Civil - Matr 349336
 CREA-PR 72.224/D



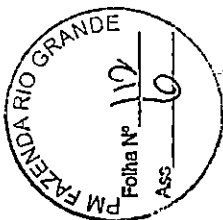
Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	20,00
EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP. = 1,5 MM	M²	0,00

110
19

				QUANT.	CUSTO	CUSTO + BDI	TOTAL
1.1	COMP. 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 90.819,75
2		RECICLAGEM	mês	3,00	R\$ 24.814,14	R\$ 30.273,25	R\$ 90.819,75
2.1	COMP. 06	RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	m³	3.060,99	R\$ 102,71	R\$ 125,31	R\$ 390.965,12
2.2	PMC	100975 CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	m³	510,17	R\$ 8,44	R\$ 10,30	R\$ 383.561,03
2.3	Sinapi	95876 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m3 x km	918,30	R\$ 1,92	R\$ 2,34	R\$ 5.253,07
3		REVESTIMENTO					R\$ 2.151,02
3.1	PMC	PAV-018 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	m²	34.011,00	R\$ 2,70	R\$ 3,29	R\$ 2.499.927,10
3.2	PMC	PAV-021 IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	m²	17.005,50	R\$ 6,51	R\$ 7,94	R\$ 112.032,23
3.3	PMC	PAV-039 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	m³	1.360,44	R\$ 1.321,44	R\$ 1.612,16	R\$ 135.061,08
3.4	Sinapi	95876 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m3 x km	25.440,23	R\$ 1,92	R\$ 2,34	R\$ 2.193.242,60
4		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 59.591,19
4.1	PMC	PAV-090 CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	m	257,00	R\$ 7,43	R\$ 9,06	R\$ 204.963,29
4.2	COMP. 04	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARJETA	m	1.020,20	R\$ 48,27	R\$ 58,89	R\$ 2.329,60
4.3	COMP. 05	EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA	m	1.343,40	R\$ 47,18	R\$ 57,56	R\$ 60.078,97
4.4	PMC	PAV-075 ARRANCAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO DE CONCRETO	m	2.363,60	R\$ 14,06	R\$ 17,15	R\$ 77.325,57
4.5	PMC	GAP-054 Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	55,00	R\$ 14,06	R\$ 17,15	R\$ 40.543,30
4.5	PMC	PAI-047 LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	ud	5,00	R\$ 348,67	R\$ 425,38	R\$ 23.395,76
5		SINALIZAÇÃO					R\$ 1.290,09
5.1	COMP. 02	EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	m²	155,40	R\$ 119,12	R\$ 145,33	R\$ 98.039,56
5.2	COMP. 03	EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA	m²	126,00	R\$ 270,04	R\$ 329,45	R\$ 22.583,72
5.3	Sicro	5219544 Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	6,00	R\$ 229,80	R\$ 280,36	R\$ 41.510,55
5.4	Sicro	5213835 Cône plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	30,00	R\$ 0,83	R\$ 1,01	R\$ 1.682,14
5.5	PMC	SIN-043 EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP. = 1,5 MM	m²	573,98	R\$ 0,83	R\$ 1,01	R\$ 30,38
					R\$ 46,03	R\$ 56,16	R\$ 32.232,77
				TOTAL			R\$ 3.284.714,82

Gustavo Gonçalves Quadras
Engº Civil - Matr 349336
CREA-PR 72.224/D





Município:	FAZENDA RIO GRANDE					R\$ 3.284.714,82	
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO						
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO						3.284.714,82	
GRUPO ITEM	SERVIÇOS	N 3	PARCELAS (%)			TOTAL ITEM (R\$)	% S/ TOTAL
			1	2	3		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM		45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO		25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO		0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM	PARCELAS					TOTAL ITEM	% S/ ITEM
			1	2	3		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$	R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$	R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$	R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

Gustavo Gonçalves Cundros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/B



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
[FCPR] - Comprovante de Parecer

Página: 1 / 1
Data: 27/05/2024



Dados Processo:

Número do Processo: 000032359/2024			
Número Único: UR4.XCX.94B-HD			
Requerente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência:	Interna
Assunto:	Solicitação	Situação:	Em análise
Data Abertura:	27/05/2024 9:58 AM		

Dados Parecer:

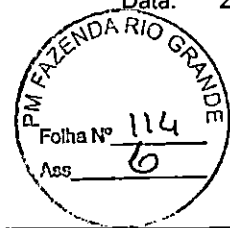
Organograma:	Abertura Licitação	Encerrou Processo?	Não
1	Descrição Parecer:	Data Parecer: 27/05/2024 4:43 PM	
	Retorna processo para providencias: - ETP - item 7.0, foi informada Instrução Normativa 001/2024 sendo que a correta é IN 002/2024; - ETP - ver divergência de quantidade m2 do item 3 e 10, em relação com o item 7.2; - ETP - item 7.2 (requisitos de contratação) devem estar no TR, foi verificado que alguns não estão; - TR – informar a modalidade da licitação; - TR -item 9 – incluir tabela de adequação orçamentaria conforme documento assinado pelo contábil; - TR- item 9.3 – verificar as fontes de pesquisa ali informadas, e se possível juntar no processo; • Obs: todas informações dever estar no TR, para ser incluída no edital; - Data informada na ART (Previsão do Término) expirou, pode manter esta mesmo? ou terá que juntar documento com data renovada? - Juntar análise de risco em formato PDF; - Informar nº processo e juntar solicitação de compras assinada - Juntar os projetos das ruas, devidamente assinadas. - Juntar planilha orçamentaria em formato Excel, para poder ser disponibilizada aos licitantes;		

Rosimeri Rodolfo



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
[FCPR] - Comprovante de Parecer

Página: 1 / 1
Data: 29/05/2024



Dados Processo:

Número do Processo: 000032359/2024	
Número Único: UR4.XCX.94B-HD	
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência: Interna
Assunto: Solicitação	Situação: Em análise
Data Abertura: 27/05/2024 9:58 AM	

Dados Parecer:

Organograma: Licitações - SMOP	Encerrou Processo? Não
2	Data Parecer: 29/05/2024 9:11 AM
Descrição Parecer: Em alusão ao parecer anterior,encaminho o processo com os devidos apontamentos,a saber: - R -Retifica-se o item 7.0 para a IN 2/2024; - R -No item 7.2 do ETP,a área contemplada com os serviços é 17.005,50 M²; - R -Em relação aos requisitos da contratação,serão considerados os que estão no TR,visto que os levantamentos do ETP são abordados de maneira preliminar e partem de uma análise geral; - R -No item 9.3 não existem outras fontes de pesquisa,posto que é um serviço técnico e específico(sem padronização) e a planilha orçamentária é a referência do custos da contratação; - R -A ART enviada é uma anotação técnica de projeto,isso significa que o projeto foi concluído.Portanto,não necessita de renovação da documentação; - R -Conforme o item 8.0 do projeto básico,somente os projetos da rua Limeira seguirão em anexo,os da Rua Portugal serão previstos no convênio 147/2022(Detran/Fazenda rio grande) Do mesmo modo,remeto as outras documentações ao órgão. OK	

THIAGO MARTINS



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Rua Jacarandá, 300 - Nações - Fazenda Rio Grande
 CEP: 83823-901 CNPJ: 95.422.986/0001-02 Telefone: (41) 3627-8500
 E-mail: licitacoesfazendariogrande@hotmail.com Site: http://www.fazendariogrande.pr.gov.



Solicitação de Compra Nº 258/2024

Solicitante:	THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES	Data da Solicitação: 26/04/2024
Organograma:	0800100008 - SM OBRAS PÚBLICAS	
Local de Entrega:	Diversos - Conforme informado pela secretaria solicitante.	
Objeto:	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.	
Justificativa:	Para vias que apresentam severo estado de deterioração e não comportam mais ações pontuais de manutenção é recomendável a execução de revitalização por meio da Reciclagem de Pavimento "In Situ" com adição de cimento Portland e agregados minerais, em atendimento às especificações/normas estabelecidas no item "V" deste Termo de Referência. O emprego da técnica de reciclagem resulta no prolongamento da vida útil do pavimento e na redução dos custos de manutenção da via.	
Observações:	Processo:XX	
Desdobramento:		
Fundamento Legal:		
Justificativa Valores:		
Prazo Execução:		
Modalidade:		

Itens solicitados:

Item	Código	Qtd.	Unid.	Especificação	Preço Unit. Estimado	Preço Total Estimado
1	99012524-1	1,00	UN	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do do termo de referência(especificações técnicas).	3.284.714,8200	3.284.714,82

Preço Total: 3.284.714,82

Dotações Utilizadas:

Dotação	Descrição	Recurso	Valor Previsto:
143 - 08.001.15.451.0042.1003.4.4.90.51.00	Pavimentação de Vias Urbanas	00000.00000.01.07.00.00.1.500.0000	284.714,82
143 - 08.001.15.451.0042.1003.4.4.90.51.00	Pavimentação de Vias Urbanas	00000.00000.01.07.00.00.2.500.0000	3.000.000,00

Fazenda Rio Grande, 26 de Abril de 2024.

Assinatura do Responsável

Assinantes✓ **THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES**

Assinou em 16/05/2024 às 15:19:53 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:**Z0K 28E O3N K43**

**FASE ANÁLISE**

- (x) Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
() Gestão de Contrato

Risco 02: Impugnações do edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.

Probabilidade:	() Raro	(x) Pouco Provável
	() Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	() Baixo
	() Médio	(x) Alto
	() Muito alto	

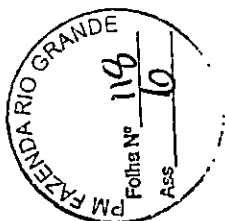
Dano: Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.

Ação de Tratamento	Responsável

Revisão de projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração.	Contratante

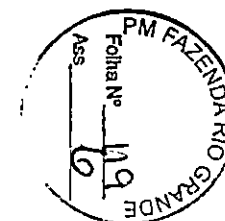
Ação de Contingência	Responsável

Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos que procedam correções. Republicação do Edital, com a reabertura da contagem de prazos.	Contratante



FASE ANÁLISE	
☒ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☐ Gestão de Contrato	
Risco 01: Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.	
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo
	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto
	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Possibilidade de Impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado. Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.	
Ação de Tratamento	Responsável
Observar o que dispõe o art. 67 da lei nº 14.133 de 2021.	Contratante
Ação de Contingência	Responsável
Em caso de impugnação, republicação do certame, c/m a revisão dos itens de qualificação.	Contratante

FASE ANÁLISE		
☒ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☐ Gestão de Contrato		
Risco 03: O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela administração pública.		
Probabilidade:	☐ Raro ☒ Provável ☐ Praticamente certo	☐ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☐ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☒ Alto
Dano: Necessidade de republicação da licitação, impactando no planejamento da obra. Atrasos para início e, conseqüentemente para entrega da obra.		
Ação de Tratamento	Responsável	
Correto planejamento das exigências postas para a contratação	Contratante	
Ação de Contingência	Responsável	
Revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame.	Contratante	



FASE ANÁLISE

- () Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
(x) Gestão de Contrato

Risco 04: Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega de garantias contratuais.

Probabilidade:	() Raro	(x) Pouco Provável
	() Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	(x) Baixo
	() Médio	() Alto
	() Muito alto	

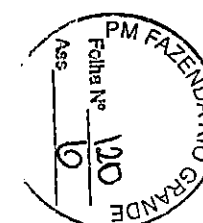
Dano: Necessidade de republicação da licitação, impactando no planejamento da obra. Atrasos para início e, consequentemente para entrega da obra.

Ação de Tratamento	Responsável

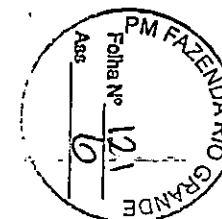
Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação. Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	Contratante

Ação de Contingência	Responsável

Aplicação de sanções previstas em contrato.	Contratante



FASE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☒ Gestão de Contrato		
Risco 05: Impossibilidade de início de obra, após a emissão da ordem de serviço, por restrições da contratante.		
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☐ Médio ☐ Muito alto	☒ Baixo ☐ Alto
Dano: Atrasos para início e, conseqüentemente para entrega da obra. Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização de equipe e de equipamentos, dentre outros que poderão ser reclamados pela contratada.		
Ação de Tratamento		Responsável
Verificar junto ao setor competente, antes da emissão da ordem de serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.		Contratante
Ação de Contingência		Responsável
Suspender a emissão da ordem de serviço, solicitando que a contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados. Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato.		Contratante



FASE ANÁLISE

- () Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
(x) Gestão de Contrato

Risco 06: Alterações no projeto básico/executivo, por solicitação da contratante.

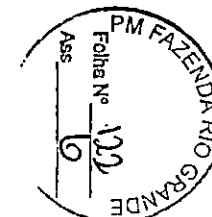
Probabilidade:	() Raro	(x) Pouco Provável
	() Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	(x) Baixo
	() Médio	() Alto
	() Muito alto	

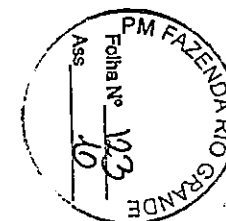
Dano: Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. Possibilidade da ocorrência de atrasos na entrega da obra.

Ação de Tratamento	Responsável
Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura de forma participativa, baseado no plano de necessidades apresentado pela unidade demandante.	Contratante

Ação de Contingência	Responsável
Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Contratante



FASE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☒ Gestão de Contrato		
Risco 07: Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação.		
Probabilidade:	☐ Raro ☒ Provável ☐ Praticamente certo	☐ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.		
Ação de Tratamento	Responsável	
Projetos e orçamentos devem ser revisados, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração. Prever, dentre as cláusulas do contrato, que tais custos devem ser contratada.	Contratada	
Ação de Contingência	Responsável	
Caso a contratada venha a requerer tais valores, a alteração contratual absorvidos pela deverá ser negada pela fiscalização.	Contratada	



FASE ANÁLISE

- () Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
(x) Gestão de Contrato

Risco 08: Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com norma técnicas e legislações vigentes.

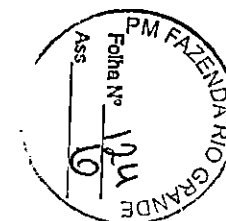
Probabilidade:	() Raro	() Pouco Provável
	(x) Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	() Baixo
	(x) Médio	() Alto
	() Muito alto	

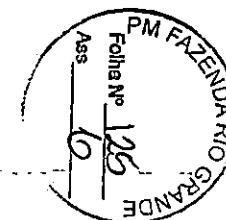
Dano: Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de reparação de serviços.

Ação de Tratamento	Responsável
Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco. Prever, dentre as cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.	Contratada

Ação de Contingência	Responsável
Notificar prontamente a contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado. Aplicação das sanções previstas na contratação.	Contratada



FASE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☒ Gestão de Contrato		
Risco 09: Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.		
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☐ Médio ☐ Muito alto	☒ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de reparação de serviços.		
Ação de Tratamento	Responsável	
	Contratada	
Ação de Contingência	Responsável	
Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Contratada	



FASE ANÁLISE

- () Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
(x) Gestão de Contrato

Risco 10: Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços inicialmente contratado.

Probabilidade:	() Raro	(x) Pouco Provável
	() Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	() Baixo
	(x) Médio	() Alto
	() Muito alto	

Dano: Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade de trabalho.

Ação de Tratamento	Responsável

Prever, dentre as cláusulas do contrato, que a contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços. Prever, dentre as cláusulas do contrato que a contratada deverá cumprir as normas regulamentadoras de segurança no trabalho.

Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de equipamentos de proteção individual e a instalação de equipamentos de proteção coletiva.

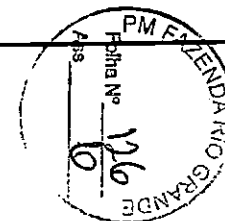
Notificar a contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação as normas segurança no trabalho. Em caso de persistência da irregularidade instaurar processo para aplicação das sanções previstas em contrato.

Contratada

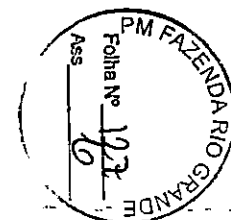
Ação de Contingência	Responsável

Em caso de acidentes, solicitar que a contratada realize os procedimentos administrativos junto aos orgaos competentes e encaminhe à fiscalização a comunicação de acidente de trabalho (CAT) registrada junto a Previdência Social.

Contratada



FASE ANALISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☒ Gestão de Contrato		
Risco 11: Ocorrência de roubos e furtos na obra.		
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo.	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos para execução da obra		
Ação de Tratamento	Responsável	
Prever, dentre as cláusulas do contrato, que a contratada se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos.	Contratada	
Ação de Contingência	Responsável	
	Contratada	



FASE ANÁLISE

- () Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
 (x) Gestão de Contrato

Risco 12: Atrasos da obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais

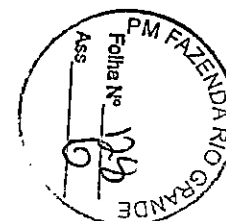
Probabilidade:	() Raro	(x) Pouco Provável
	() Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	() Baixo
	(x) Médio	() Alto
	() Muito alto	

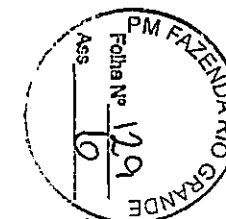
Dano: Atraso na entrega da obra.

Ação de Tratamento	Responsável
Prever, dentre as cláusulas do contrato, que a contratada arcará com os prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro da média histórica dos últimos 12 meses, sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica.	Contratada

Ação de Contingência	Responsável
Avaliar, caso solicitada prorrogação de prazo de execução do objeto pela contratada, se as chuvas ocorridas preenchem os requisitos de excepcionalidade. Em caso afirmativo, realizar a prorrogação do prazo de execução. Caso contrário, avaliar a necessidade de prorrogação da vigência contratual.	Contratada



FASE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☒ Gestão de Contrato		
Risco 13: Aumento nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumento de custos superiores aos índices de reajuste contratual.		
Probabilidade:	☐ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☐ Médio ☐ Muito alto	☒ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.		
Ação de Tratamento	Responsável	
Prever, dentre as cláusulas do contrato, possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro quando couber.	Contratada	
Ação de Contingência	Responsável	
	Contratada	



FASE ANÁLISE

- () Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
(x) Gestão de Contrato

Risco 14: Alteração nos custos de quaisquer dos insumos que compões a execução da obra, decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumento ou redução de custos. aos índices de reajuste contratual.

Probabilidade:	() Raro	(x) Pouco Provável
	() Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	(x) Baixo
	() Médio	() Alto
	() Muito alto	

Dano: Alteração dos custos previstos para execução da obra.

Ação de Tratamento

Responsável

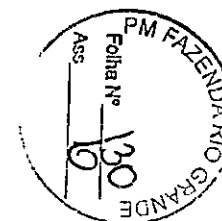
Contratada / Contratante

Ação de Contingência

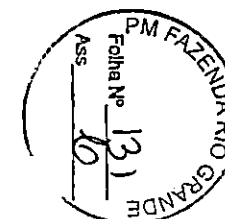
Responsável

Contratada / Contratante

Para estes casos, a contratante procederá a correção dos valores pagos, considerando as novas alíquotas vigentes.



FASE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☒ Gestão de Contrato		
Risco 15: Prejuízos decorrentes alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.		
Probabilidade:	☒ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☒ Médio ☐ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Alteração dos custos previstos para execução da obra.		
Ação de Tratamento	Responsável	
Prever, dentre as cláusulas do contrato, a obrigatoriedade de seguro-garantia.	Contratada	
Ação de Contingência	Responsável	
Solicitar que a contratada providencie os reparos necessários para entrega do objeto nas condições inicialmente previstas na contratação.	Contratada	



FASE ANALISE

- () Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor
 (x) Gestão de Contrato

Risco 16: Risco de inadimplência da contratante

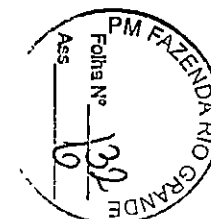
Probabilidade:	(x) Raro	(x) Pouco Provável
	() Provável	() Muito Provável
	() Praticamente certo	

Impacto:	() Muito baixo	() Baixo
	(x) Médio	() Alto
	() Muito alto	

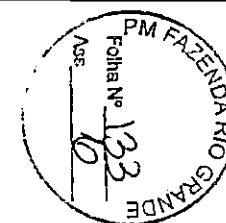
Dano: Suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação. Atrasos para entrega da obra.

Ação de Tratamento	Responsável
Licitação da obra somente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente.	Contratante

Ação de Contingência	Responsável
Em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários, fazer, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução da obra pela contratada. No caso de extinção do contrato, liberar o seguro-garantia para a contratada. No caso de suspensão das obrigações assumidas pela contratada, deve ser admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme lei 14.133, art. 124.	Contratante



FASE ANÁLISE		
☐ Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedor ☒ Gestão de Contrato		
Risco 17: Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da contratada.		
Probabilidade:	☒ Raro ☐ Provável ☐ Praticamente certo	☒ Pouco Provável ☐ Muito Provável
Impacto:	☐ Muito baixo ☐ Médio ☒ Muito alto	☐ Baixo ☐ Alto
Dano: Atrasos para entrega da obra. Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.		
Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento.		
Ação de Tratamento	Responsável	
Prever, nas cláusulas do contrato, sanções que contemplem esta situação.	Contratada	
Prever no edital prestação de seguro garantia.		
Ação de Contingência	Responsável	
Instaurar processo para aplicação das penalidades à contratada. Adicionar o seguro garantia estabelecido em contrato. Realizar a contratação do remanescente da obra.		



TERMO DE REFERÊNCIA



“SERVIÇOS DE REPAROS E REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO COM UTILIZAÇÃO DE RECICLADORA, IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO, REALIZAÇÃO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONFEÇÃO DE PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO DURANTE A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EM 02 (duas) VIAS NO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, TOTALIZANDO 1,965 KM DE EXTENSÃO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS.”



1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, "a" e "i").

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresas para execução dos "Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.", sob gestão da Secretaria Municipal de Obras Públicas de Fazenda Rio Grande – SMOP, conforme as condições e especificações previstas neste Termo de Referência.

1.2. ESPECIFICAÇÕES

As especificações do objeto estão estabelecidas abaixo:

Item	ESPECIFICAÇÃO	Und	qtde	Valor total
1	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do do termo de referência (especificações técnicas).	Unidade	1	R\$ 3.284.714,82

1.3. Esta municipalidade deve contratar o proponente que apresentar o menor valor unitário sobre a planilha em anexo complementar (especificações técnicas), bem como a documentação que o habilite conforme termo de referência e descritivo técnico.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'b')

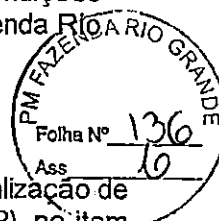
2.1. Para vias que apresentam severo estado de deterioração e não comportam mais ações pontuais de manutenção é recomendável a execução de revitalização por meio da Reciclagem de Pavimento "In Situ" com adição de cimento Portland e agregados minerais, em atendimento às especificações/normas estabelecida neste Termo de Referência. O emprego da

técnica de reciclagem resulta no prolongamento da vida útil do pavimento e na redução dos custos de manutenção da via.

- 2.2. A execução de camada asfáltica (aplicação de CBUQ) é parte integrante dos serviços de revitalização de pavimento, objetiva o restabelecimento das condições de trafegabilidade da via de rolamento, garantindo as condições iniciais de conforto e segurança da malha viária do Município de Fazenda Rio Grande.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c')

- 3.1. A solução como um todo envolve a prestação de serviço de revitalização de vias públicas, conforme as análises do Estudo Técnico Preliminar (ETP), no item 9.0, e o relatório técnico. Nesse sentido, verifica-se na atual conjuntura 2 (dois) cenários possíveis para a execução desta obra, o primeiro diz respeito a reciclagem do asfalto já existente e o segundo a reconstrução total do pavimento, ou seja, obra nova, em seguida passamos a dispor cada cenário seus benefícios e malefícios frente a necessidade do Município de Fazenda Rio Grande. Com isso, concluiu-se que, com base nos dados apresentados nos estudos técnicos, as intervenções a serem efetuadas nas vias devem acrescentar resistência ao pavimento considerando tempo de execução, custos de execução, sustentabilidade, ou seja, a 1ª opção.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd')

- 4.1. Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser(em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros;
- 4.2. Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- 4.3. A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem a execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- 4.4. Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- 4.5. Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- 4.6. Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações enortativas em vigor.
- 4.7. A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- 4.8. Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.

- 4.9. De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- 4.10. A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- 4.11. Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- 4.12. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- 4.13. A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

4.A. MANEJO AMBIENTAL:

- A.1 A CONTRATADA deverá atender os requisitos de sustentabilidade na execução dos serviços previstos objeto da licitação.
- A.2 Durante a execução do serviço deverá ser controlada a emissão de poeira, vibração e ruídos.
- A.3 O material/resíduo que não for reaproveitado no local deverá ser transportado e armazenado em local apropriado e definido pela fiscalização da SMOP a fim de não causar danos ao meio ambiente.
- A.4 Todo rejeito gerado durante a execução dos serviços deverá ter a destinação adequada.
- A.5 Não será permitido o acúmulo de resíduos/materiais/rejeitos no local ou na pista de rolamento, ou nas áreas de passeio, que compõem a via pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua retirada e transporte até o local de destinação final.
- A.6 A empresa CONTRATADA deverá cumprir com todas as exigências ambientais, no que se refere às Legislações a nível Municipal, Estadual e Federal relacionadas ao Controle de Emissões Atmosféricas, bem como às relacionadas com os aspectos do Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil – GRCC, de acordo com as Legislações pertinentes estabelecidas nos quadros 01 e 02 a seguir:

Quadro 1. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº 85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Lei Federal nº 8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites

		máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.
Lei Estadual nº 13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme especifica e adota outras providências.

Quadro 2. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil -GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº 1664	2007	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

4.B. CONTROLE TECNOLÓGICO E LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

B.1. A avaliação do pavimento deverá ocorrer previamente, durante e após a execução dos serviços para confirmação do seu estado inicial e final.

B.2. Os ensaios laboratoriais e levantamentos prévios à execução, por via, consistirão em, no mínimo:

B.2.1 Levantamento topográfico com indicação exata da área de intervenção e cotejamento com a área prevista nos anteprojetos;

B.2.2 Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);

B.2.3 Ensaios de deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto;

B.2.4 Projeto de massa asfáltica, que deverá ser entregue previamente à contratação.

B.3. A aceitação e medição dos serviços de revitalização de pavimento, objeto da Contratação, dependerá da apresentação dos levantamentos de controle tecnológico para cada via executada, em garantia às condições funcionais e estruturais do pavimento, conforme orientam as normas especificadas no Item V do presente Termo de Referência.

B.3.1. Havendo necessidade de execução de sondagens prévias para análise das características do material da via, a CONTRATADA poderá realizar extrações do material existente, às suas próprias expensas, sendo que o pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a coleta das amostras;

B.3.2. Os Laudos e resultados dos ensaios laboratoriais deverão ser entregues formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE que efetuará a análise técnica para fins de qualificação ou desqualificação da via ou trecho da via para os serviços objeto do presente.

B.3.3. Após a conclusão dos serviços de cada via reciclada, devem ser disponibilizados à fiscalização, laudo técnico acompanhado dos ensaios constantes no quadro discriminativo a seguir, assinado por responsável técnico e contemplando a análise sobre a aceitação dos serviços:

ETAPA	ITEM A SER AVALIADO	ENSAIO
BASE REICLADA	CIMENTO	• MÓDULO DE FINURA
		• EQUIVALENTE DE AREIA
	AGREGADOS MINERAIS	• ABRASÃO LOS ANGELES
		• DURABILIDADE
		• LAMELARIDADE
		• GRANULOMETRIA
		• PROCTOR
	MISTURA BASE REICLADA	• LIMITE DE LIQUIDEZ
		• LIMITE DE PLASTICIDADE
		• RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES
		• GRANULOMETRIA
		• ESPESSURA DA CAMADA REICLADA
		• UMIDADE
		• DENSIDADE IN SITU (COMPACTAÇÃO)
		• TAXA DE APLICAÇÃO DE CIMENTO
IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO
		• TEMPERATURA
		• RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
		• LAMELARIDADE
		• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
	CBUQ	• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO (%)
		• ESPESSURA (%)
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL
		• PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO
		• TEMPERATURA
		• RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
		• LAMELARIDADE
		• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
	CBUQ	• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO (%)
		• ESPESSURA (%)
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL

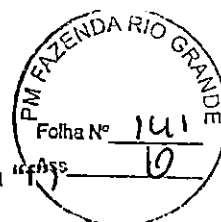
		VIGA BENKELMAN
		PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA

(1) Para vias de até 200 (duzentos) metros de extensão, deverão ser coletados no mínimo 3 corpos de prova. Para vias com mais de 200 metros de extensão, deverá ser coletado no mínimo 1 corpo de prova a cada 100 metros. Os corpos de prova deverão ser extraídos com sonda rotativa e deverão ser identificados e georreferenciados.

- i. Para efeitos de verificação quanto à regularidade do contrato as amostras retiradas e laudos emitidos não deverão ser descartados enquanto o contrato estiver vigente.
- ii. A CONTRATADA deverá manter controle de rastreabilidade de toda massa asfáltica distribuída na pista.
- iii. Os ensaios laboratoriais e levantamentos posteriores à execução, por via, consistirão em no mínimo:
 - a. Levantamento topográfico dos serviços executados;
 - b. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c. Todos os ensaios relacionados no item XVII deste termo de referência, incluindo ensaios de Deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto, de acordo com a frequência exigida nas normas do DER-PR.
- iv. O pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a extração de amostras de corpos de prova.
- v. Os ensaios sempre deverão estar acompanhados de Laudos Técnicos, por via executada, realizados por profissional habilitado. O laudo deverá conter parecer quanto ao emprego do material em serviços/obras de pavimentação.
- vi. Os resultados do Controle Tecnológico, juntamente com o laudo técnico conclusivo da via, deverão ser apresentados para o fiscal do contrato, em até 2 (dois) dias úteis do término da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) da via.
- vii. Caso o grau de compactação das camadas de revestimento asfáltico seja insuficiente, a CONTRATADA deverá refazer os serviços, às suas próprias expensas, com metodologia alinhada com a fiscalização.

5.0. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (Art. 6º, Inciso XXIII, alínea e)

- a) **Forma de execução:** execução indireta, por meio de empreitada por preço Unitário.
- b) **Modalidade de Licitação:** Concorrência.
- c) **PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** O prazo previsto para execução dos serviços é de 90 (noventa) dias consecutivos a partir da Emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma de execução.
- d) **VIGÊNCIA:** O prazo de vigência contratual será de 180 (cento e oitenta) dias a partir da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, podendo o contrato ser prorrogado, nos termos da legislação vigente.
- e) **Da Garantia:** A empresa CONTRATADA responde pela garantia dos serviços executados, mesmo após o recebimento definitivo pela SMOP, conforme disposto no Art.º 140 da Lei nº. 14.133 e suas alterações. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços;

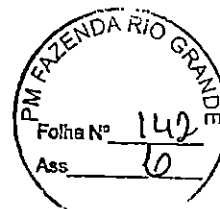


6.0. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea "f")

- 6.1. A fiscalização de execução ficará a cargo do Engenheiro Civil **Gustavo Gonçalves Quadros CREA PR 72.224/D**, lotado na Secretaria Municipal de Obras Públicas, bem como a verificação de suas especificações técnicas, de acordo com as definidas no anexo complementar.
- 6.2. A fiscalização administrativa ficará a cargo do servidor **Thiago Martins do Valle Voltes**, matrícula **356.995**.

6.3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Reparar quaisquer danos causados à área ou a terceiros, em decorrência de execução dos serviços contratados.
- b) Disponibilizar todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a execução dos serviços contratados.
- c) Fornecer todas as placas de sinalização necessárias à execução do serviço, no padrão definido pela prefeitura municipal e nos locais por ela indicado.
- d) Reparar, corrigir e/ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- e) Ao término dos serviços e ao término de cada dia de trabalho, o local deverá estar limpo, sem qualquer espécie de entulho, sendo os custos já previstos e incluídos aos preços propostos.
- f) Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, asseado, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando, quando for o caso, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com a fiscalização em locais previamente escolhidos pela CONTRATANTE e elaborar diário de ocorrência, atualizado, que permanecerá no local dos serviços até o seu término e, posteriormente, deverá ser encaminhado à fiscalização como parte do relatório final de cada via. Juntamente aos diários de obra, deverá ser indicada rastreabilidade de aplicação da massa asfáltica.
- h) A empresa CONTRATADA deverá apresentar e manter durante a execução dos serviços 01 (um) profissional habilitado que atuará como Responsável Técnico e 01 (um) Engenheiro Preposto (Engenheiro Residente) no local dos serviços, cuja responsabilidade será acompanhar a execução dos serviços em todas as etapas. Para emissão da Ordem de Serviço, a empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da SMOP, a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa ao objeto licitado para os profissionais habilitados Responsável Técnico e Engenheiro Preposto, acompanhada de informações relativas ao número de inscrição junto ao CREA/PR, número da Cédula de Identidade (RG), número do CPF/MF e certidão vigente de registro junto ao CREA.
- i) A empresa CONTRATADA, quando do recebimento da Ordem de Serviço, deverá apresentar relatório fotográfico, por via, apresentando a situação anterior aos serviços, de acordo com orientações e



necessidades da Fiscalização.

Seguir o cronograma físico estabelecido e aprovado para a execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, às medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e adotando a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia autorização da fiscalização.

6.4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- a) Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução da Obra;
- b) Efetuar a previsão orçamentária dos recursos e encaminhar ao planejamento e finanças a(s) Nota(s) Fiscal(is) emitidas pela CONTRATADA, devidamente empenhada, bem como os ensaios de controle tecnológicos, quando realizados;
- c) Emitir, a cada ensaio, a respectiva Declaração de Realização de Ensaios quando houver no período;
- d) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;
- e) Garantir à CONTRATADA acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato;
- f) Garantir à CONTRATADA acesso às suas instalações;
- g) Organizar e participar de reunião de partida firmando a respectiva ata;
- h) Providenciar, no caso de rescisão do contrato, o termo de compatibilidade físico-financeiro.

7.0. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR(art. 6º, inciso XXIII, alínea 'f')

7.1. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

I – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

II – Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

III – Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

IV – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

V – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] e [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

VI – Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] e [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

VII – Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

VIII – O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº. 123, de 14 de novembro de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes.

7.2. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

I – balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

II – certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

III – Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

§ 1º Os documentos referidos no inciso I do caput deste artigo limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

§ 2º Para o atendimento ao inciso I, o licitante deverá apresentar o balanço patrimonial e demonstrações contábeis, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, conforme segue:

I – o balanço e demonstrações contábeis das Sociedades Anônimas deverão seguir as diretrizes previstas no art. 289 da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de FAZENDA RIO GRANDE ' MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE ESTADO DO PARANÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO Rua Jacarandá, nº 300, Nações – CEP 83.823-901 - Fazenda Rio Grande - PR 1976 (Lei das Sociedades Anônimas) e ou por meio de ECD - Escrituração Contábil Digital;

II – o balanço e demonstrações contábeis dos demais tipos de empresas deverão ser apresentados e acompanhados dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário ou Ata de aprovação do Balanço Patrimonial, na forma do Código Civil Brasileiro vigente, devidamente assinados por contador legalmente habilitado e registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Representante Legal da Empresa, e registrados no órgão competente, tais como Junta Comercial ou Cartório de Títulos e Documentos, conforme o caso;

III – quando se tratar de empresa sujeita à ECD - Escrituração Contábil Digital do SPED - Sistema Público de Escrituração Digital, apresentar o recibo de entrega do livro contábil digital emitido pelo sítio do SPED da Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB, que comprove a sua autenticação, conforme legislação vigente;

IV – apresentar o Termo de Autenticação do Livro Diário expedido por Cartório de Títulos e Documentos e/ou da Junta Comercial do Estado, caso a empresa seja registrada em algum desses órgãos.

§ 3º O Microempreendedor Individual - MEI não tem a obrigatoriedade de produzir e apresentar os balanços patrimoniais.

V – Os Balanços a serem apresentados devem estar de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade, acompanhado de todos os demonstrativos exigidos, em especial a ITG 1000 e as NBC-TG's 1000, 1001 e 1002, ou aquelas que vierem a substituir, de acordo com o porte da proponente.



A situação econômico-financeira dos exercícios sociais deverá ser demonstrada com memória de cálculo assinada por representante legal da empresa e contador habilitado e será aferida por contador da Administração, pela seguinte fórmula e índices indicados abaixo:

a) Índice de Liquidez Corrente = LC

$LC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$

b) Índice de Liquidez Geral = LG

$LG = \text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$

c) Solvência Geral = SG

$SG = \text{Ativo Total} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$

d) Resultado esperado:

$ILC \geq 1 \quad ILG \geq 1 \quad SG \geq 1$

Como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, caso o balanço patrimonial e demonstrações contábeis revele índices de solvência, liquidez corrente ou de liquidez geral inferiores a 1 (um) será exigido da empresa licitante para fins de habilitação [capital mínimo] ou [patrimônio líquido mínimo] de 10% (dez por cento) do [valor total estimado da contratação] ou [valor total estimado da parcela pertinente].

7.3. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- i. Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;
- ii. Atestado (s) e/ou declaração (ões), em nome da proponente, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, com quantidade igual ou superior a tabela as quantidades definidas na tabela abaixo:

Código	serviços	Qualificação Técnica
		1.530,50 m³

PAV-015	Reciclagem do pavimento com adição de brita e 3% de cimento	ou
		8.502,75 m ²
COM-004	Execução de pavimento com pré-misturado a quente faixa "C"	680,22 m ³
		Ou
		8.502,75 m ²

- A comprovação da qualificação técnico-operacional para o objeto da licitação poderá ser feita em um único atestado, ou pela soma de mais de um atestado, devendo a somatória atender ao mínimo exigido.
- A declaração acima exigida deverá ser acompanhada de "Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT" do responsável (eis) técnico (s) indicado (s), emitido (s) pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU", de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional;
- Comprovação de vínculo, por meio de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços, entre o responsável técnico pela execução e a proponente. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio da cópia da ata da assembleia de sua investidora no cargo ou contrato social;
- Relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução da (s) obra (i), conforme relação apresentada no relatório técnico, anexo ao edital, constando o nome, n.º do RG, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação.

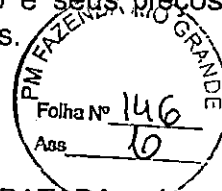
7.4. Essa licitação deve atender "Guia Nacional de Contratações Sustentáveis" editada pela Consultoria Geral da União – CGU-AGU, disponível em https://www.gov.br/agu/ptbr/composicao/cgu/cgu/guias/gncs_082022.pdf.

8.0. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'f')

8.1. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado via depósito bancário, em até 30 dias contados da liquidação da nota fiscal/fatura, no protocolo financeiro da Prefeitura, desde que devidamente atestado pelo Secretário Municipal de Obras Públicas, pelo engenheiro responsável pela fiscalização do contrato e anexado as provas de regularidade com a Previdência Social – INSS e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, bem como toda documentação exigida neste termo de referência. O pagamento será efetuado, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário contratual proposto para o item

considerado, o qual representa a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, controle de qualidade, perdas, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços. O orçamento e seus preços de referência utilizados, em anexo, estão atualizados.



8.2. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

a) A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, considerando preços e quantidades integrantes da proposta aprovada. Os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência e proposta da CONTRATADA;

b) A medição de cada etapa estará baseada nos serviços executados no período, sendo que o somatório das medições estará limitado ao valor contratado;

c) A medição mensal elaborada pela CONTRATADA deverá ser encaminhada formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE juntamente com os laudos técnicos atestando as condições funcionais e estruturais da via executada, relatório fotográfico das etapas de execução e comprovantes de aquisição e uso de materiais, juntamente das Planilhas de Preços por via e da Planilha Geral, que totalizará os quantitativos e valores executados no mês;

d) O revestimento asfáltico que, comprovadamente, tiver sido executado com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) fora dos parâmetros das normativas DER/PR ES-P 21/17 e DNIT 112/20009 – ES, não serão aceitos nem validados na medição, implicando no seu refazimento pela CONTRATADA;

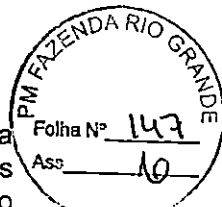
e) O protocolo de pagamento das medições deverão estar acompanhadas de planilha digital contendo a listagem analítica dos empregados que desenvolveram as atividades no período, por posto de trabalho e período, integral ou parcial, indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado, salário e benefícios pagos (Cesta Básica; Vale Alimentação (Café); Vale transporte; Seguro e Vale Refeição), conforme previsão sindical e da CCT, incidência de FGTS e INSS;

f) O salário e benefícios indicados na planilha de custos deverão estar relacionados em demonstrativo impresso de vencimentos (holerite), com comprovação do efetivo recebimento pelo trabalhador;

g) A medição mensal dos serviços será efetuada com base nos custos indicados pelo Contratado nas Planilhas de Composição de Custos Unitários que compõe a sua proposta de preço;

h) Os anteprojetos que subsidiaram os orçamentos estimativos são referenciais, podendo ocorrer diferenças de metragens para mais ou para menos, por ocasião do efetivo levantamento dos trechos das vias a serem reparadas por parte da CONTRATADA, previamente a execução dos serviços.

i) Os processos de pagamentos deverão obedecer às diretrizes estabelecidas em contrato;



j) Ao final do CONTRATO deverá ser apresentada Planilha Geral Total de quantitativos e valores por item executados durante o prazo de execução. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços executados, conforme estabelece o Código Civil de 2002, em seu art. 618.

9.0. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'i')

9.1. RECURSOS FINANCEIROS:

O presente objeto está contemplado com D.O:nº 143 - Fonte 1000(Livres) no valor de R\$ 284.714,82 e D.O: nº 143 - Fonte 1000(Livres)Superávit no valor de R\$ 3.000.000,00.

9.2. DADOS ORÇAMENTÁRIOS:

Cód.	Detalhamento	Fonte	Valor Bloqueio	Nº dos Itens da S.C.
143	4.4.90.51.02	000(superávit)	R\$ 3.000.000,00	1
143	4.4.90.51.02	000	R\$ 284.714,82	

9.2. ORÇAMENTO SERVIÇOS

As quantidades e itens contratados constam do Orçamento Geral, originados a consolidação dos orçamentos individuais de cada via, que comporão a proposta da proponente.

Durante o período de execução dos serviços, no caso da fiscalização dos serviços por parte da CONTRATANTE, devido as características das vias a sofrerem intervenção, identificar a necessidade de alterações de quantitativos de serviços, dentro dos limites estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, art. 125, a CONTRATADA será comunicada, não ensejando o direito a qualquer reclamação ou indenização.

9.3. VALOR

O valor estimado para os serviços previstos no objeto descrito no item I foram obtidos através de pesquisa nas tabelas de referência de preços DER-PR 02/2023, SMOP Abril/2023, SICRO Abril/2023 e SINAPI Junho/2023.

Foram elaborados os orçamentos com e sem desoneração, e adotado o de menor valor total, que neste caso foi o sem desoneração.

BAIRRO	Nº DE VIAS	EXTENSÕES (M)	ÁREA (M²)	ORÇAMENTO REFERENCIAL
Eucaliptos	01	705,00	5.287,50	R\$ 3.284.714,82
Nações	01	1.260,00	11.718,00	
TOTAL				

A Planilha de Composição de Custos deverá ser apresentada pelo proponente, contendo os valores unitários dos serviços que resultaram no valor da proposta.

9.4. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO PREVISTO

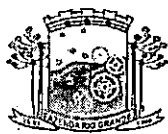
Município:	FAZENDA RIO GRANDE						R\$	3.284.714,82
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO							
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO							3.284.714,82
GRUPO	SERVIÇOS		N	PARCELAS (%)			TOTAL	% S/
ITEM			3	1	2	3	ITEM (R\$)	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM			45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO			25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO			0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM				PARCELAS			TOTAL	% S/
				1	2	3	ITEM	ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$		R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$		R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$		R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$		R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$		R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%

FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

9.5. LISTA DE VIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.5.1. LISTAGEM DE VIAS

Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão (m)	Largura	Area	Intervenção	Longitude inicial	Latitude inicial	Longitude final	Latitude final
1	Eucaliptos	Limeira	Avenida Brasil / Trav. Framboeseira	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamingos	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas



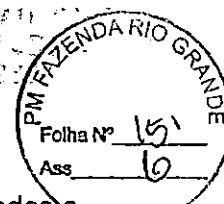
9.6. OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros.
- b) Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- c) A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem à execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- d) Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- e) Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- f) Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações enortivas em vigor.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- h) Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.
- i) De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- j) A CONTRATADA deverá emvidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- k) Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

**Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas**



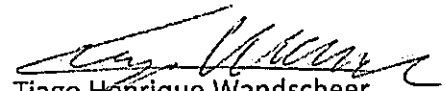
- l) A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- m) A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

Fazenda Rio Grande, 13 de maio de 2024.


Thiago Martins V. Voltes
Assistente Administrativo
MAT: 366.995

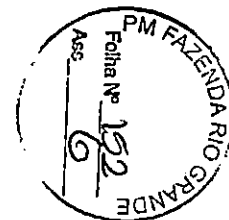
Thiago Martins do Valle Voltes
Fiscal Administrativo
Matrícula 356.995


Gustavo Gonçalves Quadros
Engenheiro Civil – Fiscal Execução/substituto
CREA PR 72.224/D

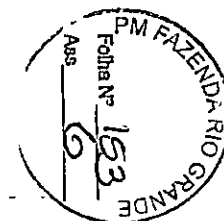

Tiago Henrique Wandscheer
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto nº 7399/2024

QUADRO QUANTITATIVO DE SERVIÇOS - RUA LIMEIRA

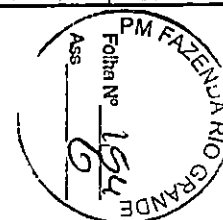
RECICLAGEM		
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	M³	951,75
CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M3	158,63
Transporte	m3 x km	285,53
REVESTIMENTO		
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M²	10.575,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	M²	5.287,50
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	M³	423,00
Transporte	m3 x km	7.910,10
SERVIÇOS PRELIMINARES		
CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	M	113,00
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	148,60
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	329,40
ARRANCAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO DE CONCRETO	m	478,00
Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	5,00
LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	UD	0,00
SINALIZAÇÃO		
EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	M²	55,50
EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA	M²	0,00
Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	2,00
Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	10,00
EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA -ESP. =1,5.MM	M²	573,98



QUADRO QUANTITATIVO DE SERVIÇOS - AVENIDA PORTUGAL		
RECICLAGEM		
RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO	M³	2.109,24
CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	M3	351,54
Transporte	m3 x km	632,77
REVESTIMENTO		
PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M²	23.436,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)	M²	11.718,00
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C - SEM TRANSPORTE	M³	937,44
Transporte	m3 x km	17.530,13
SERVIÇOS PRELIMINARES		
CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM	M	144,00
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	871,60
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA - TRECHO RETO	M	1.014,00
ARRANCAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO DE CONCRETO	m	1.885,60
Fornecimento e assentamento de grelha de concreto	ud	50,00
LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA	UD	5,00
SINALIZAÇÃO		
EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA	M²	99,90
EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA	M²	126,00
Fornecimento e instalação de cavalete de madeira	ud	4,00
Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	20,00
EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP. = 1,5 MM -	M²	0,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
						QUANT	CUSTO	CUSTO + BDI	TOTAL		
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									R\$ 90.819,75		
1.1 COMP. 01		Administração local				mês	3,00	R\$ 24.814,14	R\$ 30.273,25	R\$ 90.819,75	
2 RECICLAGEM										R\$ 390.965,12	
2.1 COMP. 06		RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA E 3% DE CIMENTO				m³	3.060,99	R\$ 102,71	R\$ 125,31	R\$ 383.561,03	
2.2 PMC		100975	CARGA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA			m³	510,17	R\$ 8,44	R\$ 10,30	R\$ 5.253,07	
2.3 Sinapi		95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			m3 x km	918,30	R\$ 1,92	R\$ 2,34	R\$ 2.151,02	
3 REVESTIMENTO										R\$ 2.499.927,10	
3.1 PMC		PAV-018	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C			m²	34.011,00	R\$ 2,70	R\$ 3,29	R\$ 112.032,23	
3.2 PMC		PAV-021	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CM-IMPRIMAÇÃO (EAI)			m²	17.005,50	R\$ 6,51	R\$ 7,94	R\$ 135.061,08	
3.3 PMC		PAV-039	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PRÉ-MISTURADO A QUENTE, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C- SEM TRANSPORTE			m³	1.360,44	R\$ 1.321,44	R\$ 1.612,16	R\$ 2.193.242,60	
3.4 Sinapi		95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020			m3 x km	25.440,23	R\$ 1,92	R\$ 2,34	R\$ 59.591,19	
4 SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$ 204.963,29	
4.1 PMC		PAV-090	CORTE PAVIMENTO ASFALTO/CONCRETO COM SERRA DIAMANTADA E= 6MM E PROFUNDIDADE ATÉ 5 CM			m	257,00	R\$ 7,43	R\$ 9,06	R\$ 2.329,60	
4.2 COMP. 04		EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA ALTA COM SARIETA				m	1.020,20	R\$ 48,27	R\$ 58,89	R\$ 60.078,97	
4.3 COMP. 05		EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO GUIA BAIXA COM SARJETA				m	1.343,40	R\$ 47,18	R\$ 57,56	R\$ 77.325,57	
		PMC	PAV-075	ARRANCAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO DE CONCRETO				2.363,60	R\$ 14,06	R\$ 17,15	R\$ 40.543,30
4.4 PMC		GAP-054	Fornecimento e assentamento de grelha de concreto			ud	55,00	R\$ 348,67	R\$ 425,38	R\$ 23.395,76	
4.5 PMC		PAI-047	LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA			ud	5,00	R\$ 211,49	R\$ 258,02	R\$ 1.290,09	
5 SINALIZAÇÃO										R\$ 98.039,56	
5.1 COMP. 02		EXECUÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA) TIPO A PARA LIMITAR A VELOCIDADE MÁXIMA PARA 30 KM/H COM ALTURA DE 8 a 10 CM E COMPRIMENTO DE 370 CM, COM PINTURA				m²	155,40	R\$ 119,12	R\$ 145,33	R\$ 22.583,72	
5.2 COMP. 03		EXECUÇÃO DE TRAVESSIA ELEVADA PARA PEDESTRES COM ALTURA DE 15 CM E COMPRIMENTO DE 500 A 700 CM, COM PINTURA				m²	126,00	R\$ 270,04	R\$ 329,45	R\$ 41.510,55	
5.3		Sicro	5219544	Fornecimento e instalação de cavalete de madeira			ud	6,00	R\$ 229,80	R\$ 280,36	R\$ 1.682,14
5.4		Sicro	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária			un.dia	30,00	R\$ 0,83	R\$ 1,01	R\$ 30,38
5.5 PMC		SIN-043	EXECUÇÃO DE PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO APLICADO POR ASPERSÃO NAS CORES BRANCA E AMARELA - ESP. = 1,5 MM			m²	573,98	R\$ 46,03	R\$ 56,16	R\$ 32.232,77	
							TOTAL			R\$ 3.284.714,82	



BDI - ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU PAVIMENTAÇÃO		
IMPOSTOS	ISS =	0,80
	PIS =	0,65
	COFINS =	3,00
	CPMF =	0,00
	TOTAL =	4,45
TIPO DE SERVIÇO	OBRAS	MATERIAIS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,62	3,65
RISCOS	0,92	0,85
SEGUROS E GRANTIAS	0,70	0,50
DESPESAS FINANCEIRAS	1,19	0,85
LUCRO	8,43	6,00
BDI (OBRA OU MATERIAIS/EQUIP.)	22,00	16,50
$BDI = (((1 + ((C8 + C9 + C10) / 100) * (1 + C11 / 100)) * (1 + C12 / 100)) / (1 - C8 / 100)) - 1) * 100$		
BDI (OBRA)	22,00%	
BDI (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)	16,50%	

É de responsabilidade do orçamentista adequar as % de incidência de cada item no cálculo do BDI e os impostos. Os valores aqui apresentados são apenas exemplos.

4,01	3,45
0,56	0,85
0,40	0,48
1,11	0,85
7,30	5,11

Digite "X" para obter Valor Total sem BDI

- 1 - Solicitar o valor do ISS do município
- 2 - Solicitar a "Base de Cálculo" (% de mão de Obra)
- 3 - Fórmula de cálculo do ISS
- 4 - Valor do ISS calculado

DIGITE	
2,00	%
40,00	%
=ISS x base de cálculo	%
0,80	%

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,95%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%

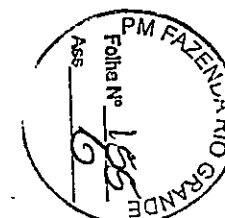
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1º Quartil	Médio	3º Quartil
	11,10%	14,02%	16,80%

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			RISCO			SEGURO + GARANTIA			DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,97%	1,27%	1,27%	0,80%	0,80%	1,00%	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,50%	0,56%	0,97%	0,32%	0,40%	0,74%	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,65%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	1,00%	1,39%	1,74%	0,28%	0,49%	0,75%	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	1,00%	1,48%	1,97%	0,25%	0,51%	0,56%	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	1,46%	2,32%	3,16%	0,81%	1,22%	1,99%	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%

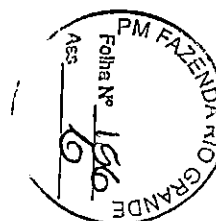
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			
PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINANCEIRA	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	3,50%	5,11%	6,22%

PERCENTUAL DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL INSERIDO NO CUSTO DIRETO*			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,49%	6,23%	8,87%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,98%	6,99%	10,68%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	4,13%	7,64%	10,89%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,85%	5,05%	7,45%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	6,23%	7,48%	9,09%

*Para verificação da adequabilidade das planilhas orçamentárias das obras públicas utilizar como referência do impacto esperado para



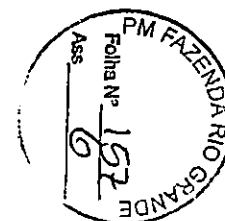
Município:	FAZENDA RIO GRANDE				R\$	3.284.714,82	
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO						
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82	
GRUPO ITEM	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)			TOTAL ITEM (R\$)	% S/ TOTAL
		3	1	2	3		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM		45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO		25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO		0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM	PARCELAS					TOTAL ITEM	% S/ ITEM
			1	2	3		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$	R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$	R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$	R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK



Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão	Largura	Área	Intervenção	Longitude inicial	Latitude inicial	Longitude final	Latitude final
				orçamento (m)							
1	Eucaliptos	Umeira	Avenida Brasil / Trav. Framboeseira	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamingos	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754

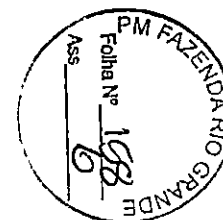
DMT's

C.B.U.Q. 18,7
BOTA FORA 1,8



[illegible]

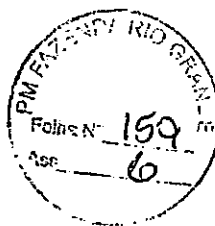
FAIXA TRAVESSIA PEDESTRES
ESCALA 1:150

[illegible]

				
FAZENDA RIO GRANDE				
3 - RUA LIMEIRA				
PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE CPMF: 45.412.888/0001-02				
GUAYDIO CONCALES QUADROS CPF: 028.178.722-49				
PROJETO SINALIZAÇÃO PLANTA E DETALHES				
01/01	01/01	01/01	01/01	01/01

ALINHAMENTO PREDIAL

TV JAMBEIRO



gov.br

Documento assinado digitalmente
ANDRE FELIPE COMPARIN MACHADO
Data: 03/05/2024 14:17:36-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL
FAZENDA
RIO GRANDE

OBRA

: RUA LIMEIRA

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE
CNPJ: 95.422.986/0001-02

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO:

GUSTAVO GONCALES QUADROS
ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR 72.224/D

ASSINATURA:

Gustavo Goncalves Quadros
Engº Civil Matr 349338
CREA PR 72.224/D

PRANCHIA:

PROJETO SINALIZAÇÃO
PLANTA E DETALHES

ART n°:

SEQUENCIA:

ARQUIVO:

RUA LIMEIRA dwg

DESENHO:

Branno Prescillano

DATA:

MARÇO/2024

ESCALA:

1:250

REVISÃO:

01 / 01

R SERIENA
R V
R VOTAS



PREFEITURA MUNICIPAL
FAZENDA
RIO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
AV. VENEZUELA, 247 :: EUCALIPTOS
FAZENDA RIO GRANDE :: CEP: 83.820-554
(41) 3608-0081 :: (41) 3608-2774



OBRA:

RECICLAGEM DE PAVIMENTO

Gustavo Gonçalves Quadros
Engº Civil - Matr 349338
CREA-PR 72.224/D

PRANCHA:

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS VIAS

SEQUENC

01/01

ARQUIVO: RUAS RECICLAGEM-.dwg	DATA: JAN-24	ESCALA/UNIDADE: Sem escala	REVISÃO: -



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
Comprovante de Parecer

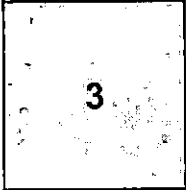
Página: 1 / 1
Data: 29/05/2024



Dados Processo:

Número do Processo: 000032359/2024	
Número Único: UR4.XCX.94B-HD	
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência: Interna
Assunto: Solicitação	Situação: Em análise
Data Abertura: 27/05/2024 9:58 AM	

Dados Parecer:

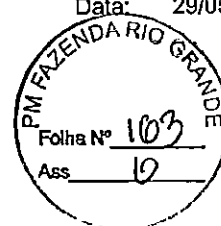
Organograma: Abertura Licitação	Encerrou Processo? Não
	Data Parecer: 29/05/2024 3:14 PM
Descrição Parecer: Segue processo para análise do PCA.	



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
Comprovante de Parecer

Página: 1 / 1

Data: 29/05/2024



Dados Processo:

Número do Processo: 000032359/2024	
Número Único: UR4.XCX.94B-HD	
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência: Interna
Assunto: Solicitação	Situação: Em análise
Data Abertura: 27/05/2024 9:58 AM	

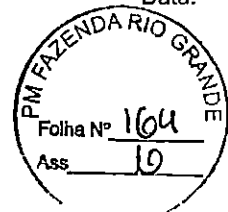
Dados Parecer:

Organograma: Coordenação de Planejamento de Compras	Encerrou Processo? Não
	Data Parecer: 29/05/2024 3:42 PM
Descrição Parecer: Informo que a despesa solicitada consta na versão 1.0 no PCA para o exercício 2024.	
Segue para abertura	



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
[FCPR] - Comprovante de Parecer

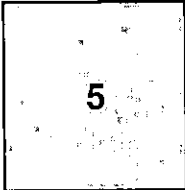
Página: 1 / 1
Data: 29/05/2024



Dados Processo:

Número do Processo: 000032359/2024	
Número Único: UR4.XCX.94B-HD	
Requerente: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência: Interna
Assunto: Solicitação	Situação: Em análise
Data Abertura: 27/05/2024 9:58 AM	

Dados Parecer:

Organograma: Abertura Licitação	Encerrou Processo? Não
	Data Parecer: 29/05/2024 4:09 PM
Descrição Parecer: Segue processo para elaboração do edital. Anexo mapa comparativo e SC com nº do CATMAT.	

Rosimeri Rodolfo



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Rua Jacarandá, 300 - Nações - Fazenda Rio Grande

CEP: 83823-901 CNPJ: 95.422.986/0001-02 Telefone: (41) 3627-8500

E-mail: licitacoesfazendariogrande@hotmail.com Site: http://www.fazendariogrande.pr.gov.



Documento de Formalização de Demanda Nº 258/2024
Solicitação de Compra Nº 258/2024

Solicitante:	THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES	Matrícula: 356995	Data da Solicitação: 26/04/2024
Organograma:	0800100008 - SM OBRAS PÚBLICAS		
Local de Entrega:	Diversos - Conforme informado pela secretaria solicitante.		
Objeto:	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.		
Justificativa:	Para vias que apresentam severo estado de deterioração e não comportam mais ações pontuais de manutenção é recomendável a execução de revitalização por meio da Reciclagem de Pavimento "In Situ" com adição de cimento Portland e agregados minerais, em atendimento às especificações/normas estabelecidas no item "V" deste Termo de Referência. O emprego da técnica de reciclagem resulta no prolongamento da vida útil do pavimento e na redução dos custos de manutenção da via.		
Observações:	Processo:XX		
Desdobramento:			
Fundamento Legal:			
Justificativa Valores:			
Prazo Execução:	26/10/2024		
Modalidade:			
Fiscal do Contrato:			
Previsão de Início da Contratação:	26/07/2024	Grau de Prioridade:	Alta

Itens solicitados:

Item	Código	Qtd.	Unid.	CATMAT	Especificação	Preço Unit. Estimado	Preço Total Estimado
	99012524-1	1,00	UN	1384	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do termo de referência (especificações técnicas).	3.284.714,8200	3.284.714,82

Preço Total: 3.284.714,82

Dotações Utilizadas:

Dotação	Descrição	Recurso	Valor Previsto:
143 - 08.001.15.451.0042.1003.4.4.90.51.00	Pavimentação de Vias Urbanas	00000.00000.01.07.	284.714,82
		00.00.1.500.0000	
143 - 08.001.15.451.0042.1003.4.4.90.51.00	Pavimentação de Vias Urbanas	00000.00000.01.07.	3.000.000,00
		00.00.2.500.0000	



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Rua Jacarandá, 300 - Nações - Fazenda Rio Grande

NullCNPJ: 95.422.986/0001-02null

E-mail: licitacoesfazendariogrande@hotmail.com Site: <http://www.fazendariogrande.pr.gov>.



Fazenda Rio Grande, 26 de Abril de 2024.

THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES

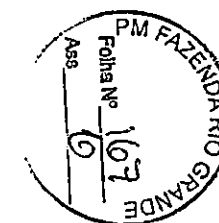


ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE

Rua Jacarandá, 300 - Nações - Fazenda Rio Grande - PR
CEP: 83823-901 CNPJ: 95.422.986/0001-02 Telefone: (41) 3627-8500
E-mail: licitacoesfazendariogrande@hotmail.com Site: www.fazendariogrande.pr.gov.br

Página: 1 / 1

Nº Coleta	Data da Coleta	Data da Validade	Item	Fornecedor	Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total	Venceu
Material: 99-01-2524-Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento									
110/2024	06/05/2024	06/05/2025	1	MUNICIPIO DE FAZENDA RIO GRANDE		1,00	3.284.714,82	3.284.714,82	Sim ***
Preço Médio ->							3.284.714,82	3.284.714,82	



Emitido em 29/05/2024

Preço vencedor Total -> 3.284.714,82 3.284.714,82



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
[FCPR] - Comprovante de Parecer

Página: 1 / 1

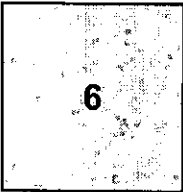
Data: 10/06/2024



Dados Processo:

Número do Processo:	000032359/2024		
Número Único:	UR4.XCX.94B-HD		
Requerente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência:	Interna
Assunto:	Solicitação	Situação:	Em análise
Data Abertura:	27/05/2024 9:58 AM		

Dados Parecer:

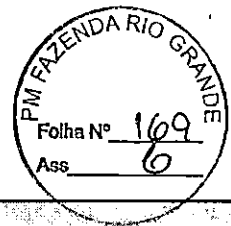
Organograma:	Editais Compras	Encerrou Processo?	Não
	Descrição Parecer: Retorno processo à Secretaria Municipal de Obras para esclarecimento e alteração no termo de referência, se necessário, quanto ao seguinte pontos: 1) O Termo de Referência e o Projeto Básico não estão assinados digitalmente conforme Instrução Normativa 001/2023 da DTI-Divisão de Tecnologia e Informação. 2) Conforme o Art. 6ª da Instrução Normativa nº 002/2024, favor justificar a documentação de Qualificação Econômico-Financeira: "Para fins de habilitação qualificação econômico-financeira, nos termos do art. 69 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, desde que devidamente justificado no processo licitatório, será restrita à apresentação da seguinte documentação" 3) Na alínea c do item 7.3 do termo de referência está sendo solicitado o seguinte: " <u>Comprovação de vínculo, por meio de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços, entre o responsável técnico pela execução e a proponente.</u> Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio da cópia da ata da assembleia de sua investidura no cargo ou contrato social", no entanto, conforme acórdão 2353/2024 da Segunda Câmara do TCU, a comprovação de vínculo entre o licitante e o seu responsável técnico deve ser exigida somente quanto da assinatura do contrato. 4) A licitação deve ser realizada por menor preço ou maior desconto, uma vez que no termo de referência só cita menor valor total? 5) Considerando que somente é citado no item 8 do projeto básico quanto à subcontratação, questiono se só será permitido tal ato para a Sinalização Horizontal. 6) Quanto ao Item 14 da Matriz de Risco: "Alteração nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumento ou redução de custos aos índices de reajuste contratual.", especificar qual será a proporção de risco suportada pela contratada e pela contratante. 7) Não foi encontrada no Termo de Referência prazo para o recebimento provisório e definitivo. 8) Não foi encontrado no Termo de Referência sobre a garantia de execução	Data Parecer: 03/06/2024 1:52 PM	

LUIS GUILHERME



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
[FCPR] - Comprovante de Parecer

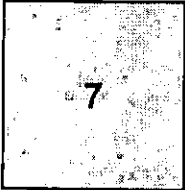
Página: 1 / 1
Data: 10/06/2024



Dados Processo:

Número do Processo:	000032359/2024		
Número Único:	UR4.XCX.94B-HD		
Requerente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência:	Interna
Assunto:	Solicitação	Situação:	Em análise
Data Abertura:	27/05/2024 9:58 AM		

Dados Parecer:

Organograma:	Licitações - SMOP	Encerrou Processo?	Não
	Descrição Parecer: Remeto processo para análise, com as devidas retificações em anexo, ressaltando: - Em relação ao item 6 do parecer anterior, no item 14 da matriz de risco, tendo em vista os dois cenários passíveis de alteração, lucro ou prejuízo, para ambas as partes, através de questões probabilísticas, entende-se que o risco suportado para ambas as partes corresponde a 50% na execução da obra.	Data Parecer:	10/06/2024 2:06 PM

THIAGO MARTINS

TERMO DE REFERÊNCIA



“SERVIÇOS DE REPAROS E REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO COM UTILIZAÇÃO DE RECICLADORA, IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO, REALIZAÇÃO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONFEÇÃO DE PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO DURANTE A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EM 02 (duas) VIAS NO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, TOTALIZANDO 1,965 KM DE EXTENSÃO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS.”



1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, "a" e "i").

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresas para execução dos "Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.", sob gestão da Secretaria Municipal de Obras Públicas de Fazenda Rio Grande – SMOP, conforme as condições e especificações previstas neste Termo de Referência.

1.2. ESPECIFICAÇÕES

As especificações do objeto estão estabelecidas abaixo:

Item	ESPECIFICAÇÃO	Und	qtde	Valor total
1	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do do termo de referência (especificações técnicas).	Unidade	1	R\$ 3.284.714,82

1.3. Esta municipalidade deve contratar o proponente que apresentar o menor valor unitário sobre a planilha em anexo complementar (especificações técnicas), bem como a documentação que o habilite conforme termo de referência e descritivo técnico.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'b')

2.1. Para vias que apresentam severo estado de deterioração e não comportam mais ações pontuais de manutenção é recomendável a execução de revitalização por meio da Reciclagem de Pavimento "In Situ" com adição de cimento Portland e agregados minerais, em atendimento às especificações/normas estabelecida neste Termo de Referência. O emprego da



técnica de reciclagem resulta no prolongamento da vida útil do pavimento e na redução dos custos de manutenção da via.

- 2.2. A execução de camada asfáltica (aplicação de CBUQ) é parte integrante dos serviços de revitalização de pavimento, objetiva o restabelecimento das condições de trafegabilidade da via de rolamento, garantindo as condições iniciais de conforto e segurança da malha viária do Município de Fazenda Rio Grande.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c')

- 3.1. A solução como um todo envolve a prestação de serviço de revitalização de vias públicas, conforme as análises do Estudo Técnico Preliminar (ETP), no item 9.0, e o relatório técnico. Nesse sentido, verifica-se na atual conjuntura 2 (dois) cenários possíveis para a execução desta obra, o primeiro diz respeito a reciclagem do asfalto já existente e o segundo a reconstrução total do pavimento, ou seja, obra nova, em seguida passamos a dispor cada cenário seus benefícios e malefícios frente a necessidade do Município de Fazenda Rio Grande. Com isso, concluiu-se que, com base nos dados apresentados nos estudos técnicos, as intervenções a serem efetuadas nas vias devem acrescer resistência ao pavimento considerando tempo de execução, custos de execução, sustentabilidade, ou seja, a 1ª opção.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd')

- 4.1. Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno integros;
- 4.2. Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- 4.3. A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem a execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- 4.4. Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- 4.5. Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- 4.6. Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações enortativas em vigor.
- 4.7. A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- 4.8. Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.

- 4.9. De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- 4.10. A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- 4.11. Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- 4.12. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- 4.13. A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

4.A. MANEJO AMBIENTAL:

- A.1 A CONTRATADA deverá atender os requisitos de sustentabilidade na execução dos serviços previstos objeto da licitação.
- A.2 Durante a execução do serviço deverá ser controlada a emissão de poeira, vibração e ruídos.
- A.3 O material/resíduo que não for reaproveitado no local deverá ser transportado e armazenado em local apropriado e definido pela fiscalização da SMOP a fim de não causar danos ao meio ambiente.
- A.4 Todo rejeito gerado durante a execução dos serviços deverá ter a destinação adequada.
- A.5 Não será permitido o acúmulo de resíduos/materiais/rejeitos no local ou na pista de rolamento, ou nas áreas de passeio, que compõem a via pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua retirada e transporte até o local de destinação final.
- A.6 A empresa CONTRATADA deverá cumprir com todas as exigências ambientais, no que se refere às Legislações a nível Municipal, Estadual e Federal relacionadas ao Controle de Emissões Atmosféricas, bem como às relacionadas com os aspectos do Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil – GRCC, de acordo com as Legislações pertinentes estabelecidas nos quadros 01 e 02 a seguir:

Quadro 1. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº 85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Internode Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Lei Federal nº 8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites

		máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.
Lei Estadual nº 13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme específica e adota outras providências.

Quadro 2. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil -GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº 1664	2007	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

4.B. CONTROLE TECNOLÓGICO E LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

B.1.A avaliação do pavimento deverá ocorrer previamente, durante e após a execução dos serviços para confirmação do seu estado inicial e final.

B.2.Os ensaios laboratoriais e levantamentos prévios à execução, por via, consistirão em, no mínimo:

B.2.1 Levantamento topográfico com indicação exata da área de intervenção e cotejamento com a área prevista nos anteprojetos;

B.2.2 Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);

B.2.3 Ensaios de deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto;

B.2.4. Projeto de massa asfáltica, que deverá ser entregue previamente à contratação.

B.3. A aceitação e medição dos serviços de revitalização de pavimento, objeto da Contratação, dependerá da apresentação dos levantamentos de controle tecnológico para cada via executada, em garantia às condições funcionais e estruturais do pavimento, conforme orientam as normas especificadas no Item V do presente Termo de Referência.

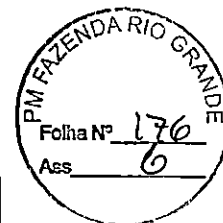


B.3.1. Havendo necessidade de execução de sondagens prévias para análise das características do material da via, a CONTRATADA poderá realizar extrações do material existente, às suas próprias expensas, sendo que o pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a coleta das amostras;

B.3.2. Os Laudos e resultados dos ensaios laboratoriais deverão ser entregues formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE que efetuará a análise técnica para fins de qualificação ou desqualificação da via ou trecho da via para os serviços objeto do presente.

B.3.3. Após a conclusão dos serviços de cada via reciclada, devem ser disponibilizados à fiscalização, laudo técnico acompanhado dos ensaios constantes no quadro discriminativo a seguir, assinado por responsável técnico e contemplando a análise sobre a aceitação dos serviços:

ETAPA	ITEM A SER AVALIADO	ENSAIO
BASE REICLADA	CIMENTO	• MÓDULO DE FINURA
		• EQUIVALENTE DE AREIA
	AGREGADOS MINERAIS	• ABRASÃO LOS ANGELES
		• DURABILIDADE
		• LAMELARIDADE
		• GRANULOMETRIA
		• PROCTOR
	MISTURA BASE REICLADA	• LIMITE DE LIQUIDEZ
		• LIMITE DE PLASTICIDADE
		• RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES
		• GRANULOMETRIA
		• ESPESSURA DA CAMADA REICLADA
		• UMIDADE
		• DENSIDADE IN SITU (COMPACTAÇÃO)
		• TAXA DE APLICAÇÃO DE CIMENTO
IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO • TEMPERATURA • RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
	CBUQ	• LAMELARIDADE
		• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
		• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾
		• ESPESSURA ⁽¹⁾
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL
		• PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO • TEMPERATURA • RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
	CBUQ	• LAMELARIDADE
		• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
		• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾
		• ESPESSURA ⁽¹⁾
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL



		VIGA BENKELMAN
		PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA

⁽¹⁾ Para vias de até 200 (duzentos) metros de extensão, deverão ser coletados no mínimo 3 corpos de prova. Para vias com mais de 200 metros de extensão, deverá ser coletado no mínimo 1 corpo de prova a cada 100 metros. Os corpos de prova deverão ser extraídos com sonda rotativa e deverão ser identificados e georreferenciados.

- i. Para efeitos de verificação quanto à regularidade do contrato as amostras retiradas e laudos emitidos não deverão ser descartados enquanto o contrato estiver vigente.
- ii. A CONTRATADA deverá manter controle de rastreabilidade de toda massa asfáltica distribuída na pista.
- iii. Os ensaios laboratoriais e levantamentos posteriores à execução, por via, consistirão em no mínimo:
 - a. Levantamento topográfico dos serviços executados;
 - b. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c. Todos os ensaios relacionados no item XVII deste termo de referência, incluindo ensaios de Deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto, de acordo com a frequência exigida nas normas do DER-PR.
- iv. O pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a extração de amostras de corpos de prova.
- v. Os ensaios sempre deverão estar acompanhados de Laudos Técnicos, por via executada, realizados por profissional habilitado. O laudo deverá conter parecer quanto ao emprego do material em serviços/obras de pavimentação.
- vi. Os resultados do Controle Tecnológico, juntamente com o laudo técnico conclusivo da via, deverão ser apresentados para o fiscal do contrato, em até 2 (dois) dias úteis do término da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) da via.
- vii. Caso o grau de compactação das camadas de revestimento asfáltico seja insuficiente, a CONTRATADA deverá refazer os serviços, às suas próprias expensas, com metodologia alinhada com a fiscalização.

5.0. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (Art. 6º, Inciso XXIII, alínea e)

- a) **Forma de execução:** execução indireta, por meio de empreitada por preço Unitário.
- b) **Critério de julgamento da proposta:** Menor preço
- c) **Modalidade de Licitação:** Concorrência.
- d) **PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** O prazo previsto para execução dos serviços é de 90 (noventa) dias consecutivos a partir da Emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma de execução.
- e) **VIGÊNCIA:** O prazo de vigência contratual será de 180 (cento e oitenta) dias a partir da publicação do extrato do contrato no diário Oficial do Município, podendo o contrato ser prorrogado, nos termos da legislação vigente.
- f) **Garantia de Execução:** A CONTRATADA deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, o valor correspondente a 5% do valor pactuado entre as partes com propósito de garantir a fiel observância dos termos da ATA.
- g) **Da Garantia:** A empresa CONTRATADA responde pela garantia dos



serviços executados, mesmo após o recebimento definitivo pela SMOP, conforme disposto no Art.º 140 da Lei nº. 14.133 e suas alterações. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços;

h) **Da Subcontratação:**

- i) A Contratada não poderá ceder o objeto da ATA, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia, por escrito, do Contratante.
- j) Considerando o escopo total do objeto e as especificidades de cada serviço, poderão ser subcontratados, de acordo com planilha orçamentária, os serviços preliminares e os de sinalização horizontal, limitados a 35% do valor total pactuado entre as partes.

6.0. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea “f”)

- 6.1. A **fiscalização de execução** ficará a cargo do Engenheiro Civil **Gustavo Gonçalves Quadros CREA PR 72.224/D**, lotado na Secretaria Municipal de Obras Públicas, bem como a verificação de suas especificações técnicas, de acordo com as definidas no anexo complementar.
- 6.2. A fiscalização administrativa ficará a cargo do servidor **Thiago Martins do Valle Voltes**, matrícula **356.995**.
- 6.3. O objeto será **recebido provisoriamente**, conforme **anexo complementar**, em no máximo 15 (quinze) dias, após a comunicação ao **CONTRATANTE** da conclusão do objeto deste Contrato pela **CONTRATADA**, ficando esta responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do **CONTRATANTE**. A aceitação da obra pelo **CONTRATANTE** se dará quando não houver qualquer pendência por parte da **CONTRATADA**.
- 6.4. O **recebimento definitivo** do objeto deverá estar formalizado até 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, mediante termo, assinado pelas partes, conforme **anexo complementar**. Decorrido esse prazo, sem qualquer manifestação do Contratante, a(s) obra (s) será(ão) considerada(s) como recebida(s) definitivamente.

6.5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Reparar quaisquer danos causados à área ou a terceiros, em decorrência de execução dos serviços contratados.
- b) Disponibilizar todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a execução dos serviços contratados.
- c) Fornecer todas as placas de sinalização necessárias à execução do serviço, no padrão definido pela prefeitura municipal e nos locais por ela indicado.
- d) Reparar, corrigir e/ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- e) Ao término dos serviços e ao término de cada dia de trabalho, o local deverá estar limpo, sem qualquer espécie de entulho, sendo os custos já previstos e inclusos aos preços propostos.
- f) Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, asseado, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando, quando for o caso, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.

- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com a fiscalização em locais previamente escolhidos pela CONTRATANTE e elaborar diário de ocorrência, atualizado, que permanecerá no local dos serviços até o seu término e, posteriormente deverá ser encaminhado a fiscalização como parte do relatório final de cada via. Juntamente aos diários de obra, deverá ser indicada rastreabilidade de aplicação da massa asfáltica.
- h) A empresa CONTRATADA deverá apresentar e manter durante a execução dos serviços 01 (um) profissional habilitado que atuará como Responsável Técnico e 01 (um) Engenheiro Preposto (Engenheiro Residente) no local dos serviços, cuja responsabilidade será acompanhar a execução dos serviços em todas as etapas. Para emissão da Ordem de Serviço, a empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da SMOP, a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa ao objeto licitado para os profissionais habilitados Responsável Técnico e Engenheiro Preposto, acompanhada de informações relativas ao número de inscrição junto ao CREA/PR, número da Cédula de Identidade (RG), número do CPF/MF e certidão vigente de registro junto ao CREA.
- i) A empresa CONTRATADA, quando do recebimento da Ordem de Serviço, deverá apresentar relatório fotográfico, por via, apresentando a situação anterior aos serviços, de acordo com orientações e necessidades da Fiscalização.
- Seguir o cronograma físico estabelecido e aprovado para a execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e adotando a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia autorização da fiscalização.

6.6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- a) Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução da Obra;
- b) Efetuar a previsão orçamentária dos recursos e encaminhar ao planejamento e finanças a(s) Nota(s) Fiscal(is) emitidas pela CONTRATADA, devidamente empenhada, bem como os ensaios de controle tecnológicos, quando realizados;
- c) Emitir, a cada ensaio, a respectiva Declaração de Realização de Ensaios quando houver no período;
- d) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;
- e) Garantir à CONTRATADA acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato;
- f) Garantir à CONTRATADA acesso às suas instalações;
- g) Organizar e participar de reunião de partida firmando a respectiva ata;
- h) Providenciar, no caso de rescisão do contrato, o termo de compatibilidade físico-financeiro.

7.0. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR(art. 6º, inciso XXIII, alínea 'f')

7.1. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- I – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Anônimas) e ou por meio de ECD - Escrituração Contábil Digital;

II – o balanço e demonstrações contábeis dos demais tipos de empresas deverão ser apresentados e acompanhados dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário ou Ata de aprovação do Balanço Patrimonial, na forma do Código Civil Brasileiro vigente, devidamente assinados por contador legalmente habilitado e registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Representante Legal da Empresa, e registrados no órgão competente, tais como Junta Comercial ou Cartório de Títulos e Documentos, conforme o caso;

III – quando se tratar de empresa sujeita à ECD - Escrituração Contábil Digital do SPED - Sistema Público de Escrituração Digital, apresentar o recibo de entrega do livro contábil digital emitido pelo sítio do SPED da Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB, que comprove a sua autenticação, conforme legislação vigente;

IV – apresentar o Termo de Autenticação do Livro Diário expedido por Cartório de Títulos e Documentos e/ou da Junta Comercial do Estado, caso a empresa seja registrada em algum desses órgãos.

§ 3º O Microempreendedor Individual - MEI não tem a obrigatoriedade de produzir e apresentar os balanços patrimoniais.

V – Os Balanços a serem apresentados devem estar de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade, acompanhado de todos os demonstrativos exigidos, em especial a ITG 1000 e as NBC-TG's 1000, 1001 e 1002, ou aquelas que vierem a substituir, de acordo com o porte da proponente.

A situação econômico-financeira dos exercícios sociais deverá ser demonstrada com memória de cálculo assinada por representante legal da empresa e contador habilitado e será aferida por contador da Administração, pela seguinte fórmula e índices indicados abaixo:

a) **Índice de Liquidez Corrente = LC**

LC = Ativo Circulante/Passivo Circulante

b) **Índice de Liquidez Geral = LG**

LG = Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo/ Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

c) **Solvência Geral = SG**

SG = Ativo Total/ Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

d) **Resultado esperado:**

ILC >ou = 1 ILG >ou = 1 SG >ou = 1

Como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, caso o balanço patrimonial e demonstrações contábeis revele índices de solvência, liquidez corrente ou de liquidez geral inferiores a 1 (um) será exigido da empresa licitante para fins de habilitação [capital mínimo] ou [patrimônio líquido mínimo] de 10% (dez por cento) do [valor total estimado da contratação] ou [valor total estimado da parcela pertinente].



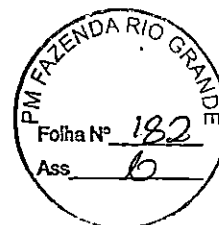
7.3. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- i. Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;
- ii. Atestado (s) e/ou declaração (ões), em nome da proponente, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, com quantidade igual ou superior a tabela as quantidades definidas na tabela abaixo:

Código	serviços	Qualificação Técnica
PAV-015	Reciclagem do pavimento com adição de brita e 3% de cimento	1.530,50 m³
		ou
		8.502,75 m²
COM-004	Execução de pavimento com pré-misturado a quente faixa "C"	680,22 m³
		Ou
		8.502,75 m²

- a) A comprovação da qualificação técnico-operacional para o objeto da licitação poderá ser feita em um único atestado, ou pela soma de mais de um atestado, devendo a somatória atender ao mínimo exigido.
- b) A declaração acima exigida deverá ser acompanhada de "Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT" do responsável (eis) técnico (s) indicado (s), emitido (s) pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU", de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional;
- c) Relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução da (s) obra (i), conforme relação apresentada no relatório técnico, anexo ao edital, constando o nome, n.º do RG, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação.

7.4. Essa licitação deve atender "Guia Nacional de Contratações Sustentáveis" editada pela Consultoria Geral da União – CGU-AGU, disponível em



https://www.gov.br/agu/ptbr/composicao/cgu/cgu/guias/gncs_082022.pdf.

8.0. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO(art. 6º, inciso XXIII, alínea ')

8.1. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado via depósito bancário, em até 30 dias contados da liquidação da nota fiscal/fatura, no protocolo financeiro da Prefeitura, desde que devidamente atestado pelo Secretário Municipal de Obras Públicas, pelo engenheiro responsável pela fiscalização do contrato e anexado as provas de regularidade com a Previdência Social – INSS e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, bem como toda documentação exigida neste **termo de referência**. O pagamento será efetuado, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário contratual proposto para o item considerado, o qual representa a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, controle de qualidade, perdas, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços. O orçamento e seus preços de referência utilizados, em anexo, estão atualizados.

8.2. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

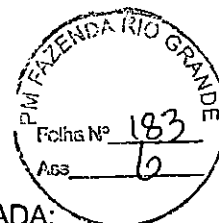
a) A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, considerando preços e quantidades integrantes da proposta aprovada. Os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência e proposta da CONTRATADA;

b) Por ocasião da assinatura do contrato, deverá ser feita Comprovação de vínculo, por meio de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços, entre o responsável técnico pela execução e a proponente. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio da cópia da ata da assembleia de sua investidora no cargo ou contrato social;

c) A medição de cada etapa estará baseada nos serviços executados no período, sendo que o somatório das medições estará limitado ao valor contratado;

d) A medição mensal elaborada pela CONTRATADA deverá ser encaminhada formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE juntamente com os laudos técnicos atestando as condições funcionais e estruturais da via executada, relatório fotográfico das etapas de execução e comprovantes de aquisição e uso de materiais, juntamente das Planilhas de Preços por via e da Planilha Geral, que totalizará os quantitativos e valores executados no mês;

e) O revestimento asfáltico que, comprovadamente, tiver sido executado com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) fora dos parâmetros das normativas DER/PR ES-P 21/17 e DNIT 112/20009 – ES, não serão aceitos nem validados na medição,



implicando no seu refazimento pela CONTRATADA;

f) O protocolo de pagamento das medições deverão estar acompanhadas de planilha digital contendo a listagem analítica dos empregados que desenvolveram as atividades no período, por posto de trabalho e período, integral ou parcial, indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado, salário e benefícios pagos (Cesta Básica; Vale Alimentação (Café); Vale transporte; Seguro e Vale Refeição), conforme previsão sindical e da CCT, incidência de FGTS e INSS;

g) O salário e benefícios indicados na planilha de custos deverão estar relacionados em demonstrativo impresso de vencimentos (holerite), com comprovação do efetivo recebimento pelo trabalhador;

h) A medição mensal dos serviços será efetuada com base nos custos indicados pelo Contratado nas Planilhas de Composição de Custos Unitários que compõe a sua proposta de preço;

i) Os anteprojetos que subsidiaram os orçamentos estimativos são referenciais, podendo ocorrer diferenças de metragens para mais ou para menos, por ocasião do efetivo levantamento dos trechos das vias a serem reparadas por parte da CONTRATADA, previamente a execução dos serviços.

j) Os processos de pagamentos deverão obedecer às diretrizes estabelecidas em contrato;

k) Ao final do CONTRATO deverá ser apresentada Planilha Geral Total de quantitativos e valores por item executados durante o prazo de execução. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços executados, conforme estabelece o Código Civil de 2002, em seu art. 618.

9.0. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'i')

9.1. RECURSOS FINANCEIROS:

O presente objeto está contemplado com **D.O:nº 143 - Fonte 1000(Livres) no valor de R\$ 284.714,82 e D.O: nº 143 - Fonte 1000(Livres)Superávit no valor de R\$ 3.000.000,00.**

9.2. DADOS ORÇAMENTÁRIOS:

Cód.	Detalhamento	Fonte	Valor Bloqueio	Nº dos Itens da S.C.
143	4.4.90.51.02	000(superávit)	R\$ 3.000.000,00	1
143	4.4.90.51.02	000	R\$ 284.714,82	

9.2. ORÇAMENTO SERVIÇOS

As quantidades e itens contratados constam do Orçamento Geral, originados a consolidação dos orçamentos individuais de cada via, que comporão a proposta da proponente.

Durante o período de execução dos serviços, no caso da fiscalização dos serviços por parte da CONTRATANTE, devido as



características das vias a sofrerem intervenção, identificar a necessidade de alterações de quantitativos de serviços, dentro dos limites estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, art. 125, a CONTRATADA será comunicada, não ensejando o direito a qualquer reclamação ou indenização.

9.3. VALOR

O valor estimado para os serviços previstos no objeto descrito no item I foram obtidos através de pesquisa nas tabelas de referência de preços DER-PR 02/2023, SMOP Abril/2023, SICRO Abril/2023 e SINAPI Junho/2023.

Foram elaborados os orçamentos com e sem desoneração, e adotado o de menor valor total, que neste caso foi o sem desoneração.

BAIRRO	Nº DE VIAS	EXTENSÕES (M)	ÁREA (M²)	ORÇAMENTO REFERENCIAL
Eucaliptos	01	705,00	5.287,50	R\$ 3.284.714,82
Nações	01	1.260,00	11.718,00	
TOTAL				

A Planilha de Composição de Custos deverá ser apresentada pelo proponente, contendo os valores unitários dos serviços que resultaram no valor da proposta.

9.4. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO PREVISTO

Município:	FAZENDA RIO GRANDE						R\$	3.284.714,82
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO							
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82		
GRUPO	SERVIÇOS		N	PARCELAS (%)			TOTAL	% S/
ITEM			3	1	2	3	ITEM (R\$)	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM			45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO			25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO			0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM				PARCELAS			TOTAL	% S/
				1	2	3	ITEM	ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$		R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$		R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$		R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$		R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$		R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%

FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

9.5. LISTA DE VIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.5.1. LISTAGEM DE VIAS

Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão (m)	Largura	Área	Intervenção	Longitude inicial	Latitude inicial	Longitude final	Latitude final
1	Eucaliptos	Limeira	Avenida Brasil / Trav. Framboeseira	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamingos	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02



9.6. OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros.
- b) Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- c) A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem à execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- d) Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- e) Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- f) Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações enortivas em vigor.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- h) Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.
- i) De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- j) A CONTRATADA deverá emvidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- k) Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

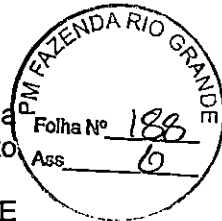
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02



- l) A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- m) A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

Fazenda Rio Grande, 10 de junho de 2024.

Thiago Martins do Valle Voltes

Fiscal Administrativo

Matrícula 356.995

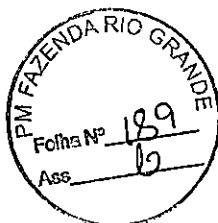
Gustavo Gonçalves Quadros

Engenheiro Civil – Fiscal Execução/substituto

CREA PR 72.224/D

Tiago Henrique Wandscheer
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto nº 7399/2024

Assinantes



✓ **THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES**

Assinou em 10/06/2024 às 09:53:56 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Gustavo**

Assinou em 10/06/2024 às 13:40:36 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Gustavo, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Tiago**

Assinou em 10/06/2024 às 14:03:25 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Tiago, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

4K8 7PD 9W9 09N



PROJETO BÁSICO

“SERVIÇOS DE REPAROS E REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO COM UTILIZAÇÃO DE RECICLADORA, IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO, REALIZAÇÃO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONFEÇÃO DE PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO DURANTE A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EM 02 (duas) VIAS NO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, TOTALIZANDO 1,965 KM DE EXTENSÃO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS.”



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02



I. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços a serem realizados nas etapas de reciclagem e revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) deverão considerar as atividades abaixo relacionadas:

1. RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA GRADUADA E 3% DE CIMENTO

Os serviços de reciclagem deverão ser executados com uso de recicladoras de pavimentos e deverão estar em conformidade com as normativas vigentes do DER-PR.

Para tanto, a base e o revestimento existente e deteriorado deverão ser reciclados juntamente com a incorporação de cimento, agregados minerais e água. A espessura média de reciclagem é de 0,18 m ou 18 (dezoito) centímetros.

A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem previamente a execução dos serviços de reciclagem, evitando possíveis quedas de materiais e resíduos dentro dos dispositivos, devendo estes serem retirados posteriormente a conclusão dos serviços.

O espalhamento do cimento deverá ser executado por meio de caminhão espargidor de cimento.

Os agregados minerais a serem espalhados na via deverão estar limpos e isentos de material orgânico ou betuminoso e provenientes de pedreiras regularizadas, com licença ambiental válida. Caso previamente validado com a fiscalização, poderá ser descartada a utilização dos agregados em vias específicas, mediante justificativa.

Após a atuação da recicladora deverá ser utilizada a motoniveladora, de modo a conformar a camada reciclada.

Após a compactação da base reciclada, deverá ser feito teste de carga a fim de assegurar a inexistência de pontos frágeis e movimentação da camada. Caso ocorram, deverá ser providenciada a troca do solo, mediante avaliação da fiscalização e do gestor do contrato.

A mistura reciclada deverá ser compactada por rolos compactadores até que se atinja grau de compactação adequado, atendendo às normas vigentes. O acabamento da superfície da via deverá ser executado por meio do uso de motoniveladora.

Para garantir a cura do cimento e para evitar poeira, deverá ser previsto umedecimento frequente da pista até a aplicação da primeira camada de revestimento asfáltico, que deverá ocorrer em um prazo máximo de 2 (dois) dias contados do término da reciclagem.

Considerando que é usual que as empresas que executam este tipo de serviço trabalhem com equipamento (recicladora) locado, e que locações desta natureza incluem o operador, será admitido a sua utilização mediante contrato de locação, comprovação de vínculo empregatício do operador com a locadora e habilitação e treinamento adequado.

O cimento deve atender às especificações da NBR 16.697/2018, bem como às normas vigentes do DNIT.

2. IMPRIMAÇÃO C/ EMULSÃO CATIONICA DE RUPTURA RÁPIDA RR-1C

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície da base reciclada, antes da execução do revestimento betuminoso, objetivando conferir coesão superficial, proteção, impermeabilização e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado. A emulsão asfáltica não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

A superfície da base reciclada com cimento deverá ser levemente umedecida para

aplicação da imprimação com emulsão asfáltica tipo RR-1C, evitando que materiais particulados soltos possam prejudicar a coesão entre as camadas.

A emulsão asfáltica deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger o meio fio, sarjetas e caixas de captação durante a aplicação da imprimação, evitando escorrimentos e manchas nos dispositivos.

3. REVESTIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO PRÉ-MISTURADO USINADO A QUENTE FAIXA "C" DER-PR – 1ª CAMADA

Após a Imprimação deverá ser realizada a primeira camada de revestimento asfáltico, que consiste na aplicação de CBUQ faixa "C" DER-PR, com a utilização de equipamentos como vibroacabadora e rolos compactadores, para aplicação da camada que terá espessura compactada final de 0,04 m ou 4 (quatro) centímetros.

O projeto de dosagem da massa asfáltica faixa "C" DER-PR deverá ser apresentado previamente à assinatura do contrato, para validação pela unidade gestora quanto ao enquadramento nas normas técnicas.

O cimento asfáltico de petróleo deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem durante a aplicação do revestimento asfáltico, evitando possíveis quedas de massa asfáltica dentro dos dispositivos, devendo estes serem retirados posteriormente a conclusão dos serviços.

O CBUQ faixa "C" DER-PR consiste na mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, de agregado graúdo, agregado miúdo, ligante asfáltico – Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e, se necessário, material de enchimento filler e melhorador de adesividade, distribuída e compactada a quente. Todos os materiais utilizados devem satisfazer às normas pertinentes, além de atenderem às especificações da tabela abaixo, inclusive quanto à faixa de teor de ligante admissível:

Peneira de malha quadrada		Porcentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura, mm	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	—	—	—	—
1"	25,4	95 – 100	90 – 100	100	—	—	—
¾"	19,1	80 – 100	—	90 – 100	100	100	—
½"	12,7	—	56 – 80	—	80 – 100	90 – 100	—
⅜"	9,5	45 – 80	—	56 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	—	—	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento		Reperfilagem	
Variação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0		5,0 – 6,5	
Espessura máx., cm		6,0		5,0		3,0	

4. PINTURA DE LIGAÇÃO C/ EMULSÃO RR-1C

Consiste na aplicação de emulsão asfáltica RR-1C sobre a superfície da primeira camada de revestimento em CBUQ – Faixa "C" e antes da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada final de rolamento), objetivando promover a aderência entre as camadas.

Previamente à sua aplicação, procede-se a varredura da camada que irá receber a



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

pintura de ligação, de modo a eliminar o pó e o material solto existente. A seguir, aplica-se a emulsão asfáltica adequada, na temperatura compatível com seu tipo e na quantidade recomendada. O tráfego sobre a superfície pintada não deve ser permitido, afim de evitar qualquer perda de pintura. Recomenda-se trabalhar em meia pista, fazendo-se a pintura da adjacente, assim que na primeira for permitida a abertura ao trânsito. Deve ser evitada a aplicação deste ligante betuminoso quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou na iminência desta.

A emulsão asfáltica deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger o meio fio, sarjetas e caixas de captação durante a aplicação da pintura de ligação, evitando escorrimientos e manchas nos dispositivos.

5. LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA

Os poços de visita existentes na via serão levantados, quando necessário, conforme greide do revestimento a ser executado, observando-se as características do poço e da concessionária.

Para tanto deverão ser instalados colarinhos de concreto e posteriormente instalados os tampões específicos de cada concessionária.

Este serviço é executado manualmente por equipe composta de serventes e pedreiro.

6. REVESTIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO PRÉ-MISTURADO USINADO A QUENTE FAIXA "C" DER-PR - 2ª CAMADA (CAMADA DE ROLAMENTO)

Posteriormente à Pintura de Ligação é aplicada a segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) de espessura final compactada de 0,04 metros ou 4 (quatro) centímetros de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) Faixa "C" DER-PR, mediante espalhamento mecânico da massa asfáltica com utilização de vibroacabadora e posterior compactação com rolos compactadores de pneus e selagem com rolo compactador liso.

O projeto de dosagem da massa asfáltica faixa "C" DER-PR deverá ser apresentado previamente à assinatura do contrato, para validação pela unidade gestora quanto ao enquadramento nas normas técnicas.

O CBUQ Faixa "C" - DER-PR consiste na mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, de agregado graúdo, agregado miúdo, ligante asfáltico – Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e, se necessário, material de enchimento filler e melhorador de adesividade, distribuída e compactada a quente. Todos os materiais utilizados devem satisfazer às normas pertinentes, além de atenderem às especificações da tabela abaixo, inclusive quanto à faixa de teor de ligante admissível:

Peneira de malha quadrada		Porcentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura, mm	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	—	—	—	—
1"	25,4	95 – 100	90 – 100	100	—	—	—
¾"	19,1	80 – 100	—	90 – 100	100	100	—
½"	12,7	—	55 – 80	—	80 – 100	90 – 100	—
¼"	9,5	45 – 80	—	55 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	—	—	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento		Reperfilagem	
Variação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0		5,0 – 6,5	
Espessura máx., cm		6,0		5,0		3,0	

A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem durante a aplicação da camada de rolamento, evitando possíveis quedas de massa asfáltica dentro dos dispositivos.

No início e fim de trecho, a CONTRATADA deverá assegurar a correta execução das emendas entre os revestimentos asfálticos, garantindo bom acabamento, evitando desalinhamentos e desnivelamentos.

A utilização de massa asfáltica – CBUQ Faixa “C” – DER, com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP 50/70) fora da faixa entre o limite inferior e o limite superior, ou seja 4,5% e 6,00% respectivamente, não será aceito pela fiscalização do contrato, implicando no refazimento por parte da CONTRATADA.

7. ONDULAÇÃO TRANSVERSAL/FAIXA ELEVADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES

Serão reimplantadas as ondulações transversais / faixa elevada para travessias em atendimento ao projeto.

É obrigatória a pré-marcação da posição e largura, conforme projeto, antes da implantação.

A superfície do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes antes da execução da lombada/travessia elevada.

8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A execução dos serviços de “Sinalização Horizontal” configura-se como de considerável complexidade tecnológica e operacional, uma vez que o método e o material a ser empregados são peculiares por necessitarem de equipamentos especiais (com reservatório e aquecimento) e procedimentos específicos à sua aplicação, tais como o controle de espessura, temperatura e umidade do ar, em atendimento às normas DER-PR ES-SV05/23 e normas técnicas da ABNT. Contudo representam pequena participação no orçamento geral, sendo admitida a subcontratação deste item.

O método e o tipo de material a serem utilizados para recomposição da sinalização horizontal, conforme projeto, foram definidos considerando o volume de tráfego e a durabilidade.

Considerando a especificidade deste serviço será admitida a subcontratação dos serviços de sinalização.

Este projeto não prevê a sinalização horizontal da Avenida Portugal porque este serviço está previsto no convênio 147/2022, firmado entre o Município de Fazenda Rio Grande e DETRAN – PR.

Deverá ser reimplantada sinalização horizontal de cada via, considerando a pintura de faixas, setas, zebrações e tachões, conforme projetos para cada via elaborados pela Secretaria Municipal de Obras Públicas.

Os materiais utilizados, a demarcação viária e a vestimenta da equipe de implantação deverão obedecer a Resolução 236/2007 do CONTRAN, bem como as Normas Técnicas elaboradas pela ABNT, a saber:

- NBR 13159:2021 – Sinalização horizontal viária – Termoplástico aplicado pelo processo de aspersão;
- NBR 14723:2013 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15m;
- NBR 15292:2013 – Artigos confeccionados – Vestimenta de segurança de alta visibilidade;
- NBR 15438:2013 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Métodos de ensaio;
- NBR 16184:2013 – Sinalização horizontal viária – Esferas e microesferas de vidro – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 7396:2017 – Sinalização horizontal viária – Material para sinalização – Terminologia;

Os materiais utilizados deverão seguir a tabela referente ao padrão Munsell Highway e o



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

respectivo código de cada cor, nos termos adiante:

Cor da Tinta	Código	Padrão
Branca	N 9,5	Munsell Highway
Amarela	10YR7,5/14	Munsell Highway

II. HORÁRIO

O horário de execução dos serviços estará compreendido no período diurno. O horário de início e término das atividades será definido pela FAZTRANS conforme as características e intensidade de tráfego de cada via a sofrer intervenção, não sendo assegurado o início às 7h00 e encerramento às 19h00, podendo haver variação em função de cada via.

Por interesse da administração municipal ou por conveniência do Contratado, os serviços poderão ser executados no horário vespertino, compreendido entre 19h01 e 22h00, desde que autorizado pelo Gestor do Contrato. Caso seja autorizado, previamente ao início dos serviços deverá atender as diretrizes de trânsito e da FAZTRANS, quanto à sinalização apropriada para o período e equipe mínima necessária para a orientação de trânsito. E em havendo a necessidade da operação em outros horários, os mesmos deverão ser apresentados à fiscalização para aprovação.

III. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Os serviços de mobilização e desmobilização compreendem os serviços de transporte dos veículos e equipamentos até o local da obra/serviço e posterior retirada quando do encerramento e conclusão das atividades, bem como retirada das sinalizações temporárias de trânsito, utilizadas durante o período de execução dos serviços.

IV. PLANO DE TRABALHO, LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS E EQUIPE

A empresa CONTRATADA, após a assinatura do contrato, será notificada para a apresentar, em até **03 (três) dias úteis**, a relação de mão de obra da equipe operacional e técnica, relação de equipamentos a serem utilizados, certificado por Engenheiro Mecânico, conforme modelo de planilha disponibilizada pelo Contratante.

Após a conferência e validação das informações e da documentação apresentada, será realizada a reunião de partida, na qual serão avaliados o Plano de Trabalho e Cronograma de Execução. O Plano de trabalho deverá contemplar os serviços contratados, em especial os serviços de reciclagem, revestimento asfáltico e sinalização horizontal de cada via, com data de início e término prevista para cada etapa e priorização de vias, definidas em conjunto com o contratante.

Os documentos devem conter o nome e assinatura do responsável legal ou responsável técnico, e deverão ser entregues, contendo minimamente os tópicos abaixo relacionados:

- N.º de inscrição dos serviços no Cadastro Nacional de Obras (CNO);
- Listagem de veículos/equipamentos (informar quantidade, equipamento, marca/modelo, ano, identificação/placa, condutores com CNH);
- Listagem de funcionários e terceirizados, inclusive técnicos, contendo o nome, função, n.º do CPF, n.º da CTPS, Nível CCT, data de admissão, certificados de treinamentos admissionais (NR-10, NR-12 e NR-18), atestado de Saúde Ocupacional. Deverá ser padronizado o envio de documentos conforme modelo de planilha disponibilizada pelo Contratante;
- Juntamente com a planilha preenchida deverão ser apresentados os seguintes documentos, em formato PDF:
 - Plano de Gerenciamento de Riscos-PGR (SESMT; PCMSO; Avaliação e



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

- controle das exposições ocupacionais a agentes físico e químicos);
- ii. Cópia do registro funcional (contrato, CTPS, etc.);
- iii. Certificados de treinamento NR-01, posteriores a contratação;
- iv. Certificados de treinamento NR-12 (operadores), posteriores a contratação;
- v. Certificados de treinamento NR-18, posteriores a contratação;
- vi. Atestado de saúde ocupacional (ASO), admissional ou periódico (de acordo com o PCMSO);
- vii. Ordem de serviço dos funcionários emitida em data posterior a contratação;
- viii. Comprovante de entrega dos EPI'S devidamente assinado pelo funcionário;
- ix. Apólice de seguro de vida com relação de segurados;
- x. Laudo/certificação e ART de engenheiro mecânico quanto as características e condições de funcionamento dos veículos/equipamentos, devendo conter informações como a marca, modelo, ano de fabricação e identificação/placa.

Somente após a conferência e validação dos documentos disponibilizados pela CONTRATADA, será expedida a Ordem de Serviço por esta SMOP.



SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS

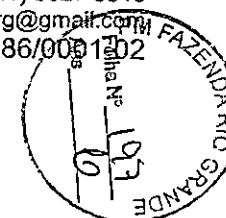
Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001702



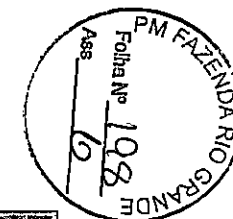
V. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO PREVISTO

Município:	FAZENDA RIO GRANDE					R\$ 3.284.714,82	
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO						
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82	
GRUPO	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)			TOTAL	% S/
ITEM		3	1	2	3	ITEM (R\$)	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM		45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO		25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO		0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM			PARCELAS			TOTAL	% S/
			1	2	3	ITEM	ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$	R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$	R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$	R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%

FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

VI. LISTA DE VIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. LISTAGEM DE VIAS



Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão (m)	Largura	Area	Intervenção	Longitude inicial	Latitude inicial	Longitude final	Latitude final
1	Eucaliptos	Limeira	Avenida Brasil / Trav. Framboeseira	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamingos	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

VII. VALOR

O valor estimado para os serviços previstos no objeto descrito no item I foram obtidos através de pesquisa nas tabelas de referência de preços DER-PR 02/2023, SMOP Abril/2023, SICRO Abril/2023 e SINAPI Junho/2023, e, cotações de preços de mercado. Foram elaborados os orçamentos com e sem desoneração, e adotado o de menor valor total, que neste caso foi o sem desoneração.

BAIRRO	Nº DE VIAS	EXTENSÕES (M)	ÁREA (M²)	ORÇAMENTO REFERENCIAL
Eucaliptos	01	705,00	5.287,50	R\$ 3.284.714,82
Nações	01	1.260,00	11.718,00	
TOTAL				

A Planilha de Composição de Custos deverá ser apresentada pelo proponente, contendo os valores unitários dos serviços que resultaram no valor da proposta.

VIII. RELAÇÃO DE VEÍCULOS LEVES, PESADOS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

A relação abaixo apresenta a recomendação para os tipos de equipamentos mínimos necessários à realização dos serviços a serem contratados.

LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS/ VEÍCULOS MÍNIMOS RECOMENDADOS
Caminhão basculante Caçamba 12m³
Caminhão basculante Caçamba 6m³
Caminhão Espargidor de ligante 6.000 litros
Caminhão Pipa 10.000 litros
Caminhão prancha para transporte de equipamentos
Caminhão Espargidor de Cimento - Capacidade 20 toneladas
Rolo Compactador de Pneus AP 26
Fresadora de asfalto
Rolo Compactador Liso
Veículo para transporte pessoal
Recicladora de Pavimento a frio
Motoniveladora
Rolo pé de carneiro
Vibroacabadora de asfalto
Máquina para pintura - Demarcação de Faixas Autopropulsor
Usina produtora de CBUQ

As quantidades de equipamentos deverão ser compatíveis com a execução dos serviços considerando as quantidades contratadas, o prazo de execução e a proposta de preços aprovada.

Todos os equipamentos/veículos necessários aos serviços, objeto da contratação, deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e boas condições internas e externas, sem avarias ou amassados, sem peças faltantes, com a pintura externa em boas condições, faróis, lanternas e luzes em perfeito estado de funcionamento, durante todo o período de execução dos serviços, incumbindo a CONTRATADA assegurar a sua disponibilidade constante, responsabilizando-se por reposição imediata em casos de roubo; furto; colisões e danos de causas externas, incêndio; transporte; acidentes e tombamentos;



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrq@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

panes de qualquer natureza, entre outros, além da responsabilidade civil decorrentes da negligência, imprudência ou imperícia na sua utilização. Recomenda-se que os equipamentos estejam cobertos por seguro.

Os equipamentos e veículos deverão atender ao disposto no Artigo 103 do Código de Trânsito Brasileiro.

A CONTRATANTE reserva-se ao direito de impedir a utilização de qualquer veículo ou equipamento que não esteja em perfeitas condições de uso ou que julgar impróprio para a execução do objeto do contrato.

IX. ORÇAMENTO SERVIÇOS

As quantidades e itens contratados constam do Orçamento Geral, originados a consolidação dos orçamentos individuais de cada via, que comporão a proposta da proponente.

Durante o período de execução dos serviços, no caso da fiscalização dos serviços por parte da CONTRATANTE, devido as características das vias a sofrerem intervenção, identificar a necessidade de alterações de quantitativos de serviços, dentro dos limites estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, art. 125, a CONTRATADA será comunicada, não ensejando o direito a qualquer reclamação ou indenização.

X. OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros.
- b) Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- c) A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem à execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- d) Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- e) Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- f) Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações e normativas em vigor.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- h) Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.
- i) De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- j) A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção da



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.

- k) Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- l) A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- m) A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

XI. CONTROLE TECNOLÓGICO E LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

- 1. A avaliação do pavimento deverá ocorrer previamente, durante e após à execução dos serviços para confirmação do seu estado inicial e final.
- 2. Os ensaios laboratoriais e levantamentos prévios à execução, por via, consistirão em, no mínimo:
 - a) Levantamento topográfico com indicação exata da área de intervenção e cotejamento com a área prevista nos anteprojetos;
 - b) Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c) Ensaios de deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto;
 - d) Projeto de massa asfáltica, que deverá ser entregue previamente à contratação.
- 3. A aceitação e medição dos serviços de revitalização de pavimento, objeto da Contratação, dependerá da apresentação dos levantamentos de controle tecnológico para cada via executada, em garantia às condições funcionais e estruturais do pavimento, conforme orientam as normas especificadas no **Item V** do presente Termo de Referência.
- 4. Havendo necessidade de execução de sondagens prévias para análise das características do material da via, a CONTRATADA poderá realizar extrações do material existente, às suas próprias expensas, sendo que o pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a coleta das amostras;
- 5. Os Laudos e resultados dos ensaios laboratoriais deverão ser entregues formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE que efetuará a análise técnica para fins de qualificação ou desqualificação da via ou trecho da via para os serviços objeto do presente.
- 6. Após a conclusão dos serviços de cada via reciclada, devem ser disponibilizados à fiscalização, laudo técnico acompanhado dos ensaios constantes no quadro discriminativo a seguir, assinado por responsável técnico e contemplando a análise sobre a aceitação dos serviços:

ETAPA	ITEM A SER AVALIADO	ENSAIO
	CIMENTO	MODULO DE FINURA



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrq@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

BASE RECICLADA	AGREGADOS MINERAIS	- EQUIVALENTE DE AREIA - ABRASÃO LOS ANGELES - DURABILIDADE - LAMELARIDADE - GRANULOMETRIA
	MISTURA BASE RECICLADA	- PROCTOR - LIMITE DE LIQUIDEZ - LIMITE DE PLASTICIDADE - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - GRANULOMETRIA - ESPESSURA DA CAMADA RECICLADA - UMIDADE - DENSIDADE IN SITU (COMPACTAÇÃO) - TAXA DE APLICAÇÃO DE CIMENTO
IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	- TAXAS DE APLICAÇÃO - TEMPERATURA - RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CAP	CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	- EQUIVALENTE DE AREIA - DURABILIDADE - ABRASÃO LOS ANGELES - LAMELARIDADE
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CBUQ	- DANO POR UMIDADE INDUZIDA - TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA - TEOR DE BETUME - GRANULOMETRIA - ADESIVIDADE EXPEDITO - GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾ - ESPESSURA ⁽¹⁾ - DENSIDADE RICE - RBV - RESISTÊNCIA A TRAÇÃO - ESTABILIDADE MARSHALL - PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	- TAXAS DE APLICAÇÃO - TEMPERATURA - RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CAP	CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	- EQUIVALENTE DE AREIA - DURABILIDADE - ABRASÃO LOS ANGELES - LAMELARIDADE
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CBUQ	- DANO POR UMIDADE INDUZIDA - TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA - TEOR DE BETUME - GRANULOMETRIA - ADESIVIDADE EXPEDITO - GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾ - ESPESSURA ⁽¹⁾ - DENSIDADE RICE - RBV - RESISTÊNCIA A TRAÇÃO - ESTABILIDADE MARSHALL - VIGA BENKELMAN - PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA

⁽¹⁾ Para vias de até 200 (duzentos) metros de extensão, deverão ser coletados no mínimo 3 corpos de prova. Para vias com mais de 200 metros de extensão, deverá ser coletado no mínimo 1 corpo de prova a cada 100 metros. Os corpos de prova deverão ser extraídos com sonda rotativa e deverão ser identificados e georreferenciados.

- Para efeitos de verificação quanto à regularidade do contrato as amostras retiradas e laudos emitidos não deverão ser descartados enquanto o contrato estiver vigente.
- A CONTRATADA deverá manter controle de rastreabilidade de toda massa asfáltica distribuída na pista.
- Os ensaios laboratoriais e levantamentos posteriores à execução, por via, consistirão



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrq@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02
em no mínimo:

- a. Levantamento topográfico dos serviços executados;
 - b. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c. Todos os ensaios relacionados no item XVII deste termo de referência, incluindo ensaios de Deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto, de acordo com a frequência exigida nas normas do DER-PR.
10. O pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a extração de amostras de corpos de prova.
 11. Os ensaios sempre deverão estar acompanhados de Laudos Técnicos, por via executada, realizados por profissional habilitado. O laudo deverá conter parecer quanto ao emprego do material em serviços/obras de pavimentação.
 12. Os resultados do Controle Tecnológico, juntamente com o laudo técnico conclusivo da via, deverão ser apresentados para o fiscal do contrato, em até 2 (dois) dias úteis do término da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) da via.
 13. Caso o grau de compactação das camadas de revestimento asfáltico seja insuficiente, a CONTRATADA deverá refazer os serviços, às suas próprias expensas, com metodologia alinhada com a fiscalização.

XII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. Reparar quaisquer danos causados à área ou a terceiros, em decorrência de execução dos serviços contratados.
2. Disponibilizar todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a execução dos serviços contratados.
3. Fornecer todas as placas de sinalização necessárias à execução do serviço, no padrão definido pela prefeitura municipal e nos locais por ela indicado.
4. Reparar, corrigir e/ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
5. Ao término dos serviços e ao término de cada dia de trabalho, o local deverá estar limpo, sem qualquer espécie de entulho, sendo os custos já previstos e inclusos aos preços propostos.
6. Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, asseado, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando, quando for o caso, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
7. A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com a fiscalização em locais previamente escolhidos pela CONTRATANTE e elaborar diário de ocorrência, atualizado, que permanecerá no local dos serviços até o seu término e, posteriormente, deverá ser encaminhado a fiscalização como parte do relatório final de cada via. Juntamente aos diários de obra, deverá ser indicada rastreabilidade de aplicação da massa asfáltica.
8. A empresa CONTRATADA deverá apresentar e manter durante a execução dos serviços 01 (um) profissional habilitado que atuará como Responsável Técnico e 01 (um) Engenheiro Preposto (Engenheiro Residente) no local dos serviços, cuja responsabilidade será acompanhar a execução dos serviços em todas as etapas. Para emissão da Ordem de Serviço, a empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da SMOP, a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa ao objeto licitado para os profissionais habilitados Responsável Técnico e Engenheiro Preposto, acompanhada de informações relativas ao número de inscrição junto ao CREA/PR, número da Cédula de Identidade (RG), número do CPF/MF e certidão vigente de registro junto ao CREA.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

9. A empresa CONTRATADA, quando do recebimento da Ordem de Serviço, deverá apresentar relatório fotográfico, por via, apresentando a situação anterior aos serviços, de acordo com orientações e necessidades da Fiscalização.

Seguir o cronograma físico estabelecido e aprovado para a execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e adotando a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia autorização da fiscalização.

XIII. MANEJO AMBIENTAL

1. A CONTRATADA deverá atender os requisitos de sustentabilidade na execução dos serviços previstos objeto da licitação.
2. Durante a execução do serviço deverá ser controlada a emissão de poeira, vibração e ruídos.
3. O material/resíduo que não for reaproveitado no local deverá ser transportado e armazenado em local apropriado e definido pela fiscalização da SMOP a fim de não causar danos ao meio ambiente.
4. Todo rejeito gerado durante a execução dos serviços deverá ter a destinação adequada.
5. Não será permitido o acúmulo de resíduos/materiais/rejeitos no local ou na pista de rolamento, ou nas áreas de passeio, que compõem a via pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua retirada e transporte até o local de destinação final.
6. A empresa CONTRATADA deverá cumprir com todas as exigências ambientais, no que se refere às Legislações a nível Municipal, Estadual e Federal relacionadas ao Controle de Emissões Atmosféricas, bem como às relacionadas com os aspectos do Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil – GRCC, de acordo com as Legislações pertinentes estabelecidas nos quadros 01 e 02 a seguir:

Quadro 1. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº 85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Lei Federal nº 8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites

		máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

Lei Estadual nº 13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme específica e adota outras providências.

Quadro 2. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil - GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº. 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº 1664	2007	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

XIV. CONTROLE E ACEITAÇÃO

1. O serviço executado será inspecionado e avaliado pela fiscalização e deverá atender aos critérios de desempenho da superfície, espessura, textura e demais avaliações de controle tecnológico, não se admitindo a existência de calamentos para centro da pista.
2. Os serviços eventualmente reprovados pela fiscalização da CONTRATANTE, deverão complementados, corrigidos ou refeitos sem ônus.
3. Os locais de execução dos serviços deverão ser entregues limpos de qualquer resíduo o rejeito decorrente dos serviços executados. Esta condição se estende também à área externa às vias públicas, implicando, quando necessário, na limpeza de gramados, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere ao local de trabalho.
4. Caso as especificações da massa asfáltica entregue na obra não estejam de acordo com o projeto validado, a CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar e determinar a devolução das cargas do material, ficando a CONTRATADA obrigada a substituir o material às suas próprias expensas, sem prejuízos às demais sanções cabíveis.

XV. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, considerando preços e quantidades integrantes da proposta aprovada. Os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência e proposta da CONTRATADA.
2. A medição de cada etapa estará baseada nos serviços executados no período, sendo que o somatório das medições estará limitado ao valor contratado.
3. A medição mensal elaborada pela CONTRATADA deverá ser encaminhada formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE juntamente com os laudos técnicos atestando as condições funcionais e estruturais da via executada, relatório fotográfico das etapas de execução e comprovantes de aquisição e uso de materiais, juntamente das Planilhas de Preços por via e da Planilha Geral, que totalizará os quantitativos e valores executados no mês.
4. O revestimento asfáltico que, comprovadamente, tiver sido executado com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) fora dos parâmetros das normativas DER/PR ES-P 21/17 e DNIT 112/2009 – ES, não serão aceitos nem validados na medição, implicando no seu refazimento pela CONTRATADA.
5. O protocolo de pagamento das medições deverão estar acompanhadas de planilha digital contendo a listagem analítica dos empregados que desenvolveram as atividades no período, por posto de trabalho e período, integral ou parcial, indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado, salário e benefícios pagos (Cesta Básica; Vale Alimentação (Café); Vale transporte; Seguro e Vale Refeição), conforme previsão sindical e da CCT, incidência de FGTS e INSS.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

6. O salário e benefícios indicados na planilha de custos deverão estar relacionados em demonstrativo impresso de vencimentos (holerite), com comprovação do efetivo recebimento pelo trabalhador.
7. A medição mensal dos serviços será efetuada com base nos custos indicados pelo Contratado nas Planilhas de Composição de Custos Unitários que compõe a sua proposta de preço.
8. Os anteprojetos que subsidiaram os orçamentos estimativos são referenciais, podendo ocorrer diferenças de metragens para mais ou para menos, por ocasião do efetivo levantamento dos trechos das vias a serem reparadas por parte da CONTRATADA, previamente a execução dos serviços.
9. Os processos de pagamentos deverão obedecer às diretrizes estabelecidas em contrato.
10. Ao final do CONTRATO deverá ser apresentada Planilha Geral Total de quantitativos e valores por item executados durante o prazo de execução.

XVI. GARANTIAS

1. A empresa CONTRATADA responde pela garantia dos serviços executados, mesmo após o recebimento definitivo pela SMOP, conforme disposto no Art.º 140 da Lei nº. 14.133 e suas alterações.
2. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços executados, conforme estabelece o Código Civil de 2002, em seu art. 618.

XVII. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A gestão do contrato, fiscalização e o acompanhamento dos serviços ficará a cargo da Secretaria Municipal de Obras Públicas – SMOP.

XVIII. PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO

1. É responsabilidade integral e exclusiva da CONTRATADA os compromissos e responsabilidades relacionadas às obrigações fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciárias, bem como às que dizem respeito às normas de segurança do trabalho, prevista na legislação específica, bem como os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto do contrato, nos termos do § 1º, do Artigo 121, da Lei Federal nº 14.133/2021, com alterações subsequentes.
2. É prerrogativa do MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE na qualidade de CONTRATANTE, exigir da CONTRATADA o total cumprimento das normas que regulam a segurança e medicina do trabalho, e em caso de descumprimento das exigências legais, interditar imediatamente, por medida de cautela, obras ou serviços ou partes destes. Essas paralisações, se houverem, não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução de obras ou serviços.
3. A CONTRATADA deverá providenciar, sob risco de aplicação das sanções pertinentes, o uso de equipamentos de segurança obrigatórios, de acordo com as normas legais pertinentes.
4. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) fornecidos aos empregados deverão obrigatoriamente conter a indicação do Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho (CA) e a identificação da empresa CONTRATADA.
5. A CONTRATADA só estará autorizada a executar obras e/ou serviços para o MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE com profissionais qualificados e instruídos quanto às precauções relativas ao seu trabalho, e que apresentem estado de saúde compatível com as atividades a serem desenvolvidas.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

6. A CONTRATADA não poderá iniciar a execução dos trabalhos sem que sejam revisados os sistemas de proteção individual e coletivo e analisados os riscos e o estado geral das ferramentas e equipamentos a serem utilizados.
7. A CONTRATADA deverá fornecer a todos os empregados os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, bem como os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).
8. A CONTRATADA deverá orientar e supervisionar seus empregados sobre o uso obrigatório e correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Proteção Coletiva (EPC).
9. A CONTRATADA deverá cumprir e zelar pelo cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, instruindo seus empregados, mediante ordens de serviço escritas e com a ciência do trabalhador, quanto às precauções a serem adotadas no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais.
10. A empresa CONTRATADA deverá zelar pela segurança individual e coletiva de seus trabalhadores e não se eximir de qualquer responsabilidade a respeito, observando todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados, ao patrimônio do MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE e de outrem, e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria n.º 3.214, de 08/06/78, Lei Federal n.º 6.514, de 22/12/77.
11. A empresa CONTRATADA deverá tomar providências de imediato para o cumprimento das exigências feitas pela CONTRATANTE. Em casos específicos, a fiscalização da CONTRATANTE poderá conceder o prazo de 48 (quarenta e oito) horas para o cumprimento das exigências, sendo que este prazo poderá ser prorrogado no máximo até 15 (quinze) dias para o integral cumprimento. Decorrido o prazo descrito, a CONTRATANTE, observando o contraditório e a ampla defesa, poderá aplicar as sanções cabíveis, inclusive rescindir o contrato;
12. Após o contrato assinado e publicado no Diário Oficial do Município a CONTRATADA será notificada para apresentar à unidade gestora do contrato, planilha digital de controle, bem como a cópia dos seguintes documentos, contendo:
 - a) Apresentar Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), contendo as ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho dos profissionais e dos ambientes de trabalho, os meios para prevenir e limitar o riscos e os procedimentos a serem adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho com a ciência dos empregados envolvidos na execução da obra ou serviço, conforme item 1.5, 1.5.3.1.2 da Norma Regulamentadora 01 e item 18.4 das Norma Regulamentadora 18 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);
 - b) Capacitação e treinamentos em Segurança e Saúde no Trabalho conforme item 1.7 da NR nº 01 do MTE;
 - c) Registro do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), conforme Quadro II Dimensionamento do SESMT da NR 4. Caso a empresa não se enquadre no quadro II desta NR, a empresa poderá dar assistência na área de segurança e medicina do trabalho a seus empregados através de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho comuns, organizados pelo sindicato ou associação da categoria econômica correspondente ou pelas próprias empresas interessadas, conforme item 4.14 da NR nº 4 do MTE;
 - d) Registro da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, conforme NR Nº 5 do MTE;
 - e) Ficha de controle de fornecimento e recebimento de EPI com o termo de



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

responsabilidade assinada pelos empregados da empresa;

- f) Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme NR nº 6 do MTE;
- g) Realização do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) – NR nº 7 do MTE;
- h) Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) compatível com o Programa de Gerenciamento de Risco;
- i) Apresentar Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais e Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, conforme NR 09 e NR 15 do MTE;
- j) Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança admissional, com carga horária mínima conforme previsto no item 18.28 da NR nº 18 do MTE;
- k) Durante a execução dos Trabalhos, a empresa CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à fiscalização, os seguintes documentos:
 - i. **Em caso de acidente de trabalho, a empresa CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas), após a**

ocorrência, cópia da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho; providências tomadas; relatório do acidente efetuado pelo SESMT e investigação do acidente pela CIPA;

- ii. **Em caso de acidente grave ou fatal a empresa CONTRATADA deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da Contratante.**
- l) Mensalmente a empresa CONTRATADA deverá apresentar até o segundo dia útil o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:
 - i. **Ocorrências de acidente de trabalho com cópia(s) da(s) CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho.**
 - ii. **Número de funcionários no local dos serviços;**
 - iii. **Número de acidentes pessoais e materiais;**
 - iv. **Número de homens/horas trabalhadas;**
 - v. **Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;**
 - vi. **Número de inspeções de segurança realizadas;**
 - vii. **Número de cursos/treinamentos realizados;**
 - viii. **Composição do SESMT e da CIPA;**
- m) A não apresentação destes documentos dentro do prazo previsto no item “X” deste Termo de Referência, implicará na retenção de valores correspondentes à mão de obra até a efetiva comprovação da sua regularidade e eventual instauração de procedimento específico para apuração de sanções a empresa CONTRATADA.

XIX. SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO OBRAS/SERVIÇOS EM VIA PÚBLICAS

- 1. A CONTRATADA deverá providenciar, obrigatoriamente, a afixação de adesivos ou placas em todos os equipamentos/veículos destinados à execução do objeto do contrato, conforme modelo a ser fornecido pelo MUNICÍPIO, sendo vedada a utilização de tais equipamentos/veículos com tal identificação em outras obras ou serviços que não correspondam ao objeto da presente licitação.
- 2. É vedada à CONTRATADA a utilização de placas de sinalização padrão PMFRG/SMOP, bem como de equipamentos ou veículos com a indicação de “A SERVIÇO DA PMFRG” em serviços não contratados pelo MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE.
- 3. A empresa CONTRATADA deverá providenciar, antes do início de cada serviço, a colocação nos locais de trabalho de: placa(s) de sinalização, cones, fitas sinalizadoras,



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrq@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

nas quantidades e modelos a serem determinados pela fiscalização da SMOP, sem ônus algum para o Município, atendendo ao Edital.

4. Caso a fiscalização venha a constatar o não cumprimento destes itens, esta unidade gestora se reserva o direito de propor a aplicação de multa à CONTRATADA de 1% (um por cento) sobre o valor global da etapa prevista no mês, inclusive nos casos de reincidência.
5. Compete à CONTRATADA observar as normas de circulação de veículos e pedestres, estabelecidas pelos Órgãos Federal, Estadual, Municipal e pelo Código de Trânsito Brasileiro, no tocante à circulação e sinalização das vias públicas.

6. PLACAS DE SINALIZAÇÃO:

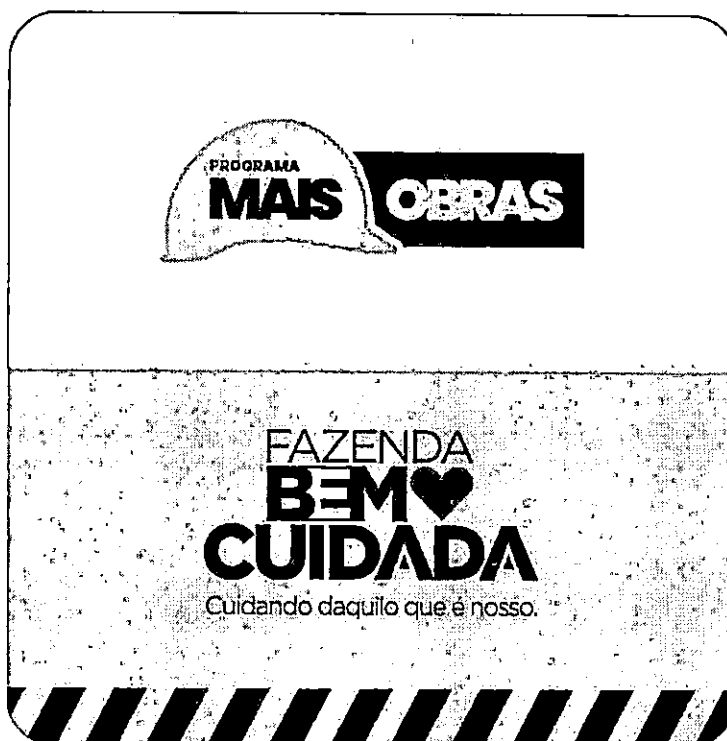
6.1 Os modelos das Placas de Sinalização deverão seguir as Especificações Técnicas – dos modelos abaixo.

6.2 As placas deverão ter suporte em ferro 3/8", para sinalização de obras em vias públicas, fabricadas em madeirite, com pintura em esmalte sintético e fornecimento de cones e cavaletes.

6.3 Descrição de PLACAS:

a) MODELO 1

- i. formato das placas: 100 X 100 cm com arestas arredondadas.
- ii. Material: chapa de madeirite resinado 12 mm ou similar; resistente a umidade; com pintura em esmalte sintético; textos e logomarcas serigrafados.





**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

CNPJ 95.422.986/0001-02

**Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas**

· Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com



iii. **Modelos das placas:**



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

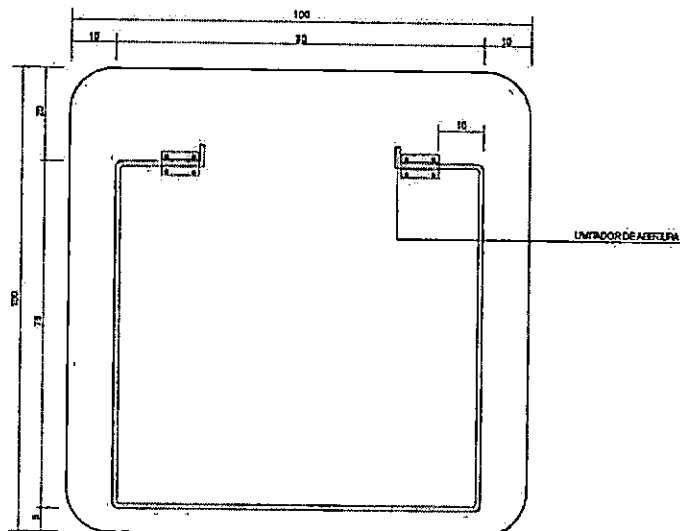
Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

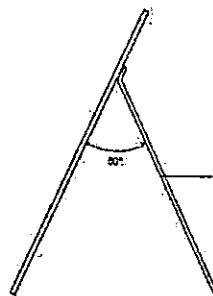
Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

DETALHAMENTO MODELO 1 – FACE POSTERIOR:



VISTA POSTERIOR
esc. 1:10



"SUPORTE PARA PLACA EM FERRO 3/8\"/>
FIXADO COM PARAFUSOS 3/8\"/>
ABRE E FECHA, COM LIMITADOR DE
ABERTURA.

VISTA LATERAL

a) MODELO 3

- i. Formato das placas: 100 X 100 cm com arestas arredondadas.
- ii. Material: chapa de madeirite resinado 12 mm ou similar; resistente a umidade; com pintura em esmalte sintético; textos e logomarcas serigrafados.
- iii. Sistema monocromático
- iv. **Cores das Placas:**
 - Referências Esmalte Sintético Brilhante (Catálogo Suviniil);
 - Fundo laranja em toda a superfície da frente, ref. cor 0108;
 - Fundo branco em toda a superfície do verso, ref. Cor 0100.
 - Tarjas pretas ref. Cor 0101
 - Cor de textos em preto



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrq@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

DETALHAMENTO MODELO 3 - PLACAS DE DESVIO DE TRÂNSITO



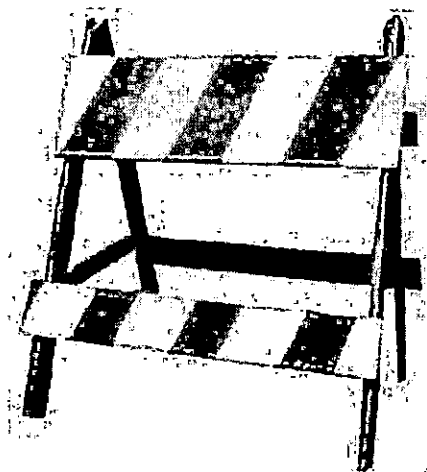
1. CONES:

- Devem ser ocós para possibilitar a sobreposição, que facilita o transporte e o armazenamento; possuir um orifício na parte superior para possibilitar a fixação de sinalização e ter base quadrada para ganhar estabilidade.
- Suas dimensões são: altura de 0,75m, base quadrada com lado de 0,40m. Devem ser de material leve e flexível, como borracha ou de plástico, e possuir tarjas horizontais de 10 cm nas cores laranja e branca alternadas de material retrorrefletivo.



2. CAVALETES:

- a) Cavaletes em madeira, com 108,5 cm de altura por 89,5 cm de largura, parafusos com porca e contra porca para o acionamento (abertura) do cavalete e demais encaixes com parafuso simples de 5 cm de comprimento. Película refletiva tipo III (ABNT) NBR 14644 na cor branca, sendo 04 películas em cima e 3 (três) películas em baixo



b) Características da tábua superior:

- i. Logotipo (escrita) SMOP pintura a óleo cor preto;
- ii. Espessura 2,5 cm;
- iii. Largura 29 cm;
- iv. Comprimento 89,5 cm;
- v. Pintura a óleo na cor laranja táxi.

c) Características da tábua inferior:

- i. Espessura 2,5 cm;
- ii. Largura 14,5 cm;
- iii. Comprimento 89,5 cm;
- iv. Numeração em cada cavalete;

v. Pintura a óleo na cor laranja táxi.

d) Características da ripa:

- i. Pintura a óleo na cor laranja táxi;
- ii. Espessura 1 x 2 polegadas com 107 cm de comprimento.



II. RELATÓRIOS DE ANDAMENTO

A empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização um RELATÓRIO DE ANDAMENTO, que apresente as condições iniciais e finais dos serviços executados e o cronograma executivo atualizado, que serão avaliados pelo fiscal e gestor do contrato.

III. FISCALIZAÇÃO

1. Poderão ser realizadas, sem aviso prévio, avaliações pela fiscalização da CONTRATANTE para verificação da veracidade dos controles tecnológicos realizados pela CONTRATADA.
 2. Serão realizadas avaliações ao término dos serviços de cada via recuperada, para efeitos de aceitação ou não dos Serviços realizados pela CONTRATADA.
 3. Não será aceita como concluída a via que não estiver sinalizada horizontalmente, conforme estabelece o Código de Trânsito Brasileiro.
- Em caso de emissão pela CONTRATANTE de 03 (três) Notificações referentes a mesma natureza de não conformidade, a Fiscalização encaminhará a documentação ao Gestor do Contrato para ciência e providências quanto às sanções previstas em CONTRATO.

Fazenda Rio Grande, 19 de abril de 2024.

Thiago Martins do Valle Voltes
Fiscal de Contrato
356.995

Gustavo Gonçalves Quadros
Fiscal de Contrato
349.338

Lucas H. dos Reis Ponchio
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto 7353/2024

Assinantes



✓ **THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES**

Assinou em 10/06/2024 às 09:54:28 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Gustavo**

Assinou em 10/06/2024 às 13:41:24 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Gustavo, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Tiago**

Assinou em 10/06/2024 às 14:03:15 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Tiago, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud e insira o código abaixo:

JM8 3EQ N1E 83E



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE
[FCPR] - Comprovante de Parecer

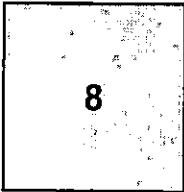
Página: 1 / 1
Data: 10/06/2024



Dados Processo:

Número do Processo:	000032359/2024		
Número Único:	UR4.XCX.94B-HD		
Requerente:	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS	Procedência:	Interna
Assunto:	Solicitação	Situação:	Em análise
Data Abertura:	27/05/2024 9:58 AM		

Dados Parecer:

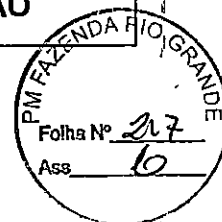
Organograma:	Editais Compras	Encerrou Processo?	Não
	Descrição Parecer:		Data Parecer: 10/06/2024 3:47 PM
	Segue ao Setor Jurídico para análise e parecer quanto a fase interna do processo, após encaminhar ao organograma "Diretora de Compras e Licitações"		

LUIS GUILHERME



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

MINUTA EDITAL DE CONCORRENCIA



CONCORRÊNCIA Nº. xxx/2024

PROTOCOLO Nº. 32359/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO nº. 59/2024

CONTRATANTE: UASG 989.983

OBJETO: Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: 3.284.714,82 (três milhões e duzentos e oitenta e quatro mil e setecentos e quatorze reais e oitenta e dois centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: XX/XX/2024

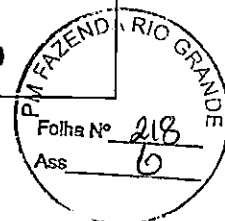
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: NÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



PREAMBULO:

O MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, portador de CNPJ Nº 95.422.986/0001-02, por solicitação da Secretária Municipal de Obras Públicas, através da Comissão de Contratação, nomeada da pela Portaria nº. 35/2024 e de conformidade com a Lei de Licitações nº 14.133, de 2021 e Lei Complementar nº 123/2006, bem como pelas condições contidas neste instrumento convocatório e no processo administrativo em epígrafe e demais legislações aplicáveis, torna público a realização desta licitação.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a prestação do serviço de Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Não poderão disputar esta licitação:

2.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

2.5.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



2.5.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.5.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.5.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

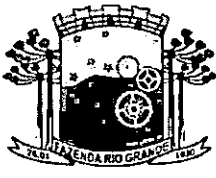
2.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.5.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.5.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6. O impedimento de que trata o item 2.5.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.5.2 e 2.5.3 poderão participar no apoio das



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.8. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.9. O disposto nos itens 2.5.2 e 2.5.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.10. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.11. A vedação de que trata o item 2.5.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

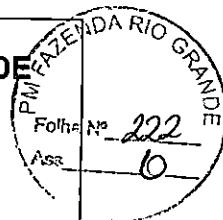
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.1.1 e **Errol Fonte de r eferência não encontrada.** deste Edital.

3.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

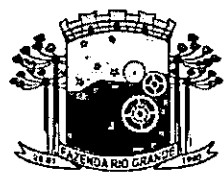
3.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.5. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.7.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.7.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:



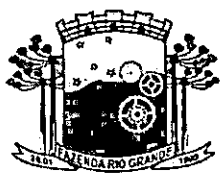
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



- 3.12.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 3.12.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 3.13.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 3.13.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 3.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 3.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



- 4.1.1. Quantidade ofertada, observada a quantidade total prevista para cada item do **ANEXO I**;
- 4.1.2. Valor unitário;
- 4.1.3. Valor global do item;
- 4.1.4. Descrição detalhada do objeto, indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- 4.1.5. Marca/Fabricante (se for o caso);
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.7. *Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*
- 4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 3.9.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior, ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais).

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "aberto e fechado", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



5.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa "fechado e aberto", poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

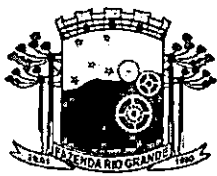
5.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



5.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



5.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

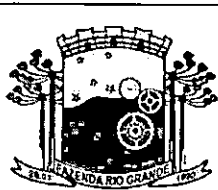
5.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.21.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.21.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.21.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.21.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

5.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.21.2.1. Empresas estabelecidas no território do Município;

5.21.2.2. Empresas brasileiras;

5.21.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.21.2.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.



5.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.22.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado queque envie a **proposta adequada** ao último lance ofertado após a negociação realizada, no prazo previsto no item 7.11.1, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

5.22.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.



6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

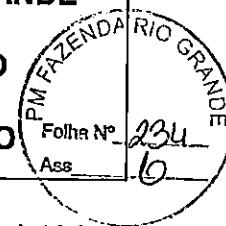
6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



- 6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
- 6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
- 6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens **Errol Fonte de referência não encontrada.** e 3.7 deste edital.
- 6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.7.1. conter vícios insanáveis;
 - 6.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;
 - 6.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 6.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



6.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexecuibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

6.8.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

6.8.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.8.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

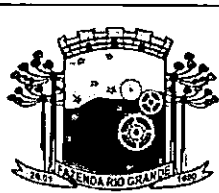
6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

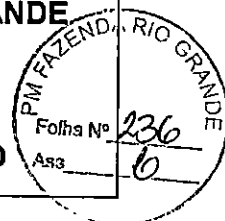
6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

6.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



6.10. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.



7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no **ANEXO XX** necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

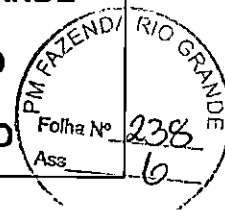
7.3. Não será permitido o consorciamento de empresas.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração.

7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.9. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

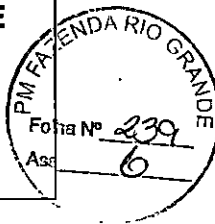
7.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



7.11. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **1 (um) dia útil** prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares como planilha orçamentária/de custos, catálogos, folhetos, etc.

7.11.2. O Agente de contratação poderá diligenciar junto à secretaria solicitante para que esta realize a análise da documentação específica, elaborando parecer para auxiliar na fase de habilitação.

7.11.3. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.12. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

Folha Nº 240
Ass 6

7.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

7.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

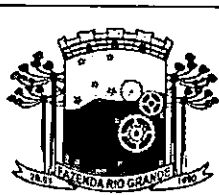
8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

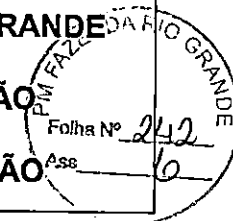
8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no portal transparência da Prefeitura.

9. DA HOMOLOGAÇÃO E CONVOCAÇÃO:

9.1. À vista do relatório do(a) Agente de Contratação, o resultado da licitação será submetido à consideração da Autoridade Competente, para fins de homologação dos procedimentos.

9.2. A proponente adjudicatária deverá assinar o contrato/ata no prazo de 03 (três) dias, contados a partir da data da convocação expedida pela Secretaria Municipal de Administração – Coordenação de Contratos.

9.2.1. O(A) contrato/ata de registro de preços será assinado(a) por meio de assinatura digital.

9.2.2. A assinatura digital deverá ser baseada em certificado digital, de uso pessoal e intransferível, emitido por autoridade certificadora credenciada à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil);

9.2.3. A empresa deverá encaminhar os documentos abaixo listados juntamente com o contrato/ata assinado(a) para o e-mail contratosfrg@gmail.com.

a) Todas as Certidões de Regularidade Fiscal e Trabalhista exigidas na habilitação atualizadas e em plena vigência (Obs.: Caso a Certidão relativa a Tributos Municipais não apresente o número do Cadastro de Inscrição Municipal, favor apresentá-lo em



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



anexo) e demais documentos previstos em edital necessários para assinatura do contrato. O não cumprimento implicará na imediata inabilitação da empresa, conforme art. 92, XVI, da Lei 14133/2021, bem como na análise da classificação/habilitação dos remanescentes, se houver, na respectiva ordem.

b) TERMO DE INTEGRIDADE E ÉTICA conforme modelo **ANEXO I** do contrato, assinada por representante legal da empresa.

9.3. Quando o adjudicatário deixar de assinar o contrato/ata no prazo estabelecido, o(a) Pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes e a habilitação das proponentes, observadas a ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo a proponente convocada para negociar redução do preço ofertado e, se for o caso, assinar o contrato/ata.

9.4. Constatando o atendimento das exigências fixadas neste Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.

9.5. Poderá o licitante classificado em primeiro lugar ser desclassificado até a assinatura do contrato/ata se o Município tiver conhecimento de fato ou circunstância superveniente que desabone sua regularidade fiscal, habilitação jurídica, qualificação técnica e/ou econômico-financeira.

9.6. Nesse caso, convocar-se-ão os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, conforme o disposto no subitem 9.3 acima.

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

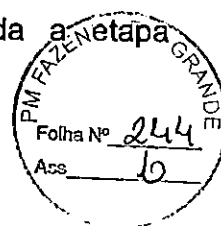
10.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

10.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

- 10.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 10.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 10.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- 10.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou
- 10.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 10.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 10.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 10.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 10.1.5. fraudar a licitação
- 10.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 10.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 10.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 10.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 10.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

10.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

10.2.1. advertência;

10.2.2. multa;

10.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

10.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

10.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

10.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

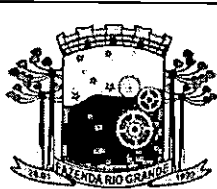
10.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da comunicação oficial.

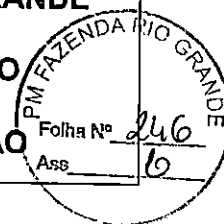
10.4.1. Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

10.4.2. Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



10.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

10.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

10.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

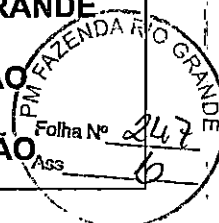
10.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

10.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

10.10. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.11. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

10.12. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.13. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser formalizados através do e-mail licitacoesfazendariogrande@hotmail.com, devendo constar no assunto: Impugnação/Esclarecimento ao edital de CONCORRÊNCIA Nº. xxx/2024.

11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

11.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

11.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.



12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

12.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

12.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

12.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

12.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

12.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

12.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

12.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

12.10. O processo administrativo, edital e seus anexos estão disponíveis no portal transparência sem restrição à LGPD.

12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

12.11.1. ANEXO I - Especificações dos itens e quantidades estimadas

12.11.2. ANEXO II – Termo de Referência

12.11.3. ANEXO III – Projeto Básico

12.11.4. ANEXO IV - Documentos para habilitação

12.11.5. ANEXO V – Minuta de Termo de Contrato

12.11.6. ANEXO VI – Termo de Recebimento

12.11.7. ANEXO VII – Matriz de Risco

12.11.8. ANEXO VIII – Documentos Técnicos



....., ... de de 20.....

[ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE]

	PREFEITURA MUN. FAZENDA RIO GRANDE	CONCORRÊNCIA
	RELATÓRIO: RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO	Nr.: null/2024 - CC
	CNPJ: 95.422.986/0001-02 Telefone: (41) 3627-8500	Processo Administrativo: 59/2024
Rua Jacarandá, 300	Data do Processo: 03/06/2024	
CEP: 83823-901 - Fazenda Rio Grande PR		

ANEXO I
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

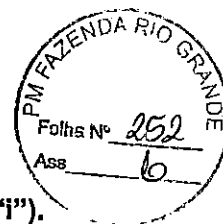


Nº	Quantidade	Unid.	Especificação	Preço Unitário	Preço Total
1	1,000	UN	Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do do termo de referência(especificações técnicas).	3.284.714,8200	3.284.714,82
(Valores expressos em Reais R\$)				Total Geral:	3.284.714,82

TERMO DE REFERÊNCIA



“SERVIÇOS DE REPAROS E REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO COM UTILIZAÇÃO DE RECICLADORA, IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO, REALIZAÇÃO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONFEÇÃO DE PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO DURANTE A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EM 02 (duas) VIAS NO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, TOTALIZANDO 1,965 KM DE EXTENSÃO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS.”



1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, “a” e “i”).

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresas para execução dos “*Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado a quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, mediante a utilização de serviços e materiais.*”, sob gestão da Secretaria Municipal de Obras Públicas de Fazenda Rio Grande – SMOP, conforme as condições e especificações previstas neste Termo de Referência.

1.2. ESPECIFICAÇÕES

As especificações do objeto estão estabelecidas abaixo:

Item	ESPECIFICAÇÃO	Und	qtde	Valor total
1	<i>Serviços de reparos e revitalização de vias públicas contemplando serviços de reciclagem de pavimento asfáltico deteriorado com utilização de recicladora, imprimação, pintura de ligação e aplicação de revestimento em CBUQ (concreto betuminoso usinado à quente) sinalização horizontal de trânsito, realização de ensaios tecnológicos e confecção de placas de comunicação visual e sinalização durante a realização dos serviços em 02 (duas) vias no município de Fazenda Rio Grande, totalizando 1,965 km de extensão, conforme cronograma físico-financeiro e as exigências mínimas do do termo de referência(especificações técnicas).</i>	Unidade	1	R\$ 3.284.714,82

1.3. Esta municipalidade deve contratar o proponente que apresentar o menor valor unitário sobre a planilha em anexo complementar (especificações técnicas), bem como a documentação que o habilite conforme termo de referência e descritivo técnico.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea ‘b’)

2.1. Para vias que apresentam severo estado de deterioração e não comportam mais ações pontuais de manutenção é recomendável a execução de revitalização por meio da Reciclagem de Pavimento “In Situ” com adição de cimento Portland e agregados minerais, em atendimento às especificações/normas estabelecida neste Termo de Referência. O emprego da

técnica de reciclagem resulta no prolongamento da vida útil do pavimento e na redução dos custos de manutenção da via.

- 2.2. A execução de camada asfáltica (aplicação de CBUQ) é parte integrante dos serviços de revitalização de pavimento, objetiva o restabelecimento das condições de trafegabilidade da via de rolamento, garantindo as condições iniciais de conforto e segurança da malha viária do Município de Fazenda Rio Grande.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'c')

- 3.1. A solução como um todo envolve a prestação de serviço de revitalização de vias públicas, conforme as análises do Estudo Técnico Preliminar (ETP), no item 9.0, e o relatório técnico. Nesse sentido, verifica-se na atual conjuntura 2 (dois) cenários possíveis para a execução desta obra, o primeiro diz respeito a reciclagem do asfalto já existente e o segundo a reconstrução total do pavimento, ou seja, obra nova, em seguida passamos a dispor cada cenário seus benefícios e malefícios frente a necessidade do Município de Fazenda Rio Grande. Com isso, concluiu-se que, com base nos dados apresentados nos estudos técnicos, as intervenções a serem efetuadas nas vias devem acrescentar resistência ao pavimento considerando tempo de execução, custos de execução, sustentabilidade, ou seja, a 1ª opção.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea 'd')

- 4.1. Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros;
- 4.2. Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- 4.3. A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem a execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- 4.4. Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- 4.5. Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- 4.6. Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações enormativas em vigor.
- 4.7. A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- 4.8. Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.

- 4.9. De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- 4.10. A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- 4.11. Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- 4.12. A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- 4.13. A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

4.A. MANEJO AMBIENTAL:

- A.1 A CONTRATADA deverá atender os requisitos de sustentabilidade na execução dos serviços previstos objeto da licitação.
- A.2 Durante a execução do serviço deverá ser controlada a emissão de poeira, vibração e ruídos.
- A.3 O material/resíduo que não for reaproveitado no local deverá ser transportado e armazenado em local apropriado e definido pela fiscalização da SMOP a fim de não causar danos ao meio ambiente.
- A.4 Todo rejeito gerado durante a execução dos serviços deverá ter a destinação adequada.
- A.5 Não será permitido o acúmulo de resíduos/materiais/rejeitos no local ou na pista de rolamento, ou nas áreas de passeio, que compõem a via pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua retirada e transporte até o local de destinação final.
- A.6 A empresa CONTRATADA deverá cumprir com todas as exigências ambientais, no que se refere às Legislações a nível Municipal, Estadual e Federal relacionadas ao Controle de Emissões Atmosféricas, bem como às relacionadas com os aspectos do Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil – GRCC, de acordo com as Legislações pertinentes estabelecidas nos quadros 01 e 02 a seguir:

Quadro 1. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº 85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Internode Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Lei Federal nº 8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites

		máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.
Lei Estadual nº 13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme específica e adota outras providências.

Quadro 2. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil -GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº 1664	2007	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

4.B. CONTROLE TECNOLÓGICO E LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

B.1.A avaliação do pavimento deverá ocorrer previamente, durante e após à execução dos serviços para confirmação do seu estado inicial e final.

B.2.Os ensaios laboratoriais e levantamentos prévios à execução, por via, consistirão em, no mínimo:

B.2.1 Levantamento topográfico com indicação exata da área de intervenção e cotejamento com a área prevista nos anteprojetos;

B.2.2 Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);

B.2.3 Ensaios de deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto;

B.2.4. Projeto de massa asfáltica, que deverá ser entregue previamente à contratação.

B.3. A aceitação e medição dos serviços de revitalização de pavimento, objeto da Contratação, dependerá da apresentação dos levantamentos de controle tecnológico para cada via executada, em garantia às condições funcionais e estruturais do pavimento, conforme orientam as normas especificadas no Item V do presente Termo de Referência.

B.3.1. Havendo necessidade de execução de sondagens prévias para análise das características do material da via, a CONTRATADA poderá realizar extrações do material existente, às suas próprias expensas, sendo que o pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a coleta das amostras;

B.3.2. Os Laudos e resultados dos ensaios laboratoriais deverão ser entregues formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE que efetuará a análise técnica para fins de qualificação ou desqualificação da via ou trecho da via para os serviços objeto do presente.

B.3.3. Após a conclusão dos serviços de cada via reciclada, devem ser disponibilizados à fiscalização, laudo técnico acompanhado dos ensaios constantes no quadro discriminativo a seguir, assinado por responsável técnico e contemplando a análise sobre a aceitação dos serviços:

ETAPA	ITEM A SER AVALIADO	ENSAIO
BASE REICLADA	CIMENTO	• MODULO DE FINURA
		• EQUIVALENTE DE AREIA
	AGREGADOS MINERAIS	• ABRASÃO LOS ANGELES
		• DURABILIDADE
		• LAMELARIDADE
		• GRANULOMETRIA
	MISTURA BASE REICLADA	• PROCTOR
		• LIMITE DE LIQUIDEZ
		• LIMITE DE PLASTICIDADE
		• RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES
		• GRANULOMETRIA
		• ESPESSURA DA CAMADA REICLADA
		• UMIDADE
		• DENSIDADE IN SITU (COMPACTAÇÃO)
		• TAXA DE APLICAÇÃO DE CIMENTO
		• TAXAS DE APLICAÇÃO
		• TEMPERATURA
		• RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
		• LAMELARIDADE
	CBUQ	• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
		• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾
		• ESPESSURA ⁽¹⁾
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL
		• PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
		• TAXAS DE APLICAÇÃO
		• TEMPERATURA
		• RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	• TAXAS DE APLICAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CAP	• CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	• EQUIVALENTE DE AREIA
		• DURABILIDADE
		• ABRASÃO LOS ANGELES
		• LAMELARIDADE
	CBUQ	• DANO POR UMIDADE INDUZIDA
		• TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA
		• TEOR DE BETUME
		• GRANULOMETRIA
		• ADESIVIDADE EXPEDITO
		• GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾
		• ESPESSURA ⁽¹⁾
		• DENSIDADE RICE
		• RBV
		• RESISTÊNCIA A TRAÇÃO
		• ESTABILIDADE MARSHALL
		• PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
		• TAXAS DE APLICAÇÃO
		• TEMPERATURA
		• RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO

		VIGA BENKELMAN
		PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA



(1) Para vias de até 200 (duzentos) metros de extensão, deverão ser coletados no mínimo 3 corpos de prova. Para vias com mais de 200 metros de extensão, deverá ser coletado no mínimo 1 corpo de prova a cada 100 metros. Os corpos de prova deverão ser extraídos com sonda rotativa e deverão ser identificados e georreferenciados.

- i. Para efeitos de verificação quanto à regularidade do contrato as amostras retiradas e laudos emitidos não deverão ser descartados enquanto o contrato estiver vigente.
- ii. A CONTRATADA deverá manter controle de rastreabilidade de toda massa asfáltica distribuída na pista.
- iii. Os ensaios laboratoriais e levantamentos posteriores à execução, por via, consistirão em no mínimo:
 - a. Levantamento topográfico dos serviços executados;
 - b. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c. Todos os ensaios relacionados no item XVII deste termo de referência, incluindo ensaios de Deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto, de acordo com a frequência exigida nas normas do DER-PR.
- iv. O pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a extração de amostras de corpos de prova.
- v. Os ensaios sempre deverão estar acompanhados de Laudos Técnicos, por via executada, realizados por profissional habilitado. O laudo deverá conter parecer quanto ao emprego do material em serviços/obras de pavimentação.
- vi. Os resultados do Controle Tecnológico, juntamente com o laudo técnico conclusivo da via, deverão ser apresentados para o fiscal do contrato, em até 2 (dois) dias úteis do término da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) da via.
- vii. Caso o grau de compactação das camadas de revestimento asfáltico seja insuficiente, a CONTRATADA deverá refazer os serviços, às suas próprias expensas, com metodologia alinhada com a fiscalização.

5.0. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (Art.6º, Inciso XXIII, alínea e)

- a) **Forma de execução:** execução indireta, por meio de empreitada por preço Unitário.
- b) **Critério de julgamento da proposta:** Menor preço
- c) **Modalidade de Licitação:** Concorrência.
- d) **PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** O prazo previsto para execução dos serviços é de 90 (noventa) dias consecutivos a partir da Emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma de execução.
- e) **VIGÊNCIA:** O prazo de vigência contratual será de 180 (cento e oitenta) dias a partir da publicação do extrato do contrato no diário Oficial do Município, podendo o contrato ser prorrogado, nos termos da legislação vigente.
- f) **Garantia de Execução:** A CONTRATADA deverá apresentar, no ato da assinatura do contrato, o valor correspondente a 5% do valor pactuado entre as partes com propósito de garantir a fiel observância dos termos da ATA.
- g) **Da Garantia:** A empresa CONTRATADA responde pela garantia dos

serviços executados, mesmo após o recebimento definitivo pela SMOP, conforme disposto no Art.º 140 da Lei nº. 14.133 e suas alterações. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços;

h) **Da Subcontratação:**

- i) A Contratada não poderá ceder o objeto da ATA, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia, por escrito, do Contratante.
- j) Considerando o escopo total do objeto e as especificidades de cada serviço, poderão ser subcontratados, de acordo com planilha orçamentária, os serviços preliminares e os de sinalização horizontal, limitados a 35% do valor total pactuado entre as partes.

6.0. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO (art. 6º, XXIII, alínea “f”)

- 6.1. A **fiscalização de execução** ficará a cargo do Engenheiro Civil **Gustavo Gonçalves Quadros CREA PR 72.224/D**, lotado na Secretaria Municipal de Obras Públicas, bem como a verificação de suas especificações técnicas, de acordo com as definidas no anexo complementar.
- 6.2. A fiscalização administrativa ficará a cargo do servidor **Thiago Martins do Valle Voltes, matrícula 356.995**.
- 6.3. O objeto será **recebido provisoriamente**, conforme **anexo complementar**, em no máximo 15 (quinze) dias, após a comunicação ao **CONTRATANTE** da conclusão do objeto deste Contrato pela **CONTRATADA**, ficando esta responsável pelo bom funcionamento dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do **CONTRATANTE**. A aceitação da obra pelo **CONTRATANTE** se dará quando não houver qualquer pendência por parte da **CONTRATADA**.
- 6.4. O **recebimento definitivo** do objeto deverá estar formalizado até 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, mediante termo, assinado pelas partes, conforme **anexo complementar**. Decorrido esse prazo, sem qualquer manifestação do Contratante, a(s) obra (s) será(ão) considerada(s) como recebida(s) definitivamente.

6.5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Reparar quaisquer danos causados à área ou a terceiros, em decorrência de execução dos serviços contratados.
- b) Disponibilizar todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a execução dos serviços contratados.
- c) Fornecer todas as placas de sinalização necessárias à execução do serviço, no padrão definido pela prefeitura municipal e nos locais por ela indicado.
- d) Reparar, corrigir e/ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- e) Ao término dos serviços e ao término de cada dia de trabalho, o local deverá estar limpo, sem qualquer espécie de entulho, sendo os custos já previstos e inclusos aos preços propostos.
- f) Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, asseado, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando, quando for o caso, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.

- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com a fiscalização em locais previamente escolhidos pela CONTRATANTE e elaborar diário de ocorrência, atualizado, que permanecerá no local dos serviços até o seu término e, posteriormente, deverá ser encaminhado a fiscalização como parte do relatório final de cada via. Juntamente aos diários de obra, deverá ser indicada rastreabilidade de aplicação da massa asfáltica.
- h) A empresa CONTRATADA deverá apresentar e manter durante a execução dos serviços 01 (um) profissional habilitado que atuará como Responsável Técnico e 01 (um) Engenheiro Preposto (Engenheiro Residente) no local dos serviços, cuja responsabilidade será acompanhar a execução dos serviços em todas as etapas. Para emissão da Ordem de Serviço, a empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da SMOP, a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa ao objeto licitado para os profissionais habilitados Responsável Técnico e Engenheiro Preposto, acompanhada de informações relativas ao número de inscrição junto ao CREA/PR, número da Cédula de Identidade (RG), número do CPF/MF e certidão vigente de registro junto ao CREA.
- i) A empresa CONTRATADA, quando do recebimento da Ordem de Serviço, deverá apresentar relatório fotográfico, por via, apresentando a situação anterior aos serviços, de acordo com orientações e necessidades da Fiscalização.
Seguir o cronograma físico estabelecido e aprovado para a execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e adotando a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia autorização da fiscalização.

6.6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- a) Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução da Obra;
- b) Efetuar a previsão orçamentária dos recursos e encaminhar ao planejamento e finanças a(s) Nota(s) Fiscal(is) emitidas pela CONTRATADA, devidamente empenhada, bem como os ensaios de controle tecnológicos, quando realizados;
- c) Emitir, a cada ensaio, a respectiva Declaração de Realização de Ensaios quando houver no período;
- d) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;
- e) Garantir à CONTRATADA acesso à documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato;
- f) Garantir à CONTRATADA acesso às suas instalações;
- g) Organizar e participar de reunião de partida firmando a respectiva ata;
- h) Providenciar, no caso de rescisão do contrato, o termo de compatibilidade físico-financeiro.

7.0. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR(art. 6º, inciso XXIII, alínea 'f')

7.1. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- I – Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Anônimas) e ou por meio de ECD - Escrituração Contábil Digital;

II – o balanço e demonstrações contábeis dos demais tipos de empresas deverão ser apresentados e acompanhados dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário ou Ata de aprovação do Balanço Patrimonial, na forma do Código Civil Brasileiro vigente, devidamente assinados por contador legalmente habilitado e registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Representante Legal da Empresa, e registrados no órgão competente, tais como Junta Comercial ou Cartório de Títulos e Documentos, conforme o caso;

III – quando se tratar de empresa sujeita à ECD - Escrituração Contábil Digital do SPED - Sistema Público de Escrituração Digital, apresentar o recibo de entrega do livro contábil digital emitido pelo sítio do SPED da Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB, que comprove a sua autenticação, conforme legislação vigente;

IV – apresentar o Termo de Autenticação do Livro Diário expedido por Cartório de Títulos e Documentos e/ou da Junta Comercial do Estado, caso a empresa seja registrada em algum desses órgãos.

§ 3º O Microempreendedor Individual - MEI não tem a obrigatoriedade de produzir e apresentar os balanços patrimoniais.

V – Os Balanços a serem apresentados devem estar de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade, acompanhado de todos os demonstrativos exigidos, em especial a ITG 1000 e as NBC-TG's 1000, 1001 e 1002, ou aquelas que vierem a substituir, de acordo com o porte da proponente.

A situação econômico-financeira dos exercícios sociais deverá ser demonstrada com memória de cálculo assinada por representante legal da empresa e contador habilitado e será aferida por contador da Administração, pela seguinte fórmula e índices indicados abaixo:

a) **Índice de Liquidez Corrente = LC**

LC = Ativo Circulante/Passivo Circulante

b) **Índice de Liquidez Geral = LG**

LG = Ativo Circulante + Ativo Realizável a Longo Prazo/ Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

c) **Solvência Geral = SG**

SG = Ativo Total/ Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

d) **Resultado esperado:**

ILC >ou = 1 ILG >ou = 1 SG >ou = 1

Como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, caso o balanço patrimonial e demonstrações contábeis revele índices de solvência, liquidez corrente ou de liquidez geral inferiores a 1 (um) será exigido da empresa licitante para fins de habilitação [capital mínimo] ou [patrimônio líquido mínimo] de 10% (dez por cento) do [valor total estimado da contratação] ou [valor total estimado da parcela pertinente].

7.3. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- i. Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;
- ii. Atestado (s) e/ou declaração (ões), em nome da proponente, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, com quantidade igual ou superior a tabela as quantidades definidas na tabela abaixo:



Código	serviços	Qualificação Técnica
PAV-015	Reciclagem do pavimento com adição de brita e 3% de cimento	1.530,50 m³
		ou
		8.502,75 m²
COM-004	Execução de pavimento com pré-misturado a quente faixa "C"	680,22 m³
		Ou
		8.502,75 m²

- a) A comprovação da qualificação técnico-operacional para o objeto da licitação poderá ser feita em um único atestado, ou pela soma de mais de um atestado, devendo a somatória atender ao mínimo exigido.
- b) A declaração acima exigida deverá ser acompanhada de "Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT" do responsável (eis) técnico (s) indicado (s), emitido (s) pelo "Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU", de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional;
- c) Relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução da (s) obra (i), conforme relação apresentada no relatório técnico, anexo ao edital, constando o nome, n.º do RG, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação.

7.4. Essa licitação deve atender "Guia Nacional de Contratações Sustentáveis" editada pela Consultoria Geral da União – CGU-AGU, disponível em

8.0. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO(art. 6º, inciso XXIII, alínea ')

8.1. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado via depósito bancário, em até 30 dias contados da liquidação da nota fiscal/fatura, no protocolo financeiro da Prefeitura, desde que devidamente atestado pelo Secretário Municipal de Obras Públicas, pelo engenheiro responsável pela fiscalização do contrato e anexado as provas de regularidade com a Previdência Social – INSS e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, bem como toda documentação exigida neste **termo de referência**. O pagamento será efetuado, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário contratual proposto para o item considerado, o qual representa a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, controle de qualidade, perdas, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços. O orçamento e seus preços de referência utilizados, em anexo, estão atualizados.



8.2. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

a) A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, considerando preços e quantidades integrantes da proposta aprovada. Os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência e proposta da CONTRATADA;

b) Por ocasião da assinatura do contrato, deverá ser feita Comprovação de vínculo, por meio de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços, entre o responsável técnico pela execução e a proponente. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio da cópia da ata da assembleia de sua investidora no cargo ou contrato social;

c) A medição de cada etapa estará baseada nos serviços executados no período, sendo que o somatório das medições estará limitado ao valor contratado;

d) A medição mensal elaborada pela CONTRATADA deverá ser encaminhada formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE juntamente com os laudos técnicos atestando as condições funcionais e estruturais da via executada, relatório fotográfico das etapas de execução e comprovantes de aquisição e uso de materiais, juntamente das Planilhas de Preços por via e da Planilha Geral, que totalizará os quantitativos e valores executados no mês;

e) O revestimento asfáltico que, comprovadamente, tiver sido executado com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) fora dos parâmetros das normativas DER/PR ES-P 21/17 e DNIT 112/20009 – ES, não serão aceitos nem validados na medição,

implicando no seu refazimento pela CONTRATADA;

f) O protocolo de pagamento das medições deverão estar acompanhadas de planilha digital contendo a listagem analítica dos empregados que desenvolveram as atividades no período, por posto de trabalho e período, integral ou parcial, indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado, salário e benefícios pagos (Cesta Básica; Vale Alimentação (Café); Vale transporte; Seguro e Vale Refeição), conforme previsão sindical e da CCT, incidência de FGTS e INSS;

g) O salário e benefícios indicados na planilha de custos deverão estar relacionados em demonstrativo impresso de vencimentos (holerite), com comprovação do efetivo recebimento pelo trabalhador;

h) A medição mensal dos serviços será efetuada com base nos custos indicados pelo Contratado nas Planilhas de Composição de Custos Unitários que compõe a sua proposta de preço;

i) Os anteprojetos que subsidiaram os orçamentos estimativos são referenciais, podendo ocorrer diferenças de metragens para mais ou para menos, por ocasião do efetivo levantamento dos trechos das vias a serem reparadas por parte da CONTRATADA, previamente a execução dos serviços.

j) Os processos de pagamentos deverão obedecer às diretrizes estabelecidas em contrato;

k) Ao final do CONTRATO deverá ser apresentada Planilha Geral Total de quantitativos e valores por item executados durante o prazo de execução. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços executados, conforme estabelece o Código Civil de 2002, em seu art. 618.

9.0. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 6º, inciso XXIII, alínea 'i')

9.1. RECURSOS FINANCEIROS:

O presente objeto está contemplado com D.O:nº 143 - Fonte 1000(Livres) no valor de R\$ 284.714,82 e D.O: nº 143 - Fonte 1000(Livres)Superávit no valor de R\$ 3.000.000,00.

9.2. DADOS ORÇAMENTÁRIOS:

Cód.	Detalhamento	Fonte	Valor Bloqueio	Nº dos Itens da S.C.
143	4.4.90.51.02	000(superávit)	R\$ 3.000.000,00	1
143	4.4.90.51.02	000	R\$ 284.714,82	

9.2. ORÇAMENTO SERVIÇOS

As quantidades e itens contratados constam do Orçamento Geral, originados a consolidação dos orçamentos individuais de cada via, que comporão a proposta da proponente.

Durante o período de execução dos serviços, no caso da fiscalização dos serviços por parte da CONTRATANTE, devido as

características das vias a sofrerem intervenção, identificar a necessidade de alterações de quantitativos de serviços, dentro dos limites estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, art. 125, a CONTRATADA será comunicada, não ensejando o direito a qualquer reclamação ou indenização.

9.3. VALOR

O valor estimado para os serviços previstos no objeto descrito no item I foram obtidos através de pesquisa nas tabelas de referência de preços DER-PR 02/2023, SMOP Abril/2023, SICRO Abril/2023 e SINAPI Junho/2023.

Foram elaborados os orçamentos com e sem desoneração, e adotado o de menor valor total, que neste caso foi o sem desoneração.

BAIRRO	Nº. DE VIAS	EXTENSÕES (M)	ÁREA (M²)	ORÇAMENTO REFERENCIAL
Eucaliptos	01	705,00	5.287,50	R\$ 3.284.714,82
Nações	01	1.260,00	11.718,00	
TOTAL				

A Planilha de Composição de Custos deverá ser apresentada pelo proponente, contendo os valores unitários dos serviços que resultaram no valor da proposta.



9.4. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO PREVISTO

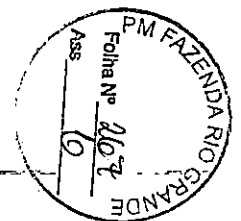
Município:	FAZENDA RIO GRANDE					R\$	3.284.714,82
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO						
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82	
GRUPO	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)			TOTAL	% S/
ITEM		3	1	2	3	ITEM (R\$)	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM		45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO		25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO		0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM			PARCELAS			TOTAL	% S/
			1	2	3	ITEM	ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$	R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$	R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$	R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%

FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

9.5. LISTA DE VIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.5.1. LISTAGEM DE VIAS

Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão (m)	Largura	Área	Intervenção	Longitude inicial	Latitude inicial	Longitude final	Latitude final
1	Eucaliptos	Limeira	Avenida Brasil / Trav. Framboeseira	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamingos	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754





9.6. OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser (em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros.
- b) Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- c) A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem à execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- d) Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- e) Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- f) Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações normativas em vigor.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- h) Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.
- i) De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- j) A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção da programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.
- k) Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

**Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas**

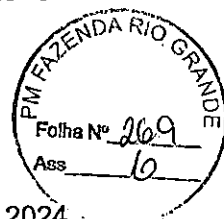
Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

- l) A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- m) A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.



Fazenda Rio Grande, 10 de junho de 2024.

Thiago Martins do Valle Voltes
Fiscal Administrativo
Matrícula 356.995

Gustavo Gonçalves Quadros
Engenheiro Civil – Fiscal Execução/substituto
CREA PR 72.224/D

Tiago Henrique Wandscheer
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto nº 7399/2024

Assinantes✓ **THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES**

Assinou em 10/06/2024 às 09:53:56 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Gustavo**

Assinou em 10/06/2024 às 13:40:36 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Gustavo, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Tiago**

Assinou em 10/06/2024 às 14:03:25 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Tiago, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.

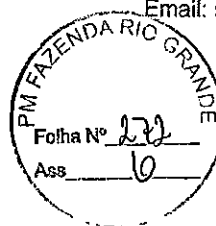
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

4K8**7PD****9W9****09N**



PROJETO BÁSICO

“SERVIÇOS DE REPAROS E REVITALIZAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE RECICLAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DETERIORADO COM UTILIZAÇÃO DE RECICLADORA, IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM CBUQ (CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE) SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRÂNSITO, REALIZAÇÃO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS E CONFEÇÃO DE PLACAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO DURANTE A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EM 02 (duas) VIAS NO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE, TOTALIZANDO 1,965 KM DE EXTENSÃO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS E MATERIAIS.”



I. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços a serem realizados nas etapas de reciclagem e revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) deverão considerar as atividades abaixo relacionadas:

1. RECICLAGEM DO PAVIMENTO COM ADIÇÃO DE BRITA GRADUADA E 3% DE CIMENTO

Os serviços de reciclagem deverão ser executados com uso de recicladoras de pavimentos e deverão estar em conformidade com as normativas vigentes do DER-PR.

Para tanto, a base e o revestimento existente e deteriorado deverão ser reciclados juntamente com a incorporação de cimento, agregados minerais e água. A espessura média de reciclagem é de 0,18 m ou 18 (dezoito) centímetros.

A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem previamente a execução dos serviços de reciclagem, evitando possíveis quedas de materiais e resíduos dentro dos dispositivos, devendo estes serem retirados posteriormente a conclusão dos serviços.

O espalhamento do cimento deverá ser executado por meio de caminhão espargidor de cimento.

Os agregados minerais a serem espalhados na via deverão estar limpos e isentos de material orgânico ou betuminoso e provenientes de pedreiras regularizadas, com licença ambiental válida. Caso previamente validado com a fiscalização, poderá ser descartada a utilização dos agregados em vias específicas, mediante justificativa.

Após a atuação da recicladora deverá ser utilizada a motoniveladora, de modo a conformar a camada reciclada.

Após a compactação da base reciclada, deverá ser feito teste de carga a fim de assegurar a inexistência de pontos frágeis e movimentação da camada. Caso ocorram, deverá ser providenciada a troca do solo, mediante avaliação da fiscalização e do gestor do contrato.

A mistura reciclada deverá ser compactada por rolos compactadores até que se atinja grau de compactação adequado, atendendo às normas vigentes. O acabamento da superfície da via deverá ser executado por meio do uso de motoniveladora.

Para garantir a cura do cimento e para evitar poeira, deverá ser previsto umedecimento frequente da pista até a aplicação da primeira camada de revestimento asfáltico, que deverá ocorrer em um prazo máximo de 2 (dois) dias contados do término da reciclagem.

Considerando que é usual que as empresas que executam este tipo de serviço trabalhem com equipamento (recicladora) locado, e que locações desta natureza incluem o operador, será admitido a sua utilização mediante contrato de locação, comprovação de vínculo empregatício do operador com a locadora e habilitação e treinamento adequado.

O cimento deve atender às especificações da NBR 16.697/2018, bem como às normas vigentes do DNIT.

2. IMPRIMAÇÃO C/ EMULSÃO CATIÔNICA DE RUPTURA RÁPIDA RR-1C

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície da base reciclada, antes da execução do revestimento betuminoso, objetivando conferir coesão superficial, proteção, impermeabilização e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado. A emulsão asfáltica não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.

A superfície da base reciclada com cimento deverá ser levemente umedecida para

aplicação da imprimação com emulsão asfáltica tipo RR-1C, evitando que materiais particulados soltos possam prejudicar a coesão entre as camadas.

A emulsão asfáltica deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger o meio fio, sarjetas e caixas de captação durante a aplicação da imprimação, evitando escorrimientos e manchas nos dispositivos.

3. REVESTIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO PRÉ-MISTURADO USINADO A QUENTE FAIXA "C" DER-PR – 1ª CAMADA

Após a Imprimação deverá ser realizada a primeira camada de revestimento asfáltico, que consiste na aplicação de CBUQ faixa "C" DER-PR, com a utilização de equipamentos como vibroacabadora e rolos compactadores, para aplicação da camada que terá espessura compactada final de 0,04 m ou 4 (quatro) centímetros.

O projeto de dosagem da massa asfáltica faixa "C" DER-PR deverá ser apresentado previamente à assinatura do contrato, para validação pela unidade gestora quanto ao enquadramento nas normas técnicas.

O cimento asfáltico de petróleo deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem durante a aplicação do revestimento asfáltico, evitando possíveis quedas de massa asfáltica dentro dos dispositivos, devendo estes serem retirados posteriormente a conclusão dos serviços.

O CBUQ faixa "C" DER-PR consiste na mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, de agregado graúdo, agregado miúdo, ligante asfáltico – Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e, se necessário, material de enchimento filler e melhorador de adesividade, distribuída e compactada a quente. Todos os materiais utilizados devem satisfazer às normas pertinentes, além de atenderem às especificações da tabela abaixo, inclusive quanto à faixa de teor de ligante admissível:

Peneira de malha quadrada		Percentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura, mm	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	—	—	—	—
1"	25,4	95 – 100	90 – 100	100	—	—	—
¾"	19,1	80 – 100	—	90 – 100	100	100	—
½"	12,7	—	56 – 80	—	80 – 100	90 – 100	—
⅜"	9,5	45 – 80	—	56 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	—	—	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento		Reperfilagem	
Variação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0		5,0 – 6,5	
Espessura máx., cm		6,0		5,0		3,0	

4. PINTURA DE LIGAÇÃO C/ EMULSÃO RR-1C

Consiste na aplicação de emulsão asfáltica RR-1C sobre a superfície da primeira camada de revestimento em CBUQ – Faixa "C" e antes da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada final de rolamento), objetivando promover a aderência entre as camadas.

Previamente à sua aplicação, procede-se a varredura da camada que irá receber a



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

pintura de ligação, de modo a eliminar o pó e o material solto existente. A seguir, aplica-se a emulsão asfáltica adequada, na temperatura compatível com seu tipo e na quantidade recomendada. O tráfego sobre a superfície pintada não deve ser permitido, afim de evitar qualquer perda de pintura. Recomenda-se trabalhar em meia pista, fazendo-se a pintura da adjacente, assim que na primeira for permitida a abertura ao trânsito. Deve ser evitada a aplicação deste ligante betuminoso quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou na iminência desta.

A emulsão asfáltica deverá atender às especificações constantes nas resoluções da ANP e nas normas do DNIT.

A CONTRATADA deverá proteger o meio fio, sarjetas e caixas de captação durante a aplicação da pintura de ligação, evitando escorrimientos e manchas nos dispositivos.

5. LEVANTAMENTO DE POÇO DE VISITA NA PISTA

Os poços de visita existentes na via serão levantados, quando necessário, conforme greide do revestimento a ser executado, observando-se as características do poço e da concessionária.

Para tanto deverão ser instalados colarinhos de concreto e posteriormente instalados os tampões específicos de cada concessionária.

Este serviço é executado manualmente por equipe composta de serventes e pedreiro.

6. REVESTIMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO PRÉ-MISTURADO USINADO A QUENTE FAIXA "C" DER-PR - 2ª CAMADA (CAMADA DE ROLAMENTO)

Posteriormente à Pintura de Ligação é aplicada a segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) de espessura final compactada de 0,04 metros ou 4 (quatro) centímetros de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) Faixa "C" DER-PR, mediante espalhamento mecânico da massa asfáltica com utilização de vibroacabadora e posterior compactação com rolos compactadores de pneus e selagem com rolo compactador liso.

O projeto de dosagem da massa asfáltica faixa "C" DER-PR deverá ser apresentado previamente à assinatura do contrato, para validação pela unidade gestora quanto ao enquadramento nas normas técnicas.

O CBUQ Faixa "C" - DER-PR consiste na mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, de agregado graúdo, agregado miúdo, ligante asfáltico - Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) e, se necessário, material de enchimento filler e melhorador de adesividade, distribuída e compactada a quente. Todos os materiais utilizados devem satisfazer às normas pertinentes, além de atenderem às especificações da tabela abaixo, inclusive quanto à faixa de teor de ligante admissível:

Peneira de malha quadrada		Porcentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura, mm	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	—	—	—	—
1"	25,4	95 – 100	90 – 100	100	—	—	—
¾"	19,1	80 – 100	—	90 – 100	100	100	—
½"	12,7	—	56 – 80	—	80 – 100	90 – 100	—
⅜"	9,5	45 – 80	—	56 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	—	—	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento		Reperfilagem	
Variação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0		5,0 – 6,5	
Espessura máx., cm		6,0		5,0		3,0	



A CONTRATADA deverá proteger as caixas de captação de drenagem durante a aplicação da camada de rolamento, evitando possíveis quedas de massa asfáltica dentro dos dispositivos.

No início e fim de trecho, a CONTRATADA deverá assegurar a correta execução das emendas entre os revestimentos asfálticos, garantindo bom acabamento, evitando desalinhamentos e desnivelamentos.

A utilização de massa asfáltica – CBUQ Faixa “C” – DER, com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP 50/70) fora da faixa entre o limite inferior e o limite superior, ou seja 4,5% e 6,00% respectivamente, não será aceito pela fiscalização do contrato, implicando no refazimento por parte da CONTRATADA.

7. ONDULAÇÃO TRANSVERSAL/FAIXA ELEVADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES

Serão reimplantadas as ondulações transversais / faixa elevada para travessias em atendimento ao projeto.

É obrigatória a pré-marcação da posição e largura, conforme projeto, antes da implantação.

A superfície do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes antes da execução da lombada/travessia elevada.

8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A execução dos serviços de “Sinalização Horizontal” configura-se como de considerável complexidade tecnológica e operacional, uma vez que o método e o material a ser empregados são peculiares por necessitarem de equipamentos especiais (com reservatório e aquecimento) e procedimentos específicos à sua aplicação, tais como o controle de espessura, temperatura e umidade do ar, em atendimento às normas DER-PR ES-SV05/23 e normas técnicas da ABNT. Contudo representam pequena participação no orçamento geral, sendo admitida a subcontratação deste item.

O método e o tipo de material a serem utilizados para recomposição da sinalização horizontal, conforme projeto, foram definidos considerando o volume de tráfego e a durabilidade.

Considerando a especificidade deste serviço será admitida a subcontratação dos serviços de sinalização.

Este projeto não prevê a sinalização horizontal da Avenida Portugal porque este serviço está previsto no convênio 147/2022, firmado entre o Município de Fazenda Rio Grande e DETRAN – PR.

Deverá ser reimplantada sinalização horizontal de cada via, considerando a pintura de faixas, setas, zebrados e tachões, conforme projetos para cada via elaborados pela Secretaria Municipal de Obras Públicas.

Os materiais utilizados, a demarcação viária e a vestimenta da equipe de implantação deverão obedecer a Resolução 236/2007 do CONTRAN, bem como as Normas Técnicas elaboradas pela ABNT, a saber:

- NBR 13159:2021 – Sinalização horizontal viária – Termoplástico aplicado pelo processo de aspersão;
- NBR 14723:2013 – Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15m;
- NBR 15292:2013 – Artigos confeccionados – Vestimenta de segurança de alta visibilidade;
- NBR 15438:2013 – Sinalização horizontal viária – Tintas – Métodos de ensaio;
- NBR 16184:2013 – Sinalização horizontal viária – Esferas e microesferas de vidro – Requisitos e métodos de ensaio;
- NBR 7396:2017 – Sinalização horizontal viária – Material para sinalização – Terminologia;

Os materiais utilizados deverão seguir a tabela referente ao padrão Munsell Highway o



respectivo código de cada cor, nos termos adiante:

Cor da Tinta	Código	Padrão
Branca	N 9,5	Munsell Highway
Amarela	10YR7,5/14	Munsell Highway



II. HORÁRIO

O horário de execução dos serviços estará compreendido no período diurno. O horário de início e término das atividades será definido pela FAZTRANS conforme as características e intensidade de tráfego de cada via a sofrer intervenção, não sendo assegurado o início às 7h00 e encerramento às 19h00, podendo haver variação em função de cada via.

Por interesse da administração municipal ou por conveniência do Contratado, os serviços poderão ser executados no horário vespertino, compreendido entre 19h01 e 22h00, desde que autorizado pelo Gestor do Contrato. Caso seja autorizado, previamente ao início dos serviços deverá atender as diretrizes de trânsito e da FAZTRANS, quanto à sinalização apropriada para o período e equipe mínima necessária para a orientação de trânsito. E em havendo a necessidade da operação em outros horários, os mesmos deverão ser apresentados à fiscalização para aprovação.

III. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Os serviços de mobilização e desmobilização compreendem os serviços de transporte dos veículos e equipamentos até o local da obra/serviço e posterior retirada quando do encerramento e conclusão das atividades, bem como retirada das sinalizações temporárias de trânsito, utilizadas durante o período de execução dos serviços.

IV. PLANO DE TRABALHO, LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS E EQUIPE

A empresa CONTRATADA, após a assinatura do contrato, será notificada para a apresentar, em até **03 (três) dias úteis**, a relação de mão de obra da equipe operacional e técnica, relação de equipamentos a serem utilizados, certificado por Engenheiro Mecânico, conforme modelo de planilha disponibilizada pelo Contratante.

Após a conferência e validação das informações e da documentação apresentada, será realizada a reunião de partida, na qual serão avaliados o Plano de Trabalho e Cronograma de Execução. O Plano de trabalho deverá contemplar os serviços contratados, em especial os serviços de reciclagem, revestimento asfáltico e sinalização horizontal de cada via, com data de início e término prevista para cada etapa e priorização de vias, definidas em conjunto com o contratante.

Os documentos devem conter o nome e assinatura do responsável legal ou responsável técnico, e deverão ser entregues, contendo minimamente os tópicos abaixo relacionados:

- N.º de inscrição dos serviços no Cadastro Nacional de Obras (CNO);
- Listagem de veículos/equipamentos (informar quantidade, equipamento, marca/modelo, ano, identificação/placa, condutores com CNH);
- Listagem de funcionários e terceirizados, inclusive técnicos, contendo o nome, função, n.º do CPF, n.º da CTPS, Nível CCT, data de admissão, certificados de treinamentos admissionais (NR-10, NR-12 e NR-18), atestado de Saúde Ocupacional. Deverá ser padronizado o envio de documentos conforme modelo de planilha disponibilizada pelo Contratante;
- Juntamente com a planilha preenchida deverão ser apresentados os seguintes documentos, em formato PDF:
 - Plano de Gerenciamento de Riscos-PGR (SESMT; PCMSO; Avaliação e



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

**Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas**

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

- controle das exposições ocupacionais a agentes físico e químicos);
- ii. Cópia do registro funcional (contrato, CTPS, etc.);
- iii. Certificados de treinamento NR-01, posteriores a contratação;
- iv. Certificados de treinamento NR-12 (operadores), posteriores a contratação;
- v. Certificados de treinamento NR-18, posteriores a contratação;
- vi. Atestado de saúde ocupacional (ASO), admissional ou periódico (de acordo com o PCMSO);
- vii. Ordem de serviço dos funcionários emitida em data posterior a contratação;
- viii. Comprovante de entrega dos EPI'S devidamente assinado pelo funcionário;
- ix. Apólice de seguro de vida com relação de segurados;
- x. Laudo/certificação e ART de engenheiro mecânico quanto as características e condições de funcionamento dos veículos/equipamentos, devendo conter informações como a marca, modelo, ano de fabricação e identificação/placa.



Somente após a conferência e validação dos documentos disponibilizados pela CONTRATADA, será expedida a Ordem de Serviço por esta SMOP.

V. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO FINANCEIRO PREVISTO

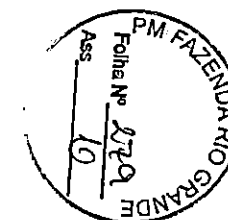
Município:	FAZENDA RIO GRANDE						R\$	3.284.714,82
Projeto :	RECICLAGEM DE PAVIMENTO							
	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO					3.284.714,82		
GRUPO	SERVIÇOS		N	PARCELAS (%)			TOTAL	% S/
ITEM			3	1	2	3	ITEM (R\$)	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			100,00	0,00	0,00	204.963,29	-
2	RECICLAGEM			45,00	55,00	0,00	390.965,12	-
3	REVESTIMENTO			25,00	35,00	40,00	2.499.927,10	-
4	SINALIZAÇÃO			0,00	0,00	100,00	98.039,56	-
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			31,55	34,21	34,24	90.819,75	-
ITEM				PARCELAS			TOTAL	% S/
				1	2	3	ITEM	ITEM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$		R\$ 204.963,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	204.963,29	6,24%
2	RECICLAGEM	R\$		R\$ 175.934,30	R\$ 215.030,82	R\$ 0,00	390.965,12	11,90%
3	REVESTIMENTO	R\$		R\$ 624.981,78	R\$ 874.974,49	R\$ 999.970,84	2.499.927,10	76,11%
4	SINALIZAÇÃO	R\$		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 98.039,56	98.039,56	2,98%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$		R\$ 28.653,63	R\$ 31.069,44	R\$ 31.096,68	90.819,75	2,76%
T	TOTAIS	R\$		R\$ 1.034.533,00	R\$ 1.121.074,74	R\$ 1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%

FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	1.034.533,00	1.121.074,74	1.129.107,08	3.284.714,82	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	31,50%	34,13%	34,37%	3.284.714,82	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	31,50%	65,63%	100,00%	OK	OK

VI. LISTA DE VIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. LISTAGEM DE VIAS

Item	Bairro	Rua / Avenida / Travessa / Alameda	Trecho	Extensão (m)	Largura	Área	Intervenção	Longitude Inicial	Latitude Inicial	Longitude final	Latitude final
1	Eucaliptos	Limreira	Avenida Brasil / Trav. Framboesela	705,00	7,50	5.287,50	Reciclagem	-49.301.891	-25.639.624	-49.306.442	-25.634.725
2	Nações	Avenida Portugal	Avenida Brasil / Rua Flamingos	1.260,00	9,30	11.718,00	Reciclagem	-49.309.210	-25.659.448	-49.303.733	-25.669.754





PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com



CNPJ 95.422.986/0001-02

VII. VALOR

O valor estimado para os serviços previstos no objeto descrito no item I foram obtidos através de pesquisa nas tabelas de referência de preços DER-PR 02/2023, SMOP Abril/2023, SICRO Abril/2023 e SINAPI Junho/2023, e, cotações de preços de mercado. Foram elaborados os orçamentos com e sem desoneração, e adotado o de menor valor total, que neste caso foi o sem desoneração.

BAIRRO	Nº DE VIAS	EXTENSÕES (M)	ÁREA (M²)	ORÇAMENTO REFERENCIAL
Eucaliptos	01	705,00	5.287,50	R\$ 3.284.714,82
Nações	01	1.260,00	11.718,00	
TOTAL				

A Planilha de Composição de Custos deverá ser apresentada pelo proponente, contendo os valores unitários dos serviços que resultaram no valor da proposta.

VIII. RELAÇÃO DE VEÍCULOS LEVES, PESADOS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

A relação abaixo apresenta a recomendação para os tipos de equipamentos mínimos necessários à realização dos serviços a serem contratados.

LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS/ VEÍCULOS MÍNIMOS RECOMENDADOS
Caminhão basculante Caçamba 12m³
Caminhão basculante Caçamba 6m³
Caminhão Espargidor de ligante 6.000 litros
Caminhão Pipa 10.000 litros
Caminhão prancha para transporte de equipamentos
Caminhão Espargidor de Cimento - Capacidade 20 toneladas
Rolo Compactador de Pneus AP 26
Fresadora de asfalto
Rolo Compactador Liso
Veículo para transporte pessoal
Recicladora de Pavimento a frio
Motoniveladora
Rolo pé de carneiro
Vibroacabadora de asfalto
Máquina para pintura - Demarcação de Faixas Autopropulsor
Usina produtora de CBUQ

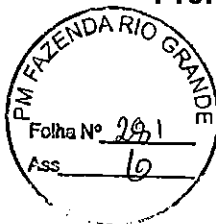
As quantidades de equipamentos deverão ser compatíveis com a execução dos serviços considerando as quantidades contratadas, o prazo de execução e a proposta de preços aprovada.

Todos os equipamentos/veículos necessários aos serviços, objeto da contratação, deverão estar em perfeitas condições de funcionamento e boas condições internas e externas, sem avarias ou amassados, sem peças faltantes, com a pintura externa em boas condições, faróis, lanternas e luzes em perfeito estado de funcionamento, durante todo o período de execução dos serviços, incumbindo a CONTRATADA assegurar a sua disponibilidade constante, responsabilizando-se por reposição imediata em casos de roubo; furto; colisões e danos de causas externas, incêndio; transporte; acidentes e tombamentos;



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

panes de qualquer natureza, entre outros, além da responsabilidade civil decorrentes da negligência, imprudência ou imperícia na sua utilização. Recomenda-se que os equipamentos estejam cobertos por seguro.

Os equipamentos e veículos deverão atender ao disposto no Artigo 103 do Código de Trânsito Brasileiro.

A CONTRATANTE reserva-se ao direito de impedir a utilização de qualquer veículo ou equipamento que não esteja em perfeitas condições de uso ou que julgar impróprio para a execução do objeto do contrato.

IX. ORÇAMENTO SERVIÇOS

As quantidades e itens contratados constam do Orçamento Geral, originados a consolidação dos orçamentos individuais de cada via, que comporão a proposta da proponente.

Durante o período de execução dos serviços, no caso da fiscalização dos serviços por parte da CONTRATANTE, devido as características das vias a sofrerem intervenção, identificar a necessidade de alterações de quantitativos de serviços, dentro dos limites estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, art. 125, a CONTRATADA será comunicada, não ensejando o direito a qualquer reclamação ou indenização.

X. OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) Para fins de formalização do contrato a CONTRATADA deverá apresentar à Contratante uma declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa, de que disponibilizará o(s) equipamento(s) a ser(em) utilizado(s) na prestação do serviço do objeto licitado, com as características previstas no edital, em perfeitas condições de uso, com componentes mecânicos, elétricos e eletromecânicos em ordem bem como acabamento externo e interno íntegros.
- b) Poderão ser exigidas, a qualquer tempo, pela fiscalização do Contrato as comprovações de manutenção preventiva de equipamentos, máquinas e veículos envolvidos com a execução do objeto contratado.
- c) A fiscalização do contrato emitirá notificação à CONTRATADA, no caso de identificação de equipamentos, máquinas e veículos sem condições de operação e funcionamento, comprometendo a segurança de trabalhadores e/ou à população, além de comprometerem a execução do objeto contratado, deverão ser substituídos imediatamente, sem ônus à Contratante.
- d) Deve ser prevista a utilização de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas, necessários e em quantidades suficientes à execução dos serviços contratados.
- e) Os serviços deverão ser executados observando os princípios de boa técnica em atendimento às Normas da ABNT, DER-PR e DNIT.
- f) Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender as especificações e normativas em vigor.
- g) A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com as orientações da fiscalização do contrato, nos locais previamente definidos pela mesma.
- h) Deverá ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços executados.
- i) De forma a propiciar celeridade na execução dos serviços, evitando que trechos de vias permaneçam com a camada de base exposta e/ou revestimento sem a sinalização horizontal definitiva, comprometendo a segurança do tráfego do usuário, o cronograma apresentado e validado pela fiscalização da CONTRATADA, deve respeitar o intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre o término e início de cada etapa prevista. Desta forma o intervalo entre a primeira camada e a segunda camada de revestimento (camada de rolamento) não poderá superar 2 (dois) dias úteis. E o intervalo entre a segunda camada de revestimento e a sinalização horizontal não poderá ser superior a 2 (dois) dias úteis.
- j) A CONTRATADA deverá envidar todos os esforços para manutenção da



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrq@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

programação, inclusive com a mobilização de mais equipamentos e mão-de-obra, às suas próprias expensas, caso necessário, de forma a cumprir os prazos previstos no item anterior.

- k) Em nenhuma hipótese, será aceito que a via fique sem sinalização horizontal por período superior a 2 (dois) dias úteis após o término da execução da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento). No caso de eventuais atrasos justificados, a CONTRATADA deverá realizar sinalização horizontal provisória mínima, às suas próprias expensas, objetivando manter a segurança de tráfego dos usuários da via, sem prejuízo às demais sanções administrativas cabíveis.
- l) A CONTRATANTE poderá solicitar, a qualquer tempo, documentos relacionados a equipe operacional, aos profissionais e equipamentos vinculados ao objeto contratado para fins de subsidiar os atos de fiscalização inerentes ao contrato.
- m) A CONTRATADA deve registrar e comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer remanejamento de trabalhadores ou de equipamentos. No caso de desligamento e encerramento da relação laboral, deverá indicar a substituição, acompanhada da documentação pertinente, inclusive o termo de rescisão e respectivos pagamentos.

XI. CONTROLE TECNOLÓGICO E LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

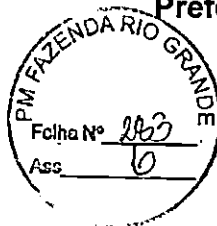
- 1. A avaliação do pavimento deverá ocorrer previamente, durante e após à execução dos serviços para confirmação do seu estado inicial e final.
- 2. Os ensaios laboratoriais e levantamentos prévios à execução, por via, consistirão em, no mínimo:
 - a) Levantamento topográfico com indicação exata da área de intervenção e cotejamento com a área prevista nos anteprojetos;
 - b) Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c) Ensaios de deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto;
 - d) Projeto de massa asfáltica, que deverá ser entregue previamente à contratação.
- 3. A aceitação e medição dos serviços de revitalização de pavimento, objeto da Contratação, dependerá da apresentação dos levantamentos de controle tecnológico para cada via executada, em garantia às condições funcionais e estruturais do pavimento, conforme orientam as normas especificadas no **Item V** do presente Termo de Referência.
- 4. Havendo necessidade de execução de sondagens prévias para análise das características do material da via, a CONTRATADA poderá realizar extrações do material existente, às suas próprias expensas, sendo que o pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a coleta das amostras;
- 5. Os Laudos e resultados dos ensaios laboratoriais deverão ser entregues formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE que efetuará a análise técnica para fins de qualificação ou desqualificação da via ou trecho da via para os serviços objeto do presente.
- 6. Após a conclusão dos serviços de cada via reciclada, devem ser disponibilizados à fiscalização, laudo técnico acompanhado dos ensaios constantes no quadro discriminativo a seguir, assinado por responsável técnico e contemplando a análise sobre a aceitação dos serviços:

ETAPA	ITEM A SER AVALIADO	ENSAIO
	CIMENTO	MODULO DE FINURA



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrq@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

BASE RECICLADA	AGREGADOS MINERAIS	- EQUIVALENTE DE AREIA - ABRASÃO LOS ANGELES - DURABILIDADE - LAMELARIDADE - GRANULOMETRIA
	MISTURA BASE RECICLADA	- PROCTOR - LIMITE DE LIQUIDEZ - LIMITE DE PLASTICIDADE - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - GRANULOMETRIA - ESPESSURA DA CAMADA RECICLADA - UMIDADE - DENSIDADE IN SITU (COMPACTAÇÃO) - TAXA DE APLICAÇÃO DE CIMENTO
IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	- TAXAS DE APLICAÇÃO - TEMPERATURA - RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (1ª CAMADA)	CAP	CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	- EQUIVALENTE DE AREIA - DURABILIDADE - ABRASÃO LOS ANGELES - LAMELARIDADE - DANO POR UMIDADE INDUZIDA - TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA - TEOR DE BETUME - GRANULOMETRIA - ADESIVIDADE EXPEDITO - GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾ - ESPESSURA ⁽¹⁾ - DENSIDADE RICE - RBV - RESISTÊNCIA A TRAÇÃO - ESTABILIDADE MARSHALL - PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA	- TAXAS DE APLICAÇÃO - TEMPERATURA - RESÍDUO ASFÁLTICO POR EVAPORAÇÃO
REVESTIMENTO ASFÁLTICO (2ª CAMADA)	CAP	CERTIFICADOS DE ENSAIOS DO FORNECEDOR DO LIGANTE
	AGREGADOS MINERAIS	- EQUIVALENTE DE AREIA - DURABILIDADE - ABRASÃO LOS ANGELES - LAMELARIDADE - DANO POR UMIDADE INDUZIDA - TEMPERATURAS DO AR, DA USINA E DA PISTA - TEOR DE BETUME - GRANULOMETRIA - ADESIVIDADE EXPEDITO - GRAU DE COMPACTAÇÃO ⁽¹⁾ - ESPESSURA ⁽¹⁾ - DENSIDADE RICE - RBV - RESISTÊNCIA A TRAÇÃO - ESTABILIDADE MARSHALL - VIGA BENKELMAN - PROJETO DE DOSAGEM DA MASSA

⁽¹⁾ Para vias de até 200 (duzentos) metros de extensão, deverão ser coletados no mínimo 3 corpos de prova. Para vias com mais de 200 metros de extensão, deverá ser coletado no mínimo 1 corpo de prova a cada 100 metros. Os corpos de prova deverão ser extraídos com sonda rotativa e deverão ser identificados e georreferenciados.

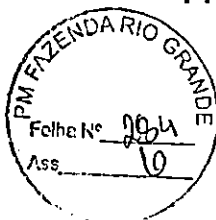
- Para efeitos de verificação quanto à regularidade do contrato as amostras retiradas e laudos emitidos não deverão ser descartados enquanto o contrato estiver vigente.
- A CONTRATADA deverá manter controle de rastreabilidade de toda massa asfáltica distribuída na pista.

9. Os ensaios laboratoriais e levantamentos posteriores à execução, por via, consistirão



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02
em no mínimo:

- a. Levantamento topográfico dos serviços executados;
 - b. Relatório fotográfico da via (mínimo 1 foto por quadra);
 - c. Todos os ensaios relacionados no item XVII deste termo de referência, incluindo ensaios de Deflexão por meio de Viga Benkelman ou de equipamentos dinâmicos de impacto, de acordo com a frequência exigida nas normas do DER-PR.
10. O pavimento deverá ser recomposto imediatamente após a extração de amostras de corpos de prova.
 11. Os ensaios sempre deverão estar acompanhados de Laudos Técnicos, por via executada, realizados por profissional habilitado. O laudo deverá conter parecer quanto ao emprego do material em serviços/obras de pavimentação.
 12. Os resultados do Controle Tecnológico, juntamente com o laudo técnico conclusivo da via, deverão ser apresentados para o fiscal do contrato, em até 2 (dois) dias úteis do término da segunda camada de revestimento asfáltico (camada de rolamento) da via.
 13. Caso o grau de compactação das camadas de revestimento asfáltico seja insuficiente, a CONTRATADA deverá refazer os serviços, às suas próprias expensas, com metodologia alinhada com a fiscalização.

XII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. Reparar quaisquer danos causados à área ou a terceiros, em decorrência de execução dos serviços contratados.
2. Disponibilizar todo o ferramental, instalações provisórias, maquinário e aparelhamento adequado a execução dos serviços contratados.
3. Fornecer todas as placas de sinalização necessárias à execução do serviço, no padrão definido pela prefeitura municipal e nos locais por ela indicado.
4. Reparar, corrigir e/ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
5. Ao término dos serviços e ao término de cada dia de trabalho, o local deverá estar limpo, sem qualquer espécie de entulho, sendo os custos já previstos e inclusos aos preços propostos.
6. Manter, durante a execução dos serviços, o pessoal devidamente uniformizado, asseado, em boas condições de higiene e segurança, identificados com crachás e usando, quando for o caso, equipamento de proteção individual (EPI) apropriado.
7. A CONTRATADA deverá iniciar os trabalhos em acordo com a fiscalização em locais previamente escolhidos pela CONTRATANTE e elaborar diário de ocorrência, atualizado, que permanecerá no local dos serviços até o seu término e, posteriormente, deverá ser encaminhado a fiscalização como parte do relatório final de cada via. Juntamente aos diários de obra, deverá ser indicada rastreabilidade de aplicação da massa asfáltica.
8. A empresa CONTRATADA deverá apresentar e manter durante a execução dos serviços 01 (um) profissional habilitado que atuará como Responsável Técnico e 01 (um) Engenheiro Preposto (Engenheiro Residente) no local dos serviços, cuja responsabilidade será acompanhar a execução dos serviços em todas as etapas. Para emissão da Ordem de Serviço, a empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da SMOP, a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) relativa ao objeto licitado para os profissionais habilitados Responsável Técnico e Engenheiro Preposto, acompanhada de informações relativas ao número de inscrição junto ao CREA/PR, número da Cédula de Identidade (RG), número do CPF/MF e certidão vigente de registro junto ao CREA.

CNPJ 95.422.986/0001-02

9. A empresa CONTRATADA, quando do recebimento da Ordem de Serviço, deverá apresentar relatório fotográfico, por via, apresentando a situação anterior aos serviços, de acordo com orientações e necessidades da Fiscalização.

Seguir o cronograma físico estabelecido e aprovado para a execução dos serviços. Realizar, com zelo e fidelidade a prática da boa execução dos serviços, observando as formas, as medidas, os desenhos, realizando verificação "in loco" e adotando a melhor metodologia, não se admitindo modificações sem a prévia autorização da fiscalização.

XIII. MANEJO AMBIENTAL

1. A CONTRATADA deverá atender os requisitos de sustentabilidade na execução dos serviços previstos objeto da licitação.
2. Durante a execução do serviço deverá ser controlada a emissão de poeira, vibração e ruídos.
3. O material/resíduo que não for reaproveitado no local deverá ser transportado e armazenado em local apropriado e definido pela fiscalização da SMOP a fim de não causar danos ao meio ambiente.
4. Todo rejeito gerado durante a execução dos serviços deverá ter a destinação adequada.
5. Não será permitido o acúmulo de resíduos/materiais/rejeitos no local ou na pista de rolamento, ou nas áreas de passeio, que compõem a via pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA sua retirada e transporte até o local de destinação final.
6. A empresa CONTRATADA deverá cumprir com todas as exigências ambientais, no que se refere às Legislações a nível Municipal, Estadual e Federal relacionadas ao Controle de Emissões Atmosféricas, bem como às relacionadas com os aspectos do Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil – GRCC, de acordo com as Legislações pertinentes estabelecidas nos quadros 01 e 02 a seguir:

Quadro 1. Legislação Pertinente – Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

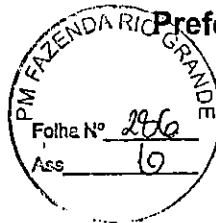
Instrumento legal	Ano	Descrição
Portaria IBAMA nº 85	1996	Dispõe sobre as diretrizes para criação de Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frotas e Veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta.
Lei Federal nº 8.723	1993	Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 18	1986	Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos automotores – PROCONVE.
Resolução CONAMA nº 08	1993	Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites

		máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados
Resolução CONAMA nº 16	1995	Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfmg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

Lei Estadual nº 13.806	2002	Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme específica e adota outras providências.

Quadro 2. Legislação Pertinente – Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil - GRCC

Instrumento legal	Ano	Descrição
Resolução CONAMA nº. 307	2002	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
Decreto Municipal nº 1664	2007	Dispõe sobre a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos.

XIV. CONTROLE E ACEITAÇÃO

1. O serviço executado será inspecionado e avaliado pela fiscalização e deverá atender aos critérios de desempenho da superfície, espessura, textura e demais avaliações de controle tecnológico, não se admitindo a existência de calamentos para centro da pista.
2. Os serviços eventualmente reprovados pela fiscalização da CONTRATANTE, deverão complementados, corrigidos ou refeitos sem ônus.
3. Os locais de execução dos serviços deverão ser entregues limpos de qualquer resíduo o rejeito decorrente dos serviços executados. Esta condição se estende também à área externa às vias públicas, implicando, quando necessário, na limpeza de gramados, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere ao local de trabalho.
4. Caso as especificações da massa asfáltica entregue na obra não estejam de acordo com o projeto validado, a CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar e determinar a devolução das cargas do material, ficando a CONTRATADA obrigada a substituir o material às suas próprias expensas, sem prejuízos às demais sanções cabíveis.

XV. MEDIÇÃO E PAGAMENTO

1. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, considerando preços e quantidades integrantes da proposta aprovada. Os preços incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas no presente Termo de Referência e proposta da CONTRATADA.
2. A medição de cada etapa estará baseada nos serviços executados no período, sendo que o somatório das medições estará limitado ao valor contratado.
3. A medição mensal elaborada pela CONTRATADA deverá ser encaminhada formalmente ao fiscal designado pelo CONTRATANTE juntamente com os laudos técnicos atestando as condições funcionais e estruturais da via executada, relatório fotográfico das etapas de execução e comprovantes de aquisição e uso de materiais, juntamente das Planilhas de Preços por via e da Planilha Geral, que totalizará os quantitativos e valores executados no mês.
4. O revestimento asfáltico que, comprovadamente, tiver sido executado com teor de Cimento Asfáltico de Petróleo (CAP) fora dos parâmetros das normativas DER/PR ES-P 21/17 e DNIT 112/20009 – ES, não serão aceitos nem validados na medição, implicando no seu refazimento pela CONTRATADA.
5. O protocolo de pagamento das medições deverão estar acompanhadas de planilha digital contendo a listagem analítica dos empregados que desenvolveram as atividades no período, por posto de trabalho e período, integral ou parcial, indicativo expresso da jornada cumprida em cada posto de trabalho e horário de intervalo de cada empregado, salário e benefícios pagos (Cesta Básica; Vale Alimentação (Café); Vale transporte; Seguro e Vale Refeição), conforme previsão sindical e da CCT, incidência de FGTS e INSS.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com



CNPJ 95.422.986/0001-02

6. O salário e benefícios indicados na planilha de custos deverão estar relacionados em demonstrativo impresso de vencimentos (holerite), com comprovação do efetivo recebimento pelo trabalhador.
7. A medição mensal dos serviços será efetuada com base nos custos indicados pelo Contratado nas Planilhas de Composição de Custos Unitários que compõe a sua proposta de preço.
8. Os anteprojetos que subsidiaram os orçamentos estimativos são referenciais, podendo ocorrer diferenças de metragens para mais ou para menos, por ocasião do efetivo levantamento dos trechos das vias a serem reparadas por parte da CONTRATADA, previamente a execução dos serviços.
9. Os processos de pagamentos deverão obedecer às diretrizes estabelecidas em contrato.
10. Ao final do CONTRATO deverá ser apresentada Planilha Geral Total de quantitativos e valores por item executados durante o prazo de execução.

XVI. GARANTIAS

1. A empresa CONTRATADA responde pela garantia dos serviços executados, mesmo após o recebimento definitivo pela SMOP, conforme disposto no Art.º 140 da Lei nº. 14.133 e suas alterações.
2. A CONTRATADA responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos pelos serviços executados, conforme estabelece o Código Civil de 2002, em seu art. 618.

XVII. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A gestão do contrato, fiscalização e o acompanhamento dos serviços ficará a cargo da Secretaria Municipal de Obras Públicas – SMOP.

XVIII. PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO

1. É responsabilidade integral e exclusiva da CONTRATADA os compromissos e responsabilidades relacionadas às obrigações fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciárias, bem como às que dizem respeito às normas de segurança do trabalho, prevista na legislação específica, bem como os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto do contrato, nos termos do § 1º, do Artigo 121, da Lei Federal nº 14.133/2021, com alterações subsequentes.
2. É prerrogativa do MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE na qualidade de CONTRATANTE, exigir da CONTRATADA o total cumprimento das normas que regulam a segurança e medicina do trabalho, e em caso de descumprimento das exigências legais, interditar imediatamente, por medida de cautela, obras ou serviços ou partes destes. Essas paralisações, se houverem, não serão caracterizadas como justificativa por atraso na execução de obras ou serviços.
3. A CONTRATADA deverá providenciar, sob risco de aplicação das sanções pertinentes, o uso de equipamentos de segurança obrigatórios, de acordo com as normas legais pertinentes.
4. Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) fornecidos aos empregados deverão obrigatoriamente conter a indicação do Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho (CA) e a identificação da empresa CONTRATADA.
5. A CONTRATADA só estará autorizada a executar obras e/ou serviços para o MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE com profissionais qualificados e instruídos quanto às precauções relativas ao seu trabalho, e que apresentem estado de saúde compatível com as atividades a serem desenvolvidas.



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

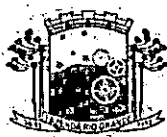
Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com



CNPJ 95.422.986/0001-02

6. A CONTRATADA não poderá iniciar a execução dos trabalhos sem que sejam revisados os sistemas de proteção individual e coletivo e analisados os riscos e o estado geral das ferramentas e equipamentos a serem utilizados.
7. A CONTRATADA deverá fornecer a todos os empregados os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, bem como os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).
8. A CONTRATADA deverá orientar e supervisionar seus empregados sobre o uso obrigatório e correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Proteção Coletiva (EPC).
9. A CONTRATADA deverá cumprir e zelar pelo cumprimento das disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, instruindo seus empregados, mediante ordens de serviço escritas e com a ciência do trabalhador, quanto às precauções a serem adotadas no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais.
10. A empresa CONTRATADA deverá zelar pela segurança individual e coletiva de seus trabalhadores e não se eximir de qualquer responsabilidade a respeito, observando todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados, ao patrimônio do MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE e de outrem, e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Normas Regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria n.º 3.214, de 08/06/78, Lei Federal n.º 6.514, de 22/12/77.
11. A empresa CONTRATADA deverá tomar providências de imediato para o cumprimento das exigências feitas pela CONTRATANTE. Em casos específicos, a fiscalização da CONTRATANTE poderá conceder o prazo de 48 (quarenta e oito) horas para o cumprimento das exigências, sendo que este prazo poderá ser prorrogado no máximo até 15 (quinze) dias para o integral cumprimento. Decorrido o prazo descrito, a CONTRATANTE, observando o contraditório e a ampla defesa, poderá aplicar as sanções cabíveis, inclusive rescindir o contrato;
12. Após o contrato assinado e publicado no Diário Oficial do Município a CONTRATADA será notificada para apresentar à unidade gestora do contrato, planilha digital de controle, bem como a cópia dos seguintes documentos, contendo:
 - a) Apresentar Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), contendo as ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho dos profissionais e dos ambientes de trabalho, os meios para prevenir e limitar o riscos e os procedimentos a serem adotados em caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho com a ciência dos empregados envolvidos na execução da obra ou serviço, conforme item 1.5, 1.5.3.1.2 da Norma Regulamentadora 01 e item 18.4 das Norma Regulamentadora 18 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);
 - b) Capacitação e treinamentos em Segurança e Saúde no Trabalho conforme item 1.7 da NR nº 01 do MTE;
 - c) Registro do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), conforme Quadro II Dimensionamento do SESMT da NR 4. Caso a empresa não se enquadre no quadro II desta NR, a empresa poderá dar assistência na área de segurança e medicina do trabalho a seus empregados através de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho comuns, organizados pelo sindicato ou associação da categoria econômica correspondente ou pelas próprias empresas interessadas, conforme item 4.14 da NR nº 4 do MTE;
 - d) Registro da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, conforme NR Nº 5 do MTE;
 - e) Ficha de controle de fornecimento e recebimento de EPI com o termo de



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**



Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

CNPJ 95.422.986/0001-02

- responsabilidade assinada pelos empregados da empresa;
- f) Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme NR nº 6 do MTE;
 - g) Realização do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) – NR nº 7 do MTE;
 - h) Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) compatível com o Programa de Gerenciamento de Risco;
 - i) Apresentar Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais e Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, conforme NR 09 e NR 15 do MTE;
 - j) Comprovante de participação dos trabalhadores no treinamento de segurança admissional, com carga horária mínima conforme previsto no item 18.28 da NR nº 18 do MTE;
 - k) Durante a execução dos Trabalhos, a empresa CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à fiscalização, os seguintes documentos:
 - i. Em caso de acidente de trabalho, a empresa CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas), após a ocorrência, cópia da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho; providências tomadas; relatório do acidente efetuado pelo SESMT e investigação do acidente pela CIPA;
 - ii. Em caso de acidente grave ou fatal a empresa CONTRATADA deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da Contratante.
 - l) Mensalmente a empresa CONTRATADA deverá apresentar até o segundo dia útil o Relatório de Segurança e Medicina do Trabalho do mês anterior, no mínimo com as seguintes informações:
 - i. Ocorrências de acidente de trabalho com cópia(s) da(s) CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho.
 - ii. Número de funcionários no local dos serviços;
 - iii. Número de acidentes pessoais e materiais;
 - iv. Número de homens/horas trabalhadas;
 - v. Números de dias perdidos e dias debitados referente aos acidentes;
 - vi. Número de inspeções de segurança realizadas;
 - vii. Número de cursos/treinamentos realizados;
 - viii. Composição do SESMT e da CIPA;
 - m) A não apresentação destes documentos dentro do prazo previsto no item “X” deste Termo de Referência, implicará na retenção de valores correspondentes à mão de obra até a efetiva comprovação da sua regularidade e eventual instauração de procedimento específico para apuração de sanções a empresa CONTRATADA.

XIX. SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO OBRAS/SERVIÇOS EM VIA PÚBLICAS

1. A CONTRATADA deverá providenciar, obrigatoriamente, a afixação de adesivos ou placas em todos os equipamentos/veículos destinados à execução do objeto do contrato, conforme modelo a ser fornecido pelo MUNICÍPIO, sendo vedada a utilização de tais equipamentos/veículos com tal identificação em outras obras ou serviços que não correspondam ao objeto da presente licitação.
2. É vedada à CONTRATADA a utilização de placas de sinalização padrão PMFRG/SMOP, bem como de equipamentos ou veículos com a indicação de “A SERVIÇO DA PMFRG” em serviços não contratados pelo MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE.
3. A empresa CONTRATADA deverá providenciar, antes do início de cada serviço, a colocação nos locais de trabalho de: placa(s) de sinalização, cones, fitas sinalizadoras,



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com



CNPJ 95.422.986/0001-02

nas quantidades e modelos a serem determinados pela fiscalização da SMOP, sem ônus algum para o Município, atendendo ao Edital.

4. Caso a fiscalização venha a constatar o não cumprimento destes itens, esta unidade gestora se reserva o direito de propor a aplicação de multa à CONTRATADA de 1% (um por cento) sobre o valor global da etapa prevista no mês, inclusive nos casos de reincidência.
5. Compete à CONTRATADA observar as normas de circulação de veículos e pedestres, estabelecidas pelos Órgãos Federal, Estadual, Municipal e pelo Código de Trânsito Brasileiro, no tocante à circulação e sinalização das vias públicas.

6. PLACAS DE SINALIZAÇÃO:

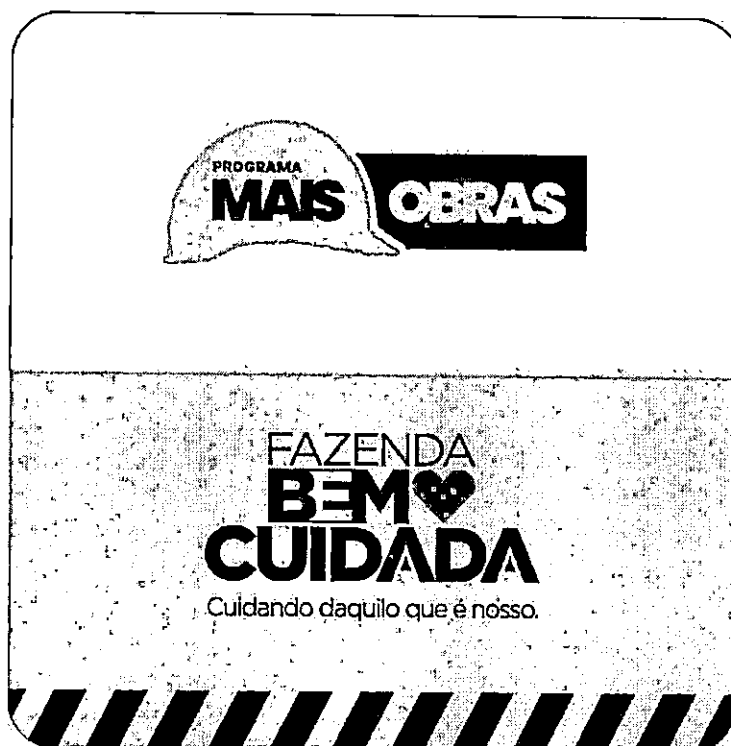
6.1 Os modelos das Placas de Sinalização deverão seguir as Especificações Técnicas – dos modelos abaixo.

6.2 As placas deverão ter suporte em ferro 3/8", para sinalização de obras em vias públicas, fabricadas em madeirite, com pintura em esmalte sintético e fornecimento de cones e cavaletes.

6.3 Descrição de PLACAS:

a) MODELO 1

- i. formato das placas: 100 X 100 cm com arestas arredondadas.
- ii. Material: chapa de madeirite resinado 12 mm ou similar; resistente a umidade; com pintura em esmalte sintético; textos e logomarcas serigrafados.





PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

CNPJ 95.422.986/0001-02

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com



iii. Modelos das placas:



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

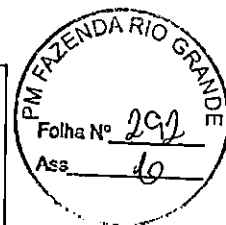
Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande
Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554.

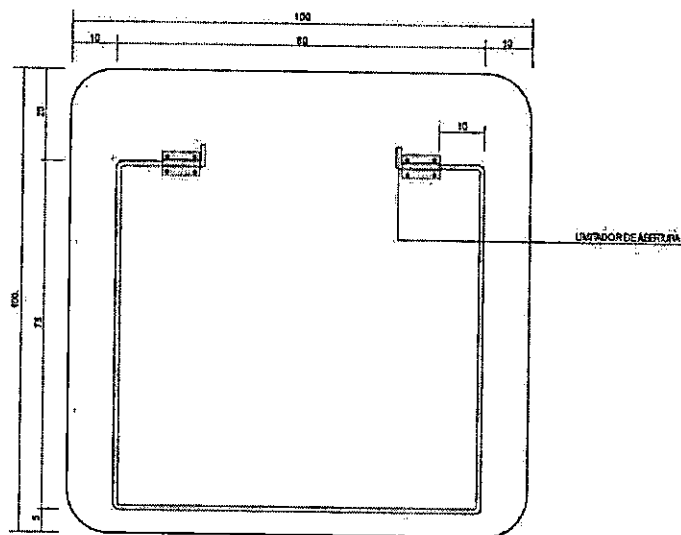
Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

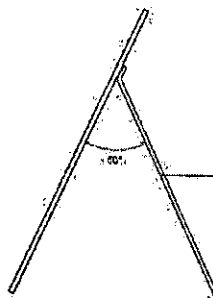
CNPJ 95.422.986/0001-02



DETALHAMENTO: MODELO 1 - FACE POSTERIOR:



VISTA POSTERIOR
esc. 1:10



"SPOKE PARA PLACA EM FERRO 3/8"
FUNDIDO COM TRAPUZEIRO USUELA;
ABRE-LACHA, COM LIMITADOR DE
ABERTURA

VISTA LATERAL

a) MODELO 3

- i. Formato das placas: 100 X 100 cm com arestas arredondadas.
- ii. Material: chapa de madeirite resinado 12 mm ou similar; resistente a umidade; com pintura em esmalte sintético; textos e logomarcas serigrafados.
- iii. Sistema monocromático
- iv. **Cores das Placas:**
 - Referências Esmalte Sintético Brilhante (Catálogo Suvinil);
 - Fundo laranja em toda a superfície da frente, ref. cor 0108;
 - Fundo branco em toda a superfície do verso, ref. Cor 0100.
 - Tarjas pretas ref. Cor 0101
 - Cor de textos em preto



PREFEITURA DE
**FAZENDA
RIO GRANDE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS PÚBLICAS**

Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande

Secretaria Municipal de Obras Públicas

Av. Venezuela, 247 - Nações - CEP 83.820-554

Fone: (41) 3627-8519

Email: secretariadeobrasfrg@gmail.com

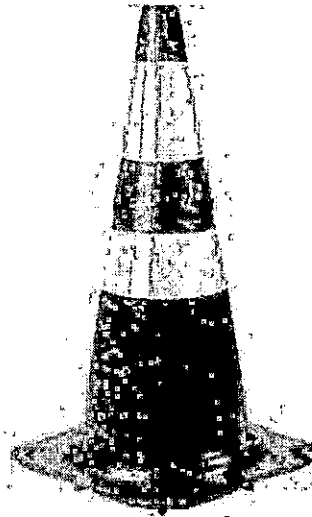
CNPJ 95.422.986/0001-02

DETALHAMENTO MODELO 3 - PLACAS DE DESVIO DE TRÂNSITO



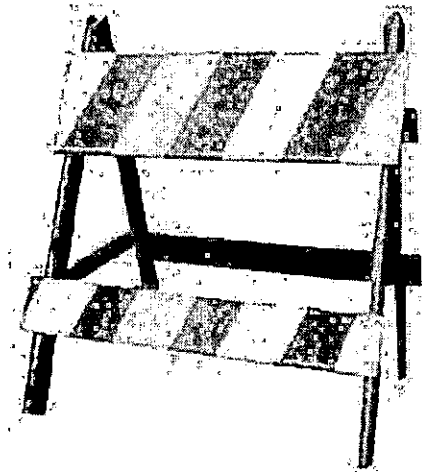
1. CONES:

- Devem serocos para possibilitar a sobreposição, que facilita o transporte e o armazenamento; possuir um orifício na parte superior para possibilitar a fixação de sinalização e ter base quadrada para ganhar estabilidade.
- Suas dimensões são: altura de 0,75m, base quadrada com lado de 0,40m. Devem ser de material leve e flexível, como borracha ou de plástico, e possuir tarjas horizontais de 10 cm nas cores laranja e branca alternadas de material retrorrefletivo.



2. CAVALETES:

- a) Cavaletes em madeira, com 108,5 cm de altura por 89,5 cm de largura, parafusos com porca e contra porca para o acionamento (abertura) do cavalete e demais encaixes com parafuso simples de 5 cm de comprimento. Película refletiva tipo III (ABNT) NBR 14644 na cor branca, sendo 04 películas em cima e 3 (três) películas em baixo



b) Características da tábua superior:

- i. Logotipo (escrita) SMOP pintura a óleo cor preto;
- ii. Espessura 2,5 cm;
- iii. Largura 29 cm;
- iv. Comprimento 89,5 cm;
- v. Pintura a óleo na cor laranja táxi.

c) Características da tábua inferior:

- i. Espessura 2,5 cm;
- ii. Largura 14,5 cm;
- iii. Comprimento 89,5 cm;
- iv. Numeração em cada cavalete;

v. Pintura a óleo na cor laranja táxi.

d) Características da ripa:

- i. Pintura a óleo na cor laranja táxi;
- ii. Espessura 1 x 2 polegadas com 107 cm de comprimento.

II. RELATÓRIOS DE ANDAMENTO

A empresa CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização um RELATÓRIO DE ANDAMENTO, que apresente as condições iniciais e finais dos serviços executados e o cronograma executivo atualizado, que serão avaliados pelo fiscal e gestor do contrato.

III. FISCALIZAÇÃO

1. Poderão ser realizadas, sem aviso prévio, avaliações pela fiscalização da CONTRATANTE para verificação da veracidade dos controles tecnológicos realizados pela CONTRATADA.
 2. Serão realizadas avaliações ao término dos serviços de cada via recuperada, para efeitos de aceitação ou não dos Serviços realizados pela CONTRATADA.
 3. Não será aceita como concluída a via que não estiver sinalizada horizontalmente, conforme estabelece o Código de Trânsito Brasileiro.
- Em caso de emissão pela CONTRATANTE de 03 (três) Notificações referentes a mesma natureza de não conformidade, a Fiscalização encaminhará a documentação ao Gestor do Contrato para ciência e providências quanto às sanções previstas em CONTRATO.

Fazenda Rio Grande, 19 de abril de 2024.

Thiago Martins do Valle Voltes
Fiscal de Contrato
356.995

Gustavo Gonçalves Quadros
Fiscal de Contrato
349.338

Lucas H. dos Reis Ponchio
Secretário Municipal de Obras Públicas
Decreto 7353/2024



Assinantes✓ **THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES**

Assinou em 10/06/2024 às 09:54:28 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, THIAGO MARTINS DO VALLE VOLTES, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Gustavo**

Assinou em 10/06/2024 às 13:41:24 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Gustavo, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

✓ **Tiago**

Assinou em 10/06/2024 às 14:03:15 com o certificado avançado da Betha Sistemas

Eu, Tiago, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

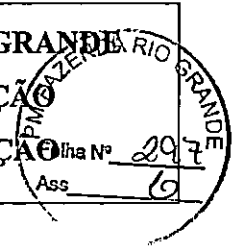
Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

JM8 3EQ N1E 83E



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº. XX/2024

PROTOCOLO Nº 32359/20242

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 59/2024

ANEXO IV - DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

1. As exigências de habilitação a serem atendidas pelo fornecedor são aquelas discriminadas nos itens a seguir:

1.1 Habilitação jurídica (conforme enquadramento):

- I. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- II. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- III. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/ptbr/empreendedor>;
- IV. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- V. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.
- VI. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

- VII. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- VIII. Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.
- IX. Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.
- X. Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

Observação: Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

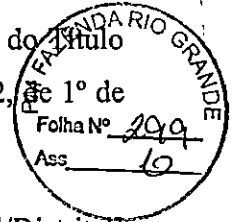
1.2 Habilitação fiscal, social e trabalhista:

- I.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- II.** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- III.** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

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



V. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] e [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

VI. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] e [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

VII. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

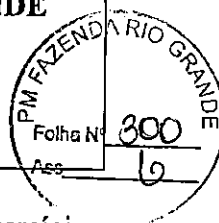
VIII. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº. 123, de 14 de novembro de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

1.3 Habilitação Econômico-financeira:

- I. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais
- II. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante em data não anterior a 90 (noventa) dias da abertura da sessão pública deste pregão, se outro prazo não constar do documento.
- III. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



1.3.1 Os documentos referidos no inciso I do caput deste artigo limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

1.3.2 Para o atendimento ao inciso I, o licitante deverá apresentar o balanço patrimonial e demonstrações contábeis, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, conforme segue:

- a) Balanço e demonstrações contábeis das Sociedades Anônimas deverão seguir as diretrizes previstas no art. 289 da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (Lei das Sociedades Anônimas) e ou por meio de ECD - Escrituração Contábil Digital;
- b) O balanço e demonstrações contábeis dos demais tipos de empresas deverão ser apresentados e acompanhados dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário ou Ata de aprovação do Balanço Patrimonial, na forma do Código Civil Brasileiro vigente, devidamente assinados por contador legalmente habilitado e registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Representante Legal da Empresa, e registrados no órgão competente, tais como Junta Comercial ou Cartório de Títulos e Documentos, conforme o caso;
- c) Quando se tratar de empresa sujeita à ECD - Escrituração Contábil Digital do SPED - Sistema Público de Escrituração Digital, apresentar o recibo de entrega do livro contábil digital emitido pelo sítio do SPED da Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB, que comprove a sua autenticação, conforme legislação vigente;
- d) Apresentar o Termo de Autenticação do Livro Diário expedido por Cartório de Títulos e Documentos e/ou da Junta Comercial do Estado, caso a empresa seja registrada em algum desses órgãos.
- e) Os Balanços a serem apresentados devem estar de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade, acompanhado de todos os demonstrativos exigidos, em especial a ITG 1000 e as NBC-TG's 1000, 1001 e 1002, ou aquelas que vierem a substituir, de acordo com o porte da proponente.

1.3.3 O Microempreendedor Individual - MEI não tem a obrigatoriedade de produzir e apresentar os balanços patrimoniais.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

1.3.4 A situação econômico-financeira dos exercícios sociais citados no inciso I do item 1.3 e no subitem 1.3.1 deverá ser demonstrada com memória de cálculo assinada por representante legal da empresa e contador habilitado e será aferida por contador da Administração, pela seguinte fórmula e índices indicados abaixo:

a) Índice de Liquidez Corrente = LC

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

b) Índice de Liquidez Geral = LG

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

c) Solvência Geral = SG

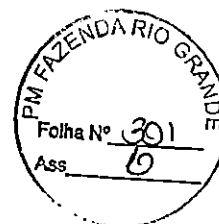
$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

d) Resultado esperado:

$$ILC \geq 1 \qquad ILG \geq 1 \qquad 1 SG \geq 1$$

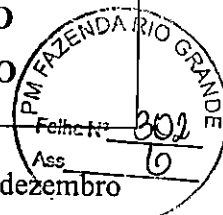
1.3.5 Como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, caso o balanço patrimonial e demonstrações contábeis revele índices de solvência, liquidez corrente ou de liquidez geral inferiores a 1 (um) será exigido da empresa licitante para fins de habilitação capital mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação

1.3.6 Como comprovante da condição de microempresas – ME ou empresas de pequeno porte – EPP, deverá ser apresentada Certidão Simplificada original da Junta Comercial da sede do licitante ou documento equivalente, **ALÉM DE DECLARAÇÃO ESCRITA**, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



benefícios previstos nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro 2006.

1.3.7 Para os interessados que se enquadrarem como microempreendedor individual – MEI, poderá ser apresentado o recibo de entrega da declaração original - Declaração Anual do SIMEI – sistema de recolhimento em valores fixos mensais dos tributos abrangidos pelo Simples Nacional, estando desobrigados à apresentação dos balanços patrimoniais exigidos e a verificação de índices de que trata o art. 5º desta Instrução Normativa.

1.3.8 O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro 2006, no ano fiscal anterior ou por outra razão perder a condição de beneficiário do tratamento diferenciado, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos nesta Instrução Normativa.

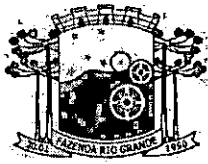
1.3.9 A verificação de índices de que trata o caput deste artigo não se aplica para microempreendedor individual - MEI.

1.3.10 Para o atendimento do disposto no item 1.3.5, é vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior e de índices de rentabilidade ou lucratividade.

1.3.11 É admitida a exigência da relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados.

1.3.12 É vedada a exigência de índices e valores não usualmente adotados para a avaliação de situação econômico-financeira suficiente para o cumprimento das obrigações decorrentes da licitação.

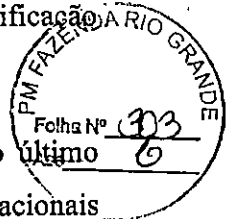
1.3.13 Quando da participação de consórcio de empresas, deverá ser observado o art. 15 da Lei Federal nº 14.133, 1º de abril de 2021, e, para fins de qualificação econômico-financeira, serão exigidas a demonstração, de cada empresa consorciada, do atendimento aos índices contábeis definidos no instrumento convocatório.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

1.3.14 As empresas estrangeiras deverão demonstrar a disponibilidade de recursos a fim de satisfazer a execução do objeto da contratação por meio da apuração da qualificação econômico-financeira, caso seja exigido em edital, mediante:

- I. Apresentação do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao exercício social, elaborados e registrados em conformidade com as Normas Internacionais de Contabilidade;
- II. Apresentação da certidão expedida por órgão oficial do país de origem, atestando que a empresa estrangeira licitante não se encontra em processo de falência, recuperação judicial ou outro instituto assemelhado.

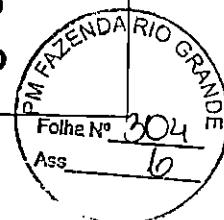


1.3.14.1 Caso seja aplicável a qualificação econômico-financeira citada no subitem 1.3.14, o edital deverá prever a apresentação de declaração por parte da licitante estrangeira atestando que as demonstrações contábeis estão em conformidade com as Normas Internacionais de Contabilidade e que as demonstrações contábeis foram elaboradas de acordo com as Normas Internacionais de Relatório Financeiro, observados, ainda, os seguintes requisitos:

- I. Os demonstrativos previstos neste parágrafo deverão ser apresentados em duas vias, sendo uma na versão da língua nativa da empresa estrangeira participante e outra versão traduzida para a língua portuguesa;
- II. Adotar moeda funcional, qual seja, a moeda do principal ambiente econômico em que a entidade opera.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO



1.4 Habilitação Técnica:

- a) Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;
- b) Atestado (s) e/ou declaração (ões), em nome da proponente, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, com quantidade igual ou superior a tabela as quantidades definidas na tabela abaixo:

Código	Serviços	Qualificação Técnica
PAV-015	Reciclagem do pavimento com adição de brita e 3% de cimento	1.530,50 m ³ ou 8.502,75 m ²
COM-004	Execução de pavimento com pré-misturado a quente faixa “C”	680,22 m ³ ou 8.502,75 m ²

- b.1) A comprovação da qualificação técnico-operacional para o objeto da licitação poderá ser feita em um único atestado, ou pela soma de mais de um atestado, devendo a somatória atender ao mínimo exigido.
- b.2) A declaração acima exigida deverá ser acompanhada de “Certificado de Acervo Técnico Profissional – CAT” do responsável (eis) técnico (s) indicado (s), emitido (s) pelo “Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU”, de execução de, no mínimo, uma obra de semelhante complexidade tecnológica e operacional;
- c) Relação de disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para a execução da (s) obra (i), conforme relação apresentada no relatório técnico, anexo ao edital, constando o nome, n.º do RG, assinatura do responsável legal e nome, número do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE FAZENDA RIO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DIVISÃO SETORIAL DE COMPRAS E LICITAÇÃO

1.5. Documentação Complementar:

a) Carta de Indicação de Preposto;

b) Declaração de Sustentabilidade;

c) Declaração do licitante de observância do limite na licitação para obtenção de benefícios da LC 123/2006, estando limitado às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte. (art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021)

2. A Documentação prevista no item 1 deverá ser entregue na sequência, devidamente enumerada.

Observação: Os documentos acima aludidos deverão estar dentro de seus prazos de validade.

