



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ SOBRE LEITO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS IRREGULARES E SOBRE LEITO NATURAL NA ESTRADA DE ACESSO A COMUNIDADE DO KM 08 DE ACORDO COM CONVÊNIO FIRMADO COM A SEAB-GOVERNO DO PARANÁ

Informações Básicas:

Proponente: Município de Francisco Beltrão, PR;

Requisitante: Secretaria de Viação e Obras;

Secretário: José Claudiomar Borges;

Elaboração: Nelson Venzo;

Equipe Técnica: Responsável Camila Cancelier, Engenheira Civil;

Objeto: Contratação de empresa especializada na área de engenharia para fornecimento de material e mão de obra para execução de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, Faixa C/DER/PR, sobre pavimento poliédrico e sobre leito natural, com área total de 20.040 m², incluindo, material, mão de obra, insumos, serviços topográficos, regularização de subleito, base e sub-base, sinalização horizontal e vertical e controle tecnológico, na Estrada Vicinal que liga o Contorno Noroeste - José Richa - PR-483, a Comunidade de KM 08-Santa Rosa, no Município de Francisco Beltrão - PR;

Localização: Perímetro Rural de Francisco Beltrão, Pr;

Referências: Lei Federal nº14.133/2021; CONVÊNIO SEAB/GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. SEPLAN/CONV, PROTOCOLO Nº21.775.190-0.

1. INTRODUÇÃO

Consoante orientações expressas do Tribunal de Contas da União, conforme artigo nº18, inciso nº I, da Lei nº14.133/2021, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares para análise da sua viabilidade e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou Projeto Básico, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração. Nesse sentido, destaca-se entre suas principais vantagens a identificação de custos e riscos relacionados à contratação, bem como das maneiras de minimizá-los, configurando-se uma fase primordial desse processo

Destarte, na elaboração deste ETP, optou-se por seguir as diretrizes gerais apontadas pela Instrução Normativa 40/2020 SG/ME, de 22 de Maio de 2020 (Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP -, cujo estudo e a análise técnica de viabilidade para a Contratação de empresa especializada na área de engenharia para fornecimento de material e mão de obra para execução de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, Faixa C/DER/PR, sobre pavimento poliédrico e sobre leito natural, com área total de 20.040 m², incluindo, material, mão de obra, insumos, serviços topográficos, regularização de subleito, base e sub-base, sinalização horizontal e vertical e controle tecnológico, na Estrada Vicinal que liga o Contorno Noroeste - José Richa - PR-483, a Comunidade de KM 08, Santa Rosa, no Município de Francisco Beltrão - PR.

Com vistas a munir a administração de elementos suficientes para a realização do processo licitatório, objetivando a contratação de empresa especializada e com expertise neste tipo de serviço.

1.1. Dos atos normativos que deverão ser obedecidos no procedimento licitatório:

Visto a complexidade dos processos que envolvem contratações públicas, faz-se necessária a estrita observância do arcabouço normativo vigente destacado a seguir:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- Normas do DER/PR e DNIT;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- Resolução nº 1.025 de 30/10/2009 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA e a Resolução 1.050, de 13/12/2013, que revoga o § 2º do art. 28 e o art. 79 da Resolução nº 1.025 – CONFEA;
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar Federal nº 147, de 14 de agosto de 2014;
- Lei Municipal nº. 3.906 de 1º de Dezembro de 2011, alterada pela Lei Municipal nº. 4.378 de 09 de março de 2016;
- Decreto Municipal nº 251, de 20 de Maio de 2020, e legislação complementar aplicável;
- Portaria Municipal nº 323, de 13 de Setembro de 2023;
- Normas e diretrizes técnicas DNIT/DER-PR;
- CONSTITUIÇÃO da República Federativa do Brasil de 1988;
- CONVÊNIO SEAB/GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. SEPLAN/CONV. PROTOCOLO Nº21.775.190-0.

Entre os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 encontra-se o do planejamento. O mesmo Diploma Legal prevê que a primeira etapa do planejamento é o estudo técnico preliminar – ETP. Com isso, cabe a esse estudo orientar a futura contratação.

2. DO OBJETO

O objeto a ser analisado neste ETP é a Contratação de empresa especializada na área de engenharia para fornecimento de material e mão de obra para execução de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, Faixa C/DER/PR, sobre pavimento poliédrico e sobre leito natural, com área total de 20.040 m², incluindo, material, mão de obra, insumos, serviços topográficos, regularização de subleito, base e sub-base, sinalização horizontal e vertical e controle tecnológico, na Estrada Vicinal que liga o Contorno Noroeste - José Richa- PR-483, a Comunidade de KM 08, Santa Rosa, no Município de Francisco Beltrão – PR.

2.1. Da localização:

A estrada a ser pavimentada compreende o trecho que liga o Contorno Noroeste - José Richa - PR-483, a Comunidade de KM 08, Santa Rosa, no Município de Francisco Beltrão – PR, com uma extensão total de 3.340 metros de comprimento, por 6,0 metros de largura.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná



Figura 1: Trecho a ser pavimentado.

Fonte: Município.

2.1.1. Trecho 01:

Trecho	Pavimentação atual		Coordenadas	
			Latitude	Longitude
Trecho 01	Pedras Poliédricas	Início	289860.00 m E	7116002.00 m S
		Fim	287887.00 m E	7118188.00 m S

Fonte: Município.



Fonte: Município.

2.2. Natureza e finalidade da contratação:

Rua Octaviano Teixeira dos Santos, 1000 – Caixa Postal 51 – CEP 85601-030

CNPJ 77.816.510/0001-66 / e-mail: licitacao@franciscobeltrao.pr.gov.br – Telefone: (46) 3520-2103



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Trata-se de obras de engenharia, tendo como objeto da presente contratação, essa qual implicará na intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, de interesse para a Administração, que deverá ser norteada e executada de acordo com projeto, e memoriais descritivos e outros relacionados a este tipo de obra e/ou serviço.

1.3. Da classificação do objeto:

A Lei nº 14.133/2021, define obra como toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, conforme o art. 6º, XII.

Na Lei nº 14.333/2021, no seu Art. 18. [...] § 3º orienta que, em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos. O que não é nosso caso, visto que, a partir da emissão das Ordem de Serviços, para que a empresa contratada inicie as atividades será disponibilizado a ela material técnico orientativo, e toda a sua execução será acompanhada pela equipe de engenharia do Município.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

3.1. Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020, assim como inciso I do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).

Salienta-se que o presente estudo de viabilidade baseia-se na necessidade do Município em trazer uma solução mais adequada em relação à infraestrutura viária do Município.

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada:

Contratação de empresa especializada na área de engenharia para fornecimento de material e mão de obra para execução de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, Faixa C/DER/PR, sobre pavimento poliédrico e sobre leito natural, com área total de 20.040 m², incluindo, material, mão de obra, insumos, serviços topográficos, regularização de subleito, base e sub-base, sinalização horizontal e vertical e controle tecnológico, na Estrada Vicinal que liga o Contorno Noroeste - José Richa - PR-483, a Comunidade de KM 08, Santa Rosa, no Município de Francisco Beltrão - PR.

Ao buscar esta iniciativa, a Administração Municipal, visa promover a mobilidade, o crescimento econômico e a integração, atendendo assim ao interesse público, que deve se pautar sempre no bem estar e principalmente na segurança da população. A pavimentação irá proporcionar ainda a adequada trafegabilidade, contribuindo para a melhoria na qualidade de vida, segurança dos pedestres e motoristas, segurança dos alunos usuários do transporte escolar, agilidade no transporte de cargas e passageiros.

Nota-se que o trecho de estrada vicinal a ser contemplado pelo objeto é de vital importância para várias comunidades localizadas ao longo desta, e que por várias vezes tiveram algum problema



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

ocasionado pela pelas condições da estrada, ocasionadas principalmente pelas chuvas, trazendo desta maneira grandes transtornos aos munícipes.

Ainda, o presente estudo visa atender também aos dispostos no plano de trabalho aprovado no PROTOCOLO Nº21.775.190-0, firmado junto A SEAB, GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, cujo objeto e o repasse de recursos financeiro, para implantação de pavimentação asfáltica, promovendo melhorias na trafegabilidade das estradas vicinais.

Com isso, o Município, possui prazo estipulado para a execução da obra, visando atender aos prazos legais, dispostos no convênio, e em especial a população que será beneficiada com a nova pavimentação.

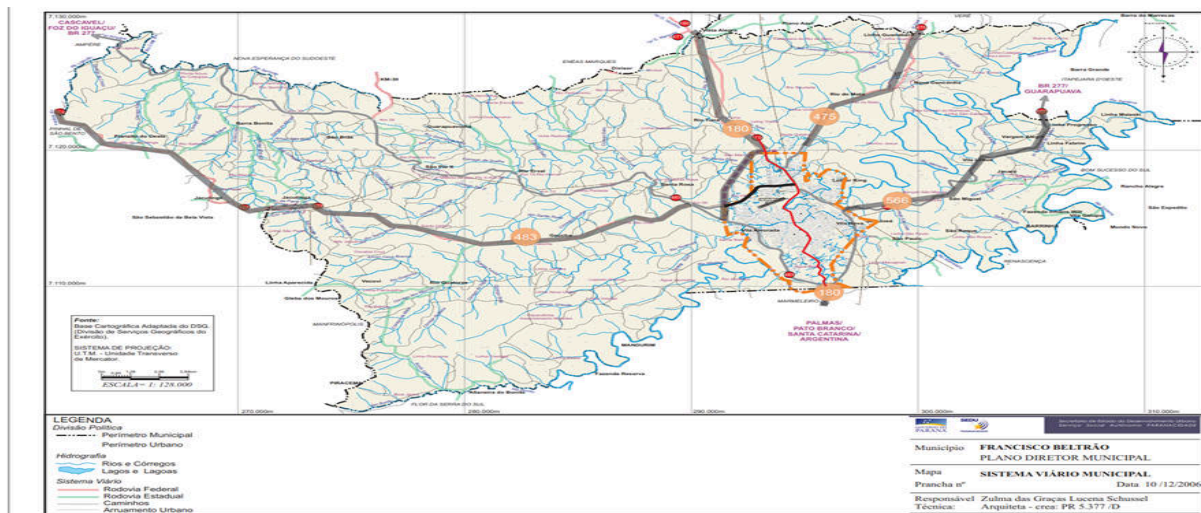
Conforme dados do próprio convênio, as comunidades beneficiadas, possuem um número considerável de famílias, mais de 225 famílias, que serão contempladas diretamente e indiretamente com o projeto (Comunidade do KM 08 - Santa Rosa, Linha Olaria, Rio Herval (KM 10), Linha Hobold, Rio Pedreiro e Pedreiro, Km 20, dentre outras).

3.1. Do Município de Francisco Beltrão:

O Município de Francisco Beltrão possui, conforme estimativa do IBGE/2020, 96.000 (noventa e seis mil) habitantes, e está localizado no centro de uma microrregião de 27 municípios, onde também é o maior município é polo de vários serviços, como saúde, educação, segurança e comércio e consequentemente maior gerador de empregos da região. Francisco Beltrão entre os 42 municípios que compõem o sudoeste do Paraná e o de maior destaque. Esse fato se deu devido ao crescimento da população, investimentos de todos os setores e principalmente pela qualidade de vida disponibilizados à população.

O Município está dividido em mais de 75 (setenta e cinco) comunidades rurais, com aproximadamente 4000 (quatro mil) KM de estradas vicinais e acessos às propriedades. Ainda, possui uma população rural de aproximadamente 20000 (vinte mil) pessoas, em mais de 3600 propriedades, nas mais diversas atividades agrícolas e pecuárias. Salienta-se aqui, que a manutenção dessas vias ocorre por conta e responsabilidade do Município de Francisco Beltrão.

3.2. Das estradas vicinais rurais:



Fonte: Plano Diretor Municipal.

O mapa destacado acima demonstra a enorme extensão territorial do município (731 KM²) e dá um panorama da quantidade de estradas, acessos e outros de responsabilidade das equipes do município, em vistas, a manutenção, recuperação e conservação dessas vias. Objetivando a



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

trafegabilidade de veículos, principalmente na escoamento da produção rural, nos mais diversos segmentos.

3.3. Das principais situações que afetam as estradas rurais e ações realizadas pelo Município:

Dentre os vários fatores que agem diretamente sobre as estradas, destacamos:

- Rompimento de bueiros e pontes, causando erosão nas estradas e propriedades. Situação evidenciada constantemente após longo período de chuvas intensas;
- Desgaste por erosão nas laterais das estradas (sarjetas), devido ao excesso de água das chuvas;
- Problemas causados pelo excesso de chuvas, são os atoleiros, que surgem devido a grande umidade do solo nessas estradas. Como o solo fica encharcado por muito tempo, devido ao peso dos veículos vai deformando;
- aprofundamento do calçamento devido ao excesso de pesos dos veículos que por ali trafegam, e/ou umidade excessiva;



Fonte: Município. (pedras soltas e umidade excessiva).



Fonte: Município. (pedras mal dimensionadas, sem padronização e travamento mal executado).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná



Fonte: Município. (calçamento danificado pelo excesso de pesos dos veículos e mal executado).

3.4. Do trecho a ser pavimentado:

O calçamento existente na via que dá acesso a Comunidade do KM 08 foi executado a mais de 15 anos pelo Município, e embora tenha sido realizado várias melhorias ao longo destes anos, se tem um desgaste natural, provenientes principalmente pelo excessos de chuvas e enxurradas, intervenções ao longo do trecho realizadas sem as técnicas adequadas, e que acabam danificando significativamente o calçamento. Também podemos incluir os excessos de pesos das máquinas e caminhões que por ali trafegam, essas quais dobraram suas capacidade de cargas ao longo deste período.

Todo o trecho hoje pavimentado com pedras irregulares receberá melhorias, desde novas galerias de águas pluviais, limpeza da pista e bordas, desconfiamento lateral, remendo profundo, pavimentação em CBUQ, e sinalização viária.

3.5. Da pavimentação asfáltica em CBUQ:

A pavimentação de estradas rurais desempenha um papel crucial no desenvolvimento e na conectividade das áreas rurais. Quando bem planejada e executada, a pavimentação proporciona uma série de benefícios para os moradores locais, agricultores, empresas e para o próprio governo. Neste artigo, discutiremos a importância da pavimentação de estradas rurais, os diferentes tipos de pavimentação, o processo de pavimentação e a manutenção adequada dessas vias.

As estradas rurais são essenciais para o transporte de pessoas, bens e serviços nas áreas rurais. Elas conectam fazendas, comunidades, escolas e hospitais, permitindo um acesso mais fácil e rápido a esses locais. No entanto, muitas estradas rurais são frequentemente afetadas por condições precárias, como buracos, lama e poeira, o que dificulta o tráfego e pode causar danos aos veículos. É aí que a pavimentação se torna crucial.

A pavimentação de estradas rurais oferece uma série de benefícios significativos. Em primeiro lugar, ela melhora a segurança do tráfego, proporcionando uma superfície lisa e livre de obstáculos. Isso reduz o risco de acidentes e facilita a locomoção de veículos de emergência, como ambulâncias e bombeiros. Além disso, a pavimentação reduz o desgaste dos veículos, evitando danos mecânicos causados por buracos e condições irregulares da estrada.

Outro benefício importante é a melhoria da acessibilidade. Com estradas pavimentadas, os agricultores e produtores rurais podem transportar seus produtos com mais facilidade e rapidez,



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

chegando aos mercados com menos obstáculos. Isso estimula o comércio local e impulsiona o desenvolvimento econômico nas áreas rurais.

A pavimentação também tem impactos positivos na qualidade de vida das comunidades rurais. Estradas pavimentadas facilitam o acesso a serviços básicos, como saúde e educação, permitindo que as pessoas tenham um atendimento médico adequado e uma educação de qualidade. Além disso, uma infraestrutura de transporte melhorada atrai investimentos para as áreas rurais, criando empregos e oportunidades de negócios.



Fonte: Governo Estadual.



Fonte: Governo Estadual.

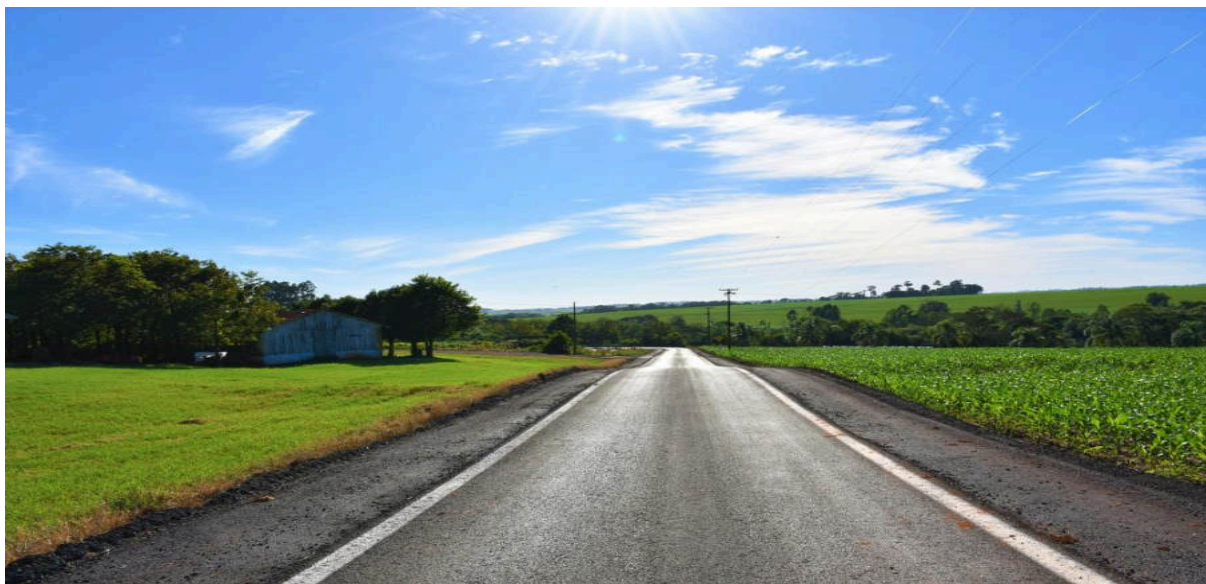


MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná



Fonte: Governo Estadual.



Fonte: Governo Estadual.

As vias pavimentadas trazem grandes benefícios num contexto geral, mas destacamos aqui, um dos principais, que é, sua manutenção e conservação, muito mais ágeis e duradouras.

Neste contexto, o objeto do presente estudo, alinhados com a metodologia do convênio, disponibilizado através dos recursos financeiros junto a SEAB - GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, demonstram todas as possibilidades da obra ser um sucesso.

3.5. Do Programa da SEAB:

O Município teve seu projeto aprovado e contemplado no Programa Estradas da Integração, Projetos de Pavimentação de Estradas Rurais Municipais, conforme PROTOCOLO Nº21.775.190-0, onde, foi autorizado o Município a abrir processo licitatório, objeto deste estudo.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

3.6. Do objetivo do Programa:

O objetivo principal deste convênio é o desenvolvimento de ações voltadas ao desenvolvimento rural sustentável, com ênfase a agricultura familiar, visando assegurar a trafegabilidade das estradas rurais, mediante a implementação de pavimentação asfáltica, trazendo segurança à população em geral. Contribuindo com o aumento da qualidade produtiva, por meio do escoamento de produção, em especial da agricultura familiar, redução das desigualdades regionais e inter regionais, promoção do desenvolvimento sustentável, redução dos impactos ambientais, segurança viária, pedestres e veículos, proporcionando melhoria na qualidade de vida da população.

4. REQUISITANTE

O presente ETP foi solicitado pelo **Senhor José Claudiomar Borges**, Secretário Municipal, da **Secretaria de Viação e Obras**, do Município de Francisco Beltrão, PR.

5. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL

5.1. Da Fundamentação:

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anuais, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso II do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).

Considerando também, o art. 12, VII e § 1º, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, DECRETO MUNICIPAL N.º 363 DE 10 DE AGOSTO DE 2023, que Estabelece o Plano de Contratações Anual do Município de Francisco Beltrão, justificamos que a contratação em questão fará parte do rol das contratações futuras e provisionadas por essa entidade, no que couber.

Nota-se que o objeto aqui destacado é único, projeto específico, mas, o Município lícita constantemente objetos semelhantes.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Fundamentação:

Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN 40/2020, assim como inciso III do art. 35 do Decreto Estadual nº 1.525 de 23/11/2022).

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

A licitação terá por fundamento legal o regramento disposto na Lei n. 14.133/2021;

Para a presente contratação foi elaborado documentações técnicas e instrutiva com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar os serviços, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar e definir os métodos de execução e demais características.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

6.2. Dos requisitos técnicos da contratação:

6.2.1. Esse ETP e documentos elaborados posteriormente trarão as informações necessárias, a saber:

- Definição do local da obra: Foi elaborado pela equipe de engenharia toda a documentação técnica necessária e obrigatória (projetos técnicos (geométricos, pavimentação, sinalização e outros), memoriais descritivos, licenças ambientais, planilhas analíticas e sintéticas, Arts e cronogramas;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados: Deverão estar de acordo com as determinações dos projetos, cronogramas, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem disponibilizadas pela equipe de engenharia do Município, junto ao edital da licitação;
- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e demais recomendações: Destacados e numerados na documentação técnica;

6.2.2. Das exigência mínimas a serem atendidas para a futura contratação:

Da contratada:

- Ser empresa especializada em engenharia e deve deter notório conhecimento e experiência nos serviços, objeto da futura contratação;
- Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;
- Possuir capacidade técnica e operacional adequada para a finalidade proposta pelo Município;
- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo total e exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Da licitação:

A licitação ocorrerá na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, com regime de execução do tipo EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, levando em consideração os valores praticados pelas TABELA DE COMPOSIÇÃO DE VALORES DE SERVIÇOS PADRÃO DER/PR;

Da especificação do objeto:

A Lei nº 14.133/2021, define obra como toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, conforme o art. 6º, XII.

Do julgamento global:

Se justifica em razão da particularidade do objeto, pois os serviços, assim como o fornecimento de material e insumos necessários a sua execução, serão executados em um único local, o que torna mais eficiente e prático que todo a execução seja de responsabilidade de uma mesma



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

empresa contratada, evitando prejuízos na execução, atrasos, custos desnecessários de mobilização e desmobilização de diversas empresas e perda de escala, garantindo assim a proposta mais vantajosa para Administração Pública. A divisão do objeto em um único grupo de itens de características semelhantes visa manter as especificidades dos serviços que envolvem o objeto num todo, bem como a manutenção das características principais dos serviços a serem contratados. Da mesma forma, o julgamento por LOTE ÚNICO, garante economia de escala, o que possibilita a redução de custos operacionais, logísticos e consequentemente a redução de custo final, obtendo-se assim a proposta mais vantajosa para Administração Pública.

Do critério de julgamento por Menor Preço Global:

Objetivando o menor dispêndio para a Administração Pública, incluídos os custos indiretos objetivamente mensuráveis a proposta vencedora será aquela que oferecer o menor preço em relação ao preço global fixado no futuro edital de licitação, margem que deve ser estendida aos eventuais termos aditivos, conforme os arts. 6º, XXXVIII, “e”, e XLI, e 34, caput e §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021.

Como já previsto em outros certames desta administração, o desconto final ofertado pela empresa vencedora, será aplicado individualmente e na mesma proporção sobre o valor máximo aceitável de cada item unitário, referenciados na tabela PADRÃO DER/PR.

Do regime de execução indireta:

Se justifica em razão da empresa contratada ser obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Da empreitada por preço unitário referenciados na tabela referencial:

Se justifica em razão de se contratar a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas, como é o caso para o nosso objeto;

Ademais, os pagamentos somente serão efetivamente executados sobre os serviços realizados.

A remuneração do particular é calculada tomando em vista os custos e as despesas individualizadas. Essa solução é adequada para as hipóteses em que a execução do objeto comporta variações previsíveis ou em que a Administração pretende exercer o controle diferenciado sobre a formação do preço exigido pelo particular. Nesse regime, contrata-se a execução de obra ou serviço por preço certo de unidades determinadas. Tem sua utilização recomendada nos casos em que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão.

Da tabela de composição de valores de serviços PADRÃO DER/PR:

Como essa administração já usa as tabelas como referencial de preços nas contratações de obras viárias, como asfaltamento de ruas e avenidas, e essas contratações têm se mostrados eficientes e eficazes, manteremos elas para precificar a nossa contratação, visto que, traz como referencial os materiais a serem usados mas, também a mão de obra a ser aplicada na execução. Juntamente com as tabelas contendo os valores unitários por tipo de serviços, também disponibilizamos as tabelas de composição PADRÃO DER/PR, para análise dos concorrentes. Embora as empresas do ramo do objeto em questão, todas conhecem detalhadamente as tabelas e suas composições.

Do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06 e Lei 14.133/2021:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

O tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06, será concedido/aplicado às ME/EPP, desde que atendidos os requisitos da lei e demais ordenamentos jurídicos.

Justificamos que por ser um objeto singular, encontramos dificuldades em localizar possíveis fornecedores que se enquadrem como ME/EPP em nossa região. Dessa maneira o certame se estenderá aos demais aumentando dessa maneira a competitividade no processo.

Ainda, a falta de fornecedores do produto induz a inexistência de, no mínimo, três ME/EPP competitivas capazes de cumprir as exigências estabelecidas para a futura contratação.

Dessa maneira, solicitamos aplicação dos benefícios da Lei Complementar Nº123/06, até o limite da lei, conforme parágrafo da própria lei:

(III - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;)

A justificativa visa proteger a Supremacia do Interesse Público, eis que não aplicará a contratação diferenciada quando gerar efeitos negativos tornando-a lesiva para a Administração Pública. Dentre a lesividade vislumbra-se a onerosidade excessiva da licitação ou então prejuízo ao conjunto do objeto licitado, como por exemplo a divisão de cotas em objeto divisível que resulte em prejuízo ou subcontratação que desnature a identidade e funcionalidade do objeto.

Dos recursos:

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.

Dos prazos de vigência da contratação e possibilidade de prorrogação:

O prazo de vigência do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite da lei, com base no Capítulo V, da Lei nº14.133/2021.

Dos prazos de execução do objeto:

Os serviços deverão ser executados no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, conforme cronograma de físico financeiro, e emissão de Ordem de Serviço.

Da documentação técnica:

Elaborada de acordo com as normas técnicas exigidas e aprovadas pelo órgão responsável pelo convênio.

Das licenças:

Obtidas junto aos órgãos técnicos de fiscalização.

Da habilitação:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Somente poderão participar do certame as empresas cujo objeto social seja pertinente e compatível com o objeto a ser licitado.

Estarem em dias com as obrigações referenciadas abaixo:

Jurídica:

- Para a empresa individual esta deverá apresentar o registro comercial vigente;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhando as documentações de eleição de seus administradores;
- No caso de sociedades civis a inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- Se tratando de empresa ou sociedade estrangeira decreto de autorização, em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

NOTA: Independente do documento apresentado, o objeto social da licitante deverá ser compatível com o objeto licitado.

Da regularidade fiscal e trabalhista:

- Cartão do CNPJ - Inscrição da licitante no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica;
- Certidão Conjunta da Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN, conforme Portaria MF nº 358/14 e Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751/14;
- Tributo Estadual - Regularidade da licitante, na data da sessão da concorrência com a Fazenda Estadual, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- Tributo Municipal - Regularidade da licitante, na data da sessão da concorrência com a Fazenda Municipal, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;
- FGTS - Prova de regularidade da licitante, na data da sessão da concorrência, relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
- CNDT - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, na data da sessão da concorrência, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

NOTA: Todos os documentos deverão estar dentro do seu prazo de vigência.

Apresentarem a documentação técnica na forma abaixo:

Qualificação técnico-profissional:

- a) Registro/Certidão de inscrição do profissional indicado como Responsável Técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - CREA ou do Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU;
- b) Comprovação do RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura, Indicado(s) ter participado, nesta qualidade de responsável técnico, de obras pertinentes e compatíveis ou superiores à complexidade do objeto da presente licitação, por intermédio de certidão(ões) e/ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

CREA/CAU acompanhado(s) pela(s) devida(s) Certidão(ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s), conforme parcelas especificadas a seguir:

- c) Os atestados deverão englobar no mínimo 50 % (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância para o serviço, como segue:

Descrição do Serviço	Quantidade Máxima a ser Licitada (M ²)	Quantidade Mínima Exigida (50%) (M ²)
PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, faixa C/DER/PR	20.040 M²	10.020 M²

NOTA: Caso o registro do profissional seja de outro Estado, este deverá providenciar a regularização antes do início da execução dos serviços perante o CREA/PR.

Qualificação técnico-operacional:

- Registro/Certidão de inscrição da EMPRESA no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou do Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da região da sede da empresa;
- Comprovação pela EMPRESA LICITANTE de possuir Atestados de Capacidade Técnica, em nome da empresa licitante, expedidos por pessoa de direito público ou privado, que demonstrem sua capacidade técnica e experiência prévia na execução de obras pertinentes e compatíveis ou superiores à complexidade do objeto licitado.

Para comprovação dos requisitos caso o atestado/certidão não traga de forma expressa as informações necessárias, a licitante deverá juntar documento hábil a comprovar as informações, a exemplo de:

- Via autenticada do contrato atestado/certificado;
- Via autenticada do edital de licitação a que o atestado/certidão se refere;
- Cópia autenticada do termo de medição/recebimento a que o atestado/certidão se refere;
- Outros documentos que eventualmente possam demonstrar com precisão maiores especificações das informações a serem averiguadas.

As certidões e/ou atestados deverão fornecer informações necessárias e suficientes para que a Comissão Permanente de Licitações – CPL possa avaliar as experiências requeridas e deverão apresentar:

- Nome do contratado e do contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza da obra);
- Localização;
- Prazo de execução;
- Descrição dos serviços conforme a descrição dos itens citados anteriormente.

Deverão ainda ser emitidos em nome da própria empresa licitante, não sendo aceitos em nenhuma hipótese certidão(ões) e/ou atestado(s) emitidos em nome de outras empresas (p. ex.: por concessionárias ou sub-concessionárias ou permissionárias em nome de suas componentes, sócios, etc., ou por contratada em nome de suas subcontratadas, sócias, etc.).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Para certidões e/ou atestados de trabalhos realizados em Consórcio ou subempreitada/subcontratação, a licitante deverá apresentar o atestado que demonstre detalhadamente a parte condizente com a sua autoria.

Sob pena de inabilitação, todos os documentos deverão ser apresentados da seguinte forma:

- a) Se o licitante for matriz, todos os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz;
- b) Se o licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da mesma, exceto aqueles que, comprovadamente, forem emitidos apenas em nome da matriz;
- c) Se o licitante for a matriz, mas a prestadora do objeto ou a emissora da fatura/nota fiscal for filial, os documentos deverão ser apresentados em nome de ambas, matriz e filial.

Os documentos deverão ter validade expressa ou estabelecida em Lei, admitidos como válidos.

Os atestados deverão englobar no mínimo 50 % (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância para o serviço, como segue:

Descrição do Serviço	Quantidade Máxima a ser Licitada (M ²)	Quantidade Mínima Exigida (50%) (M ²)
PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, faixa C/DER/PR	20.040 M²	10.020 M²

NOTA: Caso o registro da licitante seja de outro Estado, o licitante deverá providenciar a regularização antes do início da execução dos serviços perante o CREA/PR.

Deverá comprovar de que possui profissional técnico responsável pelos serviços topográficos e de controle tecnológico, sendo, do quadro próprio da empresa, ou terceiro, demonstrado através de documentação, e/ou registros, esse qual deverá atuar junto a equipe, no local dos serviços, com expediente igual aos demais, a fim de determinar e controlar a qualidade dos serviços prestados.

Deverá ainda, emitir declaração que a empresa atende a CLT relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, conforme estabelece a NR 07 da Portaria nº 3214/78, contendo nome dos responsáveis e registro de classe (engenheiro de segurança do trabalho e técnicos de segurança do trabalho).

Deverá ainda, emitir lista de equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços, demonstrando a disponibilidade de veículos, máquinas e equipamentos a serem utilizados quando da execução dos serviços, constando o nome, n.º do RG e assinatura do responsável legal da empresa e o nome, n.º do registro no CREA/CAU e assinatura do responsável técnico indicado, com declaração expressa de sua disponibilidade durante a execução, sob pena de inabilitação, contendo, no mínimo, os equipamentos elencados abaixo:

Item	Equipamentos	Marca/Modelo	Ano
01	Escavadeira Hidráulica	Indicar	Indicar
02	Motoniveladora	Indicar	Indicar



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

05	Rolo liso/pé de carneiro	Indicar	Indicar
07	Caminhão caçamba basculante	Indicar	Indicar
08	Caminhão pipa	Indicar	Indicar
09	Acabadora automotriz	Indicar	Indicar
10	Veículo automotor de apoio	Indicar	Indicar

Deverá emitir Declaração/atestado de que a empresa realizou a visita ao local da obra e/ou declaração de dispensa de visita técnica;

Qualificação econômico financeira:

A licitante deverá apresentar:

- Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física, com prazo não superior a 90 (noventa) dias da data designada para apresentação do documento;
- Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício do último exercício social, exigíveis e apresentados na forma da lei (registrado na Junta Comercial ou Speed, conforme regulamentação do Conselho Federal de Contabilidade), devidamente assinado pelo diretor ou representante legal da empresa e respectivo contador responsável, que comprovem a boa situação financeira da empresa, conforme segue:
 1. A apresentação do Balanço Patrimonial e das Demonstrações Contábeis é obrigatória para todas as empresas, independentemente do porte, classificação ou enquadramento para fins tributários, podendo ser atualizados por índices oficiais quando, encerrado há mais de três meses da data de apresentação da proposta;
 2. É vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios;
 3. A situação financeira da licitante será verificada a partir dos seguintes índices e parâmetros:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL	ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE	ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL
(VALOR MAIOR QUE 1)	(VALOR MAIOR QUE 1)	(VALOR MAIOR QUE 1)

4. Comprovação através de seu balanço que possui capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo igual ou superior a 10% do valor total estimado da contratação.

Do Seguro garantia:

Para a presente licitação será exigido do contratado o seguro-garantia nos termos da Lei 14.133/2021. Co-responsabilizando as seguradoras a assumir obras interrompidas, concluindo o objeto do contrato, em caso de inadimplemento pelo contratado de acordo com o Capítulo II, da lei 14.133/2021.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Conforme artigo 98, a garantia será de 5% (cinco por cento) do valor contratual.

Dos serviços:

Em anexo a este estudo segue documentação técnica elaborada pela equipe de engenharia do Município, sob supervisão e responsabilidade do senhor CAMILA DAIANE CANCELIER, Engenheira Civil, registrado no CREA/PR, SOB NºPR-136170/D.

Dos serviços Topográficos e de Controle Tecnológico:

Será de total responsabilidade da empresa prestadora do serviço e será prestado por profissional técnico habilitado, e será realizado de acordo com as normas técnicas específicas, contemplando os voltados a serviços e obras de terraplenagem, dentre eles citamos:

- Ensaio de tipo de solo/material;
- Ensaio de nível de compactação de solo;
- Levantamentos topográfico;
- Análise de laboratório;
- Relatório conclusivos;
- Anotação de responsável técnico;
- Controle da qualidade dos materiais e da mistura betuminosa, conforme exigências normativas do DNIT;

Ao final da execução dos serviços a critério da administração poderão ser realizados por laboratório contratado pelo Município, ensaios e análises da qualidade dos serviços e dos laudos realizados pela empresa e seu profissional a fim de servir como contraprova dos serviços executados e os laudos apresentados.

Se a análise e os laudos comprovaram falha, má qualidade, ou não atendimento às normas e especificações técnicas desejadas para os serviços, a contratada deverá refazê-lo, sem custos ao erário, e comprová-lo novamente.

Área de Vivência

Como regulamenta as normas de segurança e saúde do trabalhador, a contratada deverá às suas custas providenciar espaço destinado ao conforto, bem estar e necessidades dos trabalhadores, durante o período em que estão executando os serviços. Garantindo as condições adequadas como, espaço de alimentação, disponibilidade de água potável, sanitários, entre outros, como determina a norma e legislação do MTE, se assim a obra/serviço o exigir.

7. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

7.1. Fundamentação:

Os critérios de sustentabilidade devem ser orientados de acordo com o Art. 18, I, § 1º, XII da Lei 14.133/2021, demonstrando e descrevendo os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável ao objeto a ser contratado.

Consoante ao art. 6º, XXV, da Lei nº 14.133/2021, quando o objeto a ser contratados for relacionado para obras e serviços de engenharia, entre os elementos exigidos constam os estudos socioambientais, que deverá considerar os seguintes aspectos, se aplicados ao objeto:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelos serviços prestados pela contratada;
- Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;
- Utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;
- Avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;
- Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

Para o serviço em questão, as principais medidas a serem observadas para mitigar o impacto ambiental, são:

- Realizar a supressão vegetal somente quando estiver próximo do início das obras de terraplenagem, evitando que o terreno fique exposto aos agentes intempéricos por longo período;
- No caso da identificação de processos erosivos não passíveis de controle, realizar a contenção e estabilização da erosão;
- Fazer o controle técnico e proteção do solo estocado;
- A limpeza da área deverá ser restrita às áreas previstas e estritamente necessárias, de forma a impedir o aumento das áreas desmatadas;
- Deverá ser executada delimitação física das áreas constantes nas autorizações para desmatamento, evitando assim supressão desnecessária de vegetação e/ou soterramento de outras áreas e comprometimento de corpos de água. Esta delimitação poderá ser feita por meio de estaqueamento, fitas de sinalização ou similares;
- As atividades de supressão vegetal e limpeza de terreno deverão se concentrar nos períodos mais secos. Tal procedimento tem como orientação a proteção de linhas de drenagens naturais e de áreas suscetíveis a processos erosivos e ainda a proteção da fauna;
- Deverão ser implantados dispositivos provisórios de controle de erosão;
- Em hipótese alguma se deve proceder a queima do material vegetal gerado, por constituir extremo perigo a vegetação circundante;
- Durante os trabalhos, devem ser adotadas práticas para evitar acidentes que possam comprometer a cobertura vegetal ou a qualidade dos solos das áreas de entorno, como incêndios, derramamento de óleo e outros;
- É recomendável, sempre que possível, a execução de limpeza da área de forma manual, entretanto, se for realizada de forma mecanizada, deverá ser feita previamente à manutenção e regulagem dos equipamentos, visando evitar emissão abusiva de ruídos e gases, bem como o derramamento de óleos e graxas;
- A supressão vegetal deverá ser planejada e executada de forma conduzir a fauna para áreas vizinhas não habitadas;
- Promover a umectação de vias de acessos às frentes de obras com o intuito de minimizar a emissão de material particulado (poeiras) durante as obras e sua deposição sobre áreas de vegetação;
- Deve-se proibir os trabalhadores de qualquer atividade relacionada à coleta de espécies botânicas nas áreas próximas aos locais autorizados de supressão vegetal;
- Fazer o manejo da fauna durante a realização a supressão vegetal;
- Proibir os trabalhadores de quaisquer atividades relacionadas à caça furtiva;
- Para minimizar os impactos de ruídos e trânsito;
- Demarcar previamente as áreas a serem afetadas pela supressão vegetal;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- Demarcar e sinalizar com placas as Áreas de Preservação Permanentes – APP's e de Reserva Legal, para que não venham ocorrer intervenções não autorizadas pelo órgão ambiental;
- Deve-se priorizar a mobilização de equipamentos pesados para a área destinada à implantação do empreendimento em período de pouca movimentação nas rodovias e estradas de acesso, recomendando-se fazê-la em horário de pouco fluxo;
- Equipar a área do canteiro de obras com sinalização de segurança;
- Fornecer e cobrar dos operários o correto uso dos EPI's;
- Dotar os canteiros de obras de kit's de primeiros socorros;
- Manutenção dos veículos e equipamentos para controle da emissão de ruído;
- Executar os Programas de Prospecção e de Resgate Arqueológicos (se necessário), segundo as diretrizes da Portaria IPHAN N° 230, de 17 de dezembro de 2002. Tais programas têm como objetivos realizar prospecção de superfície, intensificar a prospecção nas áreas potenciais, estimar a diversidade e grau de preservação dos depósitos culturais, selecionar os sítios relevantes para serem escavados, realizar escavações e salvar as amostras significativas da cultura material. Estas ações serão desenvolvidas principalmente nas intervenções do empreendimento que envolvam a terraplenagem.

Dessa maneira, recomenda-se o acompanhamento técnico dos profissionais da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, do Município, diariamente, no local de execução dos serviços.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

8.1. Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

8.2. A quantidade estimada, tipo de serviços, precificação, exigência técnicas, licenças obrigatórias, foram elaboradas pelos profissionais técnicos do quadro próprio do Município. Estimativas estas que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

8.3. As planilhas (precificação de valores, BDI, e cronogramas) foram elaboradas pela equipe de engenharia e foram disponibilizadas juntamente ao edital da licitação.

8.4. Das estimativas de quantidade:

- Área total de 20.040 m² (Vinte mil e quarenta M²);
- Extensão de 3.340 metros (tres mil e trezentos e quarenta metros lineares);

8.5. Da subdivisão da área:

- Trecho 01 – Pedras Poliédricas (Calçamento): 3.340 metros de extensão por 06 metros de largura, totalizando 20.040 m²;

9. LEVANTAMENTO DE MERCADO

9.1. Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

9.2. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

- Concorrência:

Fundamento legal segundo o regramento disposto no art.2º, inciso VI da Lei n.º 14.133/2021;

- Julgamento por Menor Preço:

Diante das possibilidades apresentadas pelo regulamento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço. A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquele de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos

- Empreitada por Preço Unitário:

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço unitário cuja execução por este regime permite um melhor controle por parte da fiscalização na realização das medições, visto que as quantidades podem ser mensuradas por unidade de medida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas. Dessa forma, esta escolha se torna necessária para melhor mensuração dos valores em possíveis alterações de projeto, evitando ônus ao erário público.

- Fracionamento do objeto:

A contratação para a execução dos serviços deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento, com a execução por uma única empresa. A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização dos serviços, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

- Participação de ME e EPP:

A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, estará sujeita ao ordenamento da lei.133/2021, e lei 123/2005, e suas alterações.

- Participação de consórcios:

Nesta licitação não será admitida a possibilidade de Consórcio, nos termos do artigo 14 da Lei nº 14.133/2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

- Subcontratação:

Será admitida a subcontratação para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 13% do orçamento. A Subcontratação pode assim trazer celeridade na execução da obra, diminuindo transtornos à população.

- Gerenciamento:

A gestão contratual se dará exclusivamente através da equipe da secretaria requisitante.

- Fiscalização:

Ficará sob responsabilidade do corpo técnico do Município, envolvendo as equipes de engenharia civil e ambiental.

9.3. Seleção dos fornecedores:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Visando impulsionar o crescimento econômico, a transparência e a justa competição entre as empresas do ramo, esclarecemos que as Empresas interessadas no objeto, e que atendam às exigências técnicas destacadas em edital, terão a oportunidade de participar de licitações de forma mais justa e eficiente, criando um ambiente propício para a inovação e prosperidade.

Por se tratar de um objeto costumeiramente contratado, visualizamos uma grande quantidade de participantes, visto que, somente em nossa região possui diversas empresas aptas a participar do certame e qualificadas para executar os serviços propostos, dentre elas destacamos:

- DALBA ENGENHARIA;
- PAVIMAR ENGENHARIA E PAVIMENTAÇÃO;
- JUMBO PAVIMENTAÇÃO;
- CBB ASFALTOS;
- MGA PAVIMENTACOES ASFALTICAS;
- RIBAS PAVIMENTAÇÃO;
- SUDOPAV CONSTRUTORA;
- GRUPO ZANCANARO;

Por se tratar de um processo eletrônico, visualizamos uma grande participação e enorme concorrência, devido em especial ao tipo de serviço a ser executado, e também devido ao alto valor estimado.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. Fundamentação:

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, tabelas referenciais, memórias de cálculo e demais documentos que lhe dão suporte, que poderão constar como anexos, em conformidade aos dispostos no inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

10.2. A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados pela equipe de engenharia, com base nos projetos, local da obra e demais requisitos técnicos.

As composições constam nas planilhas orçamentárias e terão como base os documentos técnicos disponibilizados pela equipe de engenharia do Município.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, foram elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no valor final de referência da contratação, que deverá compor o futuro Termo de Referência e edital de licitação.

10.3. Valor máximo estimado da licitação R\$2.640.979,60 (Dois milhões e seiscentos e quarenta mil, novecentos e setenta e nove reais e sessenta centavos).

11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

11.1. Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

O objeto se destina a Contratação de empresa especializada na área de engenharia para fornecimento de material e mão de obra para execução de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, Faixa C/DER/PR, sobre pavimento poliédrico e sobre leito natural, com área total de 20.040 m², incluindo, material, mão de obra, insumos, serviços



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

topográficos, regularização de subleito, base e sub-base, sinalização horizontal e vertical e controle tecnológico, na Estrada Vicinal que liga o Contorno Noroeste - José Richa - PR-483, a Comunidade de KM 08-Santa Rosa, no Município de Francisco Beltrão - PR;
Localização: Perímetro Rural de Francisco Beltrão, Pr;

Toda a obra/serviço deverá seguir rigorosamente a documentação técnica apresentada pelo Município, e como já mencionado, serão disponibilizados na íntegra aos participantes do certame.

A metodologia de execução, parâmetros técnicos, normas e orientações, estão detalhadas no memorial descritivo e seus anexos. Os quais fazem parte integrante deste estudo.

12. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO-PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

12.1. Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento dos serviços permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução por parte deste, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido, gerenciamento otimizado. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas do mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto.

Sendo assim, e 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. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1. Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Almejamos com o certame selecionar o fornecedor melhor qualificado para a prestação dos serviços e consequentemente a proposta mais vantajosa a essa administração;
Cumprir os prazos pré-estabelecidos para que as obras complementares possam ser iniciadas;
Garantir um controle de qualidade dos serviços prestados;
Monitorar os possíveis impactos ambientais;
Diminuir os riscos, identificar as falhas e corrigi-las com a maior brevidade;

A contratação deve ter resultados positivos, com a melhor prática de execução dos serviços, mantendo-se o padrão de qualidade em todas as etapas necessárias.

Portanto, podemos considerar que os resultados pretendidos são a melhoria na utilização das vias públicas por parte da população, segurança dos motoristas e pedestres, redução dos custos de manutenções das estradas não pavimentadas, dentre outros.



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

14.1. Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Validação de respectivo estudo técnico preliminar;
- Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação de bens e serviços (inciso XXIII do art. 6 da Lei 14.133/21);
- Elaboração de planilhas orçamentárias detalhadas, contendo valores totais, unitários, quantitativos e descrição dos serviços;
- Emissão e registro de ARTs necessárias;
- Emissão e validação das licenças necessárias;
- Pareceres contábil com dotação orçamentária;
- Parecer jurídico circunstanciado;
- Parecer final do órgão de controle interno;
- Elaboração de edital da licitação;
- Cumprimento dos prazos legais obrigatórios;
- Habilitação nos termos da lei dos participantes;
- entre outros.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

15.1. Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Não existem em andamento nesta administração contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

16. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

16.1. Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O procedimento para as contratações de interesse público devem buscar sempre a proposta mais vantajosa, trazendo um agrupamento de benefícios, onde, tal conceito vai além do mero ato de obter os menores preços, mas, sim, analisar os benefícios do processo, onde é necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de insumos ambientalmente sustentáveis, sempre que existir a oferta;
- Remoção e destinação final apropriada dos resíduos gerados pela execução dos serviços;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

- Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT, IAT, CONAMA, entre outras;

O art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas serviços e obras efetivamente contratado, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto por essa contratação.

Diante disso, na execução dos serviços deverão a empresa contratada e o Município, observar e cumprir as normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais.

Consoante ao exposto, deverão as equipes técnicas do Município, em especial as da secretaria de meio ambiente, acompanhar e fiscalizar toda a execução dos serviços a serem contratados.

17. MAPA DE RISCOS

17.1. Fundamentação: O artigo 6º da Lei 14.133/2021, considera, em seu parágrafo nº XVII - Matriz de Riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

1. a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência;
2. b) no caso de obrigações de resultado, estabelecimento das frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico;
3. c) no caso de obrigações de meio, estabelecimento preciso das frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no anteprojeto ou no projeto básico, consideradas as características do regime de execução no caso de obras e serviços de engenharia;

Dessa maneira, a matriz de risco abaixo, procura identificar os principais riscos que permeiam o procedimento de licitação, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação, como segue:

Análise de Riscos

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO				
Ordem Sequencial	Risco	Descrição do Impacto	Ação Preventiva	Ação de contingência
1º	Incorreta identificação da demanda	Instrução processual inadequada	Identificar corretamente os setores	Quando detectado o erro quanto a real necessidade da



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

			responsáveis. Verificar corretamente a demanda. Envolver os setores na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	demanda, parar o processo no estágio em que se encontra e proceder com a retificação dos requisitos técnicos.
2º	Falta de designação ou designação incorreta de responsáveis	Falta de análise dos instrumentos processuais. Falta de verificação da necessidade a ser atendida. Falta de dimensionamento correto do objeto a ser licitado.	Identificar corretamente os setores responsáveis, que devem participar de forma intensiva no processo.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes corretas.
3º	Estudos preliminares incorretos.	Instrução processual inadequada. Falha no atendimento das necessidades da área demandante.	Identificar corretamente os setores responsáveis. Solicitar indicação de responsáveis técnicos e demandantes. As indicações deverão ser compostas por servidores com conhecimento técnico do objeto, de legislação pertinente ao objeto e dos procedimentos da contratação.	Análise prévia do objeto a ser licitado, direcionando para as equipes responsáveis acompanharem a instrução processual.
4º	Estimativa inadequada de quantitativo do objeto a ser licitado.	Falha no atendimento das necessidades da área demandante do serviço. Impossibilidade de aditivo contratual (acréscimo ou supressão).	Adequado levantamento das reais necessidades da área demandante do serviço. Envolver setores responsáveis na instrução inicial do processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	Análise de possibilidade de aditivo contratual, levando em consideração a porcentagem estabelecida para acréscimos ou supressões do objeto em questão.
5º	Fracasso da licitação	Atrasos da execução do objeto; Comprometimento dos prazos; Atrasos nos prazos do convênio;	Realizar o adequado levantamento das necessidades de execução análise adequada dos	Formar grupo de trabalho com conhecimento técnico e com experiência necessárias à



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

			valores a serem pagos; Envolver setores responsáveis no processo, solicitando ratificação ou retificação dos objetos.	condução de todo o processo.
6º	Impugnação do edital	Atraso na contratação da empresa	Elaborar o edital corretamente. Atentar às normas e legislações vigentes ao elaborar o edital. Compatibilizar informações com o Termo de Referência; Objeto claro e referenciado;	análise mútua das equipes envolvidas; revisão do Tr; análise do edital e seus anexos;
GESTÃO CONTRATUAL E FASE DE EXECUÇÃO				
Ordem Sequencial	Risco	Descrição do Impacto	Ação Preventiva	Ação de contingência
1º	Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Falha no atendimento das necessidades do setor requisitante; Solução diversa da proposta nos instrumentos convocatórios.	Fiscalização diária a ser realizada pelo Município; Determinação clara do objeto contratual. Capacitar a equipe de fiscalização do contrato para identificar fraudes com maior facilidade.	Durante a vigência do contrato, instauração de procedimento de inadimplência contratual, com vistas à aplicação de penalidades contratuais; Aplicação de advertências; notificação extrajudicial; rescisão contratual; abertura de processo administrativo sancionador; aplicação de Multas e glosas;
2º	Atrasos na execução do contrato ou baixa produtividade	Aumento do custo e demora na entrega da obra; Descontinuidade dos serviços; atraso no cronograma das obras futuras;	Fiscalização intensa no canteiro de obras;	Montar no canteiro de obras, local a ser executados os serviços, base de fiscalização; manter no local em expediente a ser definido responsável técnico, inclusive nos finais de semana e feriados, a fim de manter a



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

				fiscalização constante;
3º	Períodos de chuva fora da previsibilidade local	Aumento de custos e atraso no cronograma por caso fortuito ou força maior.	Não há.	Município e empresa devem fazer uma análise das circunstâncias e ações possíveis; Planejamento prévio do serviço a ser executado; Levantamento junto a defesa civil das previsões do tempo; Planejamento por parte da empresa quanto à execução;
4º	Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato; Contratação de empresa sem capacidade financeira compatível com o valor total da contratação;;	Dificuldades na execução contratual, com o não cumprimento adequado do objeto; Abandono do contrato; Inadimplemento com funcionários e fornecedores;	Realizar análise criteriosa da qualificação técnica e econômico-financeira da empresa; Acervo técnico compatível com o objeto; Análise criteriosa da lista de equipamento disponíveis para a execução dos serviços;	Avaliar adequadamente a empresa; Solicitar documentos relativos aos pagamentos dos funcionários; Fazer medições e pagamentos constantes, a fim de dar folga no caixa da empresa;
5º	Falta de pagamento à contratada	Insatisfação da contratada. Descumprimento contratual	Realizar a análise prévia do orçamento. Realizar gerenciamento e controle do orçamento destinado ao contrato.	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato e capacidade de desembolso do órgão

Os fatores de risco elencados acima que se caracterizarem como riscos diretos de má execução do objeto, são de responsabilidade da contratada.

Para os caracterizados como administrativos são de responsabilidade do Município, em todas as fases do certame, e da contratação.

Salientamos aqui, que a fim de minimizar os riscos eventuais relacionados à execução do objeto, a Administração Municipal, está prevendo aos custos totais, percentual de BDI - Benefício e Despesas Indiretas a ser determinado e calculado sobre os valores contratuais.

Da responsabilidade técnica:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Instituída pela Lei [6.496/77](#), a Anotação da Responsabilidade Técnica define as obrigações e identifica os responsáveis pelo empreendimento em cada área tecnológica. Com isso, o profissional fica vinculado à sua atuação, e a ausência da ART presume o exercício ilegal da profissão, se não houver participação de profissional habilitado ou a eventual irregularidade do profissional, sujeitando-se assim a atuação pelo Conselho.

Da responsabilidade civil do engenheiro:

- Responsabilidade contratual: pelo contrato firmado entre as partes para a execução de um determinado trabalho, sendo fixados os direitos e obrigações de cada uma;
- Responsabilidade pela solidez e segurança da construção: pelo [Código Civil](#) Brasileiro, o profissional responde pela solidez e segurança da obra durante cinco anos; é importante pois, que a data do término da obra seja documentada de forma oficial. Se, entretanto, a obra apresentar problemas de solidez e segurança e, através de perícias, ficar constatado erro do profissional, este será responsabilizado, independente do prazo transcorrido, conforme jurisprudência existente;
- Responsabilidade pelos materiais: a escolha dos materiais a serem empregados na obra ou serviço é da competência exclusiva do profissional. Logo, por medida de precaução, tornou-se habitual fazer a especificação desses materiais através do "Memorial Descritivo", determinando tipo, marca e peculiaridade outras, dentro dos critérios exigíveis de segurança. Quando o material não estiver de acordo, com a especificação, ou dentro dos critérios de segurança, o profissional deve rejeitá-lo, sob pena de responder por qualquer dano futuro;
- Responsabilidade por danos a terceiros: é muito comum na construção civil a constatação de danos a vizinhos, em virtude da vibração de estaqueamentos, fundações, quedas de materiais e outros. Os danos resultantes desses incidentes devem ser reparados, pois cabe ao profissional tomar todas as providências necessárias para que seja preservada a segurança, a saúde e o sossego de terceiros. Cumpre destacar que os prejuízos causados são de responsabilidade do profissional e do proprietário, solidariamente, podendo o lesado acionar tanto um como o outro. A responsabilidade estende-se, também, solidariamente, ao subempreiteiro, naquilo em que for autor ou co-autor da lesão;
- Ainda, deverá observar as previsões legais expressa no Código Civil Brasileiro, Lei Nº14.133/2021, Leis e normas do CONFEA, dentre outras, acerca da responsabilidade pós-contratual, seja da obra, seja dos materiais.

18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO À VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

18.1. Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O presente estudo e a análise técnica de viabilidade para a Contratação de empresa especializada na área de engenharia para fornecimento de material e mão de obra para execução de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ, Faixa C/DER/PR, sobre pavimento poliédrico e sobre leito natural, com área total de 20.040 m², incluindo, material, mão de obra, insumos, serviços topográficos, regularização de subleito, base e sub-base, sinalização horizontal e vertical e controle tecnológico, na Estrada Vicinal que liga o Contorno Noroeste - José Richa, a Comunidade de KM 08, Santa Rosa, no Município de Francisco Beltrão – PR;



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Ainda, as contratações anteriores de serviços semelhantes e de igual teor técnico, executadas por esse Município e acompanhadas pelo corpo técnico de engenheiros, indicam que a contratação, aqui visualizada, apresenta requisitos técnicos, experiência e expertise, contribuindo para o alcance dos resultados pretendidos.

Ademais, o presente estudo visa atender também aos dispostos no plano de trabalho aprovado no PROTOCOLO nº21.775.190-0, firmado junto A SEAB - GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, cujo objeto é o repasse de recursos financeiro, para pavimentação asfáltica em estradas vicinais. Considerando os prazos estimados pelo convênio e legislação.

Considerando, a elaboração de toda a documentação técnica (projetos, croquis, layout de obra, memoriais, e outros já detalhados neste estudo), pela equipe técnica de engenharia do município, e que constam anexos ao presente estudo.

Com isso, o Município, possui prazo estipulado para a execução da obra, visando atender aos prazos legais, dispostos no convênio, e em especial a população que será beneficiada com a nova pavimentação.

Considerando, as comunidades beneficiadas, e que possuem mais de 225 (duzentos e vinte e cinco) famílias, que serão contempladas diretamente e indiretamente com o projeto (Comunidade do KM 08 - Santa Rosa, Linha Olaria, Rio Herval (KM 10), Linha Hobold, Rio Pedreiro e Pedreiro, Km 20, dentre outras).

Desta maneira, e após consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a contratação de empresa especializada na execução de serviços de terraplanagem, a fim de adequar terrenos, para que estes recebam novos empreendimentos, dos mais diversificados setores desta administração.

Sendo assim, a contratação mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

NELSON VENZO
Elaboração do ETP

Francisco Beltrão, 28 de Março de 2024.

Documento com oposição a assinaturas eletrônicas/digital, conforme Decreto Municipal Nº189, de 15/02/2022, Lei Federal nº14.063, de 23/09/2020 e Decreto nº 10.543, de 13/11/2020 (alterado pelo Decreto nº 10.900/2021).

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES – ESTRADA DE ACESSO A COMUNIDADE KM 08

Novembro de 2023

*Rua Octaviano T. dos Santos, 1000 – CP 51 – Fone: (46) 3520-2121 – Fax (46) 3523-1847
CNPJ 77.816.510/0001-66 – CEP 85601-030
e-mail: fbeltrao@franciscobeltrao.com.br – Web Page: www.franciscobeltrao.pr.gov.br*

Sumário

1. APRESENTAÇÃO.....	3
2. DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	3
2.1. Localização da obra	3
3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS SERVIÇOS	4
4. SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSIDERAÇÕES INICIAIS	5
5. TRECHO 01 - REVESTIMENTO COM C.B.U.Q. SOBRE PEDRAS POLIÉDRICAS	6
5.1. Limpeza e lavagem da pista.....	7
5.2. Pintura de ligação.....	7
5.3. Camada de C.B.U.Q.	7
5.4. Equipamentos.....	8
5.5. Equipamentos.....	8
6. REMENDO PROFUNDO	9
7. DISPOSITIVO DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA	10
8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL / VERTICAL.....	11
9. NORMAS GERAIS / ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS	12
10. SERVIÇOS FINAIS	13

1. APRESENTAÇÃO

O presente caderno denominado Memorial Descritivo e Especificações Técnicas apresenta detalhes construtivos e de projeto para a execução de Pavimentação Asfáltica na estrada de acesso a Comunidade KM 08, no município de Francisco Beltrão, no estado do Paraná.

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Revestimento asfáltico com C.B.U.Q. sobre pavimentação poliédrica e sobre leito natural, com área total de 20.040,00 m², incluindo, onde for necessário e o projeto apontar, execução de remendo profundo, sinalização horizontal e vertical na Estrada Vicinal que liga a Comunidade KM 08 até o acesso a PR-483 no município de Francisco Beltrão – PR.

A estrada a ser pavimentada tem 3.340 metros de comprimento, com 6,0 metros de largura. Atualmente é pavimentada com pedras poliédricas (calçamento).

Trecho	Pavimentação atual		Coordenadas	
			Latitude	Longitude
Trecho 01	Pedras Poliédricas	Início	289860.00 m E	7116002.00 m S
		Fim	287998.00 m E	7118019.00 m S

2.1. Localização da obra

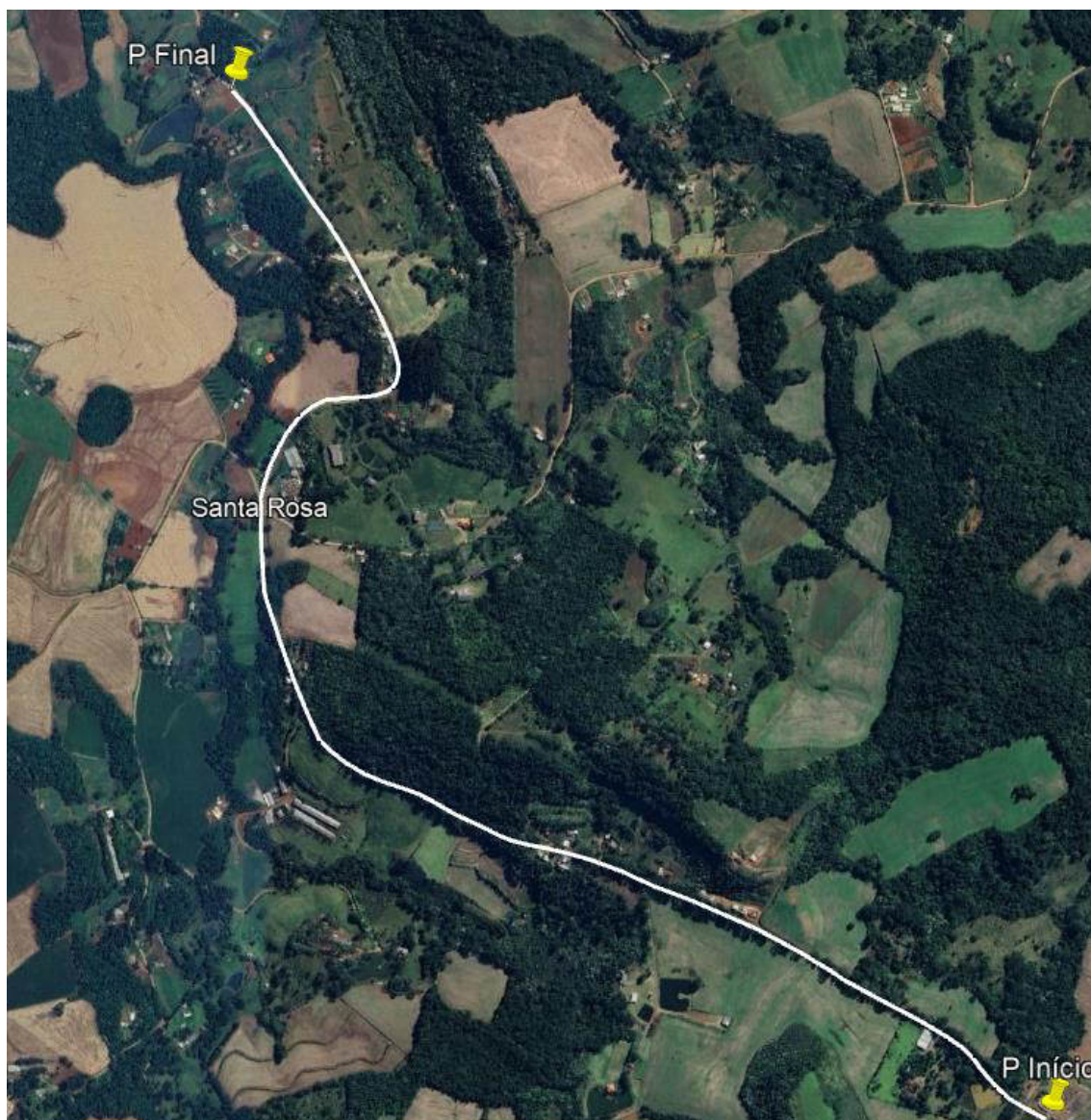


Figura 1: Trecho a ser pavimentado.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS SERVIÇOS

No Trecho 01, sobre pavimentação poliédrica, será executado revestimento com camada asfáltica de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), Faixa C/DER/PR.

Sobre pavimentação com pedras irregulares existente do tipo basalto, será executado recapeamento com camada asfáltica de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), Faixa C/DER/PR.

Antes do início dos trabalhos para o revestimento asfáltico propriamente dito deverá ser realizada uma limpeza geral na pista com a remoção de terra e vegetação existente em toda a extensão do trecho e/ou qualquer impureza encontrada.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES E CONSIDERAÇÕES INICIAIS

a) Placa da Obra

A placa de obra deverá ser confeccionada baseando-se no padrão fornecido pelo convênio.

b) Instalações do Canteiro

O canteiro deverá ser instalado em local apropriado, com instalações para alojamento, banheiros e vestiários para funcionários, depósitos de materiais necessários à execução da obra e escritório para fiscalização.

c) Limpeza de Pista

Antes do início dos trabalhos para o revestimento asfáltico propriamente dito deverá ser realizada uma limpeza geral na pista atual com a remoção de terra e vegetação existente em toda a extensão do trecho e desconfinamento lateral, previsto no orçamento para $d < 20\text{cm}$.

d) Localização de Bota Foras, Jazidas, Pedreiras e Usinas

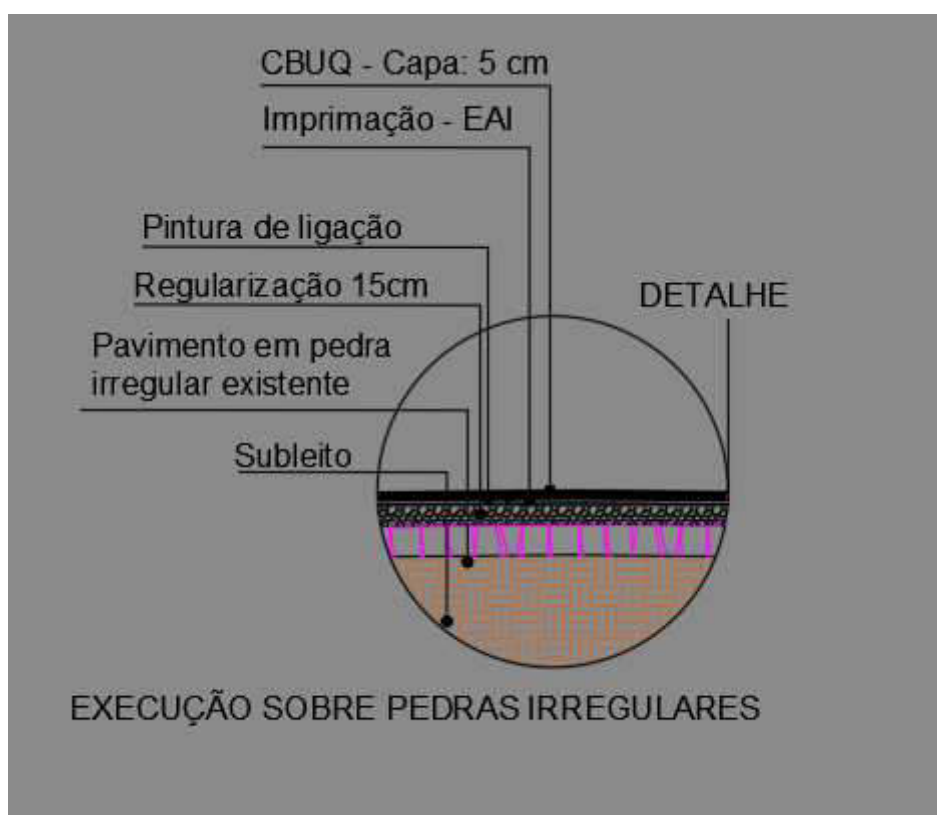
Utilizou-se como referência para definição das distâncias médias de transporte (DMT) a distância de bota foras, jazidas, pedreiras e usinas localizadas no município e ou cidades vizinhas, as quais estão devidamente licenciadas.

Entretanto ficará a cargo da Contratada a obtenção, liberação e operação de Jazida/Pedreira/Usina que lhe for mais conveniente para fornecimento de material necessário a implantação da obra, visto que estão contemplados neste projeto o fornecimento e aplicação do material, devendo a Contratada incluir nos custos indiretos os valores excedentes de transporte e demais serviços de obtenção de material que não estão contemplados na planilha.

e) Serviços Topográficos

A Contratante deverá contratar a suas custas, conforme previsto em Orçamento, profissional em Topografia para a marcação da via, com eixos, lados e estaqueamento, de acordo com o projeto, observando a geometria atual do traçado ou com pequenas correções de eixo a pedido da Fiscalização.

5. TRECHO 01 - REVESTIMENTO COM C.B.U.Q. SOBRE PEDRAS POLIÉDRICAS



Camada	Espessura
CBUQ	5 cm
Pintura de ligação	-
Regularização	15 cm
Pavimento em pedra irregular	-

5.1. Limpeza e lavagem da pista

Deve-se proceder uma limpeza prévia em toda a superfície a receber o revestimento asfáltico com a remoção de ervas daninhas e grama existentes.

Esta deverá ser feita com jatos de alta pressão de ar comprimido ou água e/ou vassouras mecânicas ou manuais, deixando a área isenta de qualquer detrito ou pó.

Os serviços devem ser executados conforme planilha orçamentária, onde a limpeza com vassouras mecânicas está inclusa no serviço de fresagem e pintura de ligação e poderá ser glosado totalmente na medição pelo fiscal se for executado parcialmente.

5.2. Pintura de ligação

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bombas reguladoras de pressão e completo sistema de aquecimento para uma aplicação uniforme. Esta aplicação não deve ser realizada em temperatura ambiente abaixo de 10º C, em dias de chuva ou quando esta estiver iminente.

A pintura de ligação deve ser feita na pista inteira em mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito, se possível, senão, prevê-se trabalhar em meia pista fazendo-se a área adjacente logo que a pintura permita trânsito.

Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser logo corrigida.

Material a ser utilizado na pintura de ligação: emulsão asfáltica RR-1C.

A execução da pintura de ligação deverá anteceder a execução do reperfilamento e da capa de rolamento, devendo ser realizada a uma taxa de aplicação de 0,8 a 1,30 l/m² observando-se as recomendações técnicas constantes na DER/PR ES-P 17/05.

O Município executará nos locais onde se fizerem necessário, testes de carga no pavimento com pedras irregulares existente antes da execução dos serviços, efetivando-se as correções ou reforços necessários para que sejam evitados possíveis recalques no pavimento asfáltico.

5.3. Camada de C.B.U.Q.

Só se realizará em temperatura maior que 10º C e sem chuva. Procede-se a distribuição do concreto asfáltico com motoniveladora para o reperfilamento e, com vibroacabadora para a camada final do pavimento. Em ocorrência de irregularidade nesta etapa a adição de material será manual com espalhamento com ancinhos e rodos metálicos.

Após a distribuição começa-se a rolagem que iniciará pelos bordos continuando em direção ao eixo da pista de rolamento. Cada passada recobre metade da anterior até a compactação determinada no orçamento com espessura média de 3,0 cm compactado para o reperfilamento e espessura mínima de 3,0 cm compactado para a camada final de rolamento onde a camada de pedras irregulares é existente.

Onde a camada de recape não apresentar bom acabamento deverá ser executado acabamento com capa selante, sendo que os ensaios serão por conta da Empreiteira e deverão ser apresentados ao Engenheiro Fiscal no início de cada serviço.

Material a ser utilizado - CAP-50/70.

Critério de medição: tanto para o reperfilamento quanto para a capa de rolamento a determinação da quantidade de massa asfáltica aplicada na obra será efetuada com base na pesagem dos caminhões na saída da usina (ticket de pesagem), em balança periodicamente aferida, correspondente a cada trecho de via pavimentado.

5.4. Equipamentos

Motoniveladoras e pavimentadoras motrizes para espalhar e conformar o pavimento no abaulamento e alinhamentos requeridos.

Rolos pneumáticos e metálicos lisos, tipo tandem, ou similar aprovados pela fiscalização tendo carga entre 8 e 12 toneladas.

Caminhões para transporte tipo basculante com caçambas metálicas limpas e lisas para evitar aderência das misturas às chapas.

5.5. Equipamentos

Todo equipamento antes do início da execução do serviço deve estar em boas condições e ser vistoriado pelo responsável técnico da empresa executora.

É obrigatório para o início dos trabalhos que o canteiro de serviço esteja instalado, contando no mínimo com as quantidades de equipamentos indicados em projeto classificados conforme a seguir apresentados.

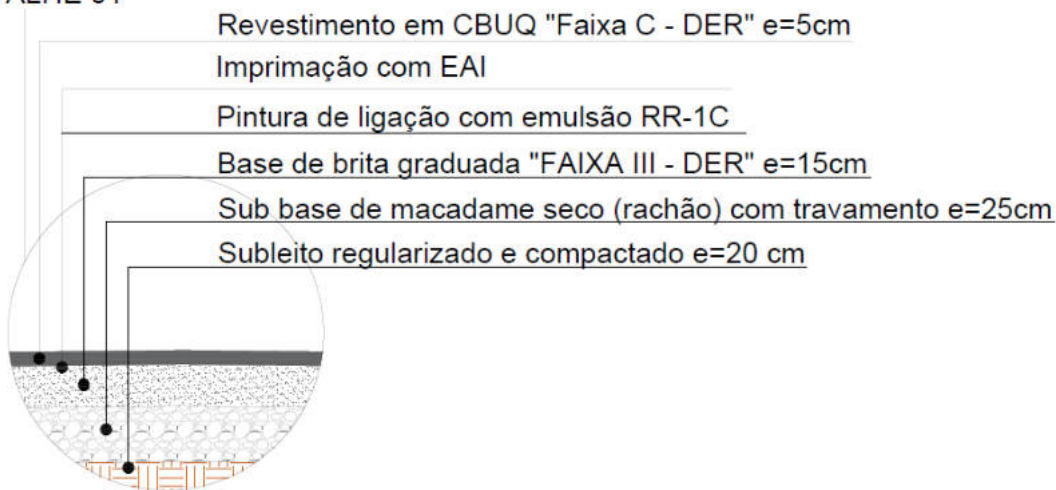
- Equipamento de Limpeza:
 - Vassoura mecânica rotativa;
 - Compressor de ar;
 - Caminhão-pipa.
- Equipamento de transporte e estocagem de material
 - Depósito apropriado para estocagem dos agregados;
 - Tanque para armazenamento de emulsão asfáltica;
 - Tanque de depósito para água e caminhão-pipa;
 - Pá carregadeira;
 - Caminhão basculante.
- “Caminhão usina” de microrrevestimento para produção de mistura e espalhamento.

6. REMENDO PROFUNDO

Deverá ser realizado o remendo profundo nos locais indicados em projeto, onde a largura mínima deste remendo deverá ser de dois metros.

O remendo deve ser realizado conforme o detalhe a seguir.

DETALHE 01



EXECUÇÃO EM LOCAIS DE REMENDO PROFUNDO

Camada	Espessura
CBUQ	5 cm
Brita Graduada	15 cm
Macadame Seco	25 cm

7. DISPOSITIVO DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA

Neste projeto está sendo prevista a complementação da rede de drenagem, implantando dispositivos e tubulações devido às adequações da geometria, como também para melhorar a captação das águas que incidem sobre a faixa de tráfego.

Além da drenagem necessária para execução da via, deverá ser implantada drenagem nos acessos objetivando a passagem de águas direcionadas na lateral da pista.

Essa eventual nova rede será executada pelo município antes do início das obras de pavimentação.

8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL / VERTICAL

No presente Projeto de Pavimentação Asfáltica será executado a sinalização horizontal e vertical das vias conforme projeto específico e de acordo com o Manual Brasileiro De Sinalização De Trânsito bem como a Lei Federal Nº 9503/1997 (Código De Trânsito Brasileiro). Sendo que para a sinalização horizontal deverá seguir o Manual Brasileiro De Sinalização De Trânsito (Vol. IV) aprovado através da Resolução Nº 236/2000 e para a sinalização vertical deverá seguir o Manual Brasileiro De Sinalização De Trânsito (Vol. I) – Sinalização Vertical De Regulamentação.

A sinalização horizontal será executada conforme projeto de sinalização viária. A pintura de faixas e marcações da sinalização horizontal deverá ser executada com tinta à base de resina acrílica com microesferas de vidro, com garantia mínima de durabilidade de 2 anos, atendendo rigorosamente os requisitos da NBR 11862 ou a sua versão mais recente. As esferas de vidro devem ser adicionadas à tinta e devem atender aos requisitos das normas NBR 683 ou a sua versão mais recente.

A sinalização horizontal deve ser garantida contra a falta de aderência, baixo poder de cobertura ou qualquer alteração na sua integridade por falhas de aplicação, devendo neste caso o trecho ser refeito, pela contratada, sem qualquer ônus adicional ao município, dentro do prazo fixado.

Admite-se, durante a vida útil da sinalização horizontal a perda de retro refletância, desde que ao término da garantia, o seu valor não seja menor que 75 mcd/lx.m². Quando, durante a vigência da garantia se constatar, em medição, valor inferior a 75 mcd/lx.m², por falhas de aplicação, a contratada deve refazer o trecho, sem ônus para o município, de forma a atender ao disposto acima, dentro do prazo fixado pela fiscalização.

A medição da retro refletância deve ser feita conforme a NBR 14723 ou a sua versão mais recente.

Antes da execução dos serviços de sinalização das vias, a empresa contratada deverá consultar o Debetran (Departamento Beltronense de Trânsito) para recebimento de orientações e esclarecimento de eventuais dúvidas.

9. NORMAS GERAIS / ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

O procedimento de execução do serviço seguirá fielmente os projetos e especificações, sob orientação da Fiscalização, sendo que os serviços não executados corretamente deverão ser demolidos e reconstruídos e os materiais que não obedecerem às especificações, deverão ser substituídos, sem ônus adicional ao Município. Para todos os materiais especificados somente serão aceitos produtos rigorosamente equivalentes em qualidade e preço.

Todos os projetos, especificações e orçamentos deverão ser confrontados para a elaboração da proposta, sem o que, a proponente vencedora não terá direito a receber adicional contratual.

A Firma Empreiteira será responsável pela guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, bem como, deverá manter o pessoal dimensionado para atender o Cronograma de Execução e tecnicamente qualificado para execução dos serviços. Caso a Fiscalização ache necessária a admissão e/ou afastamento de qualquer funcionário para melhorar o desempenho do serviço, a Firma Empreiteira deverá atender tal solicitação prontamente.

Os turnos de trabalho anormais, em domingos, feriados ou períodos noturnos, deverão ser comunicados com antecedência mínima de 24 horas, para que a Fiscalização acompanhe os serviços nestes períodos, sem ônus ao Município.

A contratada deverá efetivar em laboratório e fornecer cópias dos resultados dos laudos dos ensaios tecnológicos, de cada etapa dos serviços, para verificação e controle da qualidade dos materiais e da mistura betuminosa, conforme exigências normativas do DNIT, sendo que os custos para realização destes serviços deverão estar incluídos no preço global da proposta. Os resultados dos laudos dos ensaios deverão ser entregues à fiscalização pela contratada por ocasião da solicitação da medição dos serviços.

Todo carregamento de emulsão asfáltica que chega ao local deve apresentar certificado de qualidade (ensaios de especificação), além de trazer indicações claras da

procedência, do tipo, da qualidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria ou fábrica e o canteiro de serviço.

A fiscalização procederá a inspeção visual às condições de acabamento.

10. SERVIÇOS FINAIS

As obras deverão ser entregues limpas e sem entulhos.

As vias deverão garantir trafegabilidade adequada e ainda proporcionar conforto e segurança ao usuário.

Francisco Beltrão - PR, 29 de fevereiro de 2024.

Camila Cancelier Steinhorst

Engenheira Civil
CREA-PR 136170/D



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0D19-5628-89EB-7696

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CAMILA CANCELIER STEINHORT (CPF 051.XXX.XXX-01) em 16/04/2024 14:39:03 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://franciscobeltrao.1doc.com.br/verificacao/0D19-5628-89EB-7696>



ESTADO DO PARANÁ



Folha 1

Órgão Cadastro: SEAB/NR FRAN
Em: 26/02/2024 11:13



Protocolo:
21.775.190-0

Interessado 1: (CNPJ: XX.XXX.510/0001-66) MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Interessado 2:
Assunto: AGRICULTURA, PECUARIA, ABASTECIMENTO **Cidade:** FRANCISCO BELTRAO / PR
Palavras-chave: PAVIMENTACAO, CONVENIO
Nº/Ano: 9/2024
Detalhamento: SOLICITA SUBSTITUIÇÃO DE PEDRAS PAVIMENTAÇÃO IRREGULAR NA COMUNIDADE DE GRALHA AZUL, SOLICITADO NO E-PROTOCOLO NO 20.604.777-1, POR PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA COMUNIDADE DO KM 08. (RECURSOS PARA PAVIMENTAÇÃO)
Código TTD: -

Para informações acesse: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/consultarProtocolo>



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná



Ofício SEPLAN/CONV nº 009/2024

Francisco Beltrão, 23 de fevereiro de 2024.

Ao Ilustríssimo Senhor

Norberto Anacleto Ortigara

Secretário de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná
Curitiba - PR

Referente: Protocolo nº 20.604.777-1

Assunto: Substituição de pedras pavimentação irregular na Comunidade de Gralha Azul por pavimentação asfáltica na Comunidade do KM 08

Cumprimentando cordialmente Vossa Excelência, sirvo-me do presente para informar que em 30 de maio de 2023, através do Ofício SEPLAN/CONV nº 040/2023, o Município de Francisco Beltrão protocolou solicitação de viabilização de recursos financeiros para execução de pavimentação poliédrica na Comunidade Vila Rural Gralha Azul.

O Município elaborou e encaminhou documentação técnica para aprovação do projeto junto a SEAB no valor de R\$ 1.526.696,21 (um milhão quinhentos e vinte e seis mil seiscentos e noventa e seis reais e vinte e um centavos).

Porém, em 19 de fevereiro de 2024, recebemos da SEAB Despacho informando sobre as atribuições do Decreto Estadual nº 6.515/2012 e que o trecho previsto no projeto restringe o arruamento de áreas urbanizadas, contrariando ao princípio básico do programa de integrar as estradas aos sistemas conservacionistas.

Neste contexto, considerando o interesse dessa municipalidade na utilização do repasse financeiro disponível no valor de R\$ 2.037.100,00, vimos pelo presente solicitar substituição do objeto do protocolo em referência, ou seja, substituição da pavimentação irregular na Comunidade Vila Rural Gralha Azul por pavimentação asfáltica na estrada de acesso a Comunidade do Km 08.

O pleito justifica-se pela necessidade de melhoria das condições de trafegabilidade para escoamento da produção agrícola de aproximadamente 50 famílias de produtores rurais da Comunidade do KM 08, que exploram atividades de produção leiteira, plantio de milho, soja e demais trabalhos relacionados à produção agropecuária.

Certo de sua compreensão apresento, os meus sinceros protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente

CLEBER FONTANA
PREFEITO MUNICIPAL



**PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE
ESTRADAS
RURAIS MUNICIPAIS**

1. DADOS CADASTRAIS

1.1 DO CONCEDENTE

Secretaria	Secretaria da Agricultura e do Abastecimento		
CNPJ:	76.416.957/0001-85		
Endereço:	Rua dos Funcionários nº 1559, Cabral	Município:	Curitiba
UF:	PR	CEP:	80035-050
		Telefone:	(41) 3313-4000
Contato:	https://www.agricultura.pr.gov.br/Formulario/Fale-com-SEAB		
Secretário	Norberto Anacleto Ortigara		
Decreto n.º	0009/2023	Cargo:	Secretário de Estado da Agricultura e do Abastecimento - SEAB
e-mail:	nortigara@seab.pr.gov.br		

Obs.: LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018, IPDM - (Índice Iparades de Desempenho Municipal)

1.2 DO TOMADOR

Município:	Francisco Beltrão	IPDM (IPARDES)	0,810602987
CNPJ:	77.816.510/0001-66		
Endereço:	R. Octaviano Teixeira dos Santos, 1000, Centro		
UF:	PR	CEP:	85.600-000
		Telefone:	XXXXXXX
e-mail:	fbeltrao@franciscobeltrao.pr.gov.br		
Prefeito	Cleber Fontana		
CPF - (LGPD*):	020.762.969-21	RG/Órgão Expedidor (LGPD*):	7.211.713-1
e-mail:	fbeltrao@franciscobeltrao.pr.gov.br		

Obs.: LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018, IPDM - (Índice Iparades de Desempenho Municipal)

Banco:	Banco do Brasil		
Agência:	601	Conta Convênio:	90475-9

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Constitui objeto deste Convênio, o desenvolvimento de ações voltadas ao desenvolvimento rural sustentável, com ênfase à agricultura familiar, visando assegurar a trafegabilidade dos trechos de estradas rurais identificadas no item 2.2 - Quadro Resumo, mediante a implementação de pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ (Tipo 2) em 3.340,00 metros lineares, com largura média de 6,00 m e uma área de pavimento de 20.040,00 m², consoantes ao Programa Estradas Rurais Integradas aos Princípios e Sistemas Conservacionistas - Estradas da Integração (Decreto nº 6.515/2012)

Tipo de Pavimentação	Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ (Tipo 2)
Extensão (m)	3.340,00
Média Largura (m)	6,00
Área Pavimentada (m²)	20.040,00

2.1. Prazo de Vigência e Execução

Vigência	24	meses
Execução:	18	meses

Obs. A data de início da vigência estar previsto no Termo de Convênio



**PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS
RURAIS MUNICIPAIS**

2.2. Quadro Resumo (Total das Estradas Rurais/trechos indicados nos RTV*)

nº	Estrada Rural/ Nome/ Trechos	Coordenadas UTM - SAD-69			Extensão (m)	Larg. do Calçamento (m)	Largura conteção lateral (m)**	Largura cordão*** (m)**	Área de calçamento (m²)	Largura total (m)	Área a ser pavimentada total (m²)
		FUSO	Início Lat./Long.	Término Lat./Long.							
1	Estrada de Acesso a Comunidade KM 08		289860.00 m E / 7116002.00 m S	287998.00 m E / 7118019.00 m S	3.340,00	6,00	0,00	0,00	20.040,00	6,00	20.040,00
TOTAL/m.					3.340,00				20.040,00	6,00	20.040,00

*Relatórios Técnico de Vistorias (01 por trecho/estrada rural)

**Soma lateral direita e esquerda



O Estado do Paraná é o principal espaço agrícola do País, com 2,3% do território nacional, sendo responsável por cerca de 19% da produção nacional de grãos na safra de 2012/2013 (DERAL/SEAB). É o principal produtor nacional de trigo, milho, feijão e aves; o segundo maior produtor de soja e cana-de-açúcar; o terceiro de carne suína, leite, batata e mandioca e, ainda, ocupa posição de destaque na produção de tomate e café. O Município de Francisco Beltrão apresenta Índice de Desempenho Municipal de 0.8106 e VBP de R\$ 1.560.334.22.81 (0.81% - 2022).

O fortalecimento da cadeia produtiva possibilitará agregação de renda ao processo, fortalecendo o empreendimento cooperativo e aumento de ganho pelo produtor.

Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa: Aumento da qualidade produtiva por meio do escoamento da produção

O Público alvo do projeto serão agricultores familiares da Comunidade do Km 08, interior do município de Francisco Beltrão, com o objetivo de resolver os problemas relacionados a melhoria das condições de tráfego para os produtores rurais. Esperamos com a conclusão da obra oferecer aos agricultores familiares condições de acesso adequado, de assistência técnica, orientações, programas e cursos oferecidos pela Secretaria de Municipal de Agricultura.

Nome da(s) comunidade(s)	Quantidade Usuários (*)	
	Diretos	Indiretos
Comunidade Km 08	25,00	200,00
Total de Comunidades:	1,00	
Subtotais - usuários	25,00	200,00
Total geral de usuários	225,00	

Pág. 4 de 9



**PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS
RURAIS MUNICIPAIS**

5. DEFINIÇÃO E DETALHAMENTO DAS METAS COM AS FASES E ETAPAS DE EXECUÇÃO E O CRONOGRAMA DE FÍSICO/ FINANCEIRO DA EXECUÇÃO A CONSIDERAR

Meta: Melhoria da trafegabilidade, por meio da pavimentação de 20,040,00 m², com Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ (Tipo 2)											
Fases		Etapa	Especificação	Indicador Físico		Custo (R\$)		Período de execução		Responsável	Instrumentos de avaliação do cumprimento da fase ou etapa
nº	Descrição			Unidade	Quantidade	Unitário - (R\$)	Total (R\$)	Início - meses	Final - após a publicação DIOE		
1	Contratação de empresa de engenharia	1	Licitação	#	#	#	#	A partir da publicação no DIOE	até 4 meses após a publicação	Município	Processo completo de Licitação, onde consta a empresa vencedora.
		2	Liberação da primeira parcela dos recursos							SEAB	Após o Termo de homologação do vencedor da Licitação ser disponibilizado
		3	Contratação							Município	Contrato assinado com a empresa vencedora e publicação em diário oficial. Abertura da CNO
		4	Emissão da ordem de Serviço							Município	Conforme especificado no contrato
2	Execução dos serviços previstos em projeto	1	Emissão da CNO - Cadastro Nacional de Obras conforme legislação	m (extensão do trecho)	3,340,00	R\$857,31	R\$2.863.445,53	4º meses após a publicação	até o prazo final da execução	Município	Empresa informa oficialmente o município
		2	SERVIÇOS PRELIMINARES							Município	Placas de identificação da obra instaladas
		3	TERRAPLANAGEM E COMPACTAÇÃO							Município	Serviços executados nos prazos, conforme pactuado em contrato com o município, Emissão de relatórios de medições dos serviços, Levantamento topográfico para aferir os serviços, As operações serão executadas concomitantemente.
		4	BASE / SUB-BASE								
		5	REVESTIMENTO								
		6	MEIO-FIO E SARJETA (P/ TRECHOS COM GALERIA)								
		7	DRENAGEM								
		8	ENSAIOS TECNOLÓGICOS								
		9	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO								
		10	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO								
3	Pagamento das parcelas intermediárias	1	Prestação de contas parcial	#	#	#	#	Comprovação da aplicação da parcela anterior	Conforme o previsto no cronograma de desembolso	Município	Apresentação de Relatórios de Execução Física e Financeira (contábil); Comprovantes de despesas; Relatórios Fotográficos; CND parcial
4	Cumprimento da meta	1	Conclusão da execução da obra	#	#	#	#	Liberação da última parcela	Termo final do prazo de execução	Município	Certidão de regularidade fiscal de obra (CND) final da obra
		2	Avaliação do cumprimento da meta	#	#	#	#	Termo final do prazo de execução	Termo final da vigência	Município SEAB	Relatório final de execução física e financeira Certificado de Atingimento do Objetivo

6. DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA QUE SERÁ USADA NA EXECUÇÃO DAS FASES/ETAPAS	
Fases	6.1. Descrever as ações, os procedimentos, as técnicas e os meios que serão empregados para o atingimento das metas.
1	Contratação de empresa de engenharia: Após finalizado o processo licitatório, deve-se homologar o objeto e proceder com a emissão do contrato, o qual a empresa vencedora do certame deve providenciar a assinatura.
2	Execução dos serviços previstos em projeto: Após a emissão da ordem de início dos serviços, a empresa vencedora do certame deve iniciar os trabalhos, seguindo as orientações que constam no memorial descritivo, bem como atender às especificações que constam na planilha orçamentária e demais peças técnicas que fazem parte do projeto.
3	Pagamento das parcelas intermediárias: Durante a execução da obra, ao solicitar cada parcela, deverá ser feita a medição pelo engenheiro e realizar a prestação de contas parcial, ao final da execução do objeto, procede-se a prestação de contas final.
4	Avaliação do Cumprimento da meta: Durante o acompanhamento da execução da obra, será observado se o cronograma está sendo seguido e se os materiais utilizados e os serviços executados estão de acordo com as especificações indicadas no projeto.
6.2. Descrever, detalhadamente, a forma e frequência do acompanhamento e fiscalização da execução das metas do pactuado através dos Responsáveis Técnicos do município: Durante a execução da obra, será feito acompanhamento por parte da fiscalização.	
6.3. Planejamento das ações para garantir a execução da Meta*: Os trechos contemplados neste projetos são importantes vias utilizadas principalmente para transporte escolar, escoamento de produção agrícola de milho e soja, produção leiteira, bem como acesso dos moradores das comunidades rurais. A estrada já é consolidada, necessitando apenas de algumas intervenções apontadas nos Relatórios Técnicos de Vistoria (RTVs), documento este elaborado pelo técnico do IDR. Tais ajustes serão executados pelo setor rodoviário do município, para que então a Contratada possa iniciar os serviços. Ao elaborar o projeto, a equipe técnica do município optou por utilizar pavimentação asfáltica, uma vez que, considerando o fluxo de veículos e o local de implantação, é a opção disponível na região com melhor custo benefício. Os proprietários de lotes rurais em todo o município são constantemente conscientizados da necessidade de cooperação sempre que for necessário fazer alguma intervenção para conservação de solos, seja se tratando de curvas de nível ou qualquer outro elemento, então já é algo natural de ser trabalhado, não tendo resistência da população quanto a isto. A placa de obra, que deverá ser instalada assim que os serviços sejam iniciados, será uma das formas de que a população tenha informações sobre a obra, mas também serão feitas reportagens de divulgação, através da assessoria de imprensa do município. É muito importante que a empresa executora siga o cronograma e as especificações técnicas contidas em todas as peças do projeto e este é um ponto que será fiscalizado e cobrado por parte da Administração Municipal.	



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS
RURAIS MUNICIPAIS

7. PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS e COM CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

PLANO DE APLICAÇÃO DE RECURSOS - RESUMO DAS METAS						
Descrição	NATUREZA DE DESPESA	SEAB	Contrapartida Município			Valor Global - (R\$)
		(R\$)	Financeira (R\$)	Bens e/ou serviços (R\$)	Total (R\$)	
Contratação de empresa especializada para execução de 20.040,00m² de pavimentação com CBUQ	44.90.51.00	R\$2.037.100,00	R\$603.879,60	R\$0,00	R\$603.879,60	R\$2.640.979,60

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO						
	Número de Parcelas	Percentual (%) da execução	Valores (R\$)			LIBERAÇÃO de PARCELAS
			SEAB	Município	Total Geral	
			PRAZOS			
Parcelas (R\$)	1	15,00%	R\$ 305,565,00	R\$ 90,581,94	R\$ 396,146,94	Após Termo de homologação do vencedor da Licitação estar disponibilizado
	1	15,00%	R\$ 305,565,00	R\$ 90,581,94	R\$ 396,146,94	01 mês após a homologação com prestação de contas parcial e relatório execução da 1ª parcela
	1	15,00%	R\$ 305,565,00	R\$ 90,581,94	R\$ 396,146,94	02 mês após a homologação com prestação de contas parcial e relatório execução da 1ª parcela
	1	15,00%	R\$ 305,565,00	R\$ 90,581,94	R\$ 396,146,94	03 mês após a homologação com prestação de contas parcial e relatório execução da 1ª parcela
	1	20,00%	R\$ 407,420,00	R\$ 120,775,92	R\$ 528,195,92	04 mês após a homologação com prestação de contas parcial e relatório execução da 1ª parcela
	1	20,00%	R\$ 407,420,00	R\$ 120,775,92	R\$ 528,195,92	05 mês após a homologação com prestação de contas parcial e relatório execução da 1ª parcela
	Total	100,00%	R\$ 2,037,100,00	R\$ 603,879,60	R\$ 2,640,979,60	

Obs. (*) O Depósito da contrapartida financeira deverá ser concomitante ao recebimento do recurso do concedente.

(**) É obrigatória a apresentação da prestação de contas parcial para a liberação das parcelas

8. CAPACIDADE INSTALADA DO MUNICÍPIO

O município de Francisco Beltrão conta com 01 (uma) engenheira civil 01 (um) técnico em agropecuário que irão acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços. O município dispõe dos recursos financeiros para os aportes de contrapartida. Com isto, o município tem capacidade de seguir o cronograma previsto. A respeito de equipamentos e infraestrutura, para este convênio, tais itens são de responsabilidade da empresa vencedora do futuro certame. Ainda, o município dispõe de uma motoniveladora, uma escavadeira hidráulica, uma pá carregadeira e dois caminhões basculantes para realizar as adequações necessárias citadas nos Relatórios Técnicos de Vistoria - RTVs.



9. PARÂMETRO(S) PARA AFERIÇÃO DO CUMPRIMENTO DA META

3. Padrão C: Estrada Rural adequada, readequada ou melhorada, com boa conservação, mas ainda com pontos críticos que impedem o tráfego contínuo em períodos esporádicos.

10. COMPATIBILIDADE DOS CUSTOS COM OS PREÇOS PRATICADOS NO MERCADO

Para evidenciar a compatibilidade dos custos com os preços praticados no mercado, foram empregadas tabelas referenciais, as quais servem como uma ferramenta transparente para demonstrar a consistência entre os custos associados à obra e os preços estabelecidos para os produtos ou serviços no mercado. O detalhamento desses elementos em tabelas referenciais, fornece uma visão clara do processo de cálculo de custos e como esses custos estão alinhados com os preços praticados no mercado.

11. RELAÇÃO CUSTO/BENEFÍCIO

Enfatizamos que há conexão entre a alocação de recursos e os resultados esperados (projetados) e que seu emprego é de extrema relevância para atender às necessidades e interesses públicos específicos do município. Esta prática não apenas fortalece a transparência na gestão, mas também contribui para uma eficiente utilização dos recursos, garantindo que cada investimento público esteja alinhado com os objetivos estratégicos e necessidades reais da comunidade, tais como: melhorias na mobilidade e acessibilidade, oportunidades de novos negócios, melhoria na renda e qualidade de vida, impactos ambientais positivos do projeto e de sustentabilidade a longo prazo.



**PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE
ESTRADAS RURAIS MUNICIPAIS**

12. OBRIGAÇÕES
DO MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E DA PRESTAÇÃO DE CONTAS
1. O CONVENIENTE TOMADOR realizará a prestação de contas através do Sistema Integrado de Transferências do TCE (SIT) conforme previsões das resoluções nº 28/2011, 46/2014 e a Instrução Normativa 61/2011 e as Cláusulas do Convênio
2. Entregará ao fiscal da SEAB, cópia de ata da homologação do processo licitatório, contrato, CNO - Cadastro Nacional de Obras, licença ambiental do fornecedor (pedreira) do material a ser utilizado na pavimentação.
3. O CONVENIENTE TOMADOR , apresentará as informações dos resultados alcançados sob os aspectos técnicos e financeiros obtidos com a execução do objeto da parceria na seguinte forma e periodicidade:
3.1) Bimestralmente, anualmente, e a cada liberação de parcela (R\$) e após a Conclusão do Convênio por meio de:
a. Relatório de Execução do Objeto (PARCIAL E FINAL e a cada liberação de parcela) : documento que descreverá as atividades desenvolvidas, comparativo das metas propostas e resultados alcançados, acompanhado do respectivo material comprobatório. (mapas de medição e notas fiscais comprobatórias, CND da obra, fotos e imagens). Obs.: será encaminhado junto com a solicitação de liberação de parcela.
b. Relatório de Execução Financeira (PARCIAL E FINAL e a cada liberação de parcela) : documento que relaciona os pagamentos efetuados em face das despesas previstas neste Plano de Trabalho e a conciliação bancária aferida pela correlação entre despesas constantes na relação de pagamentos e os débitos efetuados na conta corrente específica da parceria e devidos nexos de causalidade entre umas e outras, sua conformidade e o cumprimento das normas pertinentes. Obs.: será encaminhado junto com a solicitação de liberação de parcela.
c. Cópia do Extratos Bancários (conta aplicação e conta corrente);
d. Deverá ser encaminhado a SEAB a CND a obra, até 30 (trinta) dias após a conclusão da execução do objeto do convênio, previsto no projeto e plano de trabalho;
e. Comprovante de recolhimento de saldo ao Tesouro Estadual (se necessário ou houver).
4. O CONCEDENTE - deverá efetuar fiscalização bimestralmente e ou quando necessário, gerando TAF - Termo de Acompanhamento e Fiscalização, e se for o caso folha de informação.
a. Quando da fiscalização da SEAB, for verificado inconformidades, deverá o fiscal informar o gestor passando a este cópia do TAF - Termo de acompanhamento e fiscalização para que o gestor tome as providências necessárias, ou seja, proceder a notificação ao Tomador (município).
b. O envio dos documentos (TAFs, folha de informação da Divisão de Apoio Técnico do DEAGRO/SEAB, e notificações) e relatórios previstos no item 3 será feito de forma eletrônica através do e-protocolo, deverá ser enviado ao NUCONV para anexar ao e-protocolo do termo de convênio.



**PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE
ESTRADAS RURAIS MUNICIPAIS**

13. DOCUMENTOS INTEGRANTES DO PLANO DE TRABALHO
13.1 Descrição do Documento
a) Declaração de Contrapartida (FÍSICA OU FINANCEIRA) no valor de R\$ 603.879,60
b) Orçamentos devidamente detalhado em planilha nos termos dos arts.368 a 372 e dos arts. 484 a 486 do decreto Estadual 10.086/2022. Se forem com base em tabelas oficiais (DER-PR, SINAPE-PR, DNIT - SICRO,...amplamente divulgados em sítios eletrônicos devidamente informados no memorial descritivo página de localização
C) Outros documentos necessários para execução do objeto (Caracterizar os documentos)
13.2 PARA OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
a) Projeto Básico e/ou Executivo da Obra
Projeto Geotécnico,
Projeto topográfico,
Projeto terraplanagem,
Projeto de Drenagem, (quando indicado no RTV),
Projeto de Pavimentação,
Projeto de Sinalização horizontal e vertical (para asfalto),
Memoriais de cálculos, (DMT, BDI,.....)
Memorial descritivo,
b) Planilha de Custos da Obra (expressando a composição dos custos unitários ou fundamentado em quantitativos de obras, serviços).
c) Anotações e/ou Registros de Responsabilidade Técnica de ELABORAÇÃO, FISCALIZAÇÃO e EXECUÇÃO dos projetos e orçamentos, dos respectivos conselhos de classe CAU E OU CREA.
d) Apresentação da CNO – CERTIDÃO NEGATIVA DE DA OBRA (apresentar logo após o homologação da licitação e assinatura do contrato),
e) Relatório de impactos ambientais e/ou licenças ambientais, quando exigido pelos órgãos competentes (se houver) .
f) Apresentar cópia do plano diretor do município, com o mapa do sistema viário rural contemplando, a estrada a ser pavimentada, não serão aceitos trechos estradas dentro de perímetro urbano. Na ausência deste, apresentar documento oficial da posse e da área de domínio da estrada, e anuência nos casos de estradas a serem trabalhadas pertencer a União ou Estado.



**PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO PROJETO DE
PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS RURAIS MUNICIPAIS**

14. DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PLANO DE APLICAÇÃO FINANCEIRA

Declaro, para fins de prova junto à SEAB, estar de acordo com o plano de aplicação dos recursos deste Plano de Trabalho.

Nome:	MARTA ZUCHELLI	
Cargo:	CONTADORA	
N.º Registro Conselho de Classe:	CRC: 070279/0-2	
Local:	FRANCISCO BELTRÃO	
Data:	02/04/2024	
		Assinatura

15. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

O presente Plano de Trabalho foi por mim elaborado de acordo com as normas técnicas aplicáveis e está compatível com as prioridades de atendimento da agricultura familiar e com os recursos financeiros destinados pelo Projeto de Pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ (Tipo 2)

Nome:	CAMILA CANCELIER STEINHORST	
Cargo:	ENGENHEIRA CIVIL	
N.º Registro Conselho de Classe:	CREA PR 136170/D	
Local:	FRANCISCO BELTRÃO	
Nº telefone	46 3520-2121	
e-mail	camilacancelier@yahoo.com.br	
Data:	02/04/2024	
		Assinatura

16. APROVAÇÃO DO(A) PREFEITO(A) MUNICIPAL

Nome:	CLEBER FONTANA	
Cargo:	PREFEITO MUNICIPAL	
CPF (LGPD):	020.762.969-21	
Local:	FRANCISCO BELTRÃO	
Data:	02/04/2024	
		Assinatura

LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018,

17 - GESTOR DO CONVÊNIO PELA SEAB (Chefe do NR)

Nome:	DENISE CHIAPETTI ADAMCHUK	
Cargo	CHEFE DO NÚCLEO REG. SEAB/XXXXXX	
CPF (LGPD):	627.697.909-00	
Local:	FRANCISCO BELTRÃO	
Data:	__/__/2024	
		Assinatura

LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709/2018,



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS
RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES**

18. MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DO DEAGRO – SEDE

Atestamos, para os devidos fins, que este Plano de Trabalho se encontra em condições técnicas para a sua aprovação pelo Sr. Secretário da Agricultura e do Abastecimento.

18.1. Técnico do DEAGRO-Sede.

(Assinatura: nome, registro no conselho de classe)

Curitiba, __ / __ /2024

18.2. Chefe do Departamento de Desenvolvimento Rural Sustentável - DEAGRO.

Documento assinado eletronicamente

Márcio da Silva
CREA-SC 7.857/D

Curitiba, __ / __ /2024

19. APROVAÇÃO DO SECRETÁRIO

Aprovamos, para os devidos fins, este Plano de Trabalho por encontrar-se em conformidade com as diretrizes do Projeto de Pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente CBUQ (Tipo 2), estando apto para sua efetivação via convênio.

Documento assinado eletronicamente

Secretário de Estado da Agricultura e do Abastecimento.
Norberto Anacleto Ortigara

Curitiba, __ / __ /2024

PAM 2024		SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID										PAVIMENTAÇÃO - EDITAL DE LICITAÇÃO																					
Município:	FRANCISCO BELTRÃO				SAM	104	Edital no Município		Procedimento próprio		Início previsto da Obra		Fonte do RECURSO		Convênio		Prazo do Projeto		Repasso do Concedente														
Projeto :	PAVIMENTAÇÃO ESTRADA ACESSO KM08				LOTE nº	1	Data	17/04/2024		Dias	40		Data	06/06/2024		Sign.	PAM		nº			nº dias	60		Ok o nº de dias	Contrapartida do Proponente		R\$	603,979,60	22,87%			
Quantidade:	20,040,00				m²																							Valor Total		2.640,979,60		100,00%	
GRUPO ITEM	SERVIÇOS		N		NÚMERO DE ETAPAS (%)																						Nº DE ETAPAS	TOTAL		%			
	Ve ser no mínimo 180 dias =		2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ITEM (R\$)	TOTAL		%			
Informar o número de DIAS de cada ETAPA:		60	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
Data Início		6/6/24		7/7/24		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00									
Data Fim		6/7/24		6/8/24		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00		0/1/00									
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		15,0		6	111.409,82	1,23%					
3	DRENAGEM	50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		50,0		2	140.764,09	5,33%					
4	BASE / SUB-BASE	0,0		25,0		25,0		25,0		25,0		25,0		25,0		25,0		25,0		25,0		25,0		25,0		4	275.298,32	21,79%					
5	REVESTIMENTO	0,0		10,0		25,0		60,0		25,0		0,0		25,0		0,0		25,0		0,0		25,0		0,0		4	1.706.804,06	64,63%					
8	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		1	68.172,88	2,58%					
11	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		1	45.317,83	1,73%					
TOTAIS																												2.640,979,60		100,00%			
				COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS (TESOURO E CONTRAPARTIDA)																						Nº DE ETAPAS	TOTAL		%				
ITEM	SERVIÇOS	PONTES	R\$	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ITEM	TOTAL		%				
1T	SERVIÇOS PRELIMINARES	TESOURO	R\$	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	12.913,53	6	66.090,16	3,28%						
1C	SERVIÇOS PRELIMINARES	CONTRAP.	R\$	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	3.828,10	6	25.020,64	0,97%						
3T	DRENAGEM	TESOURO	R\$	54.655,98	54.655,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	109.311,96	4,14%						
3C	DRENAGEM	CONTRAP.	R\$	16.302,26	16.302,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	32.404,53	1,23%						
4T	BASE / SUB-BASE	TESOURO	R\$	-	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	110.930,31	4	443.721,23	16,80%						
4C	BASE / SUB-BASE	CONTRAP.	R\$	-	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	32.884,27	4	131.537,09	4,98%						
5T	REVESTIMENTO	TESOURO	R\$	-	131.650,06	329.132,66	526.612,25	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	329.132,66	4	1.316.530,04	49,85%						
5C	REVESTIMENTO	CONTRAP.	R\$	-	38.027,34	97.568,36	156.109,37	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	97.568,36	4	390.273,42	14,78%						
8T	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	TESOURO	R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	46.491,04	1,76%						
8C	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	CONTRAP.	R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13.781,84	0,52%						
11T	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	TESOURO	R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	34.554,55	1,32%						
11C	ENSAIOS TECNOLÓGICOS	CONTRAP.	R\$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10.367,08	0,39%						
T	TOTAIS	TESOURO	R\$	67.569,51	310.152,88	452.976,49	650.456,09	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	452.976,49	-	2.037.100,00	77,13%						
C	TOTAIS	CONTRAP.	R\$	20.030,36	91.941,98	134.280,72	192.821,74	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	134.280,72	-	603.979,60	22,87%						
FATURAMENTO MENSAL PREVISTO		R\$	87.599,87	402.094,86	587.257,22	843.277,83	587.257,22	133.492,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.640,979,60		100,00%					
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %		R\$	3,32%	15,23%	22,24%	31,89%	22,24%	5,09%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2.640,979,60		100,00%						
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %		R\$	3,32%	18,54%	40,78%	72,71%	94,95%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	OK		OK						
Resp. Técnico:		Assinatura:				Assinatura:				Assinatura:				Assinatura:				Assinatura:				Assinatura:				data:		17/04/2024					
CAMILA CANCELER STEINHORST - CREA PR-136170/D																																	
Tabela Referência: DER/PR de SETEMBRO/2023 sem desconação		Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21).																															





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: A51C-9BA8-544A-9980

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CAMILA CANCELIER STEINHORT (CPF 051.XXX.XXX-01) em 17/04/2024 18:21:49 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://franciscobeltrao.1doc.com.br/verificacao/A51C-9BA8-544A-9980>

2.3. Operações a serem executadas nos trechos (Preferencialmente utilizar como referência: Tabelas de custos SEIL/DER/PR e, excepcionalmente, SINAPI e DNIT, nos casos de serviços não contemplados pela tabela da DER-PR										SINAPI SETEMBRO/ 2023	setembro-23	DNIT (MM/AAAA)	
										DER/PR SETEMBRO/2023	setembro-23	Outros: (MM/AAAA)	

Tipo Revestimento:			Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ (Tipo 2)		Unid.	Valor unitário (R\$)¹	Qtd.	Custo Transp. (R\$)			Total s/ BDI (R\$)	BDI % (material ou serviços)	Total c/ BDI (R\$)		SEAB		CONTRAPARTIDA (MUNICÍPIO)²							
REFERENCIA			Itens														FINANCEIRA R\$		FÍSICA					
Natureza de despesa	INSTITUIÇÃO	Código		QUANTIDADE (T)				UNITÁRIO	TOTAL	Total c/ BDI (R\$)			%	R\$			SERVIÇOS	BENS						
4.4.90.51.00	DER	512050	Demolição Mecânica de Pavimento e Transporte	m3	57,21	620,80	9,30	1,61	R\$14,94	R\$35.513,36	19,85%	R\$42.562,05	1,61%	R\$32.829,92	R\$ 9.732,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	ORSE	COMPOSIÇÃO 11398	Placa de obra tipo banner, 4,00x2,00 m, em quadro de metalon 20x20 mm e lona 360 grs, com impressão digital, fixada em estrutura de madeira	un	2.460,15	1,00				R\$2.460,15	15,00%	R\$2.829,17	0,11%	R\$2.182,26	R\$ 646,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	601500	Desconfinamento lateral de bordo do pavimento c/ motoniveladora - terreno natural	m	5,15	6.680,00				R\$34.402,00	19,85%	R\$41.215,60	1,56%	R\$31.791,35	R\$ 9.424,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	SINAPI	93210	Execução de refatório em Canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. AF 02/2016	m2	659,24	16,00				R\$10.547,84	19,85%	R\$12.641,60	0,48%	R\$9.751,00	R\$ 2.890,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	SINAPI	10777	Locação de container, 2,30mx4,30m para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 miclorio	mês	891,30	6,00				R\$5.347,80	15,00%	R\$6.150,00	0,23%	R\$4.743,76	R\$ 1.406,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	SINAPI	99064	Locação de pavimentação	M	0,40	3.340,00				R\$1.336,00	19,85%	R\$1.603,20	0,06%	R\$1.236,62	R\$ 366,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	400000	Desmatamento e limpeza diam. Até 30cm	m2	1,15	3.340,00				R\$3.841,00	19,85%	R\$4.609,20	0,17%	R\$3.555,27	R\$ 1.053,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	600300	Escavação de Bueiros em 1ª Categoria	m3	11,68	301,36			R\$0,00	R\$3.519,88	19,85%	R\$4.219,04	0,16%	R\$3.254,33	R\$ 964,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	601200A	Reaterro e apiloamento mecânico	m3	34,72	71,76				R\$2.491,51	19,85%	R\$2.985,93	0,11%	R\$2.303,18	R\$ 682,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	620100	Boca (Ala) de BSTC e 0,60 m	un	1.319,49	12,00			R\$317,11	R\$15.833,83	19,85%	R\$18.976,80	0,72%	R\$14.637,61	R\$ 4.339,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	610400A	Corpo de BSTC e 0,40 sem Berço e sem Armação - PS-1	m	85,63	112,00			R\$3,73	R\$9.590,14	19,85%	R\$11.493,44	0,44%	R\$8.865,38	R\$ 2.628,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	610700	Corpo de BSTC e 0,60 Com Berço c/ Armação Dupla PA-2	m	459,08	32,00			R\$22,69	R\$14.690,45	19,85%	R\$17.606,40	0,67%	R\$13.580,57	R\$ 4.025,83	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	SICRO DNIT	2003932	Sarjeta trapezoidal sem revestimento - SZT 90-30 E escavação mecânica	un	10,98	6.568,00				R\$72.116,64	19,85%	R\$86.434,88	3,27%	R\$66.670,90	R\$ 19.763,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	531000A	Brita Graduada	m3	144,22	3.006,00	5,90	2,16	R\$12,75	R\$433.515,44	19,85%	R\$519.557,04	19,67%	R\$400.756,46	R\$ 118.800,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	531300	Macadame Seco c/ Brita Graduada	m3	119,78	388,00			R\$10,78	R\$46.475,26	19,85%	R\$55.701,28	2,11%	R\$42.964,77	R\$ 12.736,51	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	PM Curitiba	PAV-089	Limpeza e Lavagem da pista (Recape)	m2	0,65	20.040,00				R\$13.026,00	19,85%	R\$15.631,20	0,59%	R\$12.057,01	R\$ 3.574,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	560100B	Imprimação com Emulsão EAI - exclusive emulsão	m2	0,51	20.040,00				R\$10.220,40	19,85%	R\$12.224,40	0,46%	R\$9.429,20	R\$ 2.795,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	589190A	Fornecimento de emulsão EAI - imprimação	ton	4.786,46	22,04			R\$432,05	R\$105.493,58	15,00%	R\$132.730,21	5,03%	R\$102.380,46	R\$ 30.349,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	561100A	Pintura de ligação com RR-1C - exclusive emulsão	m2	0,35	20.040,00				R\$7.014,00	19,85%	R\$8.416,80	0,32%	R\$6.492,24	R\$ 1.924,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	589420B	Fornecimento de emulsão RR-1C - pintura de ligação	ton	3.748,59	10,02			R\$457,25	R\$37.560,87	15,00%	R\$48.686,02	1,84%	R\$37.553,60	R\$ 11.132,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	570000C	CBUQ - TRAÇO 7 - CAPA - Faixa "C" (Quantidade menor que 10.000 ton)	ton	251,45	2.505,00			R\$54,51	R\$629.882,25	19,85%	R\$754.906,80	28,58%	R\$582.291,75	R\$ 172.615,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	589000J	Fornecimento de CAP - CBUQ (Quantidade menor que 10.000 ton)	ton	4.645,19	124,00			R\$483,16	R\$576.003,56	15,00%	R\$734.208,63	27,80%	R\$566.326,37	R\$ 167.882,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	822000	Faixa de Sinalização Horizontal c/linta resina acrílica base solvente- (0,034 m2/m2)	m2	31,47	1.336,00				R\$42.043,92	19,85%	R\$50.393,92	1,91%	R\$38.870,98	R\$ 11.522,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	820000F	Placa sinalização refletiva-circulo (0,1964 m2/ud) + suporte METÁLICO	un	588,77	4,00				R\$2.355,08	19,85%	R\$2.822,56	0,11%	R\$2.177,16	R\$ 645,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DER	820000I	Placa sinalização refletiva-losango (0,2025 m2/ud) + suporte METÁLICO	un	588,77	10,00				R\$5.887,70	19,85%	R\$7.056,40	0,27%	R\$5.442,90	R\$ 1.613,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.02.11	Ensaio de Massa Especifica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base	un	149,09	29,00				R\$4.323,61	19,85%	R\$5.181,72	0,20%	R\$3.996,88	R\$ 1.184,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.02.11	Ensaio de Massa Especifica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Base	un	149,09	29,00				R\$4.323,61	19,85%	R\$5.181,72	0,20%	R\$3.996,88	R\$ 1.184,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.02.01	Ensaio de Granulometria do Agregado	un	153,73	29,00				R\$4.458,17	19,85%	R\$5.343,25	0,20%	R\$4.121,48	R\$ 1.221,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	SINAPI	74022/27	Ensaio de Controle de Taxa de Aplicação de Ligante Betuminoso	un	108,84	29,00				R\$3.156,36	19,85%	R\$3.782,76	0,14%	R\$2.917,80	R\$ 864,96	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.04.04	Ensaio de Percentagem de Betume - Misturas Betuminosas	un	182,60	29,00				R\$5.295,40	19,85%	R\$6.346,65	0,24%	R\$4.895,44	R\$ 1.451,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	SINAPI	74022/53	Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica	un	139,95	29,00				R\$4.058,55	19,85%	R\$4.864,17	0,18%	R\$3.751,94	R\$ 1.112,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.05.02	Ensaio de Densidade do Material Betuminoso	un	50,02	29,00				R\$1.450,58	19,85%	R\$1.738,55	0,07%	R\$1.341,02	R\$ 397,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.04.03	Ensaio de Densidade do Material Betuminoso	un	102,97	15,00				R\$1.544,55	19,85%	R\$1.851,15	0,07%	R\$1.427,87	R\$ 423,28	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.04.01	Extração de corpo de prova de concreto asfáltico com sonda rotativa	un	101,69	29,00				R\$2.949,01	19,85%	R\$3.534,52	0,13%	R\$2.726,33	R\$ 808,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
4.4.90.51.00	DAER/RS	09.01.18	Mobilização e desmobilização de equipamento e equipe para extração de corpos de prova da capa asfáltica.	gb	6.251,60	1,00				R\$6.251,60	19,85%	R\$7.492,54	0,28%	R\$5.779,32	R\$ 1.713,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00							
TOTAL											R\$2.158.980,10	19,85%	R\$2.640.979,60	100,00%	R\$2.037.100,00	R\$603.879,60	R\$0,00	R\$0,00						