



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
GERÊNCIA DE MELHORAMENTOS RODOVIÁRIOS

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSERVAÇÃO EM VIAS URBANAS: PROGRAMA GOIÁS EM MOVIMENTO MUNICÍPIOS - LOTE 51

EDIÇÃO: AGOSTO / 2023

1. Considerações Iniciais

Este documento tem por objetivo instruir a licitação para contratação de empresa especializada em serviços de conservação preventiva de pavimentos asfálticos a serem prestados nos municípios que compõem o Lote 51 do PROGRAMA GOIÁS EM MOVIMENTO MUNICÍPIOS, conforme convênios firmado entre os municípios e a Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes do Estado de Goiás – GOINFRA.

Os serviços ocorrerão nos seguintes municípios - Lote 51:

- 1) Iaciara - Aditivo do Convênio nº 97/2021 - GOINFRA (SEI: [48245900](#));
- 2) Mambai - Aditivo do Convênio nº 104/2021 - GOINFRA (SEI: [48591410](#));
- 3) Monte Alegre de Goiás - Aditivo do Convênio nº 42/2021 - GOINFRA (SEI: [48600472](#));
- 4) Posse - Aditivo do Convênio nº 19/2021 - GOINFRA (SEI: [50530799](#));
- 5) São Domingos - Aditivo do Convênio nº 80/2021 - GOINFRA (SEI: [50497544](#));
- 6) Teresina de Goiás - Aditivo do Convênio nº 83/2021 - GOINFRA (SEI: [48589302](#)).

Os serviços a serem executados tem por base o levantamento de quantitativos e orçamentos fornecidos pelos municípios ao celebrar o convênio. É de total responsabilidade do corpo técnico do Município (RT) a definição dos logradouros relacionando-os às soluções indicadas pelo Programa Goiás em Movimento Municípios de cada via e suas respectivas áreas.

Serviços divergentes ou predecessores não contemplados na documentação enviada na celebração do convênio serão executados sob a responsabilidade da prefeitura e não integram este programa e seu convênio. Caso estes serviços necessários e predecessores não estejam já executados e concluídos à época de execução dos serviços deste convênio, o logradouro estará sujeito a ser suprimido do contrato pela fiscalização.

O presente Termo de Referência contém as especificações técnicas das soluções exigidas para atendimento ao objeto, suas características de caráter obrigatório, as regras de prestação de serviço, obrigações das partes, dentre outras informações, constituindo o seu não atendimento fundamento suficiente para desclassificação das propostas das empresas participantes da licitação, que se originará a partir deste documento, bem como para aplicação de penalidades cabíveis durante a execução contratual.

Pelo site da GOINFRA ([ORIENTAÇÕES GERAIS](#)), este Termo de Referência está disponível aos responsáveis técnicos dos municípios em forma de minuta para conhecimento das soluções propostas e das regras de contratação, orientando a melhor escolha dos logradouros que participarão deste programa.

Deve, portanto, ser considerado parte do contrato como se transcrito neste estivesse.

2. Objeto da contratação

O objeto da contratação pretendida tem como objetivo conservar os pavimentos asfálticos em vias urbanas do Lote 51 nos municípios de Iaciara, Mambai, Monte Alegre de Goiás, Posse, São Domingos e Teresina de Goiás, do PROGRAMA GOIÁS EM MOVIMENTO MUNICÍPIOS. Dessa forma, serão realizados serviços, objetivamente padronizáveis em termo de desempenho e qualidade pelas normas e especificações da GOINFRA, que visam evitar o surgimento ou agravamento de defeitos nos pavimentos, sem modificar as suas características originais - sendo portanto definido como um serviço comum de engenharia.

3. Justificativa para a contratação

A contratação provém da celebração do convênio entre GOINFRA e municípios através do Programa Goiás em Movimento. O programa visa preservar as condições originais de trafegabilidade das vias aos moradores e auxiliar o município na melhor alocação de seus recursos, aliviando nos fortes gastos de rejuvenescimento e de reimpermeabilização da capa necessários para manter os seus pavimentos asfálticos urbanos.

Os pavimentos urbanos no Brasil sofreram um acentuado impulso desde a promulgação da constituição em 1988, dada a melhor organização dos municípios brasileiros, bem como pelo início de destinação de verba, pelo governo federal, para as prefeituras executarem obras de infraestrutura. Acompanhando o constante crescimento das cidades e o aumento da pavimentação no Brasil, o pavimento, que iniciou-se em uma condição ótima nos anos 80 e 90, alcança hoje um nível maior de deterioração, podendo apresentar então falhas ou defeitos. Tais defeitos, uma vez ocorrentes, se não forem devidamente corrigidos, tendem a se agravar e a desencadear um processo iterativo, conduzindo a outros defeitos que vão assim, se associando (DNIT, 2005).

Estes serviços de engenharia propostos são muito comuns na engenharia de pavimentos e tem como objetivo a conservação do pavimento asfáltico em locais indicados pelas prefeituras conveniadas, de forma a rejuvenescer, impermeabilizar e reperfilar o pavimento, desacelerando a sua degradação e protegendo a sua estrutura, adiando assim futuras intervenções estruturais.

Diante disso, a realização de processo de licitação para contratação de empresa especializada em conservação preventiva do pavimento se justifica para preservar as suas características técnicas e físico-operacionais, evitar o surgimento ou o agravamento de defeitos, proporcionar maior segurança e conforto aos seus usuários através do reperfilamento da via, rejuvenescer o revestimento asfáltico da avenida, além de colaborar para desenvolvimento econômico local e regional.

4. Escopo dos serviços

Com o objetivo de evitar o surgimento ou agravamento os defeitos do pavimento decorrentes das solicitações durante sua vida útil, é necessária uma conservação preventiva periódica, que compreende um conjunto de operações com finalidade de melhorar ou proteger a superfície do pavimento, e não acrescer sua capacidade estrutural. Para definir o escopo do contrato de conservação preventiva periódica, objetivo deste termo de referência, foram considerados os principais serviços comuns de engenharia demandados para preservar as características técnicas e funcionais dos pavimentos, não se tratando de reconstrução do pavimento.

O município, por meio do seu corpo técnico (RT), define para o objeto do convênio as ruas e avenidas que fazem parte do programa.

Dentre as soluções apontadas nas Orientações Gerais do programa e nas Planilhas de levantamentos/orçamentárias disponibilizadas no site da GOINFRA ([ORIENTAÇÕES GERAIS](#)), o corpo técnico do município definiu qual melhor se adequa às condições das vias selecionadas, de forma que sejam tecnicamente viáveis e dentro dos valores de investimentos limitados para convênio. Dentro do programa, poderão ser executadas nas vias:

a) Melhoria da superfície desgastada do pavimento:

a.1) Impermeabilização e rejuvenescimento do pavimento através de microrrevestimento a frio (2 camadas de 1,0 cm) e reparos (superficiais ou profundos), e/ou;

a.2) Impermeabilização, rejuvenescimento e reperfilamento do pavimento com CBUQ de 2,5 cm de espessura.

b) Execução da Sinalização Horizontal: Pintura horizontal e instalação de tachas reflexivas bidirecionais.

A escolha do revestimento asfáltico a ser utilizado foi em função do fornecimento disponível no município. O programa estabelece que só será usado o Concreto Asfáltico Usinado a Quente (CBUQ) onde se tem usina de produção comercial previamente instalada a uma distância máxima de 100 quilômetros do local de aplicação ou no raio de 100 km do município de Goiânia ou de Brasília - não sendo objeto de remuneração a instalação de usina de CBUQ.

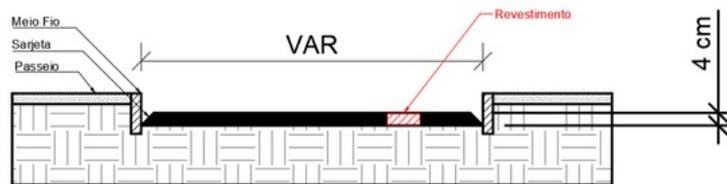
Quanto a utilização de CBUQ, a escolha pela produção comercial se justifica pela baixa demanda de massa asfáltica em cada município, assim, o custo da instalação da usina de CBUQ concorreria com o próprio custo da confecção da massa. Já o raio de atuação tem por objetivo manter a qualidade do material quanto à temperatura de aplicação e ao custo do transporte para distâncias elevadas.

O tipo de revestimento a ser empregado e o local de aquisição dos insumos, tais como: agregados, material betuminoso e filler foram indicados pelas prefeituras. O local de instalação dos canteiros também foram indicados pelo municípios - (Documento SEI nº [000022896402](#); [000022902360](#); [000022721127](#); [50451681](#); [50406529](#); [000022808154](#)).

A usina foi definida através da documentação entregue pelo município e deverá atender a todos os requisitos descritos aqui e nas normas técnicas referenciadas.

4.1. Reparo localizado superficial

Correção de defeitos no pavimento, de forma a reestabelecer a condição funcional de tráfego, sem necessidade de intervenções nas camadas inferiores do pavimento. Para executar os reparos superficiais será utilizado concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) ou pré-misturado a frio (PMF), de acordo com a disponibilidade do material informada pelo município.



4.1.1. Dispositivos Normativos

Os procedimentos executivos bem como o seu controle, medição e pagamento serão conforme as normativas abaixo:

GOINFRA, ES-SC 003/2019 - Serviços de Conservação – Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos, 2019;

GOINFRA, ES-PAV 011/2019 - Pavimentação – Pré-Misturado a Frio, 2019, proibido utilização de betoneira;

GOINFRA, ES-PAV 012/2020 - Pavimentação – Camadas de Misturas Asfálticas Usinadas a Quente, 2020;

GOINFRA, ES-SC 004/2019 - Serviços de Conservação – Reparo Localizado, 2019;

GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019.

4.1.2. Critérios de medição

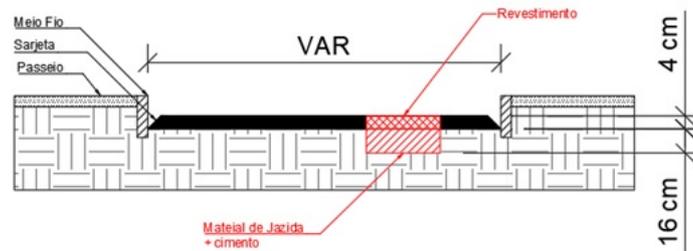
Para medição, serão medidos os volumes de reparos realizados com massa asfáltica e o volume de recuperação realizadas nas camadas inferiores do pavimento (medido na caixa aberta na pista).

Para recebimento do serviço é necessário o atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos, controle tecnológico e reparação de danos provocados durante a execução, bem como a reparação de toda sinalização danificada pelo serviço.

Demais critérios de medição conforme o documento GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019 e GOINFRA, ES-SC 004/2019 - Serviços de Conservação – Reparo Localizado, 2019.

4.2. Reparo localizado profundo

Correção de defeitos no pavimento, de forma a reestabelecer a condição funcional de tráfego, com a necessidade de intervenções nas camadas inferiores do pavimento. Para executar os reparos profundos será utilizado concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) ou pré-misturado a frio (PMF), de acordo com a disponibilidade do material informada pelo município e base com material de jazida e cimento.



4.2.1. Dispositivos Normativos

Os procedimentos executivos bem como o seu controle, medição e pagamento serão conforme as normativas abaixo:

GOINFRA, ES-SC 003/2019 - Serviços de Conservação – Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos, 2019

GOINFRA, ES-PAV 011/2019 - Pavimentação – Pré-Misturado a Frio, 2019, proibido utilização de betoneira;

GOINFRA, ES-PAV 012/2020 - Pavimentação – Camadas de Misturas Asfálticas Usinadas a Quente, 2020;

GOINFRA, ES-SC 004/2019 - Serviços de Conservação – Reparo Localizado, 2019

4.2.2. Critérios de Medição

Para medição, serão medidos os volumes de reparos realizados com massa asfáltica e o volume de recuperação realizadas nas camadas inferiores do pavimento (medido na caixa aberta na pista).

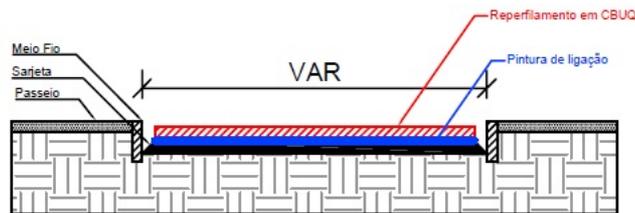
Para recebimento do serviço é necessário o atendimento de todos os requisitos, procedimentos executivos, controle tecnológico e reparação de danos provocados durante a execução, bem como a reparação de toda sinalização danificada pelo serviço.

Para o serviço de reparo profundo deve ser considerado a execução de base com cimento além dos materiais de jazida.

Demais critérios de medição conforme o documento GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019 e GOINFRA, ES-SC 004/2019 - Serviços de Conservação – Reparo Localizado, 2019.

4.3. Pintura de ligação do pavimento para aplicação de Massa Asfáltica

A pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico, anterior à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.



4.3.1. Dispositivos Normativos

Os procedimentos executivos bem como o seu controle, medição e pagamento serão conforme as normativas abaixo:

GOINFRA, ES-PAV 008/2019 - Pavimentação – Pintura de Ligação, 2019

GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019

4.3.2. Critérios de medição

A medição do serviço será realizada em metros quadrados (m^2), obtido pela área aplicada na pista, calculado pelo produto: largura x extensão, especificados em projeto e executados em campo, e as áreas deverão estar previstas no levantamento;

A composição de custo remunera as operações de execução, aplicação, armazenamento, carga e descarga, perdas, utilização dos equipamentos, mão-de-obra, encargos e todos os demais serviços necessários e não estão incluídos o fornecimento de material betuminoso, o transporte comercial de material betuminoso e o transporte local de material betuminoso.

Demais critérios de medição conforme o documento GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019.

4.1.3. Considerações gerais

A taxa de ligante asfáltico residual recomendada é de 0,3 l/m² a 0,5 l/m². Para fins de orçamento, foi utilizado o consumo de 0,5 l/m² para Emulsão Asfáltica RR-1C ou RR-2C Ligante (residual).

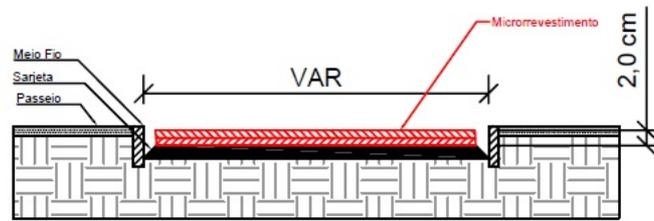
Durante a obra, os consumos deverão ser validados experimentalmente, no início dos serviços de imprimação, com a definição da taxa ideal de aplicação.

A taxa ideal de aplicação será utilizada como limitante aos consumos das medições, ou seja, se ao final do mês ou período de trabalho a média dos resultados dos ensaios, do controle tecnológico, resultar em valor superior ao consumo da taxa ideal, se pagará então o consumo da taxa ideal, do contrário o valor a ser medido será a média dos resultados dos ensaios do período.

4.4. Microrrevestimento asfáltico à frio

O Microrrevestimento Asfáltico à Frio é um revestimento asfáltico delgado, misturado e espalhado a frio, resultante de misturas homogêneas e de constituição fluida, de agregado mineral, material de enchimento ("filler"), água, emulsão asfáltica de ruptura controlada modificada por polímero elastomérico e aditivos, se necessários, aplicadas na temperatura ambiente. As misturas deverão ser processadas em caminhão-usina especificado e que tenha condição de produzir mistura uniforme e distribuí-la em operação contínua, não sendo permitida o uso de betoneira para o fim.

O microrrevestimento a ser executado será de 2,0 cm, executado em 2 camadas de 1,0 cm.



4.4.1. Dispositivos Normativos

Os procedimentos executivos bem como o seu controle, medição e pagamento serão conforme as normativas abaixo:

GOINFRA, ES-PAV 014/2019 - Pavimentação – Microrevestimento Asfáltico a Frio, 2019

GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019

GOINFRA, GOINFRA MPV PAV URB 002/2021 - Manual de Pavimentação Urbana, 2021

4.4.2. Critérios de medição

Será realizada em metros quadrados (m²), conforme GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019.

4.5. Reperfilamento com CBUQ ou CAUQ

O reperfilamento do pavimento será feito com Misturas Asfálticas Usinadas a Quente, que é um produto resultante do processamento a quente, em usinas apropriadas, de misturas homogêneas e convenientemente dosadas de agregados minerais graduados e material asfáltico, espalhadas e comprimidas a quente.

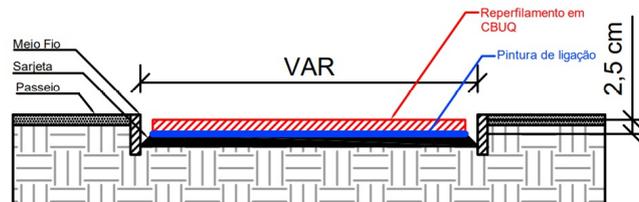
O revestimento asfáltico será executado em uma só camada. A mistura empregada deverá apresentar estabilidade e flexibilidade compatíveis com o funcionamento elástico da estrutura e condições de rugosidade que proporcionem segurança adequada ao tráfego, mesmo sob condições climáticas e geométricas adversas.

As misturas asfálticas deverão ser processadas em usinas apropriadas que tenham condições de produzir misturas asfálticas uniformes, não sendo objeto de remuneração a instalação de usina de CBUQ (produção comercial).

Caso seja detectada quaisquer inconformidades pela fiscalização considerada insanável, a usina poderá ser recusada e o município terá o seu convênio rescindido.

Antes do início dos trabalhos de reperfilamento do pavimento, é necessário que tenham sido feitas as correções às patologias que causam impacto aos serviços de reperfilamento, do tipo: buraco ou panelas, trincas tipo couro de jacaré, depressões, borrachudos, trilhas de rodas e outros defeitos. Estas correções poderão ser realizadas através dos serviços de reparos localizados - superficiais e profundos.

Caso a prefeitura não tenha contemplado esses serviços nos seus quantitativos e as condições do pavimento na época de execução dos serviços estejam incoerentes com a solução estabelecida, é de responsabilidade da prefeitura a execução dos respectivos reparos em período pertinente e antecipado. Caso não estejam concluídos os serviços necessários de correção das patologias e assim impossibilitem a execução do reperfilamento do pavimento, a fiscalização poderá suprimir aquele segmento do contrato.



4.5.1. Dispositivos Normativos

Os procedimentos executivos bem como o seu controle, medição e pagamento serão conforme as normativas abaixo:

GOINFRA, ES-PAV 012/2020 - Pavimentação – Camadas de Misturas Asfálticas Usinadas a Quente, 2020;

GOINFRA, GOINFRA MPV PAV URB 002/2021 - Manual de Pavimentação Urbana, 2021

4.5.2. Critérios de Medição

Transporte local de massa asfáltica

A medição será realizada em através do Momento de Transporte do material utilizado, dado em tonelada quilômetro (t.km). O Momento de Transporte do material é o produto do peso de material transportado pela distância entre o local de carga (usina) e o local de descarga (logradouro), conforme executado em campo.

Para calcular o peso do material utilizado - massa asfáltica (t), é utilizada a metodologia de cálculo abaixo:

$MAa = \gamma_m \cdot V_m$, onde:

MAa=massa asfáltica aplicada (t);

γ_m = massa específica aparente (t / m³), obtida do projeto de mistura realizado na obra;

Vm= volume de massa asfáltica aplicada, unidade (m³).

Notas:

¹ A composição remunera as operações de carga, transporte e descarga dos materiais, perdas, equipamentos, veículos adequados, mão-de-obra, encargos e os demais serviços necessários;

² A memória de cálculo para a obtenção do consumo de material a ser transportado e de seu momento de transporte deverá constar nas medições utilizando a média ponderada das distâncias de transportes verificadas ao longo do trecho, com aprovação da fiscalização.

Aplicação de concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ).

A medição será realizada através do Volume Compactado na pista, dado em metros cúbicos (m³), e calculado pelo produto: espessura x largura x extensão, conforme executados em campo.

Notas:

¹ A composição remunera as operações de execução, aplicação da massa, carga e descarga, perdas, utilização dos equipamentos, mão-de obra, encargos e todos os demais serviços necessários;

² Não estão incluídos na composição massa asfáltica usinada, transporte local de massa e controle tecnológico (remunerado na administração local).

Concreto Betuminoso Usinado à Quente - Massa

A medição será realizada em tonelada (t), obtido pela multiplicação da massa específica aparente da massa asfáltica (t / m³) pelo volume compactado na pista de massa asfáltica aplicada (m³), conforme executado em campo.

Para obtenção do peso de massa asfáltica (t) é utilizada a metodologia de cálculo abaixo:

MAa= $\gamma_m \cdot V_m$, onde:

MAa=massa asfáltica aplicada (t);

γ_m = massa específica aparente (t / m³), obtida do projeto de mistura realizado na obra;

Vm= volume de massa asfáltica aplicada, unidade (m³).

Notas:

¹ A composição remunera as operações de transporte comercial de material betuminoso, "filler", brita e areia, aquisição dos agregados, filler e fornecimento de material betuminoso, usinagem, armazenamento, perdas, utilização dos equipamentos, mão-de obra, encargos e todos os demais serviços necessários;

² Não estão incluídos na composição aplicação da massa, transporte local de massa e controle tecnológico (remunerado na administração local).

4.6. Sinalização Horizontal

Sinalização rodoviária horizontal é o conjunto de marcas, símbolos e legendas aplicados sobre o revestimento de uma rodovia, de acordo com um projeto desenvolvido para propiciar condições de segurança e de conforto ao usuário da rodovia. A sinalização horizontal será através de marcas e inscrições no pavimento e tachas reflexivas bidirecionais.

4.6.1. Dispositivos Normativos

GOINFRA, ES – SIN 001/19 – Obras complementares - segurança no tráfego rodoviário Sinalização Horizontal, 2019.

4.6.2. Critérios de Medição

A medição da sinalização horizontal com resina acrílica será realizada em m², conforme critérios adotados na norma técnica GOINFRA, ES – SIN 001/19.

A medição das tachas reflexivas bidirecionais será realizada por unidade instalada.

4.7. Mobilização e desmobilização de obra

Os serviços de mobilização e desmobilização são definidos como o conjunto de operações que o executor deve providenciar com intuito de transportar seus recursos, em pessoal e equipamentos, até o local da obra e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos.

4.7.1. Critérios de Medição

O serviço de mobilização e desmobilização de obra será medido em duas etapas: a primeira, de mobilização, será medida na primeira medição da obra, contemplando 50% do custo total. Na medição final será medido o restante, 50% do custo total, caracterizando a desmobilização da obra.

4.8. Administração e canteiro de obra

O canteiro de obras inclui tudo o que for necessário para instalar, manter e desinstalar as áreas operacionais e edificações onde se desenvolvem atividades ligadas diretamente à produção e por áreas de vivência destinadas a suprir as necessidades básicas de higiene pessoal, descanso, alimentação, ensino, saúde, lazer e convivência dos trabalhadores.

A administração compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pelo executor no local da obra e indispensáveis ao apoio e à condução da obra. Além dos custos referentes à mão de obra, a administração local deve ainda prever uma série de despesas que ocorreram no andamento das obras e que são suportados diretamente pelo executor, tais como: materiais de consumo e de expediente (cópias, materiais de escritório, etc.), custos das concessionárias (água, esgoto, luz e energia), comunicações (correios, telefonia e internet), aluguel, segurança e vigilância e outras despesas similares vinculadas às obras.

4.8.1. Critérios de Medição

O serviço de administrativo e canteiro de obras será medido proporcionalmente aos valores das medições em questão.

5. Habilitação – Atestados de Capacidade Técnica

Deve-se apresentar a comprovação da capacitação técnico-operacional do licitante, demonstrando a execução, a qualquer tempo, dos serviços compatíveis com o objeto da licitação executados pela empresa e anexar comprovação destes por intermédio de atestado(s) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome da empresa LICITANTE.

A experiência específica da proponente para habilitação técnica estará condicionada à comprovação das seguintes exigências:

CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL		
SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	DIMENSÕES	
	DOS SERVIÇOS PRESTADOS	A SEREM COMPROVADOS

Execução de Serviços de Microrrevestimento	637.366,96 M2	318.683,48 M2
--	---------------	---------------

Deverá ser apresentada a Certidão comprobatória de inscrição ou registro e regularidade da firma no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA.

É necessária uma declaração formal emitida pela licitante de que os equipamentos/veículos necessários para a execução dos serviços, de que trata o objeto dessa licitação, estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação.

No caso de atestado emitido por empresa da iniciativa privada, não será considerado aquele emitido por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica, proprietário ou titular da empresa emitente e da empresa proponente.

Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal da obra, deverá ser juntada à documentação declaração formal do contratante principal confirmando que empresa proponente foi responsável pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos.

6. Valor estimado do objeto da licitação

Conforme validação pela Gerência de Custos e Orçamentos de Obras Rodoviárias (PL - GECOB):

- 1) Iaciara - Documentos SEI nº ([50821534](#); [50821611](#); [50821803](#); [50821891](#));
- 2) Mambaí - Documentos SEI nº ([50822111](#); [50822250](#); [50822326](#); [50822398](#));
- 3) Monte Alegre de Goiás - Documentos SEI nº ([50822640](#); [50822694](#); [50822755](#); [50822830](#));
- 4) Posse - Documentos SEI nº ([50823015](#); [50823069](#); [50823193](#); [50823253](#));
- 5) São Domingos - Documentos SEI nº ([50823531](#); [50823589](#); [50823674](#); [50823713](#));
- 6) Teresina de Goiás - Documentos SEI nº ([50823866](#); [50823910](#); [50824045](#); [50824071](#)).

Orçamento Consolidado do Lote 51, documento SEI nº ([50824555](#)).

Valor Proposto para o Contrato: **R\$ 12.588.156,47 (doze milhões, quinhentos e oitenta e oito mil cento e cinquenta e seis reais e quarenta e sete centavos).**

6.1. Data base do orçamento

Para compor o orçamento foram utilizados os custos da Tabela de Custo Referencial de Materiais e Serviço da GOINFRA de Março/2023 - SEM DESONERAÇÃO - T199, Maio/2023 - SEM DESONERAÇÃO - T204 e Junho/2023 - SEM DESONERAÇÃO - T208;

Para o Transporte Comercial de Material Betuminoso (t) e os ligantes betuminosos foram utilizados os preços divulgados pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) em Fevereiro/2023, Março/2023 e Abril/2023;

7. Cronograma físico-financeiro e prazo de execução do contrato

O prazo de execução dos serviços será de **360 (Trezentos e Sessenta) dias**, conforme cronograma físico-financeiro Consolidado (Documento SEI nº [50824492](#)). O prazo inicia-se a partir da data de emissão da Ordem de Serviços do contrato, emitido pela Diretoria de Manutenção da GOINFRA.

O prazo é prorrogável na forma do art. 57, inciso I da Lei nº 8.666/1993, mediante justificativa por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato, devendo o pedido de prorrogação contratual ser feito ainda na sua vigência, com observância ao Cronograma Físico-Financeiro.

8. Obrigações da contratante

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- Fiscalizar e acompanhar a execução do contrato, segundo as obrigações assumidas no mesmo e na proposta da CONTRATADA.
- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados, formalmente, pela CONTRATADA, concernente ao objeto do Contrato.
- Comunicar, formalmente, à CONTRATADA, quaisquer falhas ocorridas ou descumprimento do contrato, através de notificações que, poderão ser feitas via e-mail, via Sistema FOR, via SEI (Sistema Eletrônico de Informações) e/ou via WhatsApp. Para cada demanda a GOINFRA irá padronizar quais os canais de comunicação deverão ser usados.
- Rejeitar, no todo ou em parte, serviços em desacordo com o especificado neste Termo e no edital, aplicando as penalidades cabíveis.
- Efetuar o pagamento à CONTRATADA, mediante a apresentação das respectivas medições, devidamente detalhadas e atestadas pelas empresas Supervisoras, pelos Fiscais e Gestores de Contrato e setores competentes da GOINFRA, com instrução processual atendendo aos padrões da Agência e da Secretaria de Estado da Economia.
- A CONTRATANTE designará, formalmente, servidor(es) público(s) para executar a fiscalização e gestão do contrato, que ficará (ão) responsável (is) pelo acompanhamento de todas as fases objeto deste termo.

9. Obrigações da contratada

- São obrigações gerais da CONTRATADA, além das previstas em lei e nas normas aplicáveis que integram o Contrato a ser firmado, independentemente de transcrição, cumprir rigorosamente as normas internas da Contratante e os regulamentos pertinentes aos serviços objeto da contratação.
- Acatar todas as exigências legais da CONTRATANTE, sujeitando-se à sua ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.
- Responsabilizar-se por todo e qualquer dano ou prejuízo que causar à Administração, por seus colaboradores, prepostos ou terceiros, por ação ou omissão, em decorrência da execução dos serviços.

- Cumprir, às suas expensas, todas as cláusulas contratuais que definam suas obrigações.
- Nomear um preposto para contato, durante a vigência contratual, que deverá ser substituído quando solicitado pela contratante.
- Entregar os serviços dentro do prazo proposto, em conformidade com as regras estabelecidas neste termo, no edital e no contrato.
- Responder pelos atos e omissões de sua responsabilidade.
- Comunicar à Administração, por escrito, qualquer anormalidade na prestação do serviço e prestar os esclarecimentos que a Administração julgar necessários.
- Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus adicional à CONTRATANTE.
- Manter cópia de todos os documentos técnicos, administrativos ou de qualquer natureza, oriundos ou relativos à execução do contrato, por um período mínimo de 5 (cinco) anos, após o encerramento da vigência contratual, incluindo-se todas as prorrogações.
- Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho quando forem vítimas os seus empregados, durante o desempenho dos serviços ou em conexão com esses, ainda que acontecido nas dependências da CONTRATANTE.
- Executar fielmente o objeto contratado, de acordo com as normas legais, zelando sempre pelo seu bom desempenho, realizando os serviços e entregas em conformidade com a proposta apresentada e segundo as orientações da contratante, observando-se os critérios de qualidade dos materiais e dos serviços a serem fornecidos.
- Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, existentes ao tempo da contratação ou por vir resultantes da execução do contrato.
- Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório.
- Efetuar o pagamento de todos os tributos, taxas, contribuições e outros encargos demandados pela execução do serviço prestado e da regularidade legal da empresa contratada, durante toda a execução do contrato, mantendo-se regular durante toda a sua vigência.
- Implantar os serviços no prazo preestabelecido e de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.
- Garantir a integridade, a confiabilidade e o sigilo dos dados e informações, salvo os de conhecimento público, oriundos da execução do contrato.
- Fazer cumprir todas as normas e leis trabalhistas, em especial as relacionadas à saúde ocupacional e segurança do trabalho.
- Utilizar sinalização diurna e noturna de acordo com as normas vigentes e da GOINFRA, visando garantir a segurança dos usuários dos seus profissionais.
- Será de total e completa responsabilidade da CONTRATADA a divulgação não autorizada ou o uso indevido de qualquer informação pertinente à GOINFRA.
- Caso se verifique a quebra de sigilo das informações oriundas do objeto da contratação, serão aplicadas as sanções previstas na Lei nº8.666/93, sem prejuízo das demais cominações legais.
- A documentação e outras informações geradas pela CONTRATADA na execução do contrato são de propriedade da GOINFRA.

10. Sanções administrativas

A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará a contratada, além das cominações legais cabíveis, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos as regras estabelecidas no quadro a seguir.

ITEM	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE	CLASSIFICAÇÃO	PERÍODO DE APLICAÇÃO DA MULTA	REINCIDÊNCIA
1	A recusa no recebimento de comunicações da GOINFRA por parte da CONTRATADA através de seus prepostos.	LEVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
2	Ausência do Engenheiro Residente que não obedeça às razões justificadas.	MÉDIA	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
3	A não elaboração dos Programas de Saúde Ocupacional (PCMSO, PPRA, PCMAT), constatados pela GOINFRA	MÉDIA	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada 30 dias
4	A constatação pela GOINFRA da falta de equipamentos de segurança (E.P.I.'s e E.P.C.'s).	MÉDIA	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
5	O não atendimento por parte da CONTRATADA dos requisitos relacionados a veículos e equipamentos	LEVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
6	Atraso no envio de informações, levantamentos e documentos obrigatórios ou outros solicitados pela GOINFRA	LEVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
7	A indisponibilidade de equipamentos ou insumos necessários para funcionamento das instalações provisórias, que interfiram no andamento da gestão ou execução do contrato, por período superior a 48 horas.	LEVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
8	Execução parcial ou não execução pela CONTRATADA do controle tecnológico dos serviços, definido pela GOINFRA.	GRAVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
9	Atraso no preenchimento, assinatura ou envio do Diário de Obras.	LEVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência

10	O descumprimento de qualquer das determinações contidas no termo de referência, no Edital ou na legislação de proteção do meio ambiente ou de manejo ambiental.	MÉDIA	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
11	A execução de qualquer serviço previsto no Termo de Referência fora dos padrões das normas técnicas indicadas neste Termo de referência	GRAVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
12	A constatação pela GOINFRA da falta de comunicação por escrito (Notificação) à fiscalização da GOINFRA devido a equipamento utilizado na realização das obras estar em desacordo com as normas e/ou apresentar más condições de funcionamento e/ou, quando couber, apresentar-se sem certificado de calibração.	LEVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência
13	Ausência total ou parcial da sinalização das frentes de serviço, e/ou em desacordo com os padrões estabelecidos no termo de referência.	GRAVE	Imediato após a ocorrência.	Acréscimo de 50% de cada reincidência

Os valores serão acumulados no caso de ocorrência de mais de uma penalidade para o mesmo mês e serão deduzidos do valor total da medição do mês de ocorrência. Caso o valor supere o valor da medição, a diferença poderá alcançar outros valores a receber, inclusive de outros contratos celebrados entre a CONTRATADA e a Administração Estadual.

As penalidades seguirão a classificação definida no quadro anterior a seguir, sendo que 5 (cinco) ocorrências de faltas classificadas como graves incorrerão em rescisão unilateral do contrato e aplicação de demais sanções cabíveis. Deverá ser seguido ainda o seguinte critério: 5 (cinco) faltas leves contabilizam uma falta média e 5 (cinco) faltas médias configuram uma falta grave.

Para as faltas não especificadas no quadro de penalidades e que configuram a inexecução contratual, mesmo que parcial, a CONTRATADA estará sujeita, além das cominações legais cabíveis, à multa graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

- 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;
- 1% (um por cento) sobre o valor do contrato ou instrumento equivalente, em caso de serviços executados fora das especificações técnicas, independente da recusa de apropriação pela fiscalização ou da glosa deste serviço realizado fora de especificação;
- 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento não realizado;
- 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

As penalidades serão obrigatoriamente registradas junto ao CADFOR.

Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada o direito ao contraditório e à ampla defesa, após notificação formal da GOINFRA, lhe concedendo o prazo legalmente estabelecido para tal exercício.

Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

11. Referências

DNIT, Manual de Conservação Rodoviária, 2005

GOINFRA, ES-SC 003/2019 - Serviços de Conservação – Recuperação de Defeitos em Pavimentos Asfálticos, 2019

GOINFRA, ES-SC 004/2019 - Serviços de Conservação – Reparo Localizado, 2019

GOINFRA, ES-PAV 008/2019 - Pavimentação – Pintura de Ligação, 2019

GOINFRA, ES-PAV 011/2019 - Pavimentação – Pré-Misturado a Frio, 2019

GOINFRA, ES-PAV 012/2020 - Pavimentação – Camadas de Misturas Asfálticas Usinadas a Quente, 2020

GOINFRA, ES-PAV 014/2019 - Pavimentação – Microrrevestimento Asfáltico a Frio, 2019

GOINFRA, GOINFRA MED-PAV 001/2019 – Critérios de Medição – Serviços de Pavimentação, 2019

GOINFRA, GOINFRA MPV PAV URB 002/2021 - Manual de Pavimentação Urbana, 2021

12. Assinatura e Aprovação

Elaboração:

João Pedro Nunes Silva
Engenheiro Civil - Equipe Técnica

Allysson Guilherme Faria Rocha
Gerente | DMA-GEMRU

Aprovação:

Adriano Mendes Ribeiro
Diretor de Manutenção



Documento assinado eletronicamente por **ALLYSSON GUILHERME FARIA ROCHA, Gerente**, em 18/08/2023, às 14:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ADRIANO MENDES RIBEIRO, Diretor (a)**, em 25/09/2023, às 12:40, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **50860529** e o código CRC **E6ED083E**.

DIRETORIA DE MANUTENÇÃO
AVENIDA GOVERNADOR JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA - Bairro CONJUNTO CAICARA - CEP 74775-013 - GOIANIA - GO - 20 (BR-153,
Km 3,5) (62)3265-4316



Referência: Processo nº 202300036009887



SEI 50860529

Criado por [joaopedronunes](#), versão 6 por [joaopedronunes](#) em 18/08/2023 14:03:58.