



PROJETO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

1.1 - Este Projeto Básico destina-se a estabelecer critérios de execução, medição e condições para a prestação dos **serviços de conservação e manutenção preventiva e corretiva de revestimento asfáltico (tapa-buraco) com massa asfáltica (CAUQ ou PMF), e microrrevestimento a frio**, nas áreas sob circunscrição das **Gerências Executivas dos Distritos Rodoviários Estaduais - GEDREs**, no Estado de Sergipe.

2. OBJETIVO

2.1 - Conservar e manter o revestimento asfáltico da malha rodoviária estadual em boas condições de trafegabilidade, visando garantir conforto e segurança a seus usuários.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

a) Os serviços de conservação e manutenção do revestimento asfáltico (tapa-buraco) revestem-se de caráter auxiliar e serão desempenhados em nome e por delegação do Departamento Estadual de Infraestrutura Rodoviária de Sergipe - **DER/SE**, nas áreas sob circunscrição das Gerências Executivas dos Distritos Rodoviários Estadual, nos trechos onde houver maior necessidade.

b) Os serviços de manutenção do pavimento (tapa-buraco) consistem em reparar afundamentos, desagregações, placas, buracos ou defeitos superficiais no revestimento asfáltico de vias estaduais, de modo a conservar o corpo estradal e se obter uma superfície de rolamento segura e confortável. Caso seja necessário, executa-se o remendo profundo, removendo a camada inferior do revestimento asfáltico e substituindo o material de suporte deficiente por brita graduada simples comercial e, em seguida, reparar o revestimento betuminoso.

c) Microrrevestimento asfáltico consiste na associação de agregados, material de enchimento (filler), emulsão asfáltica de ruptura controlada modificada por polímero elastomérico, água e aditivos, com consistência fluida, uniformemente espalhada sobre uma superfície previamente preparada.

4. PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. TAPA-BURACO

a) Sinalizar o trecho, antes do início dos serviços, com sinalização diurna e noturna nos níveis exigidos pelo **Manual de Segurança do DNIT**;

b) Remover o revestimento asfáltico danificado e escavar a área, tornando-a retangular, com bordos retos e verticais, e o fundo plano;



- c) Remover o material escavado e solto, colocando-o em local que não interfira nos dispositivos de drenagem e na segurança da via, e varrer a área;
- d) Aplicar uma pintura de ligação nos bordos, nas laterais e no fundo do buraco com emulsão asfáltica diluída em água na proporção de 1:1;
- e) Colocar a massa asfáltica em camadas de espessura não superior a 5 cm;
- f) Compactar a camada de massa asfáltica, com placa vibratória, rolocompactador com 1,60t ou superior;
- g) Deixar plana a superfície recuperada evitando que os usuários da via sofram com desníveis desnecessários;
- h) Varrer o excesso de material, deixando a plataforma da rodovia limpa e desimpedida;
- i) Retirar a sinalização e liberar a pista ao tráfego.

4.2. MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO

- a) Os serviços de Microrrevestimento asfáltico deverá ser realizado de acordo com a **NORMA DNIT 035/2018-ES Faixa II**
- b) Antes da execução dos serviços deve ser implantada a adequada sinalização de obra, visando à segurança do tráfego no segmento rodoviário, e efetuada sua manutenção permanente durante a execução dos serviços. A sinalização deverá ser nos níveis exigidos pelo **Manual de Segurança do DNIT**;
- c) A superfície deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais. Os defeitos eventualmente existentes devem ser adequadamente reparados, previamente à aplicação da mistura.
- d) As possíveis falhas de execução, tais como escassez ou excesso de mistura e irregularidade na emenda de faixas, devem ser corrigidas imediatamente após a execução. A escassez é corrigida com adição de mistura e os excessos com a retirada por meio de rodos de madeira ou de borracha. Após essas correções a superfície áspera deixada é alisada com a passagem suave de qualquer tecido espesso umedecido com a própria mistura ou com emulsão.
- e) O tráfego somente é liberado após a conformação final da superfície e quando o microrrevestimento apresentar coesão suficiente para evitar arrancamentos superficiais de agregados.
- f) O microrrevestimento asfáltico a frio deve ser medido na pista, em metros quadrados de área executada, incluídas todas as operações e encargos para a execução dos serviços, inclusive o armazenamento e transporte de agregados.



5. FORMAÇÃO DA EQUIPE

5.1 - A empresa vencedora deverá possuir em seu quadro técnico um engenheiro civil residente permanente para o acompanhamento da execução dos serviços com experiência mínima de 3 anos no ramo da engenharia rodoviária.

5.2 - Os serviços de tapa buraco serão realizados no mínimo por cinco equipes, uma em cada GEDRE, de acordo com a formação mínima descrita a seguir:

QUALIFICAÇÃO DO COLABORADOR	QUANT.
Encarregado de turma	1
Operador de Rolo	1
Rasteleiro	2
Servente	4

5.3 - Os encarregados das turmas da **licitante vencedora** deverão estar habilitados a orientar seus subordinados em qualquer etapa de execução dos serviços.

5.4 - A **licitante vencedora** deverá utilizar para execução dos serviços, colaboradores devidamente uniformizados: camisa de manga longa, calça e boné, tipo árabe, em tecido de algodão nas cores padrão da empresa com colete em “X” na cor laranja, ou poderá optar por uniforme na cor laranja. O uniforme deverá estar sempre em boas condições de uso e deverá ser substituído semestralmente ou quando se fizer necessário, a critério da fiscalização do **DER/SE**.

5.5 - Todos os colaboradores da **licitante vencedora** devem portar crachá de identificação, no qual constará: nome da empresa, nome e retrato do servidor, número e série da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), função, grupo sanguíneo e fator RH.

5.6 - Os transportes dos colaboradores e equipamentos para os locais de execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da **licitante vencedora** e deverão conter identificação de prestação de serviço ao DER/SE.

5.7 - Os veículos da **licitante vencedora**, a serem utilizados para os transportes de materiais, equipamentos e funcionários, deverão estar em bom estado de conservação, com os respectivos licenciamentos devidamente regularizados perante o DETRAN e deverão ter ano de fabricação não superior a 5 anos do dia da licitação.

6. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

6.1 - A **empresa licitante** deverá comprovar sua capacidade técnica-operacional, por meio de atestado ou certidão, registrado em algum CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme quadros abaixo:

1. **Ter executado uma ou mais obras e serviços de conservação e manutenção preventiva e corretiva de revestimento asfáltico com aplicação de CAUQ em tapa**



**DEPARTAMENTO ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA DE SERGIPE
DIRETORIA DE OPERAÇÕES**

buraco em rodovias, contendo cada uma no mínimo a seguinte extensão: **1.159,44 km (50% da malha rodoviária pavimentada objeto da licitação);**

- 2. Ter executado “Fornecimento e aplicação manual de concreto asfáltico - Faixa ‘C’”: 20.800,00 t (50% do quantitativo objeto da licitação);**
- 3. Ter executado “Fornecimento de pré-misturado a frio (PMF) - faixa C - areia e brita comerciais”: 750,000 m³ (50% do quantitativo objeto da licitação);**
- 4. Ter executado “Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 1,5 cm - brita comercial”: 75.000,00 m² (50% do quantitativo objeto da licitação).**

6.1.1 – As exigências expostas acima, tem como objetivo a comprovação das Licitantes de terem condições para executar o objeto deste Projeto Básico, haja vista de se tratar da manutenção de toda a malha rodoviária do Estado de Sergipe. Não bastando, tais exigências estão previstas também em editais do DNIT, conforme descritos abaixo:

ANEXO I EDITAL Nº 0501/22-04

c) Comprovação da Capacidade Técnico - Operacional da empresa através de certidão e/ou atestado, fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, a qualquer tempo, para obras rodoviárias de complexidade equivalente ou superior ao do objeto desta licitação, executados pela empresa licitante, e que comprove ter executado as parcelas de maior relevância, de acordo com os itens abaixo, elaborados conforme o disposto na Instrução Normativa nº 58/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021:

QUADRO 01 - CAPACIDADE OPERACIONAL - SERVIÇO(S) REQUERIDOS(S)		
Descrição	Extensão do Lote Pretendido	Extensão a ser comprovada
Execução de Serviços de Conservação e/ou Manutenção e/ou Restauração em Rodovias Pavimentadas	6,92km	Ext ≥6,92/2 km

QUADRO 02 - CAPACIDADE OPERACIONAL - SERVIÇO(S) REQUERIDOS(S)		
Descrição	Quantidade utilizada	Quantidade a ser comprovada
Execução do Serviço de Remendo Profundo	428,512m ³	≥ 428,512/2 t

ANEXO I EDITAL Nº 466/2022



6. HABILITAÇÃO

6.1. Atestados de capacidade técnica

6.1.1. Nos casos de serviços de engenharia

Em atendimento ao disposto no § 9º do Art. 8º e § 2º do Art. 9º da Instrução Normativa nº 01/MT, de 04 de outubro de 2007, complementadas pela Instrução de Normativa nº 58/DNIT Sede, de 17 de setembro de 2021, tem-se:

a) Capacidade Operacional - A licitante (pessoa jurídica) deve ter experiência na execução de serviço de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, comprovadas por intermédio de atestados e/ou certidões de contratos emitidos por pessoas jurídicas de direitos público ou privado, em nome da empresa, a qualquer tempo pelo menos uma Obra e/ou Serviço contendo no mínimo a seguinte extensão, conforme critério a seguir:

Item/Lote	Serviço(s) Requerido(s)	Extensão
01	Execução de Serviços de Conservação e/ou Manutenção e/ou Restauração em Rodovias.	95,9 km

6.2 - Conforme a **Instrução de Serviço DG Nº 07/2016**, De 29 de abril de 2016 do DNIT, a execução de serviços de Concreto Asfáltico deverá obedecer à especificação de acordo com descrito abaixo:

Usinas

- Recomenda-se, preferencialmente, o uso de usinas do tipo gravimétricas;
- Será obrigatória a existência de um silo para cada agregado, areia e filler;
- Os silos frios deverão possuir balança individual para cada silo e controle sincronizado;
- Recomenda-se o uso de Filtro de Mangas

No caso do emprego de usinas de fluxo contínuo, estas deverão atender aos seguintes requisitos:

- a) A mistura agregado-ligante deverá ser efetuada em ambiente externo ao tambor de secagem;
- b) Possuir dispositivo que permita a extração de amostra do agregado seco para o controle de mistura dos agregados.

6.2.1 - A Licitante deverá apresentar Licença de Operação fornecida pelo órgão e/ou entidade ambiental competente da Usina de Asfalto de propriedade da Licitante que será utilizada na execução do objeto licitado. Na falta de Usina de Asfalto própria, a Licitante poderá apresentar a Licença de Operação da Usina de Asfalto de terceiro que será utilizada na execução do objeto licitado, desde que acompanhada de Termo de Compromisso de Fornecimento firmado entre a Licitante e o proprietário da respectiva Usina de Asfalto (Acórdão nº 6047/2015-2ª Câmara do TCU e Agravo de Instrumento 837832/MG do STF). A Usina de Asfalto deverá ser localizada dentro do território sergipano, haja vista que o objeto licitado contempla a aplicação de massa asfáltica (CAUQ) pela própria Licitante Contratada e também o fornecimento, sem transporte, de massa asfáltica (CAUQ ou PMF) para o DER/SE, de modo que o fornecimento de tais insumos para a Autarquia fora do território sergipano implicaria em contratação antieconômica em decorrência da onerosidade dos custos para transporte do material pela própria Administração.



7. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS:

7.1 - A existência e a atuação da **fiscalização** em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da **licitante vencedora** no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

7.2 - A Fiscalização pode exigir da **licitante vencedora**, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas providências suplementares necessárias à segurança de execução dos serviços e ao bom andamento destes.

7.3 - Para a fiscalização dos serviços o **DER/SE** designará, por ato da Diretoria de Operações, um Engenheiro como seu representante em cada **GEDRE**, com a competência de Gestor do Contrato naquela área de atuação, que dentre outras atribuições anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços contratados, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados.

7.4 - Quando as decisões e as providências ultrapassarem a competência prevista no ato de designação, cada Gestor do Contrato deverá solicitar aos seus superiores hierárquicos, em tempo hábil, a adoção das medidas convenientes.

7.5 - O **DER/SE** deverá expedir permissão de serviços com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas do início da respectiva execução.

7.6 - Primar para que as ocorrências havidas sejam documentadas, em registro próprio, firmado juntamente com o preposto da **licitante vencedora**.

7.7 - Fiscalizar o cumprimento das obrigações e encargos sociais e trabalhistas pela **licitante vencedora**, no que se refere à execução do contrato.

7.8 - É vedado ao **DER/SE** e seus representantes, exercer poder de mando sobre os colaboradores da **licitante vencedora**, reportando-se somente aos prepostos e responsáveis por ela indicados.

7.9 - Efetuar o pagamento das faturas atinentes aos serviços contratados, de acordo com o estabelecido no Contrato.

8. RESPONSABILIDADES EM RELAÇÃO À QUALIDADE DOS SERVIÇOS

8.1 - A **licitante vencedora** deverá realizar todos os controles exigidos pelas **Especificações de Serviços - ES do DNIT**, os quais serão de sua responsabilidade.

8.2 - O Controle Tecnológico deverá, sem prejuízo das responsabilidades executivas, ou das especificações associadas aos serviços, atender aos serviços de tapa buraco com uso de pintura de ligação, CAUQ, PMF e do Microrrevestimento a Frio, sejam relativas aos insumos, fabricações, transportes e suas execuções.



8.4 - Todos os carregamentos de material asfáltico que não atenderem às especificações técnicas deverão ser devolvidos.

8.5 - Os resultados dos controles tecnológicos serão apresentados em planilhas, conforme padrão estabelecido pelo DNIT, devidamente avaliados em relação às Especificações correspondentes.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 - As equipes de trabalho da **licitante vencedora** atenderão às Gerências Executivas dos Distritos Rodoviários Estadual, que fiscalizarão a execução dos serviços. A quantidade de equipes será determinada pela Diretoria de Operações do **DER/SE**, juntamente com as Gerências Executivas dos Distritos Rodoviários Estaduais.

9.2 - É de inteira responsabilidade da **licitante vencedora**, o pagamento de todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos e como também todas as obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias, transportes, seguro e tudo mais que se fizerem necessários à conclusão e quitação dos encargos do contrato.

9.3 - A **licitante vencedora** deverá fornecer todos os equipamentos em quantidade suficiente, para a perfeita execução dos serviços, tais como: rolo compactador, placa vibratória, pás, picaretas, enxadas, rastelos, ancinhos, soquetes, tonéis, vassouras, baldes, carrinhos de mão etc.

9.4 - Cumprir as normas e especificações do **DER/SE, DNIT e da ABNT**.

9.5 - Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

9.6 - Designar por escrito, no ato do recebimento da ordem de serviço, preposto(s) que tenha(m) poder(es) para resolução de possíveis ocorrências durante a execução do contrato.

9.7 - Exercer controle sobre a assiduidade e a pontualidade de seus empregados.

9.8 - Comunicar de imediato ao **DER/SE** por escrito, dentro de 48 horas, quando da ocorrência de qualquer ato ou fato que implique em situação irregular.

9.9 - Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus colaboradores acidentados ou acometidos de mal súbito.

9.10 - Caso ocorra algum acidente de trabalho, a contratada deverá fazer análise do acidente em conjunto com o **DER/SE** e apresentar relatório.

9.11 - Cumprir os postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual ou municipal e as normas de segurança e medicina do trabalho.



9.12 - Facilitar a ação da fiscalização, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências apresentadas.

9.13 - Fornecer ao **DER/SE** cópia de Acordo(s) Coletivo(s) devidamente homologado(s) pela Superintendência Regional do Trabalho e Emprego em Sergipe, celebrado(s) entre Sindicatos e Empresas do ramo.

9.14 - Apresentar ao **DER/SE**, quando exigido, comprovante de pagamentos de salários, apólices de seguros contra acidente de trabalho, e demais quitação de obrigações trabalhistas, previdenciárias relativas aos seus colaboradores, que estejam ou tenham estado a serviço da empresa, por força deste contrato.

9.15 - Responsabilizar-se pelos danos causados por seus prepostos ao **DER/SE** e/ou a terceiros, desde que comprovada a responsabilidade de seus colaboradores, após a devida apuração dos fatos através de Comissão de Sindicância constituída pelo **DER/SE**, se houver necessidade.

9.16 - Fazer seguro de seus trabalhadores contra riscos de acidentes de trabalho, responsabilizando-se, também pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato, conforme exigências legais.

10. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1 - Os serviços serão executados nas rodovias estaduais, nas áreas de circunscrição das Gerências Executivas dos Distritos Rodoviários Estaduais – GEDRE, cujas sedes estão localizadas nos municípios descritos a seguir: Estância - 1ª GEDRE, Lagarto - 2ª GEDRE, Nossa Senhora da Glória - 3ª GEDRE, Japaratuba - 4ª GEDRE e Aracaju - 5ª GEDRE.

11. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1 - Os serviços de manutenção e conservação de cada GEDRE serão avaliados mensalmente pelo Gerente Executivo de Distrito Rodoviário Estadual, onde os mesmos foram realizados, sendo elaborada a medição por meio das informações de campo da fiscalização, utilizando o SMO-Sistema de Gestão de Contratos e Medições do DER/SE.

12. PREÇOS

12.1 - A licitante deverá preencher a Planilha de Licitação, cujos valores reproduzem somatórios das necessidades estimadas das rodovias e acessos das **GEDRE**, contemplando preços unitários e preço total.

12.2 - Nos preços apresentados deverão estar considerados todos os insumos e transportes, bem como os impostos, taxas, custos financeiros, lucro e bonificações.

13. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS



13.1 – **12(doze) meses** consecutivos contados a partir da data de emissão, pelo DER/SE, da respectiva Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a 60 (sessenta) meses, conforme faculta o artigo 57, inciso II, da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993.

14. REGIME DE EXECUÇÃO

14.1 – O regime de execução dos serviços será de **empreitada por preço unitário**.

FIM DO PROJETO BÁSICO