



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTO
DE BLOKRET SEXTAVADO - AV BRASIL E AV GOIÁS, NO
MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ

Brasil Novo-PA, 21 de janeiro de 2026.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTO DE BLOKRET SEXTAVADO - AV BRASIL E AV GOIÁS, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO – PA.

MUNICÍPIO: BRASIL NOVO – PARÁ

IMÓVEL: EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTO DE BLOKRET SEXTAVADO - AV BRASIL E AV GOIÁS.

DATA DE REFERÊNCIA: 21 DE JANEIRO DE 2026.



INFORMAÇÕES DECLARATIVAS GERAIS

O presente instrumento refere-se à **EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTO DE BLOKRET SEXTAVADO - AV BRASIL E AV GOIÁS, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO – PA**, que será executada no bairro: Cidade Nova, no município de Brasil Novo – PA. As duas vias, somadas, totalizam mais de 1.150 metros de extensão.



MEMORIAL DESCRITIVO

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever as principais características técnicas do projeto básico caracterizando criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática referente a Execução de Revestimento Asfáltico Sobre Pavimento de Blokret Sextavado – Av. Brasil e Av. Goiás, no Município de Brasil Novo – Pa, que será executada no bairro: Cidade Nova. As duas vias, somadas, totalizam mais de 1.150 metros de extensão.

Tal documento relata e define integralmente o Projeto Arquitetônico Básico e suas particularidades, complementando as informações a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada. Constan no presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes nos projetos, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constan também do memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

OBJETO DA PROPOSTA

Estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas necessárias, contidas neste memorial, na planilha orçamentária e no conjunto de pranchas, para a execução de revestimento asfáltico sobre o pavimento de blokret sextavado nas Avenidas Brasil e Goiás, localizadas no bairro Cidade Nova, no município de Brasil Novo – PA. O projeto abrange duas vias principais, resultando em uma extensão total superior a 1.150 metros.

O projeto prevê serviços de pavimentação asfáltica para cobrir blokret danificado. Os serviços serão executados conforme estas Especificações Técnicas, documentos citados, Normas Técnicas vigentes e especificações de materiais e equipamentos, seguindo o Projeto Arquitetônico, Projetos Complementares e Planilhas Orçamentárias.



O local de implantação da obra: Serviços Preliminares, Limpeza e Administração Local, Mobilização e Desmobilização, Preparação de Sub-base e Base em Trecho de Leito Natural e Regularização de Trechos Degradados do Pavimento Existente, Meio-Fio, Sarjeta e Calçada, Pavimentação Asfáltica, Lombadas, Sinalização (Vertical + Horizontal), Serviços Finais

O conceito de PAVIMENTAÇÃO refere-se à execução de um sistema estrutural sobre o solo natural, composto por uma ou mais camadas, com a finalidade de suportar e distribuir as cargas provenientes do tráfego, além de proporcionar conforto, segurança e durabilidade à via. Esse entendimento está alinhado às diretrizes técnicas estabelecidas na ABNT NBR 7207:2022 (Projeto de pavimentação – Procedimento) e nas Especificações Técnicas do DNIT, que orientam o dimensionamento, a seleção de materiais e a execução adequada dos pavimentos asfálticos.

Nesse sentido, o projeto contempla a Execução de Revestimento Asfáltico Sobre Pavimento de Blokret Sextavado, priorizando o desempenho estrutural, a durabilidade e a segurança viária, garantindo o deslocamento seguro e autônomo de todas as pessoas, de acordo com as boas práticas de planejamento urbano e infraestrutura pública.

Os estudos estatísticos desenvolvidos pelo TCU, que determinou o enquadramento em cada tipo de obra, observou a preponderância dos serviços correlatos no orçamento de cada empreendimento (ACÓRDÃO Nº 2622/2013). Todos os insumos e composições de custo presentes na planilha orçamentária para a referida obra, foram baseados nos bancos de índices e preços: SINAPI, SEDOP, SBC, SICRO3, AGESUL, EMBASA, CPOS/CDHU, AGETOP RODOVIARIA, CAEMA, DERPR e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA CONSTITUÍDA, utilizados como parâmetro para Construção de Escolas e universidades, Hospitais e unidades de saúde, Infraestrutura urbana, Prédios administrativos e públicos, Habitações populares, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), específicos para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados pelo TCU (Acórdãos ns.325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios contábeis e estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas.



CONSIDERAÇÕES GERAIS

De acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o referido objeto é classificado com OBRA DE ENGENHARIA. A elaboração do projeto arquitetônico seguiu as etapas do processo projetual, onde inicialmente foi realizado o levantamento planialtimétrico, in loco, e elaboração do programa de necessidades, desenvolvendo assim, um estudo preliminar e posteriormente a elaboração do anteprojeto com apresentação de um layout. A confecção do projeto executivo com elaboração de detalhamentos e cortes, especificação técnica, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, se deram após aprovação do estudo preliminar.

PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para a Execução de Revestimento Asfáltico Sobre Pavimento de Blokret Sextavado, foram considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições como:

- **Topografia do terreno:**
Avaliação do relevo para definir o traçado mais adequado, minimizando cortes e aterros, garantindo estabilidade e economia na execução.
- **Condicionantes ambientais:**
Consideração de áreas de preservação, cursos d'água e vegetação, a fim de reduzir impactos ambientais e respeitar a legislação vigente.
- **Fluxo e volume de tráfego:**
Análise do tráfego atual e projetado para dimensionamento adequado da largura e espessura da pavimentação, assegurando durabilidade e segurança.
- **Características do solo:**
Estudo do tipo de solo para determinar a capacidade de suporte e necessidade de reforços ou melhorias na base e sub-base da via.
- **Drenagem:**
Planejamento eficiente dos sistemas de drenagem superficial e profunda para evitar acúmulo de água, que compromete a estrutura da pavimentação.
- **Normas técnicas e regulamentações:**
Observância das normas técnicas específicas (como as da ABNT e DNIT) e legislação municipal para garantir a conformidade técnica e legal do projeto.
- **Segurança viária:**
Avaliação de aspectos relacionados à sinalização, visibilidade e geometria da via para proporcionar segurança aos usuários.



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O projeto de **EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTO DE BLOKRET SEXTAVADO – AV. BRASIL E AV. GOIÁS**, no Município de Brasil Novo – Pa, que será executada no bairro: Cidade Nova. As duas vias, somadas, totalizam mais de 1.150 metros de extensão.

DESCRIÇÃO DO OBJETO

O presente documento visa planejar a contratação de empresa especializada na Prestação de serviços de **EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE PAVIMENTO DE BLOKRET SEXTAVADO – AV. BRASIL E AV. GOIÁS**, no Município de Brasil Novo – Pa, que será executada no bairro: Cidade Nova. As duas vias, somadas, totalizam mais de 1.150 metros de extensão.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA

Conteúdo do Serviço:

*Considera material, equipamentos e mão de obra para confecção e instalação da placa da obra.

Critério de Medição:

*Por metro quadrado (m²).

Procedimento Executivo e Recomendações Diversas:

*A Contratada deverá fornecer e instalar a placa de obra conforme modelo fornecido pela fiscalização, e demais placas exigidas pela legislação, no canteiro de obras e em local de boa visibilidade. A solicitação dos modelos padrões se fará junto à fiscalização por escrito após o recebimento da ordem de serviço.

*A empresa deverá instalar a placa de identificação da empresa sem custo para a Contratante.

*A placa será executada em lona, com plotagem gráfica, padrão do Governo do estado, montada em estrutura de madeira de lei aparelhada, tipo pontaletes com dimensões de (3" x 3" com travessas 3" x 2"), devidamente fixada ao solo em blocos de concreto simples, ficando a face inferior da placa com altura de 1,20 metros do nível do solo.

*Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção (18.7)
Carpintaria

*NBR7203-Madeira serrada e beneficiada.

LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL



A limpeza da camada vegetal refere-se ao processo de remoção da vegetação, raízes e da camada superficial do solo ao longo do eixo das vias ou rodovias, respeitando os limites estabelecidos pelas seções e “off-sets” previstos no projeto executivo.

Abrange materiais passíveis de remoção por meio de equipamentos convencionais, tais como tratores de esteira e pás carregadeiras.

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

Deverá ser mantida equipe de topografia para locação e acompanhamento da obra. Compreende a locação e relocação de eixos, e obras definitivas referentes aos projetos executivos e demais serviços de locação topográfica. Incluir os materiais e equipamentos necessários, tais como: estação total, níveis, miras, balizas, tripés, marcos, piquetes, trenas, bem como mão de obra necessária para os trabalhos. É de fundamental importância que os gabaritos estejam nivelados e alinhados para que a locação, devidamente alinhada e demarcada, permita sua eventual relocação.

Implantação e controle do greide longitudinal e transversal conforme projeto geométrico. Lançamento de cotas de projeto (altimetria) para orientar a escavação, aterro e preparação de base. Aplicação de níveis (nível topográfico e estação total) para garantir declividade e escoamento adequados.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

O encarregado geral de obras desempenha um papel importante em obras. Ele é responsável por coordenar todas as atividades relacionada à instalação desse tipo de pavimento. Isso inclui supervisionar a equipe de trabalho, garantir que o trabalho seja realizado de acordo com as especificações do projeto, normas técnicas e os padrões de qualidade exigidos. Sua experiência e liderança são fundamentais para garantir o sucesso da obra, desde a preparação do terreno até a conclusão da pavimentação.

ENGENHEIRO CIVIL

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados por um Engenheiro Civil de obras Junior, com carga horária mínima de meia hora por dia e 20 dias por mês. A



função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva e acompanhamentos regulares na obra.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

Previamente será executado o processo mobilização de transportar e integrar os recursos necessários para a execução de uma obra, como equipamentos, máquinas, pessoal e instalações provisórias. O objetivo da mobilização é garantir que os colaboradores terceirizados estejam seguros e qualificados para realizar a atividade, além de respeitar as normas de saúde e segurança do trabalho.

DESMOBILIZAÇÃO

Ao término do prazo contratual a CONTRATADA deverá providenciar a retirada de seus equipamentos como também a retirada de seu almoxarifado e escritório da área (desmobilização), devolvendo a área utilizada completamente limpa e desimpedida.

PREPARAÇÃO DE SUB-BASE e BASE EM TRECHO DE LEITO NATURAL E REGULARIZAÇÃO DE TRECHOS DEGRADADOS DO PAVIMENTO EXISTENTE

PREPARAÇÃO DE SUB-BASE

A preparação da sub-base é uma etapa essencial para garantir a estabilidade e a durabilidade do pavimento. Inicialmente, são realizados procedimentos de escavação e espalhamento do material, utilizando trator de esteira, o que assegura uma camada com espessura uniforme, conforme os limites estabelecidos para a base.

Quando necessário, é feita a homogeneização criteriosa dos materiais, empregando-se uma grade de disco. Esse processo visa garantir que não haja distinção visual entre os diferentes materiais utilizados. Durante a execução, materiais indesejados, como blocos de pedra e raízes, são removidos para evitar interferências na qualidade da sub-base.

O controle rigoroso da umidade e do grau de compactação é mantido de acordo com as especificações do projeto, sendo de extrema importância especialmente em solos argilosos. Ao final dessa fase, realiza-se a regularização compactada do subleito, por meio



de cortes, aterros, escarificação e compactação homogênea, atingindo até 20 cm de espessura, o que proporciona uma base sólida e adequada para as etapas seguintes da obra.

PREPARAÇÃO DE BASE EM TRECHO DE LEITO NATURAL

A elaboração da base em trecho de leito natural, no contexto de pavimentação, refere-se à adequada preparação e estabilização do solo, visando garantir suporte estrutural satisfatório para obras viárias, sobretudo na construção de estradas. Esse procedimento envolve o nivelamento e a compactação do terreno, bem como, quando necessário, a aplicação de materiais adequados que incrementem a resistência e durabilidade da fundação, assegurando uma estrutura estável diretamente sobre o solo natural.

REGULARIZAÇÃO COMPACTADA DE SUBLEITO ATÉ 20CM DE ESPESSURA

A Regularização compactada de subleito será feita por meio de cortes e/ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação homogênea nos 0,20m superiores do Subleito.

COMPACTAÇÃO

A compactação das camadas é realizada com rolos apropriados, que podem ser do tipo pé de carneiro, liso ou misto, sempre obedecendo aos critérios de densidade e umidade ótima estabelecidos em projeto.

NIVELAMENTO E REGULARIZAÇÃO FINAL

Por fim, realiza-se o nivelamento e a regularização final do subleito, preparando-o para as próximas fases da implantação do pavimento, conforme as exigências do projeto geométrico.

MEIO-FIO, SARJETA e CALÇADA

MEIO FIO CONJUGADO COM SARJETA

Os meios-fios serão construídos “in loco” o concreto a ser utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito na norma ABNT NBR – 6118 / 2014 dosado para uma resistência característica a compressão mínima aos 28 dias de 15 MPa. As guias e sarjeta deverão ser executadas nas dimensões indicadas em projeto.



As construções das guias deverão seguir o processo executivo com emprego de fôrmas comuns ou deslizantes, desenvolvendo-se as seguintes etapas:

- Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no desenho de projeto de drenagem;
- Execução de base de brita para regularização e apoio dos meios-fios;
- Instalação de fôrma na parte anterior e posterior do dispositivo;
- Lançamento e vibração do concreto;
- Retirada das guias e das fôrmas laterais;
- Preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia com proporção volumétrica 1:3;

Todo material excedente de escavação, ou sobras, deverá ser removido das proximidades dos dispositivos, evitando-se o entupimento, cuidando-se ainda que este material não seja conduzido para os cursos d'água.

SARJETÃO DE CONCRETO USINADO

Refere-se à execução de canaleta de maiores dimensões em concreto usinado, moldada in loco, em trecho reto, com base e altura definidas em projeto, destinada a receber, conduzir e escoar volumes maiores de águas pluviais, especialmente em áreas de maior contribuição.

PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO

Consiste na execução de piso em concreto moldado in loco, preparado e lançado no local da obra, com acabamento convencional, sem utilização de armadura, destinado à circulação segura de pedestres e à adequada integração com o meio-fio e o sistema de drenagem.

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Imprimação consiste na aplicação de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução do revestimento asfáltico, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre está e o revestimento a ser executado. CM-30, taxa de aplicação: 1,2 l/m².



- O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR- 2C.

Tal serviço consiste na aplicação uniforme de material betuminoso sobre a superfície da base, para promover aderência entre a base e o revestimento asfáltico a ser executado. Taxa de aplicação= 0,5 l/m².

- Não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C, em dias de chuva ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade.
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.
- O material utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-2C.
- A água deve ser isenta de teores nocivos de sais, ácidos, álcalis ou matérias orgânicas e suas substâncias nocivas.
- O equipamento utilizado é o caminhão espargidor, salvo em locais de difícil acesso ou em pontos falhos que deverá ser utilizado o espargidor manual.

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO

Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, espessura 3cm camada de rolamento -incluindo imprimação e exclusive carga e transporte.

O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, nos veículos basculantes antes especificados. Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou material similar, com tamanho suficiente para proteger a mistura em total segurança.



Após executada a pintura de ligação, será executado os serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ – Camada Binder, com espessura de 3,0 cm (conforme projeto) e composto das seguintes etapas: usinagem, transporte, espalhamento e compactação. A mistura a ser aplicada deverá estar de acordo com o projeto fornecido pela Contratada. O material asfáltico usado como ligante será do tipo CAP-50/70

Os equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços são: vibro acabadora, que proporcione o espalhamento homogêneo e de maneira que se obtenha a espessura indicada, e o rolo de pneus, que proporcione a compactação desejada e que proporcione uma superfície lisa e desempenada. Deverá ser observado o completo resfriamento do revestimento para abertura ao tráfego.

LOMBADAS

Sera feita a limpeza da área a ser instalado, demolição do parcial do pavimento asfáltico de forma mecanizada e de forma manual. Após isso sera realizado a regularização e compactação do subleito do solo a ser empregado a lombada. A mesma sera executada em concreto asfáltico e sera realizado a pintura de ligação com emulsão RR-2C.

SINALIZAÇÃO (VERTICAL + HORIZONTAL)

SINALIZAÇÃO VIÁRIA VERTICAL

- Poste de sinalização para placa de trânsito:

Fornecimento e instalação de poste metálico em aço galvanizado, com diâmetro de 2 polegadas e comprimento de 3.000 mm, destinado à sustentação de placas de sinalização vertical, garantindo resistência mecânica, durabilidade e adequada fixação no solo.

- Placa de sinalização metálica:

Fornecimento e instalação de placa metálica de sinalização viária, confeccionada conforme padrões normativos, com películas refletivas e informações regulamentares, de advertência ou indicativas, destinada à orientação, advertência e regulamentação do tráfego.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



A sinalização horizontal deverá ser com tinta para demarcação viária retro refletiva, a base de resina acrílica com microesferas de vidro nas cores branco e amarelo, deverá ser totalmente resistente a água. Deverá ser aplicada mediante processos de projeção pneumática, mecânica ou combinada. Deverá ser pintada com película uniforme sobre pavimento limpo, seco e isento de óleos.

- Pintura de eixo viário sobre asfalto:

Execução de demarcação horizontal do eixo da via sobre pavimento asfáltico, utilizando tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com adição de microesferas de vidro, aplicada mecanicamente por meio de demarcadora autopropelida, com largura de 10 cm, garantindo visibilidade diurna e noturna e orientação adequada do tráfego.

- Pintura de faixa de pedestre ou zebra:

Execução de sinalização horizontal para travessia de pedestres ou áreas zebra, mediante aplicação manual de tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, com largura de 30 cm, assegurando destaque visual, segurança aos usuários e conformidade com as normas de trânsito.

- Tachão refletivo bidirecional

Fornecimento e implantação de tachão refletivo bidirecional sobre o pavimento, utilizado para a segregação de fluxos, reforço da sinalização horizontal e aumento da visibilidade noturna, contribuindo para a segurança viária

LIMPEZA GERAL, SERVIÇOS FINAIS E ENTREGA DA OBRA

O recebimento da obra somente será efetivado quando for constatado pela Contratante, que a mesma se encontra limpa, livre de resíduos, acessos desobstruídos, bota-fora perfeitamente espalhado e nivelado.

Na limpeza final deverá ser removida qualquer sujeira ou mancha que existirem, tendo para isso que a Contratada use produtos e ferramentas adequadas e mão-de-obra orientada e treinada para este tipo de serviço.



NORMAS E LEGISLAÇÕES

Manuais Normas e Especificações a serem utilizadas

A execução de todos os serviços deverá atender às seguintes Normas e Práticas Complementares:

- Práticas de projeto;
- Códigos, Leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA;
- Normas da ABNT e do INMETRO.

Como referencial desta especificação, sugere-se a consulta aos seguintes documentos e Normas Técnicas:

Especificações da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas nas suas últimas versões e as normas complementares as mesmas;

- NBR – 9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos;
- NR – 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- NR – 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI;
- NR – 18 – PORT. 3214/78 – Norma de Segurança do Trabalho nas Atividades de Construção Civil;
- NR – 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.
- ABNT NBR 9781 – Peças De Concreto Para Pavimentação – Especificação E Métodos De Ensaio.
- ABNT NBR 15115 – Concreto betuminoso usinado a quente – Especificação;
- ABNT NBR 12235 – Solo – Compactação em laboratório;
- DNIT 031/2006-ES – Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) – Especificação;
- DNIT 027/2010-ES – Revestimento primário – Especificação de serviço;
- DNIT 134/2010-ME – Medição de irregularidade longitudinal com o equipamento medidor de IRI;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume II – Sinalização Vertical de Advertência;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume III – Sinalização Vertical de Indicação;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume IV – Sinalização Horizontal;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume V – Sinalização Semafórica;
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume VI – Sinalização de Obras e Dispositivos Auxiliares;



- NBR 11862 – Tinta para sinalização horizontal à base de resina acrílica;
- NBR 11904 - Placas de aço zincado para sinalização viária;
- NBR 12935 – Tintas com resina livre para sinalização horizontal viária.
- Normas internas do DER e do DNIT, quando aplicáveis.

Convenções:

Contratante - autoridade contratante dos serviços, pessoa jurídica de direito público;

Contratada - pessoa jurídica contratada para a execução dos serviços;

Fiscalização ou Gerência - comissão, representante do Contratante junto à Contratada, designada para verificar, de modo sistemático, o cumprimento das disposições contratuais e das ordens complementares emanadas do Contratante, em todos os seus aspectos.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Execução dos Serviços

A execução dos serviços obedecerá às presentes especificações e seus anexos, ao projeto básico e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE no curso das obras.

Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e as presentes especificações, fica definido que as normas e especificações prevalecerão sobre o projeto, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.

Em caso de divergência entre cotas assinaladas nos desenhos/projetos e suas dimensões medidas em escalas, prevalecem sempre as cotas.

Quando ocorrer dúvidas ou omissão nos projetos/desenhos e/ou especificações, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará, por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade técnica.

Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que porventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.

Todo o equipamento, antes do início da execução dos serviços, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado, sem o que não é dada a autorização para o seu início.

Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

É obrigatória a visita de representante da CONTRATADA, ao local no qual serão realizados os serviços de conservação, antes do início dos mesmos. Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos



que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.

Caberá ainda à CONTRATADA fazer um levantamento no local, antes do início da obra, para melhor avaliar os serviços que serão executados.

A PESSOA JURÍDICA CONTRATADA para a execução de serviços de engenharia estará obrigada a:

- Executar com perfeição e segurança todos os trabalhos descritos, indicados ou mencionados nas normas e especificações e nos desenhos que compõem o projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento da obra, obrigando-se a repará-lo de imediato;
- Quando qualquer material não obedecendo às exigências das especificações ou projetos tiver sido entregue no local das obras ou incorporados ao serviço, ou quando qualquer serviço for considerado de qualidade inferior, tais materiais ou serviços devem ser considerados insatisfatórios, devendo ser removidos, refeitos e tornando-os satisfatórios;
- Responsabilizar-se por quaisquer serviços ou materiais necessários à execução ou funcionamento adequados das instalações, mesmo quando não expressamente indicados em projeto, especificações técnicas ou planilha de preços;
- Comunicar por escrito a CONTRATANTE, quaisquer erros ou incoerências verificadas no projeto, não sendo a eventual existência de falhas neste, razão para a execução incorreta de serviços de qualquer natureza;
- A CONTRATADA poderá propor as modificações ao projeto que julgar úteis à execução da obra, devendo para esse fim apresentar todos os elementos de caráter técnico e administrativo, necessários à sua apreciação e aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO;
- Os profissionais devidamente habilitados na execução dos serviços, sendo-lhe vetado subempreitar totalmente os serviços, admitindo-se, porém, subempreitadas relativas a serviços especializados, uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da FISCALIZAÇÃO;
- Submeter à aprovação da CONTRATANTE o nome do profissional responsável pela execução da obra, que deverá dar assistência permanente à mesma;
- Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA, no interesse da obra, julgue inadequado à consecução dos serviços, sem que justifique, nestas situações, atraso no cumprimento dos prazos contratuais;



- Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho;
- Efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham incidir sobre a execução dos serviços;
- Responsabilizar-se pelos danos causados a terceiros, provenientes da execução da obra;
- Apresentar com antecedência, à FISCALIZAÇÃO, amostras dos materiais a utilizar que, uma vez aprovadas, passarão a fazer parte do mostruário oficial da obra, para fins de confrontação com partidas de fornecimento;
- Retirar da área de influência da obra os materiais não especificados ou rejeitados pela FISCALIZAÇÃO;
- Encaminhar a CONTRATANTE. Cronograma, quadros demonstrativos de produção, análises realizadas e outros elementos informativos relativos aos serviços contratados;
- Fornecer cópia do resultado de testes de materiais ou serviços, a seu cargo, à FISCALIZAÇÃO, sendo que o referido teste será executado com assistência da Fiscalização, cabendo a esta aprovar, previamente, os testes respectivos;
- De comum acordo com a CONTRATANTE, planejar, construir e manter em boas condições de higiene e segurança, a critério da FISCALIZAÇÃO, as instalações do canteiro de obra;
Transportar, manusear, e armazenar, com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quebras, os vários materiais a empregar na obra, sendo que àqueles sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização;
- Sempre que a utilização da obra depender de aprovação de outras entidades (concessionárias locais) está aprovação deverá ser obtida em tempo hábil, para não atrasar o início da utilização, que coincidirá com a entrega da obra, cabendo-lhe ainda, providenciar as vistorias, testes e aprovações de materiais, equipamentos e instalações exigidos por aquelas entidades, quando for o caso, arcando com o pagamento das taxas e emolumentos correspondentes.
- Na proposta para a execução das obras, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI.
- Nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação e manutenção de canteiro, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, controles tecnológicos e topográficos etc.



Materiais

A não ser quando especificado em contrário, todo o material a ser empregado estará sujeito a ter o seu controle de qualidade verificado ou seus prepostos, nas dependências de fabricantes ou, eventualmente, de seus fornecedores. Esses materiais, também, deverão estar de acordo com as exigências das Normas e Especificações, sendo expressamente vetado o uso de material improvisado em substituição ao especificado.

A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu critério, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas as amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

Quando houver motivos para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, se aprovar, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando a CONTRATADA firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE.

Além disso, a Contratada deverá apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório idôneo, a critério da CONTRATANTE.

Quando no projeto constar à marca, nome de fabricante ou tipo de material, estas indicações destinam-se a definir o tipo e o padrão de qualidade requerida, podendo ser aceitos produtos equivalentes, devendo o pedido de substituição obedecer ao disposto no parágrafo anterior, mas tratando-se de materiais que se evidenciam no âmbito estético da obra os materiais propostos em substituição deverão harmonizar-se com os demais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Segurança

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

A CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.



A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

Fiscalização da Obra

A Obra será FISCALIZADA / GERENCIADA por intermédio de engenheiro (s) credenciado (s) pela COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA e, respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato as ordens COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previsto no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a Obra em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações da Obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e ainda independentemente do estado da Obra e do canteiro de trabalho.

A atuação da COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às Obras e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da Obra.

Pela CONTRATADA, a condução geral da Obra ficará a cargo de pelo menos um engenheiro



registrado e apto junto ao CREA-PA.

A indicação do referido engenheiro a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, se fará acompanhar do respectivo "Curriculum Vitae" e número de registro no CREA, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato e/ou da emissão da ordem de serviço inicial, ou, em quaisquer outras circunstâncias e a qualquer época, em atendimento e solicitações da COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA,

Deverá, o engenheiro residente, ser auxiliado por, no mínimo, uma equipe especializada, no canteiro da obra.

Todas as ordens dadas pela COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, ao engenheiro condutor da Obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter na Obra, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela CPLAN, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizada em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter no local das Obras:

- Diário de Obra
- Livro de ocorrências;
- Cópia do contrato e de seus anexos;
- Os projetos, bem como os desenhos e detalhes da execução dos serviços e/ou fornecimentos;
- O registro das alterações regularmente autorizadas;
- As cadernetas de campo, os quadros-resumo, os gráficos de ensaios e controle e os demais documentos técnicos relativos às obras;
- Arquivo ordenado das notas de serviço, relatórios, pareceres e demais documentos administrativos da obra;
- Cronograma de execução, com representatividade atualização permanente;
- Cópias das folhas de testes, avaliações e medições realizadas.



Prazos

O prazo para a execução dos serviços será de **06 (Seis) meses**, a partir da emissão da Ordem de Serviço, que deverão ser rigorosamente cumpridos, independentemente de dificuldades relativas a fornecimento de materiais, clima ou outras que porventura venham a ocorrer.

Após a assinatura do contrato e antes do início da Obra, o engenheiro da CONTRATADA deverá entrar em contato com o ENGENHEIRO FISCAL da, para de comum acordo definirem os planos de execução da Obra, para que os prazos sejam atendidos.

Entrega dos Serviços e Garantias

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e funcionamento, para verificação final da CONTRATANTE.

Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao CONTRATANTE.

Todo o entulho e restos de materiais deverão ser retirados de local da obra às expensas da CONTRATADA.

Quanto à garantia, a CONTRATADA deverá garantir, irrestrita e ilimitadamente, o perfeito funcionamento da obra em um período, conforme lei das licitações, a contar da data do Termo de Recebimento, emitido pela A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA.

Os períodos de garantia serão suspensos, a partir da constatação de defeito, pela CPLAN, até a efetiva correção do mesmo, pela CONTRATADA. Na hipótese de reparos em serviços, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído, contando-se o prazo a partir da aceitação pela A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA. A garantia, aqui prestada, cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da contratada, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria-prima, de fabricação, de montagem, de coordenação técnica e administrativa. Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva; de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da contratada.

Caso a CONTRATADA deixe de tomar providências necessárias à reposição ou correção dos materiais/ serviços e equipamentos dentro do prazo fixado de comum acordo com a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, após recebimento de aviso, por escrito, a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos, materiais, e serviços conforme o caso, debitando à Contratada, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando a garantia geral neste fornecimento.



A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada, sendo aprovações de projetos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA não ilidirão a total e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade de fabricação, dos materiais e serviços por ela fornecidos ou prestados.

A contratada deverá garantir também a assistência técnica durante um período mínimo de 05 (cinco) anos contados da data de recebimento da obra.

Critérios de Medição

Os serviços, executados e recebidos, são medidos de acordos com a memória de campo expedida pela FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA da obra.

De acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o objeto deste certame pode ser classificado como OBRA DE ENGENHARIA.

Brasil Novo-PA, 21 de janeiro de 2026.

INGNYS DIAS ZANI
Engenheira Civil
CREA-PA Nº: 152109127-7

DIEGO MORAIS DE MEDEIROS
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151504526-9