

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo estabelecer os requisitos mínimos a serem obedecidos como critérios para realização de Execução de pavimentação de vias em paralelepípedos graníticos, com implantação de meios-fios pré-moldados e sinalização/identificação situada na Rua Projetada no trecho do Bairro 17, Município de Santo Antônio de Pádua - RJ.

O Memorial Descritivo será utilizado como guia para os proponentes e documento contratual, esclarecendo e limitando responsabilidades do Contratante e da Contratada, servindo de diretriz dos serviços e obras, orientando a escolha, aquisição, utilização ou aplicação de materiais, equipamentos, instalações e demais especificações técnicas.

2. DOCUMENTOS TÉCNICOS DE REFERÊNCIA

Integram a contratação, como referência e compatibilização do escopo:

- Projetos;
- Planilha Orçamentária;
- Memorial de Cálculo (quantitativos e áreas/linhas);
- Cronograma físico-financeiro;
- Composições analíticas (SINAPI / composições adotadas);
- Cadernos Técnicos SINAPI (quando aplicáveis aos itens).

3. LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

A obra será executada no trecho da Estrada Municipal João Jasbick, Bairro Meia Laranja - Município de Santo Antônio de Pádua-RJ.

Coordenadas: 21°32'5.04"S, 42°12'17.25"W

4. JUSTIFICATIVA

A contratação dos serviços de execução de pavimentação de vias em paralelepípedos graníticos, com implantação de meios-fios pré-moldados, faz-se necessária em razão das condições precárias atualmente apresentadas pelas vias, que

comprometem a segurança, a mobilidade e o adequado uso dos espaços públicos. A inexistência ou deterioração do pavimento provoca irregularidades na superfície de rolamento, dificultando o tráfego de veículos e pedestres, além de aumentar o risco de acidentes.

A ausência de pavimentação adequada favorece ainda o acúmulo de poeira em períodos de estiagem e a formação de lama em épocas chuvosas, ocasionando transtornos à população, degradação acelerada da via e prejuízos à drenagem superficial. Tais condições contribuem para o desgaste prematuro da infraestrutura urbana e impactam negativamente a qualidade de vida dos usuários.

A implantação de meios-fios pré-moldados é essencial para o correto confinamento do pavimento, garantindo maior estabilidade estrutural, melhor direcionamento das águas pluviais e organização dos espaços urbanos. Esses elementos auxiliam na preservação do pavimento, evitando deslocamentos dos paralelepípedos e reduzindo a necessidade de manutenções frequentes.

Dessa forma, a execução dos serviços propostos visa melhorar as condições de trafegabilidade, assegurar maior segurança aos usuários, otimizar o sistema de drenagem e promover a valorização e conservação do patrimônio público, atendendo às necessidades da comunidade local.

5. COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS

Os preços orçados tiveram como referência o boletim da **SINAPI** – Sistema Nacional de Pesquisa de Índices da Construção Civil e **EMOP** – Empresa de Obras Públicas do Estado. Também foram realizadas composições de custos unitários.

6. PREMISSAS GERAIS DE EXECUÇÃO

6.1. A execução deverá observar o projeto, os quantitativos do Memorial de Cálculo e a Planilha Orçamentária, mantendo compatibilidade geométrica (larguras, alinhamentos, greides e amarrações).

6.2. A Contratada deverá providenciar instalações provisórias mínimas para operação do canteiro (apoio, água, energia, higiene), conforme itens 1.2 a 1.6.

6.3. Todos os serviços serão medidos e pagos conforme critérios da contratação e medições (empreitada por preços unitários), devendo a execução evitar divergências de quantitativos por falhas de arredondamento e/ou incoerência de unidades.

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Critério de organização: os serviços abaixo seguem a **mesma ordem e estrutura** da Planilha Orçamentária, por organização documental, ainda que a sequência executiva em campo possa demandar compatibilizações.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS – INSTALAÇÕES E CANTEIROS.

1.1. (103689 – SINAPI) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

A placa deverá ser instalada em local visível, conforme diretrizes do contratante/fiscalização. A execução compreende, essencialmente: tratamento das peças de madeira, separação e uso de equipamentos necessários, fixação/implantação da placa em solo, e instalação/afixação da chapa galvanizada na estrutura, garantindo estabilidade e leitura adequada.

1.2. (COMP 04) EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

Deverá ser executado depósito/estrutura provisória em chapa de madeira compensada, atendendo ao escopo e quantitativos previstos na planilha orçamentária e necessidade de apoio à obra, garantindo condições mínimas de segurança, organização e proteção de materiais.

1.3. (COMP 05) EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

Deverá ser executado sanitário e vestiário provisórios em chapa de madeira compensada, conforme condições mínimas de funcionalidade, higiene e apoio à equipe, atendendo ao escopo e quantitativos previstos na planilha orçamentária, e observando as diretrizes de segurança e organização do canteiro.

1.4. (COMP 06) ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA

Deverá ser providenciada a entrada de energia elétrica aérea monofásica para atendimento ao canteiro e à execução dos serviços, em conformidade com o padrão aplicável e condições de segurança.

1.5. (COMP 03) LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

A locação deverá ser realizada de modo a materializar em campo os alinhamentos, limites e referências geométricas do empreendimento, compatibilizando projeto e execução. O quantitativo previsto (m) segue o somatório de extensões conforme memória de cálculo.

1.6. (COMP 10) INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS

Deverá ser implantada infraestrutura provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário do canteiro, em atendimento ao apoio operacional da obra e às necessidades básicas de execução, conforme quantitativo unitário previsto.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1. (COMP 01) ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A Administração Local compreende o conjunto de atividades técnicas e administrativas necessárias ao acompanhamento, coordenação e controle da execução da obra, garantindo o fiel cumprimento do projeto, das especificações técnicas, do cronograma físico-financeiro e das disposições contratuais.

Conforme previsto na Planilha Orçamentária, a Administração Local será composta pelos seguintes profissionais, com encargos complementares incluídos:

- Encarregado Geral de Obras (SINAPI 90776);
- Engenheiro Civil de Obra Júnior (SINAPI 90777).

O Encarregado Geral será responsável pela supervisão direta das frentes de serviço, organização das equipes, controle diário das atividades executadas e apoio operacional à fiscalização. O Engenheiro Civil de Obra Júnior será o responsável técnico pelo acompanhamento técnico dos serviços, compatibilização da execução com o projeto e

especificações, apoio às medições, elaboração de registros técnicos e atendimento às solicitações da fiscalização.

A Administração Local inclui, entre outras atividades, o planejamento e controle da execução dos serviços, a manutenção do Diário de Obras, o controle de materiais e equipamentos empregados, o acompanhamento das medições e o cumprimento das normas de segurança do trabalho e demais exigências legais e contratuais.

A Administração Local deverá ser mantida durante todo o período de execução da obra, desde a emissão da ordem de serviço até a conclusão dos trabalhos e o recebimento final do objeto.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E TRANSPORTES

3.1. (101116 – SINAPI) ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA 5,20 M³)

A escavação horizontal deverá ser executada conforme as cotas e limites definidos em projeto e memória de cálculo, com emprego de trator de esteiras, garantindo regularidade e conformidade geométrica do rebaixo/escavação. O volume previsto decorre da área e profundidade consideradas em memória de cálculo.

3.2. (100979 – SINAPI) CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ – CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E DESCARGA LIVRE

O serviço compreende as operações de carga com escavadeira hidráulica, manobras necessárias e descarga livre, para solos e materiais granulares, com caminhão basculante de 14 m³, conforme quantitativos e condições definidas em planilha e memória de cálculo.

3.3. (93591 – SINAPI) TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M³ X KM)

O transporte deverá ser realizado por caminhão basculante de 14 m³ em via urbana em leito natural, conforme quantitativos previstos.

4. ESTRUTURA DE PISTA DE ROLAMENTO

4.1. (100576 – SINAPI) REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO

A execução compreende, de forma objetiva: manter o subleito limpo, proceder à regularização com motoniveladora, realizar umidificação com caminhão pipa (quando necessário) e, por fim, compactar o subleito com rolo compactador vibratório de um cilindro liso, conforme procedimento aplicável à implantação do pavimento.

4.2. (105727 – SINAPI) CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES – ESPESSURA 10 CM (EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE)

Deverá ser executada base e sub-base com brita graduada simples, com espessura definida de 10 cm, conforme planilha e memória de cálculo (volume decorrente da área e espessura). As operações deverão ser compatíveis com o serviço, incluindo distribuição, conformação e compactação do material, com controle de regularidade e espessura, observadas as boas práticas e os recursos típicos previstos em composições correlatas (motoniveladora, caminhão pipa e rolos compactadores).

5. ASSENTAMENTO DE MEIOS-FIOS DE PISTA DE ROLAMENTO

5.1. (94273 – SINAPI) ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100 X 15 X 13 X 30 CM

A execução compreende: locação topográfica do trecho, escavação da vala, preparo/lançamento do concreto, assentamento e alinhamento do meio-fio, garantindo contato da peça com a base, e acabamentos necessários, incluindo aplicação de argamassa quando aplicável, além de reaterro/acomodação posterior, assegurando alinhamento, nivelamento e estabilidade. O quantitativo total segue memória de cálculo, incluindo reforços transversais previstos.

6. PAVIMENTAÇÃO DE PISTA DE ROLAMENTO

6.1. (101167 – SINAPI) EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA

A execução do pavimento intertravado em paralelepípedos compreende: regularização do subleito, execução do colchão de assentamento, disposição e assentamento das peças, ajustes e alinhamentos, compactação e posterior rejuntamento com pó de pedra, com varrição/penetração do material de rejunte nas juntas, garantindo travamento e acabamento adequado. O quantitativo em m² segue a área total levantada em projeto e memória de cálculo.

7. PINTURA E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

7.1. (COMP 07) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, DIÂMETRO 50 MM

Deverão ser fornecidos e instalados suportes metálicos galvanizados, fixados em base de concreto, conforme projeto e quantitativos. A execução deve contemplar implantação, prumo e estabilidade do suporte, com base em concreto compatível e acabamento adequado.

7.2. (COMP 08) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO EM SUPORTE METÁLICO (MEDIDA PELA ÁREA)

As placas de sinalização deverão ser fornecidas e instaladas em chapa de aço, fixadas aos suportes metálicos, conforme projeto de sinalização e quantitativos. A medição será realizada por área total de placas instalada.

7.3. (COMP 09) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA (NOME), DIMENSÕES 45 X 25 CM

Deverão ser fornecidas e instaladas placas esmaltadas de identificação de logradouro, com dimensões definidas em planilha, observando fixação segura e posicionamento conforme projeto.

7.4. (100754 – SINAPI) PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) – 2 DEMÃOS

O serviço compreende a aplicação de tinta acrílica de acabamento sobre superfícies metálicas (exceto perfil), com aplicação a rolo ou pincel, em 02 demãos, conforme quantitativos previstos, visando o acabamento e a proteção das superfícies indicadas no projeto.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO E ACEITE DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

A medição dos serviços será realizada conforme as unidades e quantitativos previstos na Planilha Orçamentária (m², m³, m, un, m³xkm), observando-se o regime de empreitada por preços unitários e a conformidade dos serviços executados com as especificações técnicas deste Memorial e demais peças do processo.

Para fins de aferição e aceite, os serviços, bem como os materiais, insumos e equipamentos a serem empregados, deverão ser **previamente submetidos à Fiscalização** para análise e validação, sempre que aplicável, mediante **apresentação de amostras, catálogos técnicos, fichas técnicas, memoriais do fabricante, certificados de conformidade** e outros meios idôneos que permitam comprovar o atendimento às exigências contratuais. A execução deverá observar, integralmente, as **especificações técnicas** constantes dos projetos e demais documentos técnicos do empreendimento, bem como as **normas técnicas aplicáveis da ABNT** e, quando pertinente, requisitos de **metrologia, certificações, laudos, ensaios** e demais comprovações de desempenho e qualidade.

A Fiscalização poderá, a qualquer tempo, **solicitar documentação complementar**, requerer a realização de **ensaios e testes**, bem como **rejeitar** materiais, componentes, equipamentos, métodos executivos ou serviços que **não atendam** às especificações, às normas técnicas ou aos padrões mínimos de qualidade exigidos, determinando sua **substituição** e/ou **refazimento**, sem ônus adicional à Contratante e sem prejuízo da responsabilidade técnica e contratual da Contratada.

Sempre que tecnicamente possível, deverão ser priorizados materiais e soluções com **menor impacto ambiental**, compatíveis com o desempenho requerido, privilegiando-se produtos com **certificações ambientais** e outras certificações pertinentes. Como

diretriz, quando houver emprego de madeira e derivados, estes deverão ser de **origem legal e certificada**, com documentação comprobatória.

Ademais, sempre que aplicável, deverá ser adotada a **logística reversa** dos materiais e componentes passíveis de retorno à cadeia produtiva, bem como assegurada a **destinação final ambientalmente adequada** dos resíduos e materiais descartados, em locais apropriados e devidamente autorizados pelos órgãos competentes, observadas as normas ambientais e as boas práticas de gerenciamento de resíduos.

9. PRAZOS (CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E VIGÊNCIA CONTRATUAL)

Solicita-se atenção em relação ao **prazo de execução do objeto**, estipulado conforme no cronograma físico-financeiro da obra, e quanto ao **prazo de vigência do contrato**, considerando que, após a assinatura e homologação do instrumento, são imprescindíveis determinados trâmites administrativos e contábeis, o que gera, inevitavelmente, um intervalo entre a formalização contratual e a emissão da ordem de serviço, ou ainda a obtenção de autorizações e licenças indispensáveis ao início do empreendimento. Assim sendo, recomenda-se que o prazo de vigência contratual seja fixado de modo a exceder, **no mínimo, em dois a três meses**, o prazo de execução do objeto. Tal medida visa assegurar a plena eficiência na gestão do contrato, prevenindo a necessidade de aditivos ou prorrogações desnecessárias, em razão de ocorrências rotineiras e inerentes a todos os ajustes administrativos, conferindo maior previsibilidade e segurança à execução e resguardando a Administração de intercorrências que possam comprometer a continuidade e a efetividade do empreendimento.

10. DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo, juntamente com os desenhos dos projetos, detalhes e as especificações complementares, fará parte integrante do contrato e valendo como se no contrato efetivamente transcrito fossem.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com as normas estabelecidas neste Memorial.

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos no presente Memorial Descritivo, a CONTRATADA se obriga sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

Em hipótese alguma, poderá a CONTRATADA alegar desconhecimento das cláusulas e condições deste Memorial Descritivo, das Especificações Complementares, da Planilha Orçamentária, bem como das exigências expressas nos projetos e Normas da ABNT.

Serão de responsabilidade da contratada para as intervenções, todas as providências relativas ao licenciamento da construção, ART's de execução (Incluindo todos os profissionais envolvidos) junto ao CREA e placa, guias de recolhimento junto ao INSS, taxas correspondentes e outros. A contratada obriga-se a executar as obras de acordo com os projetos e planilhas, prestando toda assistência técnica e administrativa, a fim de que os trabalhos sejam desenvolvidos com a máxima perfeição e mínimo de desperdício.

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços; providenciar equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias a plena execução dos serviços; equipamentos de proteção individual conforme normas reguladoras NR-6 e NR-18 do Ministério do Trabalho; pessoal responsável pela guarda de todo o material, equipamentos e serviços executados e em execução.

A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados o EPI adequado ao uso e em perfeito estado de funcionamento e conservação. Deverá também manter no local da obra quantidade suficiente do equipamento em comento para eventuais reposições.

A CONTRATADA deverá treinar os empregados quanto ao uso adequado do EPI, tornando-o de uso obrigatório e sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização pelo uso adequado do mesmo.

É de responsabilidade da contratada zelar pela segurança dos funcionários e arcar com despesas relativas aos projetos e laudos necessários para segurança no trabalho a ser executado.

Cabem à CONTRADADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

O presente memorial descritivo, bem como os desenhos e planilhas, devem ser usados em conjunto, pois se complementam.

Qualquer dúvida na especificação, quanto aos materiais e equipamentos a serem utilizados durante a obra, consultar o profissional responsável pela FISCALIZAÇÃO para maiores esclarecimentos, a fim de que a obra mantenha o padrão de execução e qualidade exigidas.

A FISCALIZAÇÃO poderá a qualquer tempo exigir o exame ou ensaio de laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade.

A CONTRATADA obriga-se a retirar todo e qualquer material impugnado no prazo de 72 horas, contadas a partir do recebimento da impugnação.

A CONTRATADA deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação. O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção. Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis e não utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela remoção e reinstalação de todos elementos que possam vir a atrapalhar a execução dos serviços de pintura e outros semelhantes.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção. A CONTRATADA deverá promover a suas custas toda recuperação de área destruída ou danificada no andamento da obra, incluindo a recomposição de camada vegetal ou pavimentação quando necessária. A recuperação é considerada como parte integrante da obra e deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, sendo pré-requisito para liberação da medição.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessárias para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

A FISCALIZAÇÃO poderá, a seu critério, exigir que a CONTRATADA apresente planilha de memória de cálculos dos itens medidos de acordo com cronograma físico-financeiro, bem como a apresentação de relatório fotográfico de cada etapa da obra.

Toda alteração do projeto original, durante a execução da obra, deverá ter sua anotação no Diário de Obras, com a ciência da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços, assim como o fornecimento e colocação das placas de responsabilidade pelos serviços realizados, conforme art. 16 da Lei Federal nº 5.194/66, e Resolução nº 407/96 do Confea.

Com relação ao disposto no Art. 618 do código Civil Brasileiro, entender-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. O prazo

prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do código Civil Brasileiro.

11. DIRETRIZ PARA ANÁLISE DE EXEQUIBILIDADE (LEI 14.133/2021)

Quando cabível, a verificação da exequibilidade observará os critérios e gatilhos objetivos previstos no art. 59 da Lei nº 14.133/2021, considerando-se, em obras e serviços de engenharia/arquitetura, o **preço global**, os **quantitativos** e os **preços unitários tidos como relevantes**, conforme critério de aceitabilidade fixado no edital (art. 59, § 3º). As propostas poderão ser desclassificadas se **não tiverem sua exequibilidade demonstrada**, quando exigido, ou se apresentarem desconformidade insanável com exigências editalícias (art. 59, IV e V).

Em obras e serviços de engenharia, propostas com valores inferiores a **75% do orçamento** podem ser consideradas inexecutáveis (art. 59, § 4º), devendo ser tratadas como **presunção relativa**, oportunizando-se diligência para demonstração de viabilidade; e, sendo a proposta vencedora inferior a **85% do orçamento**, poderá ser exigida **garantia adicional** equivalente à diferença entre 85% e o valor proposto (art. 59, § 5º), sem prejuízo das demais garantias cabíveis, ressaltando-se que a garantia adicional, por si só, **não substitui** a demonstração técnica da exequibilidade.

Para fins de padronização, esclarece-se que “**demonstrar**” **não se confunde com “declarar”**: demonstrar significa instruir a alegação com **premissas e evidências minimamente verificáveis**, que permitam conferir custos diretos e indiretos, produtividades, encargos incidentes e a coerência entre planilha, composições e cronograma. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade ou exigir que ela seja demonstrada (art. 59, § 2º).

11.1. CRITÉRIO OBJETIVO PARA DEMONSTRAÇÃO DA EXEQUIBILIDADE (MÍNIMO RECOMENDÁVEL)

Quando exigida, a licitante deverá apresentar **Relatório de Demonstração da Exequibilidade**, com elementos objetivos e coerentes entre si, contemplando, no mínimo, os tópicos abaixo (sem prejuízo de outros meios idôneos):

11.1.1. Planilha readequada e rastreável (proposta adequada ao lance)

Apresentar planilha com preços unitários e totais (com e sem BDI), de modo a permitir a conferência dos abatimentos do desconto e a compatibilidade entre itens, subtotais e total global (rastreabilidade e verificabilidade).

11.1.2. Foco analítico por itens relevantes (Curva ABC ou método equivalente)

A demonstração **poderá** concentrar-se nos itens de maior materialidade econômica, por amostragem tecnicamente justificável, mediante Curva ABC (ou método equivalente), selecionando-se Classe A (ex.: até 80% do valor acumulado) e, se necessário, avançando-se para Classe B até alcançar patamar de cobertura (ex.: 85%–90%), registrando quantitativo de itens e percentual do valor coberto. Devem ser incluídos também itens **essenciais ao objeto**, ainda que fora da Classe A. Alternativamente, a licitante poderá, a seu critério, **demonstrar a exequibilidade de todos os itens** da planilha, observada a coerência do conjunto.

11.1.3. Composições analíticas readequadas (custos diretos) para os itens selecionados

Para cada item relevante/essencial, apresentar composições unitárias **detalhadas**, explicitando como o desconto foi materialmente absorvido (em quais insumos, equipamentos e/ou mão de obra), com indicação de coeficientes, produtividades e custos unitários efetivamente considerados. **Não devem ser omitidas informações relevantes**, devendo haver coerência entre as composições apresentadas e as especificações do serviço (projeto, memorial e termo de referência).

11.1.4. Premissas técnicas verificáveis (produtividade e consumo)

Justificar produtividades e consumos adotados, demonstrando que não são irrisórios/subestimados e que os coeficientes de materiais são suficientes para executar uma unidade do serviço, preservando coerência com o prazo e com o plano de execução.

11.1.5. Evidências de preços dos principais insumos (aderência ao mercado e coerência interna)

Para materiais/insumos relevantes dos itens selecionados, apresentar evidências tais como: cotações formais (com condições comerciais), documentos fiscais pertinentes e

recentes, contratos anteriores recentes (preferencialmente últimos 12 meses) e/ou referências técnicas idôneas quando cabível. Quando alegado uso de estoque, anexar evidência mínima de disponibilidade para tornar verificável a premissa. Adicionalmente, deve haver **consistência interna: não se admite** a prática de preços diferentes para serviços/insumos equivalentes, em linha com a jurisprudência do TCU (Acórdão 2.729/2018-Plenário), incluindo determinação para apuração de sobrepreço associado a “preços diferentes para serviços iguais” (subitem 9.6.1).

11.1.6. Mão de obra e encargos: conformidade legal e coerência com o cronograma

Apresentar memória de custos de mão de obra por categoria (salários, encargos e benefícios), evidenciando observância a **pisos legais/convencionais, convenções e acordos trabalhistas, leis trabalhistas**, encargos sociais incidentes e compatibilização com o regime tributário aplicável, além da coerência entre equipe dimensionada, produtividades e cronograma físico-financeiro. Quando houver erro formal/material sanável, admite-se saneamento preservando o valor global, desde que não haja vício insanável e sejam resguardadas isonomia e comparabilidade.

11.1.7. Equipamentos: comprovação das premissas e formação do custo horário (CHP/CHI), quando aplicável

Quando o desconto estiver apoiado em equipamentos (próprios, amortizados, aluguel diferenciado etc.), apresentar demonstrativo compatível com a utilização prevista, distinguindo custos produtivos e improdutivo, com premissas documentadas, e evidenciando componentes mínimos (depreciação, juros, manutenção, materiais de operação e mão de obra de operação), quando aplicável.

11.1.8. BDI, tributos e compatibilizações com o regime tributário da licitante

Apresentar memória do BDI e premissas de incidência tributária compatíveis com o enquadramento efetivo da empresa, evitando incompatibilizações que fragilizem a execução (ISS, PIS/COFINS, Simples Nacional, desoneração/reoneração quando aplicável).

11.1.9. Justificativa técnica do desconto por “vetores” (onde a redução ocorre e por quê)

Explicitar, de forma objetiva, em quais componentes do custo (materiais, mão de obra, equipamentos, logística, indiretos/BDI) o desconto se materializa, com fundamentos compatíveis com o objeto e com o mercado, evitando justificativas genéricas. **Esse detalhamento favorece a análise pela Administração, conferindo maior rastreabilidade às premissas apresentadas e ao rebatimento do desconto na proposta.**

11.1.10. Outras formas de comprovação (permitidas, desde que robustas e coesas)

Sem prejuízo do roteiro acima, poderão ser aceitas outras formas de demonstração, desde que justificadas e apresentadas de modo coeso e robusto, permitindo conferência técnica, tais como:

- **Declaração de compromissos formais de fornecedores**, com os preços ofertados para insumos relevantes;
- **Declaração de serviços subcontratados**, quando permitido pelo edital e dentro dos limites admitidos, para itens específicos;
- Contratos recentes correlatos, evidências de capacidade operacional/logística, entre outros elementos tecnicamente idôneos.

12. OBSERVAÇÕES RELEVANTES

Cabe destacar que as condições específicas de cada licitante são determinantes para a aferição da viabilidade da proposta, abrangendo fatores como capacidade de negociação com fornecedores, economias de escala, custos logísticos reduzidos, e eventuais fontes de receita complementar, entre outros elementos.

Além disso, conforme orientação do TCU: **“A conclusão pela inexecuibilidade de proposta apresentada por licitante demanda análise ampla de todos os itens que a compõem e não apenas de itens isolados.”** (Acórdão 379/2024-Plenário | Relator: Benjamin Zymler). Assim, na mesma linha, a **demonstração da exequibilidade**, quando prevista em lei e exigida pela Administração, deve apresentar **robustez, coerência e consistência analítica do conjunto da proposta**, de modo a permitir um juízo motivado e verificável sobre a viabilidade material da execução, com lastro em premissas e evidências compatíveis com o objeto, o edital e as especificações técnicas.

13. ENCERRAMENTO

Dado por terminado este trabalho, digitou o presente memorial descritivo que se constitui de 16 (dez) páginas, incluindo esta, todas numeradas sequencialmente e rubricadas, vindo esta última datada e assinada.

Camilo José Blanc Costa
Engenheiro Civil
Mat. 20289-4
Resp. pelo Orçamento

Maria Cecília Teixeira Mello
Arquiteta e Urbanista
Mat. 19758-0
Resp. pelo Projeto Urbanístico