



Processo nº 2026 3331

Interessado: Prefeitura Municipal de Itatiba

A Secretaria de Governo

Sra. Jackeline R. Boava Monte

A/C Seção de Licitações

Em atenção aos questionamentos apresentados por empresa interessada, esta Secretaria de Obras apresenta os seguintes esclarecimentos técnicos e vinculativos:

1. Quanto aos serviços de aterro, verifica-se que o projeto contempla a seção tipo em aterro, entretanto não foram identificados os quantitativos correspondentes à execução dos taludes ("saia" do aterro). Considerando que tais volumes são indispensáveis para a completa execução dos serviços, solicita-se informar se esses quantitativos foram considerados na planilha orçamentária e, em caso positivo, indicar o item correspondente.

Resposta: A argumentação de supressão de quantitativos não prospera. Os cálculos de terraplenagem que integram o escopo orçamentário foram concebidos de forma setorial, refletindo um minucioso estudo das necessidades geométricas de cada segmento específico da via.

Nos trechos onde a diretriz da estrada encontra-se consolidada e estruturada com material agregado e resíduos da construção civil (RCC) de alta capacidade de suporte, o projeto executivo limitou-se, de maneira correta, a prever serviços de regularização e acerto de greide.

Os volumes necessários para as conformações das "saías" de taludes encontram-se plenamente albergados e remunerados pelo Item 4.16 (Corte e Aterro Compactado), o qual totaliza um volume robusto de 10.811,28 m³. Este quantitativo foi dimensionado de forma concentrada para atender às frentes com real demanda de movimentação de massa, englobando:

- Alargamento da plataforma para a duplicação e abertura da nova faixa no Trecho 1;
- Conformação geométrica das saias de taludes;

7



- Operações de corte e aterro para substituição e reforço estrutural de solos vinculados aos Perfis Tipo 02 e Tipo 03 (Trecho 5).

Portanto, o saldo orçado atende integralmente à planimetria e altimetria do projeto, mantendo-se o edital inalterado.

2. Durante a visita técnica foi constatado que o trecho destinado à duplicação da via, onde está prevista a execução de aterro, apresenta características de solo brejoso e elevada umidade. Diante disso, solicita-se informar se foram realizados estudos geotécnicos para essa área e se o projeto contempla algum tipo de tratamento ou reforço de subleito (...), indicando os respectivos itens de projeto e planilha.

Resposta: As diretrizes do projeto executivo não foram concebidas de forma empírica isolada, mas sim firmemente balizadas pelo Estudo de Macrodrenagem da bacia hidrográfica local, somado à consolidação do histórico técnico e à vasta experiência executiva desta Secretaria de Obras (SEOB) na referida bacia de contribuição.

A Administração tem plena ciência da alta umidade característica dos talvegues da região e da contribuição pluvial advinda da Rodovia Perimetral adjacente. Para tanto, a planilha orçamentária está perfeitamente municiada com dispositivos clássicos e eficientes de remediação estrutural para a estabilização de bases em solos saturados.

Para a garantia da estabilidade e fundação do assentamento das aduelas no Trecho 1, a licitante deverá observar a aplicação conjugada das seguintes soluções:

1. Item 5.10 (Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado): Destinado à substituição mecânica do solo instável (brejoso) por pedra de mão nova, dissipando a energia capilar e estabilizando a base de suporte.

2. Item 5.11 (Lastro de concreto magro): Executado sobre o rachão, garantindo uma plataforma rígida, devidamente selada e planialtimetricamente nivelada, condição sine qua non para o perfeito encaixe estrutural das galerias celulares.

Para os demais trechos críticos que apresentem surgência d'água crônica, as soluções de engenharia encontram-se igualmente mapeadas e orçadas. O escopo está plenamente precificado e o edital permanece inalterado.

9



3. O projeto prevê a execução de dreno de bordo em determinados trechos. Solicita-se esclarecer qual será o sistema de destinação das águas coletadas, indicando o ponto de lançamento ou o dispositivo de drenagem ao qual esse sistema será interligado.

Resposta: O equacionamento do sistema de macro e microdrenagem pertinente ao Trecho 1 foi concebido com estrito respeito à topografia e à bacia hidrológica natural situada à margem direita da via.

O projeto previu a substituição de linhas antigas de tubulações de concreto subdimensionadas pela implantação de uma robusta galeria celular de 23,00 metros de extensão (3,00m x 2,00m). Esta intervenção tem o objetivo central de eliminar o atual estrangulamento hidráulico, elevando exponencialmente a capacidade de vazão do córrego existente.

A arquitetura de deságue funcionará da seguinte maneira:

- O fluxo principal do córrego;
- As águas coletadas e direcionadas pelas aduelas de 14,00 metros (contribuição direta da Rodovia Perimetral);
- As águas subsuperficiais captadas pelos drenos de bordo em tubulação PEAD;

Todos estes deflúvios serão hidráulicamente concentrados e direcionados para deságue seguro nos corpos hídricos, lagos e talvegues naturais adjacentes à margem direita da Estrada Municipal. Como premissa de mitigação do impacto cinético desse fluxo hídrico ampliado, o projeto prevê a implantação da respectiva estrutura de amortecimento, rigorosamente remunerada pelo Item 5.19 (Bacia de dissipação), prevenindo processos erosivos nas margens receptoras. O sistema está plenamente equacionado e as disposições editalícias seguem inalteradas.

4. Conforme indicado no projeto, está prevista a demolição de canaletas entre as estacas 143 e 196. Entretanto, entre as estacas 153 e 193 está prevista apenas a restauração de meia faixa do pavimento. Dessa forma, entende-se que, nesse segmento, a demolição deverá ocorrer somente na canaleta correspondente ao lado da intervenção. Está correto esse entendimento?

7



Resposta: O entendimento da licitante diverge frontalmente da representação gráfica disposta no projeto. As pranchas do projeto básico, aliadas às legendas técnicas detalhadas pertinentes ao segmento delimitado entre os piquetes 153 e 196 (Trecho 7), demonstram inequivocamente a linha vermelha indicativa de demolição e reconstrução de canaletas em ambas as margens da via.

A execução bilateral é imprescindível para garantir o escoamento longitudinal escoado das águas superficiais. Corroborando com a diretriz de projeto, o Item 4.4 (Demolição de guias, sarjetas ou sarjetões) apresenta quantitativo que perfaz exatamente o dobro da extensão linear do trecho, o que espanca qualquer dúvida quanto à necessidade de intervenção nos dois sentidos da estrada. O edital permanece inalterado.

5. Não foram identificados na planilha orçamentária itens específicos para abertura de caixa, bem como para os serviços correlatos de escavação, carga, transporte, descarga e destinação do material escavado. (...) solicita-se informar se estão contemplados em algum item da planilha...

Resposta: Alegação já exaustivamente enfrentada em pedidos de esclarecimentos anteriores e cuja premissa técnica demanda das proponentes uma leitura pormenorizada das notas, pranchas e legendas do projeto executivo.

Fica consignado, como diretriz basilar da intervenção, que a “abertura de caixa” mecânica não ocorrerá de maneira generalizada na malha. À exceção do Trecho 1 (onde se dará o alargamento lateral e a construção de nova faixa de rolamento), a rodovia é portadora de um leito altamente consolidado, estruturado ao longo de anos com volumes massivos de agregados estáveis e RCC. A quebra generalizada desse leito constituiria um erro técnico severo; logo, tal estrutura será integralmente preservada para atuar como fundação.

As regularizações para o acerto altimétrico do greide estão perfeitamente amparadas pelos seguintes itens:

- Item 6.1.1 – Melhoramento/Preparo Sub-leito;
- Item 6.4.1 – Regularização e compactação de ruas de terra.

As aberturas de caixas (cortes e aterros) ocorrerão de forma cirúrgica nos pontos críticos mapeados. Cita-se, como exemplo balizador, o Trecho 5 (região do Aterro Municipal afetada por mina d'água), onde os



PREFEITURA DE ITATIBA

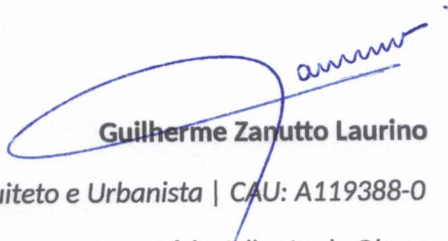
SECRETARIA DE OBRAS

Perfis Tipo 02 e Tipo 03 exigirão cortes de materiais inadequados e a inserção de solo de reforço de subleito. Toda esta dinâmica de corte e aterro é rigorosamente custeada pelo Item 4.16 (Corte e Aterro Compactado).

Por fim, todo o arranjo logístico atinente ao transporte de materiais inservíveis, entulhos de demolição e bota-fora de solo obedece aos estritos regramentos orçamentários previstos nos Itens 4.7, 4.14 e 4.15, cujo volume de transporte provisionado atinge a monta de 151.265,60 M3XKM. Inexiste qualquer omissão planilhar. O edital permanece inalterado.

Sem mais.

Itatiba, 24 de julho de 2026.



Guilherme Zanutto Laurino

Arquiteto e Urbanista | CAU: A119388-0

Secretário Adjunto de Obras