MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO EIXO VIÁRIO SUDOESTE E REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA PRINCESA ISABEL, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ITABUNA/BA
SETEMBRO/2026

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo estabelece as diretrizes, o escopo mínimo, os produtos, os critérios objetivos de aceitação, os prazos de entrega e a sistemática de medição dos serviços de elaboração dos Projetos Executivos necessários à implantação do Eixo Viário Sudoeste e à requalificação da Avenida Princesa Isabel, no Município de Itabuna/BA.

Os Projetos Executivos deverão desenvolver, detalhar, verificar, compatibilizar e consolidar as soluções constantes do Projeto Básico e de seus anexos, produzindo documentação técnica suficiente e inequívoca para a execução, fiscalização, medição, controle de qualidade e recebimento das obras.

O escopo compreende as duas frentes de intervenção do empreendimento: (i) implantação do Eixo Viário Sudoeste; e (ii) requalificação da Avenida Princesa Isabel.

2. FINALIDADE E PREMISSAS DO PROJETO EXECUTIVO

A documentação disponibilizada pela Administração possui caráter de Projeto Básico e contém estudos, levantamentos, memoriais, peças gráficas, dimensionamentos e quantitativos suficientes para caracterização da solução de referência. O Projeto Executivo não deverá simplesmente reproduzir tais peças: deverá validá-las em campo, detalhá-las no nível necessário à construção, eliminar omissões e incompatibilidades, definir interfaces entre disciplinas e consolidar quantitativos e especificações.

Por se tratar de contratação semi-integrada, eventual alteração da solução do Projeto Básico somente poderá ser incorporada ao Projeto Executivo mediante prévia autorização da Administração e demonstração técnica da vantagem da inovação ou modificação proposta, observados os limites contratuais, a matriz de riscos e a legislação aplicável. A apresentação de solução alternativa pela CONTRATADA não implica sua aceitação automática nem gera, por si só, direito à alteração do preço contratado.

O desenvolvimento dos Projetos Executivos deverá ser realizado de forma integrada ao planejamento da obra. Poderá ser autorizada a execução de frentes ou etapas construtivas cujo correspondente Projeto Executivo esteja integralmente aprovado, desde que a antecipação não comprometa disciplinas ainda em desenvolvimento, não gere retrabalho e seja formalmente autorizada pela Fiscalização.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Deverão ser utilizados como referências mínimas os documentos integrantes do processo licitatório, suas revisões vigentes e os demais elementos técnicos fornecidos pela Administração, especialmente:

- Estudo Técnico Preliminar - ETP;
- Projeto Básico da contratação;
- planilha orçamentária sintética, composições, memórias de quantitativos e demais peças orçamentárias;
- Eventograma e cronograma físico-financeiro de referência;
- levantamentos topográficos, cadastrais e aerofotogramétricos disponíveis;

- Relatório Técnico do Programa de Integração Urbana - Eixo Viário Sudoeste;
- projetos básicos de geometria, terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização e urbanismo, inclusive respectivas memórias de cálculo e levantamentos de quantidades;
- relatórios e ensaios geotécnicos e de solos disponíveis;
- Memorial Descritivo e peças gráficas da requalificação da Avenida Princesa Isabel;
- normas técnicas, manuais e especificações da ABNT, DNIT, CONTRAN e demais órgãos competentes, em suas versões vigentes.

A CONTRATADA deverá conferir a atualidade, suficiência e coerência dos dados de referência antes de utilizá-los. Divergências, lacunas ou condições de campo incompatíveis com a documentação deverão ser formalmente comunicadas à Fiscalização, com proposta técnica de tratamento.

4. DIRETRIZES GERAIS PARA DESENVOLVIMENTO

- Preservar as premissas funcionais e os parâmetros mínimos estabelecidos no Projeto Básico, salvo alteração formalmente autorizada.
- Adotar levantamento de campo atualizado para as áreas em que a precisão ou a condição existente seja determinante para o detalhamento executivo.
- Compatibilizar geometria, terraplenagem, pavimentação, drenagem, estruturas, urbanismo, acessibilidade, sinalização, interferências existentes e planejamento construtivo.
- Apresentar soluções construtíveis, com cotas, níveis, coordenadas, declividades, seções, detalhes e notas de serviço suficientes para execução sem depender de decisões de projeto no canteiro.
- Manter rastreabilidade entre desenhos, memoriais, memórias de cálculo, quantitativos, orçamento e eventograma.
- Considerar a manutenção do tráfego, os acessos lindeiros, a segurança dos usuários e a continuidade dos serviços urbanos durante as intervenções, especialmente na Avenida Princesa Isabel.
- Registrar todas as alterações em relação ao Projeto Básico por meio de quadro comparativo, justificativa técnica e indicação dos efeitos em custo, prazo, operação, manutenção e riscos.
- Providenciar ART/RRT de todos os responsáveis pelas disciplinas, inclusive coordenação e compatibilização quando cabível.

5. PADRÃO DE APRESENTAÇÃO E FORMATO DOS PRODUTOS

Cada entrega deverá conter índice, identificação do empreendimento, disciplina, responsável técnico, número da ART/RRT, data, número da revisão, histórico de revisões e indicação clara do status do documento. As peças deverão ser coerentes entre si e adotar nomenclatura padronizada.

- PDF assinado digitalmente, em formato adequado à impressão e consulta;
- arquivos editáveis das peças gráficas em formato CAD compatível com a Administração (preferencialmente DWG/DXF) e, quando aplicável, arquivos de superfícies, alinhamentos e corredores em formato interoperável, como LandXML;

- planilhas editáveis em XLSX ou formato compatível para memórias de quantitativos, orçamento e cronogramas;
- memórias de cálculo em PDF e, quando produzidas por planilhas ou softwares específicos, respectivos arquivos editáveis ou relatórios de entrada e saída que permitam auditoria;
- lista mestra de documentos e pranchas, com código, título, revisão e data;
- quadro de respostas às observações da Fiscalização nas revisões subsequentes.

Os documentos deverão ser organizados por disciplina e por frente de obra, sem prejuízo da entrega consolidada final. A documentação deverá permitir a identificação imediata de qual trecho, eixo, estaca ou dispositivo é abrangido por cada detalhe.

6. ESCOPO, ENTREGÁVEIS E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO POR DISCIPLINA

6.1 Levantamentos complementares, cadastro de interferências e validação das bases

A CONTRATADA deverá verificar a aderência dos levantamentos fornecidos às condições reais do terreno e executar somente os levantamentos complementares necessários ao detalhamento executivo, à locação das obras e à eliminação de dúvidas relevantes. O escopo inclui topografia/cadastro, conferência de marcos e referências, cadastramento de interferências visíveis e, quando tecnicamente necessário, investigações geotécnicas complementares.

Entregáveis mínimos:

- plano de levantamento e de validação das bases recebidas;
- levantamento planialtimétrico/cadastral complementar georreferenciado, quando necessário, com pontos de apoio e referências materializadas;
- cadastro de redes, dispositivos, postes, semáforos, acessos, edificações, drenagem existente e demais interferências relevantes;
- superfície digital do terreno e arquivos de apoio à locação;
- relatório de inconsistências entre campo e Projeto Básico e respectivas recomendações;
- relatórios de sondagens/ensaios complementares, quando justificados.

Critérios objetivos de aceitação:

- referenciamento compatível com o Sistema Geodésico Brasileiro e com a base fornecida pela Administração;
- cobertura suficiente de todos os pontos onde a condição real possa alterar cota, geometria, drenagem, terraplenagem, acessibilidade ou interferências;
- coerência entre arquivos digitais, plantas e relatório de campo;
- atendimento às normas aplicáveis ao tipo de levantamento e às tolerâncias exigidas para projeto executivo;
- aceitação formal pela Fiscalização do relatório de validação e das bases complementadas.

6.2 Projeto Executivo Geométrico, de Terraplenagem e Implantação

Deverá consolidar a geometria horizontal e vertical das vias, as seções transversais, as concordâncias com o sistema viário existente, a implantação dos acostamentos e da

cicloinfraestrutura e os movimentos de terra. Para a Avenida Princesa Isabel, deverá detalhar a readequação da seção transversal e a concordância entre áreas novas e o pavimento existente, preservando as diretrizes definidas no Projeto Básico.

Entregáveis mínimos:

- planta geométrica com eixos, estaqueamento, coordenadas, curvas, tangentes, larguras e elementos de concordância;
- perfis longitudinais com terreno, greide, cotas e elementos verticais;
- seções transversais, no mínimo nos intervalos adotados pelo Projeto Básico e em todos os pontos singulares, interseções, mudanças de seção e obras de drenagem relevantes;
- seções-tipo executivas por segmento;
- notas de serviço para locação e terraplenagem;
- quadros de corte, aterro, materiais inaproveitáveis, empréstimos e bota-fora, com memórias de volumes;
- diagrama de massas ou elemento equivalente de planejamento da movimentação de terra, quando aplicável;
- detalhes de taludes, banquetas, transições, encontros e proteção de áreas expostas.

Critérios objetivos de aceitação:

- continuidade geométrica e compatibilidade com os pontos de amarração existentes e com o acesso à BR-101;
- coerência entre planta, perfil, seções e volumes;
- ausência de conflitos com drenagem, pavimentação, urbanismo, acessibilidade e interferências cadastradas;
- definição suficiente de greides e cotas para permitir locação e execução sem complementação de projeto em campo;
- quantitativos de terraplenagem rastreáveis às seções e aos modelos digitais apresentados.

6.3 Projeto Executivo de Drenagem Pluvial e Obras de Arte Correntes

Deverá revisar e detalhar a concepção de drenagem superficial e profunda, incluindo os dispositivos existentes a manter ou adaptar e os novos dispositivos previstos no Eixo Viário Sudoeste e na Avenida Princesa Isabel. Deverão ser abrangidos os bueiros, galerias celulares, redes tubulares, poços de visita, bocas de lobo, caixas, sarjetas, valetas, descidas d'água, dissipadores, drenos e demais dispositivos necessários.

Entregáveis mínimos:

- memória hidrológica e hidráulica consolidada, com parâmetros, bacias, tempos de concentração, vazões e verificações de capacidade;
- planta geral de drenagem com identificação e numeração de todos os dispositivos;
- perfis longitudinais das redes e dispositivos lineares com cotas de terreno, fundo, geratriz, declividades, diâmetros/seções e interferências;
- detalhes construtivos de caixas, poços, bocas de lobo, valetas, sarjetas, descidas d'água, dissipadores, entradas e saídas;

- detalhamento executivo dos bueiros e galerias celulares, inclusive fundações, alas, cabeceiras e elementos estruturais quando não adotado detalhe padronizado integralmente aplicável;
- quadro de dispositivos e memória de quantitativos por trecho/estaca;
- tratamento e compatibilização das estruturas de drenagem existentes na Avenida Princesa Isabel.

Critérios objetivos de aceitação:

- capacidade hidráulica demonstrada para todos os dispositivos principais, com critérios e períodos de retorno compatíveis com o Projeto Básico e normas aplicáveis;
- continuidade hidráulica, ausência de cotas incompatíveis, declividades invertidas ou lançamentos sem solução definida;
- compatibilidade com greides, pavimento, terraplenagem, calçadas, acessibilidade e interferências;
- detalhamento estrutural e construtivo suficiente para execução dos elementos não padronizados;
- quantidades e dimensões compatíveis com plantas, perfis e memórias de cálculo.

6.4 Projeto Executivo de Pavimentação e Validação Geotécnica

O projeto deverá verificar as premissas geotécnicas e estruturais adotadas no Projeto Básico, consolidar a estrutura de pavimento por segmento e detalhar as soluções para pista, acostamentos, cicloinfraestrutura e áreas de alargamento. Na Avenida Princesa Isabel, deverá definir a transição entre pavimento novo e pavimento existente, inclusive regularização, fresagem/recapeamento e concordância altimétrica.

Entregáveis mínimos:

- memória de cálculo de dimensionamento e/ou verificação estrutural do pavimento;
- quadro dos parâmetros de projeto, materiais, CBR/ISC, tráfego e coeficientes adotados;
- seções-tipo e detalhes das camadas por segmento;
- detalhes de transições, reforços, encontros com pavimento existente, juntas e arremates;
- especificações executivas e critérios de controle tecnológico dos materiais e camadas;
- memória de quantitativos de regularização, sub-base, base, imprimação, pintura de ligação, CBUQ/TSD e demais camadas previstas.

Critérios objetivos de aceitação:

- premissas e parâmetros rastreáveis aos estudos e ensaios disponíveis ou aos complementares realizados;
- dimensionamento compatível com a função da via e com as condições geotécnicas confirmadas;
- coerência entre espessuras, cotas finais, drenagem e seções geométricas;
- solução específica e executável para a concordância entre pavimento novo e existente na Avenida Princesa Isabel;
- quantitativos coerentes com áreas, espessuras e trechos efetivamente projetados.

6.5 Projeto Executivo de Urbanismo, Acessibilidade, Paisagismo e Cicloinfraestrutura

Deverá detalhar as intervenções urbanísticas e os elementos de circulação de pedestres e ciclistas, com especial atenção à Avenida Princesa Isabel e às interfaces urbanas do Eixo Viário Sudoeste. O projeto deverá assegurar rota acessível contínua e compatível com travessias, acessos, mobiliário e dispositivos existentes.

Entregáveis mínimos:

- plantas de urbanização por trecho com calçadas, guias, canteiros, áreas gramadas e demais elementos previstos;
- detalhes de rampas, rebaixamentos, piso tátil direcional e de alerta, faixas livres e travessias;
- detalhes de meio-fio, passeios, acabamentos e encontros com acessos de lotes e vias transversais;
- detalhamento da ciclofaixa/ciclovia, suas transições e interfaces com cruzamentos e drenagem;
- plano de relocação/adequação dos elementos urbanos afetados, quando previsto no escopo, incluindo interfaces com postes, semáforos e mobiliário;
- quadro de áreas e quantitativos por elemento.

Critérios objetivos de aceitação:

- atendimento à ABNT NBR 9050 e à ABNT NBR 16537, em suas versões vigentes, nos elementos abrangidos;
- continuidade e ausência de barreiras na rota acessível;
- compatibilidade entre rampas, faixas de pedestres, sinalização, drenagem e cotas de pavimentação;
- detalhamento suficiente de materiais, dimensões e níveis para execução;
- quantitativos compatíveis com as plantas e detalhes finais.

6.6 Projeto Executivo de Sinalização Viária e Plano de Sinalização Temporária

Deverá detalhar a sinalização horizontal e vertical permanente de todo o corredor e, quando necessário à execução, a sinalização temporária, os desvios e a manutenção segura do tráfego durante as obras.

Entregáveis mínimos:

- plantas de sinalização horizontal e vertical por trecho, com estaqueamento ou referência espacial;
- quadro de placas, suportes, marcas viárias, tachões/tachas e demais dispositivos;
- detalhes de implantação, materiais, dimensões, alturas e posicionamentos;
- memória de quantitativos por tipo e por trecho;
- plano de sinalização temporária, desvios e fases de operação do tráfego, compatível com o plano de ataque da obra, quando aplicável.

Critérios objetivos de aceitação:

- conformidade com o CTB, regulamentação do CONTRAN e manuais/especificações aplicáveis;

- coerência com a geometria final, número de faixas, interseções, travessias e velocidades regulamentadas;
- cobertura integral dos pontos de decisão e conflito do usuário;
- compatibilidade entre sinalização permanente, acessibilidade, cicloinfraestrutura e eventuais semáforos;
- quantitativos integralmente rastreáveis às plantas e quadros.

6.7 Peças Orçamentárias Executivas, Especificações e Planejamento

Após o amadurecimento das disciplinas técnicas, deverão ser consolidadas as peças de controle quantitativo e de planejamento necessárias à execução contratual. Esses documentos terão caráter de detalhamento e rastreabilidade do Projeto Executivo e não alterarão automaticamente o preço contratual.

Entregáveis mínimos:

- memória de quantitativos por serviço, disciplina, trecho e/ou frente de obra;
- planilha orçamentária executiva de compatibilização, com a mesma lógica de serviços e critérios do orçamento contratual, identificando eventuais diferenças decorrentes do detalhamento;
- caderno de especificações técnicas executivas e memorial descritivo consolidado;
- cronograma físico-financeiro executivo, compatível com o plano de ataque aprovado;
- eventograma proposto pela CONTRATADA, preservando a lógica de medição por eventos/resultados e submetido à aprovação da Administração;
- quadro comparativo entre quantitativos do Projeto Básico e do Projeto Executivo, com justificativas para variações relevantes.

Critérios objetivos de aceitação:

- 100% dos serviços necessários à execução representados e rastreáveis às peças técnicas;
- ausência de divergências entre quantitativos, desenhos, memórias e especificações;
- manutenção da lógica de preços, descontos e condições contratuais, sem criação automática de direito a aditivo;
- cronograma e eventograma compatíveis com a sequência executiva e com os marcos de resultado definidos;
- identificação expressa de toda variação que dependa de autorização da Administração.

6.8 Compatibilização Multidisciplinar e Consolidação Final

A CONTRATADA deverá exercer coordenação técnica integrada entre todas as disciplinas, consolidando um único conjunto executivo coerente e sem conflitos. A compatibilização deverá ocorrer ao longo do desenvolvimento e culminar em pacote final revisado.

Entregáveis mínimos:

- matriz de interfaces e incompatibilidades identificadas e solucionadas;
- relatório de compatibilização multidisciplinar;
- lista mestra final de documentos, pranchas, memórias e revisões;

- quadro de atendimento às observações da Fiscalização;
- pacote final "Projeto Executivo Aprovado para Execução", em PDF e formatos editáveis;
- ART/RRT das disciplinas e dos responsáveis técnicos aplicáveis.

Critérios objetivos de aceitação:

- inexistência de incompatibilidades críticas ou pendências técnicas que impeçam a execução;
- uniformidade de eixos, cotas, referências, nomenclaturas e revisões entre disciplinas;
- coerência integral entre peças gráficas, memórias, quantitativos, orçamento executivo e planejamento;
- todos os comentários classificados como impeditivos ou relevantes resolvidos e incorporados;
- aceitação formal do conjunto pela Fiscalização como Projeto Executivo consolidado.

7. CRITÉRIOS GERAIS DE ACEITAÇÃO

A análise da Administração terá por finalidade verificar a aderência do produto ao escopo contratado, às diretrizes do Projeto Básico, às normas aplicáveis e à compatibilização global. A aprovação não transfere à Administração a responsabilidade técnica da CONTRATADA nem exonera os respectivos autores dos projetos.

- Completude: todos os produtos previstos para a etapa deverão ser apresentados.
- Conformidade técnica: atendimento às normas, manuais, especificações e premissas aplicáveis.
- Consistência interna: dados de desenhos, memoriais, memórias de cálculo e quantitativos deverão ser coincidentes.
- Compatibilidade: não poderão permanecer conflitos que inviabilizem ou prejudiquem outras disciplinas.
- Rastreabilidade: quantitativos e decisões de projeto deverão poder ser conferidos a partir das peças apresentadas.
- Responsabilidade técnica: documentos definitivos deverão estar assinados e acompanhados das ART/RRT pertinentes.
- Editabilidade: os arquivos-fonte e planilhas necessários à conferência deverão acompanhar o PDF definitivo.
- Controle de revisão: toda alteração deverá ser identificada em histórico de revisões e, quando decorrente de comentário da Fiscalização, registrada no quadro de respostas.

Para fins de medição, somente será considerado concluído o evento que receber status formal de ACEITO PARA MEDIÇÃO ou APROVADO PARA EXECUÇÃO pela Fiscalização. Entregas preliminares, parciais, sem assinatura, sem arquivos editáveis obrigatórios, com incompatibilidades relevantes ou com pendências que afetem a execução não caracterizam conclusão do evento.

A aceitação de uma disciplina não impede a exigência posterior de correções sem ônus adicional quando, durante a compatibilização, for constatado erro, omissão ou incompatibilidade atribuível à CONTRATADA. Alterações de escopo determinadas pela Administração serão tratadas conforme as regras contratuais e legais aplicáveis.

8. FLUXO DE SUBMISSÃO, ANÁLISE E REVISÃO

- A CONTRATADA deverá apresentar, no início dos serviços, Plano de Trabalho dos Projetos Executivos e lista de responsáveis técnicos.
- As disciplinas poderão ser desenvolvidas em paralelo, respeitadas as dependências técnicas entre levantamento, geometria, drenagem, pavimentação e urbanismo.
- Cada submissão deverá ser formalmente protocolada e identificada por revisão.
- A Fiscalização registrará observações de forma consolidada, classificando-as, sempre que possível, como impeditivas, relevantes ou editoriais.
- A CONTRATADA deverá apresentar revisão incorporando os comentários e quadro de respostas, sem pagamento adicional por retrabalho decorrente de erro, omissão ou incompatibilidade de sua responsabilidade.
- O prazo contratual da etapa considera o tempo necessário para elaboração, autocontrole e correção dos produtos pela CONTRATADA; os prazos de análise da Administração deverão ser compatibilizados no cronograma definitivo.

9. PRAZOS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS

Propõe-se prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, contado da Ordem de Serviço, para conclusão e aceitação do conjunto integral dos Projetos Executivos. Os prazos abaixo são marcos máximos acumulados e poderão ser antecipados. A CONTRATADA poderá propor sequência diferente no Plano de Trabalho, desde que não ultrapasse o prazo global, preserve as dependências técnicas e seja aprovada pela Administração.

A aprovação de pacote executivo correspondente a determinada frente poderá autorizar o início daquela frente, a critério da Fiscalização, sem necessidade de aguardar a conclusão das demais disciplinas, desde que demonstrada a independência técnica da etapa e eliminados os riscos de retrabalho.

10. MEDIÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS DE PROJETO EXECUTIVO

Considerando que o orçamento atribui R$ 144.415,91 à elaboração dos Projetos Executivos e que o Eventograma de referência atualmente concentra esse valor em um único evento, recomenda-se substituir esse marco único por eventos técnicos independentes e objetivamente verificáveis. Essa estrutura preserva a sistemática de pagamento por eventos/resultados e permite remuneração parcial conforme a efetiva conclusão e aceitação de produtos completos.

Cada evento será medido em 100% do seu valor somente após a entrega de todos os produtos mínimos previstos para a etapa, a correção das pendências que afetem a execução e a emissão do aceite formal pela Fiscalização.

SUGESTÕES DE FRENTES	Etapa / Produto	Peso	Valor de referência	Prazo máximo
PE-01	Levantamentos complementares, cadastro de interferências e validação das bases	7%	R$ 10.993,60	D+15
PE-02	Projeto Executivo Geométrico, de Terraplenagem e Implantação	18%	R$ 28.269,25	D+30
PE-03	Projeto Executivo de Drenagem Pluvial e Obras de Arte Correntes	22%	R$ 34.551,31	D+45
PE-04	Projeto Executivo de Pavimentação e Validação Geotécnica	16%	R$ 25.128,22	D+45
PE-05	Urbanismo, Acessibilidade, Paisagismo e Cicloinfraestrutura	10%	R$ 15.705,14	D+50
PE-06	Sinalização Viária Permanente e Sinalização Temporária	7%	R$ 10.993,60	D+55
PE-07	Peças Orçamentárias Executivas, Especificações e Planejamento	10%	R$ 15.705,14	D+75
PE-08	Compatibilização Multidisciplinar e Consolidação Final	10%	R$ 15.705,13	D+90
TOTAL	**Projetos Executivos**	**100%**	**R$ 157.051,39**	**D+90**

Observação: os pesos acima constituem proposta de distribuição do valor global do item de Projetos Executivos e poderão ser ajustados, preservada a proporcionalidade entre esforço técnico, relevância, risco e verificabilidade de cada produto.

Se a contratada julgar que há necessidade de maior granularidade no Eventograma, os eventos de maior peso, especialmente Drenagem e Geometria/Terraplenagem, poderão ser subdivididos por obra (Eixo Viário Sudoeste e Avenida Princesa Isabel) ou por pacote executivo, desde que cada subevento corresponda a produto completo, autônomo, mensurável e previamente definido. Recomenda-se evitar subdivisões que retornem à lógica de pagamento por quantidade de desenhos, horas técnicas ou percentuais subjetivos de avanço.

QUADRO - DISTRIBUIÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS POR DISCIPLINA E FRENTE DE OBRA

FRENTES	Disciplina	Eixo Viário Sudoeste (Subdivisão do evento PROJETOS EXECUTIVOS)	Av. Princesa Isabel (Subdivisão do evento PROJETOS EXECUTIVOS)	Peso total	Valor total
PE-01	Levantamentos complementares, cadastro de interferências e validação das bases	5% - R$ 7.852,57	2% - R$ 3.141,03	7%	R$ 10.993,60
PE-02	Geometria, terraplenagem e implantação	15% - R$ 23.557,71	3% - R$ 4.711,54	18%	R$ 28.269,25
PE-03	Drenagem pluvial e obras de arte correntes	17% - R$ 26.698,74	5% - R$ 7.852,57	22%	R$ 34.551,31
PE-04	Pavimentação e validação geotécnica	11% - R$ 17.275,65	5% - R$ 7.852,57	16%	R$ 25.128,22
PE-05	Urbanismo, acessibilidade, paisagismo e cicloinfraestrutura	4% - R$ 6.282,06	6% - R$ 9.423,08	10%	R$ 15.705,14
PE-06	Sinalização viária permanente e temporária	5% - R$ 7.852,57	2% - R$ 3.141,03	7%	R$ 10.993,60
PE-07	Peças orçamentárias executivas, especificações técnicas e planejamento	8% - R$ 12.564,11	2% - R$ 3.141,03	10%	R$ 15.705,14
PE-08	Compatibilização multidisciplinar e consolidação final	7% - R$ 10.993,59	3% - R$ 4.711,54	10%	R$ 15.705,13
TOTAL		**72% - R$ 113.077,00**	**28% - R$ 43.974,39**	**100%**	**R$ 157.051,39**

Os percentuais indicados no quadro constituem pesos financeiros para fins de medição dos produtos integrantes da elaboração dos Projetos Executivos, permanecendo inalterado o valor global de R$ 144.415,91 previsto no orçamento de referência. A subdivisão entre o Eixo Viário Sudoeste e a Avenida Princesa Isabel não caracteriza parcelamento autônomo do objeto, tampouco alteração quantitativa ou acréscimo de preço, destinando-se exclusivamente a permitir a aferição objetiva do avanço dos trabalhos e o pagamento proporcional aos produtos efetivamente concluídos e aceitos pela Fiscalização.

11. MATRIZ RESUMIDA DE ENTREGÁVEIS PARA MEDIÇÃO

Evento	Entregáveis mínimos para medição	Condição de aceite
PE-01	Base topográfica/cadastral validada; cadastro de interferências; relatório de campo; complementações geotécnicas justificadas, se necessárias.	Aceite da base e do relatório de validação.
PE-02	Plantas, perfis, seções, notas de serviço, volumes e detalhes de terraplenagem/implantação.	Geometria e volumes coerentes e compatibilizados.
PE-03	Memórias hidrológicas/hidráulicas, plantas, perfis e detalhes de redes, bueiros, galerias e dispositivos.	Capacidade, cotas, continuidade e detalhes construtivos aprovados.
PE-04	Memória de pavimento, seções-tipo, transições, especificações e quantitativos.	Estrutura validada e compatível com geotecnia, geometria e drenagem.
PE-05	Plantas e detalhes de calçadas, rampas, piso tátil, guias, áreas verdes e cicloinfraestrutura.	Rota acessível contínua e solução urbanística compatibilizada.
PE-06	Plantas, detalhes e quantitativos de sinalização permanente e temporária.	Conformidade normativa e compatibilidade com geometria/operação.
PE-07	Memórias de quantitativos, planilha executiva, especificações, cronograma e eventograma.	Rastreabilidade integral e coerência com projetos aprovados.
PE-08	Relatório de compatibilização, lista mestra, revisões finais, ART/RRT e pacote consolidado.	Conjunto sem pendências críticas e formalmente aprovado para execução.

12. CONDIÇÕES PARA LIBERAÇÃO DE FRENTES DE OBRA

Nenhum serviço definitivo deverá ser executado com base em Projeto Executivo ainda não aprovado para a respectiva frente e disciplina, quando a ausência dessa aprovação puder afetar dimensões, cotas, materiais, quantitativos, interfaces ou desempenho. A Fiscalização poderá liberar frentes independentes quando estiverem atendidas, cumulativamente, as seguintes condições:

- Projeto Executivo específico da frente aprovado;
- interfaces necessárias com as demais disciplinas resolvidas;

- locação, cotas e quantitativos executivos suficientemente definidos;
- sinalização temporária e condições de segurança estabelecidas, quando aplicável;
- inexistência de pendência de aprovação externa que impeça legal ou tecnicamente a execução;
- registro formal da liberação pela Fiscalização.

13. RESPONSABILIDADES TÉCNICAS

A CONTRATADA será integralmente responsável pela exatidão, suficiência, compatibilidade e construtibilidade dos Projetos Executivos que elaborar, inclusive quando utilizar como base os documentos fornecidos pela Administração. A aprovação dos produtos pela Fiscalização não afasta a responsabilidade dos autores e responsáveis técnicos.

Os responsáveis deverão possuir habilitação compatível com as respectivas disciplinas e emitir as ART/RRT correspondentes. A CONTRATADA deverá indicar profissional responsável pela coordenação e compatibilização do conjunto executivo, com autoridade técnica para controlar interfaces e revisões.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Projetos Executivos deverão constituir o conjunto definitivo de informações técnicas para a execução das obras, devendo traduzir as soluções do Projeto Básico em documentos completos, compatibilizados, executáveis e auditáveis. A divisão do item de projetos em eventos por disciplina não caracteriza parcelamento do objeto da contratação, mas apenas estruturação objetiva de marcos de resultado para medição e pagamento dentro do contrato único.

Os percentuais e prazos apresentados neste Memorial foram estruturados para permitir início progressivo das frentes com projetos já aprovados, preservar parcela relevante para a compatibilização final e eliminar a necessidade de aguardar a conclusão integral de todas as disciplinas para pagamento do valor total de R$157.051,39 destinado aos Projetos Executivos.

EVERSON LEVI DOS SANTOS RIBEIRO:01897597550

Assinado de forma digital por EVERSON LEVI DOS SANTOS RIBEIRO:01897597550

EVERSON LEVÍ DOS SANTOS RIBEIRO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 051807151-0