



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

EDITAL Nº 306, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2025

"TORNA PÚBLICO A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 08/2025"

O MUNICÍPIO DE IVOTI, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço global, objetivando a contratação, por empreitada global, de empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação em concreto asfáltico incluindo Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ –, destinados à Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte, no Município de Ivoti/RS, incluindo todos seus componentes, de acordo com seus Projeto Executivos e Complementares, planilhas e cronograma físico-financeiro que integram este processo licitatório, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e do Decreto Municipal nº **23, de 31 de março de 2023**.

Data da sessão: 09/01/2026

Horário: 09 HORAS

Local: Portal de Compras Públicas – www.portaldecompraspublicas.com.br

Tipo de julgamento: menor preço

Regime de execução: Empreitada por preço global

Modo de disputa: Aberto

Impugnações e Esclarecimentos até às 23:59 horas do dia 06.01/2026.

A sessão virtual da Concorrência Eletrônica será realizada no seguinte endereço: www.portaldecompraspublicas.com.br no dia 09 de janeiro de 2026, 9h, podendo as propostas serem cadastradas até às 08h e 55min, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independente de nova comunicação.

1.DO OBJETO.

Contratação, por empreitada global, de empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação em concreto asfáltico incluindo Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ –, destinados à Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte, no Município de Ivoti/RS, incluindo todos seus componentes, de acordo com seus Projeto Executivos e Complementares, planilhas e cronograma físico-financeiro



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

2. CREDENCIAMENTO

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

2.2. O cadastro deverá ser feito no Portal de Compras Públicas, no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br;

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

2.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS.

3.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488/2007, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006 e no artigo 4º da Lei nº 14.133/2021.

3.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

3.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.3.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.3.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.3.4. Que se enquadrem nas vedações previstas nos artigos 9º e 14º da Lei nº 14.133/2021;

3.3.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

de dissolução ou liquidação;

3.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

3.4. A pessoa jurídica poderá participar da licitação em consórcio, observadas as regras do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

3.5. Como condição para participação na concorrência, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

3.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49 e que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

3.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como, que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital;

3.5.3. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.5.4. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal de 1998;

3.5.5. Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.5.6. Que cumpre com a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atenda às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº.

3.5.7. Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas

3.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

4. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, na classificação abaixo:

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS E SERVIÇOS URBANOS

4.4.90.51.00.00.00 – Obras e Instalações

5. A APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- 5.1.** As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando os itens 6 e 9.
- 5.2.** O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 5.3.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123/2006.
- 5.4.** Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.
- 5.5.** Os documentos exigidos para habilitação deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de [NO MÍNIMO, DUAS HORAS], contado da solicitação do agente de contratação.
- 5.6.** Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor, em momento posterior ao julgamento das propostas.
- 5.7.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da Concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 5.8.** Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão substituir a proposta registrada no sistema;

6. PROPOSTA

- 6.1.** O licitante enviará sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico do valor total de sua proposta, prazo de validade e descrição do objeto.
- 6.2.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.
- 6.3.** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 6.4.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 6.5.** O prazo de validade da proposta será de sessenta (60) dias, a contar da data de abertura da sessão eletrônica da concorrência, estabelecida no preâmbulo desse edital.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

6.6.O preço global máximo estimado e admitido pela Administração para o objeto deste certame não poderá ser superior a R\$ 4.696.648,14(quatro milhões, seissentos e noventa e seis mil, seissentos e quarenta e oito reais e catorze centavos).

6.7. Será cancelada a proposta que mesmo após a etapa de lances, apresentar valor global superior ao estabelecido pelo Município.

7.DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

7.1. Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação.

7.2.HABILITAÇÃO JURÍDICA

7.2.1. cópia do registro comercial, no caso de empresa individual

7.2.2. cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

7.2.3. cópia do decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

7.3.HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

7.3.1. comprovante de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

7.3.2. comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.3.3. prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante;

7.3.4. prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

7.3.5. prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

7.4.HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

7.4.1 Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101/2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 90 (noventa) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;

7.4.1.1 No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

7.4.2 Balanço Patrimonial, Demonstrações de Resultados de Exercício e demais



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

7.4.2.1 Os indicadores obtidos nos 2 (dois) últimos exercícios serão utilizados para fins gerenciais da análise contábil, objetivando acompanhar a evolução do patrimônio das empresas nos dois últimos exercícios.

7.4.2.2 A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou superiores a 1 (um). O índice de Endividamento (IEG) deve ser menor ou igual a 1 (um). Tais índices são resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$IEG = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}{\text{Ativo Total}}$$

7.4.2.3 Obterão classificação econômico-financeira as empresas que apresentarem indicadores iguais ou superiores aos estabelecidos no subitem anterior, considerando como referência para classificação a última demonstração contábil apresentada, ou seja, a mais atual.

7.4.2.4 A documentação necessária para a comprovação da capacidade econômico-financeira da licitante será constituída pelas demonstrações contábeis constantes do



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício e Notas Explicativas, referente aos 2 (dois) últimos exercícios encerrados. De acordo com a data de abertura da licitação, estes documentos limitar-se-ão ao último exercício, no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

7.4.2.5 As empresas que não tenham concluído seu primeiro Exercício Social deverão apresentar o Balanço de Abertura contendo todos os fatos contábeis relativos à instalação da nova empresa, até a data da habilitação, certificado por contador, devidamente inscrito no órgão de classe correspondente.

7.4.2.6 O Balanço de Abertura apresentado deverá estar registrado no órgão competente;

1.6 Quando se tratar de Empresa Individual ou Sociedade Limitada, a Administração reservará o direito de exigir a apresentação do Livro Diário, onde as Demonstrações Contábeis foram transcritas.

7.4.3 A documentação necessária para comprovação da Capacidade Econômico-Financeira constituir-se-á:

7.4.3.1 Para as Sociedades Anônimas, da publicação do Diário Oficial:

- a) Das Demonstrações Contábeis, exigidas pela Lei nº 6404/1976, inclusive Notas Explicativas dos 2 (dois) últimos exercícios;
- b) Ata da Assembleia Geral que aprovou as Demonstrações Contábeis;
- c) Do parecer dos auditores independentes, se houver;
- d) Para atendimento do item “b”, em substituição à publicação no Diário Oficial, será aceita a cópia autenticada da Ata da Assembleia Geral que aprovou as Demonstrações Contábeis, com o devido registro na Junta Comercial;
- e) Para atendimento do item “c”, as companhias de capital fechado apresentarão o parecer dos auditores independentes, se houver.

7.4.3.2 Para as demais sociedades:

7.4.3.2.1 As empresas com Escrituração Digital deverão apresentar, dos 2 (dois) últimos exercícios, impressão do arquivo gerado pelo SPED Contábil, constante na sede da empresa, e mais:

- a) Termo de Autenticação, com a identificação do Autenticador – Junta Comercial (impresso do arquivo SPED Contábil – Recibo de Entrega de Escrituração);
- b) Termo de Abertura e Encerramento (impresso e autenticado do arquivo SPED Contábil) com a chave de acesso do documento (hash da escrituração);
- c) Balanço Patrimonial (impresso do arquivo SPED Contábil) com a chave de acesso do documento (hash da escrituração);
- d) Demonstração do Resultado do Exercício (impresso e autenticado do arquivo SPED Contábil) com a chave de acesso do documento (hash da



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

escrituração);

f) Campo J800 com as Notas Explicativas.

7.4.3.2.2 Para a Sociedade Limitada poderá ser apresentada cópia autenticada da publicação em Diário Oficial, das Demonstrações Contábeis (letra “c”, “d” e “e”), em substituição ao SPED Contábil (letras “a”, “b”, “c”, “d”, “e” e “f”).

7.4.3.2.3 As empresas com escrituração meio papel deverão apresentar, dos 2 (dois) últimos exercícios, cópia autenticada das páginas do Livro Diário, devidamente registrado no órgão competente, como segue:

- a) Termos de Abertura e Encerramento;
- b) Balanço Patrimonial;
- c) Demonstrações do Resultado do Exercício;
- d) Notas Explicativas.

7.4.3.3 Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

7.4.3.3 É admissível o Balanço Intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social;

7.4.3.4 Entende-se como “últimos exercícios sociais”, conforme exposto no item “1.2”, as demonstrações contábeis efetivamente registradas no órgão competente ou perante a Receita Federal do Brasil no ano corrente e anteriores, conforme o caso:

7.4.3.4.1 Para as empresas que não utilizam a Escrituração Contábil Digital – ECD 1. até o dia 30 de abril: todas as empresas poderão apresentar as demonstrações contábeis do penúltimo exercício, registradas no órgão competente 2. a partir do dia primeiro de maio: obrigatoriamente devem apresentar as demonstrações contábeis do último exercício;

7.4.3.4.2 Para as empresas que entregam a Escrituração Contábil Digital – ECD 1. até o último dia de junho: deverão apresentar as demonstrações contábeis entregues a Receita Federal do Brasil relativas ao penúltimo exercício 2. a partir do dia primeiro de julho: obrigatoriamente devem apresentar as demonstrações contábeis referente ao último exercício.

7.4.4 As empresas que apresentarem quaisquer dos índices Liquidez Geral – LG, Índice de Solvência Geral – SG e Índice de Liquidez Corrente – LC) menor do que 1 (um), deverão comprovar capital social ou de patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma do §4º do art. 69 da Lei nº 14.133/2021.

7.5.QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

7.5.1. Registro ou Inscrição na entidade Profissional Competente (CREA) da empresa e dos responsáveis técnicos;



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

7.5.1.1. Registros em Conselhos de outras regiões, cuja circunscrição não seja o Estado do Rio Grande do Sul, deverão receber o visto do Conselho do Rio Grande do Sul para fins de execução do contrato;

7.5.2. Prova de vínculo do responsável técnico com a empresa;

7.5.3. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

7.5.3.1. A prova de que o profissional é detentor de responsabilidade técnica, será feita mediante apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, que comprovem que o profissional já executou, de modo satisfatório, obra semelhante ao do objeto da licitação, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT).

7.5.4 Atestado operacional em nome da Licitante de que a mesma executou de modo satisfatório, obra semelhante ao do objeto da licitação.

7.5.5 Declaração, sob as penas cabíveis, relacionando e qualificando cada um dos colaboradores que trabalharão na obra. Os referidos profissionais, salvo o responsável técnico, cujo poderá ser contratado como prestador de serviços e deverá estar vinculado à empresa no Conselho Profissional Competente, deverão fazer parte do quadro permanente da proponente, na data prevista para início da obra.

7.5.6. Declaração firmada pelo representante legal da licitante, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da licitação, inteirando-se das condições técnicas e da complexidade dos mesmos.

7.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame e ou atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

7.7. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.8. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

8.1. No dia e hora indicados no preâmbulo, o agente de contratação abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

8.2. O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública do pregão, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

8.3. A comunicação entre o agente de contratação e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.

8.4. Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na internet.

9. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

9.1. O Agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

9.2. As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o Agente de Contratação dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

9.3. Somente poderão participar da fase competitiva os autores das propostas classificadas.

9.4. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

9.4.1. O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

9.4.2. O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

9.4.3. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

9.4.4. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de **R\$ 30,00 (trinta reais)**, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

9.4.5. Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

9.5. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada

10. MODO DE DISPUTA

10.1. Será adotado o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 9.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

10.2.A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

10.3.A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

10.4.Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

10.5.Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o agente de contratação poderá admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

10.6.Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o agente de contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

10.7.Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro horas) após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

11.CRITÉRIOS DE DESEMPATE

11.1.Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem postulado os benefícios da referida Lei;

11.2.Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

11.3.Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

11.3.1.A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

11.3.2.Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 11.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

11.3.3.No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos, será



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.4. Se não houver licitante que atenda ao item 11.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

11.4.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

11.4.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;

11.4.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

11.4.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.5. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

11.5.1. empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;

11.5.2. empresas brasileira;

11.5.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

11.5.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

12. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO

12.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, inclusive com a realização do desempate, se for o caso, o agente de contratação encaminhará, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

12.2. A Licitante melhor classificada será convocada para apresentar no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, após a solicitação do agente de contratação, por meio eletrônico, a PROPOSTA DE PREÇOS, adequada ao lance vencedor juntamente com as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, o Cronograma Físico-Financeiro, o detalhamento das bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), sujeitando-se a Licitante às sanções previstas neste Edital.

12.3 Serão desclassificadas as propostas que:

12.3.1. contiverem vícios insanáveis;

12.3.2. não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

12.3.3. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

13. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

13.1. Os documentos de habilitação enviados serão examinados pelo agente de contratação, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

13.2. As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

13.3. A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 5.2.3 e 5.2.4 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

13.4. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

13.5. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

13.6. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

13.7. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

13.8. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

13.9. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

13.10. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

14. DOS RECURSOS.

14.1. Após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, qualquer licitante poderá, em um prazo não inferior a 10 (dez) minutos manifestar a intenção de recorrer, imediata e motivadamente, por meio eletrônico, utilizando para tanto, exclusivamente, campo próprio disponibilizado no sistema, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

14.2. O recorrente terá, a partir de então, o prazo 3 (três) dias úteis para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 3 (três) dias úteis, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

14.3. Na hipótese de interposição de recurso, o Agente de Contratação reverá seus atos ou encaminhará devidamente fundamentado à autoridade competente.

14.4. O recurso contra decisão do Agente de Contratação terá efeito suspensivo e o seu acolhimento resultará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

14.5. Uma vez decididos os recursos administrativos eventualmente interpostos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente, no interesse público, adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.

15. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1. Julgados os recursos, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará e homologará a licitação.

16. GARANTIA DE EXECUÇÃO

16.1. A CONTRATADA, para a assinatura do contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, nas modalidades definidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Caberá à CONTRATADA manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual. A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

16.1.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

16.1.2. seguro-garantia;

16.1.3. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

16.1.4. Após a execução do contrato e recebimento definitivo da obra pelo Município, bem como da entrega da Certidão Negativa de Débitos do INSS, será efetuada a restituição da caução atualizada monetariamente à empresa.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

17. TERMO DE CONTRATO

17.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.

17.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação.

17.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura por meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 2 dias, a contar da data de seu recebimento.

17.4. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

17.5. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

17.6. Decorrido o prazo de validade da proposta, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

18. OBRIGAÇÕES DA VENCEDORA

18.1. A vencedora deverá observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis ao serviço, bem como as normas de segurança do trabalho.

18.2. A vencedora deverá executar os serviços observando fielmente o projeto básico, Anexo, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.

18.3. A vencedora deverá manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive quanto às contribuições para o FGTS e INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço, devendo apresentar mensalmente à Administração os comprovantes de pagamentos dos encargos trabalhistas e previdenciários.

19. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

19.1. O contrato terá os seguintes prazos:

I – de vigência: a contar da data da assinatura até o adimplemento total das obrigações; e

II – de execução dos serviços: 180 dias, atendendo o Cronograma Físico-Financeiro, a contar da expedição da Ordem de Início dos Serviços, podendo ser prorrogado nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, mediante aditivo.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

20.CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

20.1. O pagamento será efetuado conforme medições a serem realizadas, atendendo o Cronograma Físico-Financeiro, mediante apresentação de Nota Fiscal correspondente aos serviços prestados, bem como cópia da GFIP ou outro documento que venha a substituir (com no mínimo três(3) empregados registrados durante a vigência do contrato), comprovante do recolhimento das contribuições devidas ao INSS relativo aos empregados da empresa que laborarem nos serviços licitados, com a aprovação do responsável técnico da Prefeitura.

20.1.1 A CONTRATADA deve encaminhar as planilhas de medições assinadas pelo responsável técnico da empresa com 5 (cinco) dias úteis de antecedência para liberação de emissão das Notas Fiscais

20.1.2 A emissão da Nota Fiscal por parte da empresa ocorrerá apenas após a análise e aprovação das medições por parte do fiscal responsável pela obra designado pela Secretaria de Obras do Município.

20.1.3 A Nota Fiscal que contiver erro será devolvida à CONTRATADA para retificação e reapresentação.

20.2. O pagamento será efetuado mediante depósito em conta bancária, cujo titular, necessariamente deverá ser a licitante.

20.3. Nas Notas Fiscais, deverão constar os custos realmente efetivados com aquisição dos materiais, eventual locação de equipamentos e outros custos necessários para a execução dos serviços, para fins de cálculo da retenção previdenciária, sendo que a ausência desta discriminação importará na utilização de 100% do valor como base de cálculo para esta retenção.

20.4. Para fins de Imposto de Renda Retido na Fonte de que trata o art. 158, inciso I, da Constituição da República, deverá ser observado o disposto no art. 64, da Lei Federal nº 9.430/1996 e a Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234/2012, ou a que vier a substituí-la.

20.5 Em razão do enquadramento do contrato no regime de empreitada global, nos termos do Art. 114, inciso VII, combinado com o Art. 140 da Instrução Normativa RFB nº 2.110/2022, fica dispensada a retenção previdenciária prevista na legislação federal.

Parágrafo único. Não obstante a dispensa da retenção, o pagamento de cada parcela ficará condicionado à apresentação, pela Contratada, de comprovação do efetivo recolhimento das contribuições previdenciárias incidentes sobre a mão de obra empregada na execução do objeto, relativas à etapa imediatamente anterior, mediante entrega das guias de recolhimento (GFIP/eSocial/DCTFWeb) e demais documentos comprobatórios exigidos pela fiscalização.

20.6. Por ocasião do pagamento, já serão descontados os valores referentes ao ISS Municipal, quando for o caso.

21.SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

21.1.O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

21.1.1.dar causa à inexecução parcial do contrato;

21.1.2.dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

21.1.3.dar causa à inexecução total do contrato;

21.1.4.deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

21.1.5.não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

21.1.6.não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

21.1.7.ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

21.1.8.apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

21.1.9.fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

21.1.10.comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

21.1.11.praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

21.1.12.praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

21.2.Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 20.1 deste edital as seguintes sanções:

21.2.1.advertência;

21.2.2.multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;

21.2.3.impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

21.2.4.declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

21.2.4.1.As sanções previstas nos itens 21.2.1, 21.2.3 e 21.2.4. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no item 21.2.2. do mesmo item.

21.2.5.A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 21.2 do presente Edital.

21.2.6.Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

21.2.7.A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

21.2.8.Para aplicação das sanções previstas do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

22. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

22.1.Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital e/ou apresentar pedido de esclarecimento.

22.2.A IMPUGNAÇÃO e/ou PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DEVERÃO ser feitos EXCLUSIVAMENTE por FORMA ELETRÔNICA no sistema www.portaldecompraspublicas.com.br.

22.3.A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada no Portal de Compras Públicas no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

22.4.Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

22.5.As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame, salvo quando se amoldarem ao art. 55 parágrafo 1º, da Lei nº 14.133/2021.

22.6.A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

22.7.As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

22.8.As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.portaldecompraspublicas.com.br, sendo de responsabilidade dos licitantes, seu acompanhamento.

23.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

23.1.Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

23.2.Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

23.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

23.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

23.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

23.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

23.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

23.10. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

23.11. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

23.12. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

23.13. O Município de Ivoti, poderá revogar esta Concorrência por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório.

23.14. A anulação da Concorrência induz à do contrato.

23.14.1. A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

23.15. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico: www.portaldecompraspublicas.com.br.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

23.16. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO II – MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA

ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

ANEXO V - PROJETO E COMPLEMENTARES

ANEXO VI - DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS E BDI

ANEXO VII - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO VIII - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Ivoti, 26 de novembro de 2025.

VALDIR JOSÉ LUDWIG
Prefeito Municipal



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 400/2025

Município de Ivoti

Secretaria Municipal de Obras

Necessidade da Administração: Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do Tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ – Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte no Município de Ivoti/RS.

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por finalidade informar os licitantes sobre o escopo dos serviços de pavimentação em concreto asfáltico, a serem executados sob o regime de empreitada global por valor unitário. Os serviços incluem Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ –, destinados à Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte, no Município de Ivoti/RS.

A execução deverá ser realizada pela CONTRATADA em conformidade com os critérios estabelecidos nos projetos, memorial descritivo, cronograma, orçamento e demais documentos integrantes do processo licitatório. Na sequência, apresentam-se os trechos que compõem o objeto deste projeto.

2. FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

Para fins de contratação, denomina-se **“PAVIMENTAÇÃO, CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO DO TIPO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ – QUALIFICAÇÃO DA AVENIDA CASTRO ALVES – EIXO NORTE NO MUNICÍPIO DE IVOTI/RS.”** ao conjunto de trabalhos que necessitam ser desenvolvidos objetivando a pavimentação dos locais discriminados, a fim de que sejam melhoradas as condições de trafegabilidade e segurança da via, proporcionando a melhora no deslocamento por vias coletoras, desafogando o trânsito nas vias principais.

A seguir será apresentado o escopo dos serviços que deverão ser atendidos pela CONTRATADA:

- SERVIÇOS PRELIMINARES
 - Mobilização e Desmobilização de Equipamento
 - Sinalização de Trânsito Provisória
 - Locação da Pavimentação
 - Pessoal Técnico

- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
 - Limpeza Mecanizada de Vegetação



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Escavação e Reforço de Subleito
- Regularização e Compactação de Sub-Base
- Escavação em Intersecções
- Escavação e Remoção de Pavimentos Existentes
- Escavação em Rocha (3° Categoria)

- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA – TRECHOS NÃO PAVIMENTADOS
 - Base
 - Assentamento de Meio-Fio
 - Imprimação
 - Pintura de Ligação
 - Revestimento Asfáltico – Capa 6 cm

- PAVIMENTAÇÃO – CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PEDRAS POLIÉDRICAS
 - Limpeza Mecanizada e Lavagem da Pista (Pedras Poliédricas)
 - Pintura de Ligação
 - Concreto Asfáltico (Primeira Camada – Espessura 2,00 cm)
 - Concreto Asfáltico (Segunda Camada – Espessura 2,00 cm)

- PAVIMENTAÇÃO – ESTRUTURAS E ALARGAMENTOS VIÁRIOS
- PAVIMENTAÇÃO – RECAPEAMENTO ASFÁLTICO
 - Fresagem
 - Limpeza Pista de Rolamento (Área de Fresa)
 - Pintura de Ligação
 - Concreto Asfáltico (Espessura 5,00 cm)

- ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO
- SINALIZAÇÃO VIÁRIA
 - Sinalização Horizontal
 - Sinalização Vertical

- PASSEIO PÚBLICO (CONCRETO)
 - Regularização e Compactação de Subleito
 - Execução de Lastro de Brita



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Execução de Piso de Concreto
- Juntas de Dilatação
- Piso Tátil

2.1. LICENÇAS AMBIENTAIS

As licenças ambientais exigidas para a execução do empreendimento serão emitidas pelo Município de Ivoti, por intermédio da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, conforme a legislação ambiental vigente.

A contratada será integralmente responsável pelo descarte e licenciamento ambiental do descarte dos resíduos gerados durante a execução da obra, devendo adotar todas as medidas necessárias para garantir a destinação correta e legal desses materiais.

É obrigatório que a contratada utilize áreas de bota-fora devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes, sendo vedado o descarte em locais não autorizados ou em desacordo com a legislação vigente. A contratada deverá manter à disposição da contratante, sempre que solicitado, os comprovantes de licenciamento e destinação dos resíduos, assegurando a rastreabilidade e conformidade ambiental do processo.

2.2. VISITA TÉCNICA

A visita técnica poderá ser realizada com o objetivo de verificar as condições necessárias para a adequada execução dos serviços, ficando a critério de cada proponente a decisão de realizá-la ou não. As visitas serão individuais e deverão ocorrer até 3 (três) dias úteis antes da data da licitação. Cada proponente deverá agendar previamente sua visita junto ao Setor de Obras Públicas, por meio do telefone (51) 3563-8800 ou pelo e-mail engenharia4@ivoti.rs.gov.br.

2.3. AVALIAÇÃO DE DOCUMENTOS

É de exclusiva e irrevogável responsabilidade do proponente proceder à análise minuciosa e integral do local da obra, dos projetos, do memorial descritivo e de todos os documentos anexos ao presente edital, antes da realização da visita técnica e da formalização do procedimento licitatório. O proponente declara-se ciente de que a ausência de diligência na verificação prévia, incluindo, mas não se limitando à inspeção do local e análise documental, não poderá ser invocada como motivo para pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro, revisão contratual ou quaisquer outras alegações posteriores à adjudicação e assinatura do contrato.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de pavimentação, conforme descrito no Item 01, utilizando Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). A contratação ocorrerá sob o regime de empreitada global, abrangendo trechos de vias urbanas e rurais. Os serviços deverão ser executados de acordo com as seguintes etapas, detalhadas no Memorial Descritivo que integra este processo licitatório.

3.1. Serviços Preliminares



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- **Mobilização e Desmobilização de Equipamentos:** Inclui transporte, instalação e retirada de máquinas e veículos, seguindo parâmetros do SICRO/DNIT para orçamentação.
- **Sinalização de Trânsito Provisória:** A contratada é responsável pela implantação, manutenção e remoção da sinalização temporária, conforme o Manual de Sinalização do DNIT.
- **Locação de Pavimentação:** Execução por equipe especializada em topografia, garantindo precisão no estaqueamento e respeito ao projeto geométrico da via.
- **Pessoal Técnico:** Deve disponibilizar engenheiro responsável e encarregado, com ART protocolada, para supervisão e comunicação direta com a fiscalização.
- **Demais Observações:** Manutenção do Diário de Obras atualizado, cumprimento do cronograma e comunicação formal de eventuais alterações, que dependem de aprovação da fiscalização, sob risco de penalidades.

3.2. Movimentação de Terra (Pavimentação)

- **Limpeza Mecanizada de Vegetação:** A remoção da camada vegetal superficial, realizada até cerca de 15 cm com máquinas pesadas, elimina materiais orgânicos e prepara o terreno para a compactação e demais etapas de construção do pavimento.
- **Escavação e Reforço de Subleito:** O serviço consiste na remoção de solo instável até cerca de 50 cm e sua substituição por camadas compactadas de rachão, garantindo a capacidade de suporte adequada ao pavimento conforme normas técnicas e nível de projeto.
- **Regularização e Compactação de Sub-Base:** A regularização da sub-base envolve conformação, nivelamento e compactação controlada do material conforme projeto, garantindo geometria, drenagem e densidade adequadas para receber a camada de base sem danos ou irregularidades.
- **Escavação em Interseções:** A escavação nas esquinas visa adequar a geometria das interseções, removendo solo e materiais orgânicos, conformando taludes e compactando a área para garantir transição suave e estabilidade das camadas do pavimento.
- **Escavação e Remoção de Pavimentos Existentes:** A remoção mecanizada do pavimento em blocos intertravados inclui desmonte, retirada da camada de assentamento, transporte do material e regularização da superfície, garantindo reaproveitamento e preparo para novas camadas de pavimentação.
- **Escavação em Rocha (3º Categoria):** A escavação em rocha, realizada mecanicamente ou com explosivos quando necessário, visa adequar o terreno às cotas do projeto, garantindo estabilidade, reaproveitamento do material e preparo seguro para as camadas do pavimento.

3.3. Pavimentação Asfáltica (Trechos não Pavimentados)

- **Base:** A camada de base, executada com Brita Graduada Simples de 20 cm, distribui cargas do tráfego, garante suporte estrutural e assegura durabilidade e estabilidade do pavimento asfáltico.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- **Assentamento de Meio-Fio:** O assentamento dos meios-fios seguirá o projeto executivo e normas técnicas, envolvendo escavação, base de apoio, posicionamento, juntas, rejuntamento e controle de qualidade para garantir alinhamento, estabilidade e durabilidade.
- **Imprimação:** A imprimação betuminosa com CM-30 será aplicada sobre a base limpa e regularizada para promover aderência ao revestimento, garantindo uniformidade, proteção de áreas adjacentes e controle de condições climáticas e de circulação.
- **Pintura de Ligação:** A pintura de ligação com emulsão RR-1C diluída será aplicada sobre a base imprimada para garantir aderência ao revestimento, com uniformidade, proteção de áreas adjacentes e controle de condições climáticas.
- **Revestimento Asfáltico – Capa 6 cm:** A camada final de rolamento em CBUQ de 6 cm será aplicada sobre a pintura de ligação, garantindo resistência, impermeabilidade, regularidade e durabilidade do pavimento, com controle rigoroso de espessura e compactação.

3.4. Pavimentação (Capeamento Asfáltico Sobre Pedras Poliédricas)

- **Limpeza Mecanizada e Lavagem da Pista:** A pista será completamente limpa e lavada, removendo vegetação, poeira, resíduos e óleos, garantindo superfície seca e livre de contaminantes para aplicação da pintura de ligação e do pavimento asfáltico.
- **Pintura de Ligação:** A pintura de ligação com emulsão RR-1C será aplicada sobre o pavimento de pedras irregulares limpo, garantindo aderência uniforme entre a base existente e o revestimento betuminoso, com proteção de áreas adjacentes e controle de condições climáticas.
- **Concreto Asfáltico (Primeira Camada – Espessura 2 cm):** A camada de regularização em CBUQ de 2 cm nivela e preenche irregularidades do pavimento em pedras, garantindo superfície contínua e adequada para a aplicação do acabamento asfáltico.
- **Concreto Asfáltico (Segunda Camada – Espessura 4 cm):** A camada final de rolamento em CBUQ de 4 cm será aplicada sobre a pintura de ligação, garantindo superfície resistente, regular, impermeável e pronta para tráfego, com controle rigoroso de espessura e compactação.

3.5. Pavimentação (Estrutura e Alargamentos Viários)

A execução da estrutura e alargamentos viários seguirá o projeto executivo, incluindo escavação, regularização, compactação do subleito, implantação de sub-base e base, e aplicação do revestimento, garantindo uniformidade e integração com o pavimento existente. Os serviços devem observar as especificações de movimentação de terra e pavimentação asfáltica, incluindo base, meio-fio, imprimação, pintura de ligação e camada final de 6 cm.

3.6. Pavimentação (Recapamento Asfáltico)

- **Fresagem:** A fresagem de 3 cm será realizada em toda a largura da pista nos trechos de pavimento asfáltico, removendo defeitos superficiais e garantindo aderência à nova camada de CBUQ.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- **Limpeza Pista de Rolamento (Área de Fresa):** O material fresado será coletado e transportado para destinação adequada, enquanto a área será limpa, regularizada e protegida, garantindo segurança e trafegabilidade.
- **Pintura de Ligação:** A pintura de ligação será aplicada sobre o pavimento fresado com emulsão RR-1C diluída, garantindo aderência uniforme, proteção das áreas adjacentes e correção imediata de falhas.
- **Concreto Asfáltico (Espessura 5 cm):** A camada final de rolamento de 5 cm de CBUQ será aplicada sobre a pintura de ligação, garantindo superfície contínua, resistente, regular e durável, pronta para tráfego imediato.

3.7. Estruturas de Contenção em Concreto Armado.

As estruturas de contenção terão seus volumes e dimensões verificados pela Contratada antes da execução, garantindo estabilidade, segurança e conformidade com normas técnicas. Preferencialmente, devem ser usadas unidades pré-moldadas de concreto armado, com ajustes e aprovação da fiscalização conforme condições reais de campo.

3.8. Sinalização Viária

Sinalização Horizontal:

- **Linha Central – Fluxos Opostos (LFO):** A Contratada deverá aplicar a faixa divisória central amarela de 12 cm com tinta acrílica retrorefletiva e microesferas de vidro, garantindo limpeza prévia, uniformidade e secagem antes da liberação do tráfego.
- **Linha Central – Mesmo Sentido (LMS-1 e LMS-2):** A Contratada deverá aplicar a faixa divisória central branca de 12 cm com tinta acrílica retrorefletiva e microesferas de vidro, garantindo limpeza, uniformidade e secagem antes da liberação do tráfego.
- **Linha de Retenção (LRE):** A Contratada deverá aplicar a linha de retenção de 30 cm com termoplástico retrorefletivo e microesferas de vidro, seguindo o projeto e normas, sobre pavimento limpo, liberando o tráfego após cura completa.
- **Faixa de Travessia de Pedestres (FTP):** As travessias de pedestres serão executadas em padrão zebado com termoplástico retrorefletivo e microesferas de vidro sobre pavimento limpo, liberando o tráfego após cura completa.
- **Legendas (PARE):** As inscrições “PARE” serão aplicadas em termoplástico branco retrorefletivo com microesferas de vidro sobre pavimento limpo, liberando o tráfego após cura completa.
- **Legendas (Setas):** As setas direcionais serão aplicadas em termoplástico branco retrorefletivo com microesferas de vidro sobre pavimento limpo, seguindo projeto e normas, liberando o tráfego após cura completa.
- **Linhas de Canalização (LCA):** As Linhas de Canalização serão aplicadas em tinta acrílica branca retrorefletiva com microesferas de vidro sobre pavimento limpo, garantindo visibilidade, uniformidade e durabilidade, liberando o tráfego após secagem completa.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- **Marcação de Ciclofaixa ao Longo da Via (MCI):** A ciclovia será demarcada com tinta acrílica branca e vermelha retrorefletiva, incluindo faixa lateral e marcações de cruzamento, garantindo visibilidade diurna e noturna, durabilidade e liberação do tráfego apenas após secagem completa.
- **Tachão:** Tachões refletivos amarelos serão instalados em espaçamento de 2,5 m sobre pavimento limpo, fixados com pino e cola adesiva, com liberação do tráfego apenas após cura completa.

Sinalização Vertical

- **Placa de Regulamentação e Advertência:** Placas de regulamentação em aço de 1,6 mm, com pintura ou película retrorefletiva, serão fixadas em balizas de aço galvanizado ou postes existentes, garantindo visibilidade e proteção contra corrosão. A instalação respeitará altura mínima de 2,10 m, fixação com parafusos galvanizados e distanciamento mínimo de 30 cm do meio-fio para segurança e circulação.

3.9. Passeio Público (Concreto)

- **Regularização e Compactação de Subleito:** Será realizada a escavação, regularização e compactação do subleito em largura de 3 m e profundidade de 0,20 m, atingindo densidade mínima de 95% do Proctor.
- **Execução de Lastro de Brita:** Será realizada a escavação, regularização e compactação do subleito, seguida da aplicação e compactação de 5 cm de brita nº 01, atingindo densidade mínima de 95% do Proctor.
- **Execução de Piso de Concreto:** Será executado piso de concreto usinado de 6 cm e fck 25 MPa sobre brita e lona, com malha eletrossoldada Ø5 mm, adensamento, nivelamento, acabamento polido ou escovado, garantindo declividade adequada e controle de fissuras.
- **Piso Tátil:** A instalação do piso tátil será feita sobre concreto curado, com peças antiderrapantes de alerta e direcional, garantindo acessibilidade, continuidade, contraste de cor, fixação adequada e conformidade com NBR 9050 e NBR 16537.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. OBJETO: O serviço de “PAVIMENTAÇÃO, CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO COM REVESTIMENTO ASFÁLTICO DO TIPO CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ – QUALIFICAÇÃO DA AVENIDA CASTRO ALVES – EIXO NORTE NO MUNICÍPIO DE IVOTI/RS.” configura-se como obra de engenharia, caracterizada por intervenções estruturais no meio ambiente, promovendo a modificação e qualificação do espaço urbano, conforme previsto no artigo 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO: A contratação será realizada preferencialmente por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, adotando o critério de julgamento por preço, em conformidade com os artigos 6º, inciso XXXVIII, alínea “c”, 17, § 2º, e 34 da Lei Federal nº 14.133/2021.



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

4.3. Requisitos para participação: Os interessados deverão comprovar experiência e atuação em atividades compatíveis com o objeto da licitação, além de apresentar toda a documentação exigida para habilitação, conforme estabelecido no edital, assegurando o atendimento às condições técnicas, jurídicas, fiscais e econômico-financeiras previstas.

4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA: A licitante deverá apresentar os seguintes documentos;

- Registro Operacional da Empresa junto à entidade profissional competente (CREA), incluindo o registro dos responsáveis técnicos. Caso os certificados tenham sido emitidos por Conselhos de outras regiões, fora da circunscrição do Estado do Rio Grande do Sul, será obrigatória a obtenção de visto do respectivo Conselho no Rio Grande do Sul.
- A comprovação de que a empresa e seus responsáveis técnicos possuem capacidade técnica para a execução dos serviços será feita mediante a apresentação de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo conselho profissional competente e acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT).

4.4. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

I – Executar os serviços especificados, observando integralmente as condições, normas e requisitos técnicos estabelecidos neste Termo de Referência;

II – Disponibilizar à Contratante canal de atendimento especializado, visando à pronta resposta e à resolução imediata de eventuais intercorrências durante a vigência do contrato;

III – Apresentar e disponibilizar à contratante soluções tecnológicas e operacionais que garantam a integridade, a confiabilidade e a conformidade dos serviços contratados, assegurando a observância aos requisitos de segurança, desempenho e qualidade definidos nos normativos aplicáveis e no Termo de Referência;

IV – Manter quadro de pessoal em quantidade e qualificação compatíveis com a plena execução dos serviços contratados, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA todas as despesas decorrentes de encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, tributárias e fiscais, nos termos da legislação vigente;

V – Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

VI – Selecionar e capacitar rigorosamente os colaboradores designados para a prestação dos serviços, garantindo o encaminhamento de profissionais com suas funções devidamente registradas em carteira de trabalho, em conformidade com a legislação vigente;

VII – Instruir seus colaboradores quanto à obrigatoriedade de acatar as orientações da CONTRATANTE, especialmente no que se refere ao cumprimento rigoroso das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho aplicáveis;

VIII – Fornecer e assegurar que seus colaboradores utilizem adequadamente os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), conforme as normas regulamentadoras aplicáveis;



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- IX – Declarar, sob responsabilidade legal, que a empresa não emprega menores de idade em seu quadro funcional, em conformidade com a legislação vigente;
- X – Para fins de habilitação, apresentar relação atualizada de colaboradores formalmente registrados, em estrita conformidade com a legislação trabalhista vigente, com composição quantitativa e qualificação técnicas compatíveis com as demandas e especificidades da obra;
- XI – Executar toda a sinalização necessária para a adequada realização da obra, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis;
- XII – Disponibilizar rotas alternativas seguras para o tráfego de veículos e pedestres, sempre que necessário, garantindo a continuidade operacional e a segurança no local;
- XIII – Executar o controle detalhado dos serviços, condições climáticas e quadro de pessoal por meio do Diário de Obra, o qual deverá ser entregue semanalmente, sem exceção, à Fiscalização da obra, acompanhado de cópia atualizada, sob pena de não liberação da medição correspondente. O Diário de Obra deverá conter as assinaturas do responsável técnico pela execução das obras e do representante da Fiscalização;
- XIV – Executar e custear integralmente a adequada gestão e destinação final dos resíduos gerados pela construção civil, em conformidade com a legislação ambiental vigente e normas técnicas aplicáveis;
- XV - Designar engenheiro ou técnico em segurança do trabalho para o monitoramento contínuo dos serviços, assegurando o cumprimento integral das normas regulamentadoras aplicáveis e a correta utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) pelos colaboradores da obra;
- XVI - Cumprir rigorosamente o cronograma físico-financeiro estabelecido para a execução da obra, observando todos os prazos e etapas definidos;
- XVII - Empregar a metodologia adequada na execução dos serviços, priorizando a qualidade integral do processo e do acabamento;
- XVIII - Fornecer materiais de qualidade comprovada, previamente avaliados e aprovados mediante a realização de ensaios técnicos específicos, conforme normas técnicas vigentes, garantindo sua conformidade com os requisitos exigidos para a execução dos serviços;
- XIX – Realizar a correta disposição, armazenamento e organização dos materiais durante toda a execução da obra, assegurando condições adequadas para preservação, fácil acesso e segurança, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e as boas práticas de gestão de canteiro."
- XX – Conceder garantia dos serviços pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos, em conformidade com o disposto na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e na Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil)."

5. REQUISITOS DE EXECUÇÃO E ENTREGA DOS SERVIÇOS

5.1. Responsabilidade Integral pela Execução:



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

A CONTRATADA é integralmente responsável pela execução perfeita do objeto contratado, devendo cumprir rigorosamente todas as especificações técnicas e condições estabelecidas no Termo de Referência e no contrato.

5.2. Obrigação de Substituição:

A CONTRATADA obriga-se a substituir, total ou parcialmente, qualquer componente, serviço ou material do objeto que apresente vícios, defeitos ou inconformidades, a qualquer tempo, independentemente do estágio da execução ou do período posterior à entrega.

5.3. Padrões de Conformidade e Rejeição:

Todos os serviços e produtos fornecidos pela CONTRATADA devem atender integralmente às especificações técnicas exigidas. Caso sejam identificadas não conformidades, a CONTRATADA deverá realizar imediatamente as correções ou substituições necessárias.

5.4. Procedimento em Caso de Não Conformidade:

Na hipótese de a CONTRATADA não prestar os serviços conforme as especificações ou se recusar a substituir os produtos não aceitos, o responsável pelo recebimento dos serviços deverá:

- a) Lavrar termo circunstanciado detalhando a ocorrência;
- b) Encaminhar o referido termo à autoridade superior para análise e providências;
- c) Garantir o registro formal e tempestivo da não conformidade.

5.5. Consequências e Penalidades:

O não cumprimento das obrigações acima sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas no contrato e na legislação vigente, incluindo, mas não se limitando, à retenção de pagamentos, multas contratuais e eventual rescisão contratual, sem prejuízo da responsabilização por eventuais danos causados.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. Registro e Monitoramento da Execução:

Para fins de controle e acompanhamento técnico da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá manter atualizado o Diário de Obra, contendo registros diários com:

- a) Descrição detalhada dos serviços executados;
- b) Condições climáticas;
- c) Quantitativo de mão de obra presente no local;
- d) Materiais aplicados;
- e) Ocorrências relevantes e eventuais intercorrências técnicas.

6.2. Entrega e Validação dos Registros:

O Diário de Obra deverá ser entregue semanalmente ao fiscal designado pela Administração Municipal, devidamente assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA e pela fiscalização, servindo como documento oficial para validação dos serviços executados.

6.3. Base para Medições:



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Os registros constantes no Diário de Obra serão utilizados como referência técnica e documental para fins de medição, validação de etapas e liberação de pagamentos, observando os critérios previstos no contrato.

6.4. Fiscalização e Gestão Contratual:

A fiscalização e a gestão da execução do objeto serão conduzidas conforme as diretrizes estabelecidas no Decreto Municipal nº 23/2023, que regulamenta:

- a) As atribuições do agente de contratação, da equipe de apoio e da comissão de contratação;
- b) As responsabilidades do fiscal de contrato e do gestor do contrato;
- c) A atuação da assessoria jurídica e do controle interno;
- d) A aplicação dos dispositivos da Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos

Administrativos).

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Encaminhamento das Planilhas de Medição:

A CONTRATADA deverá encaminhar à fiscalização da obra as planilhas de medição devidamente preenchidas e assinadas pelo responsável técnico da empresa, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis da data prevista para a emissão da Nota Fiscal.

7.2. Análise e Aprovação Técnica:

A emissão da Nota Fiscal somente será autorizada após a análise técnica e aprovação formal das medições pelo fiscal responsável pela obra, devidamente designado pela Secretaria Municipal de Obras.

7.3. Requisitos para Emissão da Nota Fiscal:

A Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA deverá conter, obrigatoriamente:

- a) Número do contrato;
- b) Número do empenho correspondente;
- c) Guia(s) de recolhimento de tributos incidentes (INSS, ISS, IR, etc.);
- d) Dados bancários atualizados, com número da conta para fins de depósito.

7.4. Tratamento de Notas Fiscais com Inconsistências:

Notas Fiscais que apresentarem erros, omissões ou inconsistências serão **devolvidas à CONTRATADA** para as devidas correções e reapresentação, suspendendo-se temporariamente o processamento do pagamento.

7.4. Condições para Efetivação do Pagamento:

O pagamento somente será realizado após:

- a) Aprovação técnica da medição;
- b) Emissão correta da Nota Fiscal com todos os documentos exigidos;
- c) Verificação da regularidade fiscal e tributária junto à Secretaria Municipal da Fazenda;
- d) Apresentação das seguintes certidões válidas:
 - Regularidade junto à Previdência Social (INSS);



MUNICÍPIO DE IVOTI

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- Certidão Negativa de Débitos Municipais ou equivalente.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

Conforme estabelecido no item 4, a seleção do futuro contratado será realizada por meio de processo licitatório na modalidade Concorrência, em sua forma eletrônica, com critério de julgamento baseado no menor preço, nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, alínea 'c'; art. 17, § 2º; e art. 34, todos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação em referência o valor unitário de R\$ 4.696.648,14 (Quatro milhões, seiscentos e noventa e seis mil, seiscentos e quarenta e oito reais e quatorze centavos.), conforme planilha orçamentária elaborada pelo Município, com base nos referenciais de custo dos sistemas SICRO e SINAPI. Ressalta-se que o valor estimado está em conformidade com os preços praticados pelo mercado, garantindo a razoabilidade e a economicidade da contratação.

Ivoti, RS, 21 de novembro de 2025.

Rodrigo Kuhn
Engenheiro Civil - CREA RS 242625
Município de Ivoti / RS



Ivoti, RS, 21 de novembro de 2025

MEMORIAL DESCRITIVO

Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do Tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ – Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte no Município de Ivoti/RS.

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo estabelecer os critérios técnicos e os padrões executivos a serem observados na execução dos serviços de pavimentação, capeamento e recapeamento com revestimento asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). Este documento abrange as especificações relativas aos materiais empregados, aos métodos e processos construtivos adotados, bem como aos requisitos de desempenho exigidos, de forma a assegurar plena conformidade com as normas técnicas vigentes e as boas práticas da engenharia. Todos os procedimentos de execução deverão ser estritamente cumpridos conforme os parâmetros definidos neste memorial, observando-se, adicionalmente, eventuais exigências específicas do contratante, do projeto executivo e dos órgãos fiscalizadores competentes.

1. OBJETO:

Intervenção viária compreendendo a requalificação da infraestrutura existente na Avenida Castro Alves, abrangendo a abertura e pavimentação de trechos atualmente sem segmento, mas já projetados para continuidade, bem como a reconfiguração do perfil geométrico da via, no segmento delimitado pelo entroncamento com a Rua Olavo Bilac (extremo sul) e a Rua Vale das Palmeiras (extremo norte). As intervenções incluem, ainda, a reestruturação funcional das vias adjacentes e a implantação de um sistema viário em binário com a Rua Olavo Bilac, integrando-se ao escopo global da obra.

Imagem 01 – Trechos de Intervenção - Castro Alves e Rua Olavo Bilac



Fonte: Autor – Autodesk -Google Maps (2025)



A Avenida Castro Alves configura-se como um dos principais eixos viários estruturantes da região, desempenhando papel fundamental na articulação do tráfego entre os setores sul e central da cidade. Sua função estratégica se consolida por meio da elevada demanda de tráfego, conectividade interbairros e potencial de integração com outras vias arteriais. A Rua Olavo Bilac, por sua vez, exerce papel complementar à Avenida Castro Alves, atuando como via coletora que permite o escoamento do tráfego local e regional, além de viabilizar a organização dos fluxos de mobilidade urbana através de um sistema binário.

As intervenções previstas, que incluem a ampliação da malha viária, reestruturação geométrica e implantação de binário entre essas vias, não apenas qualificam a infraestrutura existente como também representam um desdobramento direto das obras de duplicação do eixo sul da Avenida Castro Alves. Tais melhorias visam garantir a continuidade e funcionalidade do sistema viário, otimizando a fluidez do tráfego, reduzindo conflitos viários e promovendo maior segurança para todos os usuários da via.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares na pavimentação asfáltica são essenciais para garantir a segurança, organização e eficiência da obra. A mobilização adequada dos equipamentos e a desmobilização final asseguram o uso correto dos recursos e evitam atrasos. A sinalização provisória de trânsito protege tanto os trabalhadores quanto os usuários das vias durante a execução, prevenindo acidentes. A locação precisa da pavimentação orienta a correta execução conforme o projeto, evitando erros estruturais. Além disso, a presença de pessoal técnico qualificado assegura que todas as etapas sejam realizadas com qualidade e conformidade técnica, garantindo a durabilidade e o desempenho do pavimento. De forma mais explicativa, os serviços são:

2.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Para a execução dos serviços previstos neste projeto, foi considerada a etapa de mobilização e desmobilização de equipamentos, essencial para viabilizar o início e o término das atividades de obra. Este item contempla o transporte, instalação, montagem, e posterior retirada de todos os equipamentos e veículos necessários à execução dos trabalhos, incluindo máquinas pesadas, equipamentos auxiliares, ferramentas e veículos de apoio. A mobilização abrange o deslocamento dos equipamentos desde a base de origem até o canteiro de obras, bem como sua preparação operacional. A desmobilização envolve a remoção e retorno dos mesmos ao seu ponto de origem ou a outro destino conforme planejamento logístico da contratada, incluindo a desativação de eventuais instalações temporárias. Para fins de orçamentação, a composição de custo adotada para este item baseia-se nos parâmetros e critérios estabelecidos pelo Sistema de Custos Rodoviários (SICRO), do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), assegurando conformidade com as diretrizes técnicas e normativas aplicáveis à infraestrutura de pavimentação.

2.2 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO PROVISÓRIA

A CONTRATADA será integralmente responsável pela implantação, manutenção e posterior remoção da sinalização viária temporária necessária à segurança e organização do trânsito durante a execução dos serviços.



A sinalização deverá ser implantada com o objetivo de garantir a proteção dos usuários da via — incluindo pedestres, condutores e trabalhadores —, bem como assegurar a fluidez do tráfego nas áreas direta ou indiretamente afetadas pela intervenção. Para tanto, a via deverá ser devidamente isolada e sinalizada mediante a utilização de dispositivos de segurança e controle de tráfego, tais como: cavaletes, cones, barreiras, placas de advertência e de regulamentação, dispositivos de iluminação noturna, entre outros elementos de sinalização temporária, conforme previsto nas especificações técnicas do projeto e nas normas vigentes.

A implantação da sinalização deverá ocorrer previamente ao início das atividades em cada trecho, permanecendo em condições adequadas de visibilidade, estabilidade, legibilidade e funcionalidade durante todo o período de execução dos serviços, sendo ajustada sempre que necessário em função das fases da obra e das condições operacionais. Todos os dispositivos, materiais e procedimentos adotados deverão atender, integral e rigorosamente, às disposições do Manual de Sinalização de Obras e Emergências Rodoviárias – DNIT, edição 2010, bem como às demais normas técnicas aplicáveis.

2.3 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

A locação da obra deverá ser executada por equipe técnica especializada em topografia, utilizando equipamentos de alta precisão, tais como estação total e/ou receptores GNSS (GPS geodésico), devidamente calibrados e em perfeitas condições operacionais. O estaqueamento deverá ser realizado a intervalos regulares de 20 metros, podendo este espaçamento ser reduzido em trechos com curvas, transições de greide ou alterações na geometria, de forma a garantir maior acurácia e fidelidade ao traçado projetado.

Durante a execução dos serviços de locação, deverão ser rigorosamente observados e respeitados os elementos geométricos definidos no projeto executivo, tais como: eixo da via, largura do leito carroçável, raios de curvatura, superelevações e demais parâmetros geométricos. Os marcos topográficos implantados deverão ser claramente identificados, georreferenciados quando necessário, e preservados ao longo de toda a execução da obra, constituindo-se em pontos de controle e referência para as fases subsequentes, tais como: escavação, regularização do subleito, implantação das camadas de pavimento e demais serviços correlatos.

2.4 PESSOAL TÉCNICO

A CONTRATADA deverá disponibilizar, de forma permanente, equipe técnica qualificada para o acompanhamento, supervisão e controle da execução dos serviços contratados, composta, no mínimo, por engenheiro civil responsável técnico e encarregado de obra. Essa equipe deverá assegurar a fiel observância do projeto executivo, do cronograma físico-financeiro e das especificações técnicas previstas no contrato.

Previamente ao início das atividades em campo, a CONTRATADA deverá protocolar junto à fiscalização municipal a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo CREA, abrangendo a totalidade dos serviços a serem executados. A ART deverá estar devidamente registrada, com indicação expressa do profissional responsável técnico. Além disso, a CONTRATADA deverá informar, por escrito, o nome completo, número de telefone e demais meios de contato do encarregado da obra, que atuará como interlocutor direto junto à equipe de fiscalização durante toda a vigência dos serviços.



O descumprimento de quaisquer dessas exigências poderá acarretar a suspensão do início das atividades até a devida regularização, sem que isso implique em alteração dos prazos contratuais previamente estabelecidos, tampouco em ônus para a CONTRATANTE.

2.5 DEMAIS OBSERVAÇÕES

A CONTRATADA deverá manter atualizado o Diário de Obras, registrando de forma sistemática todas as atividades executadas, condições climáticas, quantitativos, movimentação de pessoal e equipamentos, ocorrências relevantes, inspeções da fiscalização e demais informações pertinentes. O diário deverá ser assinado diariamente pelo responsável técnico da obra e estará sujeito à verificação pela fiscalização.

O Diário de Obras deverá ser encaminhado à fiscalização municipal acompanhado da nota fiscal e demais documentos exigidos, para fins de medição, comprovação da execução dos serviços e liberação de pagamentos.

A CONTRATADA será responsável pelo rigoroso cumprimento do cronograma físico-financeiro, conforme aprovado em contrato. Quaisquer eventos que possam interferir na execução dos serviços — como fenômenos climáticos, interferências de redes de infraestrutura urbana, obstruções, ou impedimentos operacionais não previstos — deverão ser comunicados formalmente à fiscalização, acompanhados de justificativa técnica e, se necessário, proposta de reprogramação do cronograma.

Fica terminantemente proibida qualquer modificação no traçado, dimensões, características técnicas ou demais elementos do projeto de pavimentação, sem a anuência formal da fiscalização do município.

Em caso de necessidade de ajustes técnicos, alterações de quantitativos, prorrogações de prazo ou substituição de materiais/procedimentos, a CONTRATADA deverá apresentar solicitação formal acompanhada de justificativa técnica, cronograma revisado (quando aplicável), e memorial descritivo da alteração proposta. A solicitação estará sujeita à análise e aprovação da fiscalização e da autoridade contratante, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações).

Somente após a aprovação formal será autorizada a execução das alterações solicitadas. A realização de qualquer serviço em desacordo com o projeto original, sem autorização expressa da fiscalização, poderá resultar em desconsideração para fins de medição, glosa de valores e aplicação de penalidades contratuais.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (PAVIMENTAÇÃO)

A movimentação de terra constitui uma etapa fundamental na implantação de obras de pavimentação, sendo responsável pela conformação do terreno natural às exigências geométricas e estruturais do projeto. No caso específico de pavimentação asfáltica, essa fase visa garantir um subleito estável, uniforme e adequadamente compactado, capaz de suportar as camadas superiores do pavimento, como a sub-base, base e revestimento asfáltico. Os serviços de movimentação de terra compreendem:

3.1 LIMPEZA MECANIZADA DE VEGETAÇÃO

A remoção da camada vegetal superficial é uma das primeiras etapas na execução de obras de pavimentação e tem como objetivo eliminar todo o material orgânico presente na superfície do terreno natural, como gramas, raízes,



arbustos, pequenas árvores e restos vegetais em geral. A presença desses elementos compromete a estabilidade e a durabilidade do pavimento, dificultando a compactação adequada do solo e favorecendo processos de decomposição, recalques e instabilidade estrutural.

Para garantir um subleito estável e uniforme, realiza-se a retirada dessa camada vegetal até uma profundidade média de 15 cm, o que normalmente é suficiente para remover a totalidade do material orgânico indesejado. A espessura exata pode variar conforme as características do terreno, mas deve ser suficiente para expor o solo mineral adequado à compactação.

O processo de remoção é executado com auxílio de máquinas pesadas, como trator de esteira e motoniveladoras, que efetuam o corte e a limpeza da área de forma contínua e controlada. O material retirado deve ser transportado e disposto em locais apropriados, conforme as diretrizes ambientais e o plano de manejo estabelecido para a obra.

Concluída a remoção, a superfície do terreno é regularizada, preparando-se para as etapas subsequentes da movimentação de terra, como escavações, aterros e compactações, fundamentais para a formação do subleito e posterior execução das camadas estruturais do pavimento asfáltico.

3.2 ESCAVAÇÃO E REFORÇO DE SUBLEITO

Nos trechos indicados em projeto, deverão ser executados os serviços de substituição de material e reforço do subleito, com o objetivo de garantir a estabilidade e a capacidade de suporte necessárias à estrutura do pavimento.

O serviço consiste na remoção do solo comprometido, caracterizado por baixa resistência mecânica ou alto teor de umidade, até uma profundidade média de 50 cm, podendo essa profundidade ser ajustada conforme as condições encontradas em campo e de acordo com as orientações da fiscalização.

A escavação deverá ser realizada com critério técnico, visando atingir exclusivamente as camadas de solo instável, evitando escavações excessivas que possam comprometer a integridade da estrutura circundante, conforme diretrizes da ABNT NBR 6484 – Solo – Sondagens de simples reconhecimento com SPT e da ABNT NBR 7181 – Análise granulométrica do solo.

Após a retirada do material inservível, o reforço do subleito será executado com camadas sucessivas de rachão, devidamente espalhado, nivelado e compactado com energia compatível ao tipo de material. A compactação deverá atender às exigências de densidade estabelecidas em projeto, conforme verificado por meio do ensaio Proctor (Normal ou Modificado), segundo a ABNT NBR 7182 – Solo – Ensaio de compactação.

Durante a execução, deverá ser respeitado o nível de escavação previamente estabelecido, levando-se em consideração as espessuras das camadas de regularização e estrutura do pavimento, a fim de não comprometer o greide final da via.

3.3 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-BASE

A superfície da sub-base deverá ser regularizada em toda a largura da pista, conforme as definições do projeto de pavimentação, de modo a garantir a forma e as inclinações estabelecidas pela seção transversal. Essa



regularização é fundamental para assegurar que a base e o revestimento asfáltico sejam executados sobre uma camada estável, nivelada e com as declividades adequadas ao correto escoamento das águas pluviais.

Este serviço compreende diversas operações, incluindo espalhamento do material, conformação geométrica, umidificação, compactação e demais processos necessários para que a sub-base atenda às exigências geométricas e estruturais do projeto. O material utilizado na sub-base deverá estar de acordo com as especificações técnicas previstas, sendo devidamente homogeneizado e verificado quanto à granulometria e qualidade antes da aplicação.

A execução da regularização será realizada com o uso de motoniveladora, equipamento responsável por garantir a uniformidade da espessura e o correto nivelamento da camada. Durante essa fase, todas as imperfeições — como ondulações, depressões ou desníveis — deverão ser corrigidas, seja por meio da retirada ou do preenchimento com material adequado, conforme projeto ou orientação da fiscalização em campo.

Após a conformação da camada, será executada a compactação da sub-base com rolo compactador apropriado, iniciando-se pelas bordas e prosseguindo até o centro da pista. Cada passada do rolo deverá sobrepor, no mínimo, 50% da faixa da passada anterior, garantindo a compactação homogênea de toda a área trabalhada.

A umidade do material durante a compactação deverá ser rigorosamente controlada, sendo imprescindível o umedecimento adequado para que se atinja a densidade especificada em projeto. O controle de umidade deve ser realizado em todas as fases da compactação, de forma a assegurar o desempenho mecânico da sub-base.

Concluída a compactação, o acabamento final da sub-base será verificado por meio de levantamento topográfico, com o objetivo de confirmar os níveis e inclinações previstos, bem como identificar eventuais saliências ou falhas que exijam correção antes da aplicação da camada de base.

O trânsito de veículos ou equipamentos sobre a sub-base finalizada não será permitido até a aplicação da camada subsequente, de modo a preservar a integridade da estrutura executada. A aplicação da base deverá ocorrer no menor intervalo de tempo possível, evitando a exposição prolongada da sub-base às intempéries.

3.4 ESCAVAÇÃO EM INTERSECÇÕES

A escavação nas esquinas tem por finalidade adequar a geometria das interseções à conformação da pista principal, garantindo a continuidade e fluidez do tráfego, bem como a correta execução das camadas do pavimento. No caso específico da Rua Castro Alves, a intervenção visa assegurar a transição suave entre as vias adjacentes e a pista existente, respeitando as diretrizes geométricas do projeto executivo.

Os serviços de escavação nas esquinas devem ser realizados conforme o projeto de pavimentação, observando-se os alinhamentos, cotas e raios de curvatura definidos para a área de concordância. A escavação será executada até as profundidades necessárias para implantação das camadas de infraestrutura do pavimento (subleito, sub-base, base e revestimento), considerando uma profundidade média de 0,50 m compatível com o perfil longitudinal da via principal.

As atividades incluirão:

- Retirada de revestimento e solo e materiais orgânicos eventualmente presentes;



- Escavação com equipamentos adequados (retroescavadeira, escavadeira hidráulica ou outros, conforme as dimensões e condições do local);
- Conformação dos taludes e superfícies escavadas, garantindo estabilidade e integridade das bordas;
- Transporte e destinação adequada do material escavado, conforme orientações da fiscalização;
- Regularização e compactação da superfície escavada, preparando-a para receber as camadas estruturais do pavimento.

Durante a execução, deverão ser respeitados os limites de interferência com calçadas, redes de drenagem, instalações elétricas e demais infraestruturas urbanas. Eventuais ajustes nas dimensões da escavação ou na geometria da esquina deverão ser realizados mediante autorização da fiscalização, com base nas condições encontradas em campo.

A escavação nas esquinas deverá ser concluída antes do início da aplicação das camadas do pavimento, evitando desníveis e descontinuidades na transição entre a pista principal e os acessos laterais.

De acordo com o projeto, os pontos de interferência identificados nas interseções correspondem aos seguintes locais:

RUA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL
JACOB DHEIN	4+17.80	6+18.30

3.5 ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTOS EXISTENTES

A remoção do pavimento existente em blocos de concreto intertravados será executada com o emprego de métodos mecanizados, visando à desmobilização da estrutura atual para posterior readequação do sistema viário, implantação de nova estrutura de pavimentação ou execução de serviços complementares previstos em projeto.

O processo de desmonte será realizado por meio de equipamentos mecânicos apropriados, como retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas ou similares, dotados de acessórios específicos para este fim. A operação será conduzida de forma a preservar, sempre que possível, a integridade dos blocos, permitindo seu reaproveitamento em outras frentes de serviço, conforme viabilidade técnica e orientação da fiscalização.

Concluída a retirada dos blocos, será realizada a remoção da camada de assentamento, geralmente composta por areia ou pó de pedra, também com o uso de equipamentos mecanizados. Esse material será coletado, transportado e destinado conforme sua condição de reutilização ou descarte, obedecendo às normas ambientais e aos critérios técnicos estabelecidos.

Todo o material proveniente da demolição deverá ser removido da área de intervenção e transportado para área de bota-fora, bacia de material excedente ou local de reaproveitamento previamente definido, conforme diretrizes do projeto e determinação da fiscalização.

Finalizada a remoção do pavimento e da camada de assentamento, a superfície resultante será regularizada e limpa, eliminando-se qualquer resíduo solto ou material que possa comprometer a continuidade dos serviços subsequentes, tais como escavações, recomposição de subleito ou implantação de nova camada estrutural.



Todas as atividades serão executadas sob supervisão técnica, com o devido controle de qualidade, observância às normas técnicas vigentes e atendimento aos requisitos de segurança e desempenho estabelecidos no projeto.

De acordo com o projeto, os pontos de interferência correspondem aos seguintes locais:

RUA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL
DAVID CANABARRO	00	0+11.84
RUA GRAVATAÍ - 01	00	1+2.35
RUA GRAVATAÍ - 02	4+1.62	5+11.35
AV. CASTRO ALVES	31+18.36	38+19.85
RUA SÃO SEPÉ	0+6.00	0+15.20

3.6 ESCAVAÇÃO EM ROCHA (3º CATEGORIA)

A escavação em rocha será realizada nos trechos onde for identificada a presença de material rochoso que inviabilize a escavação por métodos convencionais, conforme levantamento geotécnico prévio e inspeções em campo. O serviço tem como objetivo adequar o terreno às cotas e conformações estabelecidas no projeto executivo, assegurando condições adequadas para a implantação das camadas do pavimento e demais estruturas previstas.

A caracterização do maciço rochoso será realizada previamente, levando em conta o tipo de rocha, sua resistência, a presença de descontinuidades, fraturas e outras propriedades geomecânicas relevantes, com o objetivo de definir o método de desmonte mais eficiente e seguro. Para rochas classificadas como escaváveis, a escavação será executada com equipamentos mecânicos adequados, como máquinas equipadas com rompedor hidráulico ou ripper. Nos casos em que a rocha apresentar resistência elevada ou condições que inviabilizem a escavação mecânica, poderá ser adotado o desmonte por meio de explosivos, desde que autorizado pelos órgãos competentes e em estrita conformidade com as normas de segurança vigentes.

O uso de explosivos, quando necessário, será realizado por empresa especializada e legalmente habilitada, seguindo rigorosos procedimentos para controle de vibrações, projeção de fragmentos, ruídos e impactos ambientais, incluindo comunicação prévia aos órgãos responsáveis e à comunidade local.

O material proveniente da escavação será utilizado prioritariamente para o reforço dos trechos que sofrerão intervenção, conforme especificações do projeto. O reaproveitamento visa a otimização dos recursos e a melhoria das condições estruturais da pavimentação, promovendo a estabilidade e durabilidade das camadas executadas.

Após a remoção da rocha, a conformação da escavação será realizada conforme as dimensões e inclinações previstas, garantindo taludes estáveis e superfície regularizada. Eventuais tratamentos adicionais para contenção ou drenagem deverão ser executados conforme projeto.

A área escavada será limpa e preparada, eliminando blocos soltos e irregularidades que possam comprometer as etapas subsequentes da obra.

Todas as fases da escavação em rocha serão executadas sob supervisão técnica rigorosa, obedecendo às normas vigentes de segurança do trabalho, ambientais e de engenharia, garantindo a qualidade da obra, a segurança das equipes e a preservação do meio ambiente.



4. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA – TRECHOS NÃO PAVIMENTADOS.

A implantação da estrutura de pavimento nos trechos ainda não abertos e sem pavimentação será executada conforme o projeto executivo, observando as camadas previstas de subleito, sub-base, base e revestimento. Os serviços incluirão a regularização do terreno natural, compactação do subleito e aplicação sucessiva das camadas estruturais, atendendo às especificações técnicas de materiais, espessuras e controle tecnológico exigidos para garantir o desempenho e a durabilidade do pavimento.

De acordo com o projeto, os pontos de interferência correspondem aos seguintes locais:

RUA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL
AV. CASTRO ALVES	25+4.45	31+18.36

4.1 BASE:

A camada de base tem como função principal resistir e distribuir os esforços induzidos pelas cargas do tráfego para as camadas inferiores do pavimento, além de proporcionar suporte estrutural adequado ao revestimento asfáltico. O seu desempenho é determinante para a durabilidade, estabilidade e funcionalidade do sistema de pavimentação flexível.

A execução da base será realizada com Brita Graduada Simples (BGS), em conformidade com a DNIT-ES 141/2022 – Brita Graduada Simples – Especificação de Serviço, atendendo obrigatoriamente à Faixa A da Tabela de Granulometria Padrão do DNIT. A espessura compactada da camada deverá ser de 20 cm, conforme definido no projeto executivo, garantindo a regularidade da superfície, a capacidade de suporte exigida e a adequada interação com as camadas superiores do pavimento asfáltico.

4.1.1 Execução:

A compactação da camada deverá seguir os critérios estabelecidos na norma DNIT-ME 092/94 – Determinação do Grau de Compactação de Camadas de Pavimento, sendo realizada com rolo compactador de cilindro metálico liso, preferencialmente autopropelido, com passes sobrepostos e em movimento do bordo para o centro da pista. Deve-se utilizar o teor de umidade ótima, determinado previamente por meio do ensaio Proctor Normal ou Modificado, conforme especificado no projeto. O grau de compactação exigido é igual ou superior a 100% do Proctor Normal, salvo indicação contrária em projeto ou especificação técnica.

4.1.2 Controle Tecnológico:

A empresa CONTRATADA deverá realizar o controle de compactação e apresentar os resultados dos ensaios em trechos de 100 metros lineares, ou conforme determinado pela fiscalização. Os ensaios deverão ser executados por laboratório com registro no CREA e capacidade técnica compatível.

4.1.3 Restrições Operacionais:

Após a conclusão da execução da camada de base, será vedada a circulação de veículos sobre a superfície final compactada, exceto aqueles estritamente necessários para a continuidade dos serviços da obra e devidamente autorizados pela fiscalização. Essa medida tem como objetivo preservar a integridade da camada até a aplicação da



camada de revestimento asfáltico, evitando a perda de desempenho estrutural e possíveis danos à regularidade superficial.

4.2 ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

4.2.1.1. Características Técnicas dos Meios-Fios

Os meios-fios deverão ser executados em concreto pré-moldado, conforme as especificações da ABNT NBR 9781:2013 – Peças de concreto para pavimentação – Requisitos e métodos de ensaio, atendendo obrigatoriamente às seguintes exigências mínimas:

- **Resistência à compressão simples:** ≥ 25 MPa, conforme ensaios previstos na NBR 5739.
- **Consumo mínimo de cimento:** 300 kg/m³.
- **Textura das faces aparentes:** lisa, uniforme e sem falhas, obtida por contato direto com formas metálicas. Não serão aceitas peças com trincas, lascas, retoques com trincas, rebarbas, bolhas ou manchas.

4.2.1.2. Materiais e Dimensões

Os materiais utilizados na execução e assentamento das peças devem seguir as diretrizes de projeto no local e envolvem:

- **Materiais para assentamento:** areia média, pó de pedra, concreto magro ($f_{ck} \geq 5$ MPa) e argamassa de cimento e areia (traço 1:3, em volume).
- **Dimensões padrão das peças (base x topo x altura x comprimento):**
 - Meio-fio comum: 12 × 10 × 30 × 100 cm.
 - Meio-fio rebaixado: 12 × 10 × 20 × 100 cm.
 - Meio-fio vazado (boca de lobo): 12 × 10 × 30 × 100 cm.

4.2.1.3. Execução

O assentamento dos meios-fios deverá obedecer às especificações do projeto executivo e seguir os critérios de qualidade estabelecidos nas normas da ABNT e DNIT.

O processo de instalação compreenderá as seguintes etapas:

- **Escavação da vala** ao longo do bordo do subleito, com fundo regularizado e compactado por apiloamento manual.
- **Base de assentamento:** concreto magro, brita graduada ou camada de areia compactada.



- **Posicionamento das peças:** com a face aparente orientada para cima, isentas de falhas, respeitando o alinhamento horizontal e vertical do projeto. O nivelamento será garantido com uso de fio de nylon esticado.
- **Juntas entre peças:** espaçamento máximo de 3 cm, conforme as diretrizes de controle geométrico.
- **Rejuntamento:** com argamassa de cimento e areia (1:3), aplicada após verificação do alinhamento.

Após o assentamento, o material escavado deverá ser recomposto lateralmente e compactado, assegurando a estabilidade estrutural das peças pelo lado do passeio.

4.2.1.4. Controle de Qualidade

Antes do início da pavimentação, a fiscalização técnica da obra deverá inspecionar:

- Alinhamento plani-altimétrico;
- Condição de escoramento e nivelamento;
- Juntas e estado geral das peças.

As peças que apresentarem não conformidades serão marcadas e obrigatoriamente substituídas às expensas da contratada. Defeitos identificados durante ou após o assentamento, quando decorrentes de má execução, não serão passíveis de compensação ou indenização.

4.3 IMPRIMAÇÃO

A imprimação betuminosa deverá ser aplicada sobre a superfície da base devidamente regularizada e limpa, após a execução completa das etapas de preparo, varrição e remoção de materiais soltos, com a finalidade de promover a penetração e a coesão superficial da base, garantindo a aderência entre a camada granular e o revestimento betuminoso subsequente.

O material a ser utilizado será asfalto diluído tipo CM-30, aplicado sem diluição, diretamente sobre a base seca e em temperatura adequada, conforme as recomendações do fabricante. A taxa de aplicação deverá variar de 0,8 a 1,2 L/m², de modo a assegurar a penetração adequada do ligante e a formação de uma película uniforme e contínua sobre toda a superfície.

A aplicação será realizada, preferencialmente, por meio de caminhão espargidor dotado de barra distribuidora e controle de vazão, garantindo uniformidade e regularidade da taxa de aplicação. Em áreas de difícil acesso, pequenos remendos ou locais específicos, poderá ser utilizado espargidor manual (regador ou pulverizador de pressão), desde que assegurada a mesma qualidade e homogeneidade da imprimação.

Antes do início dos serviços, deverão ser adotadas medidas de proteção para resguardar superfícies adjacentes que não devam ser atingidas, como meios-fios, sarjetas, calçadas, passeios públicos, vegetação, postes, bocas de lobo e dispositivos de drenagem. Caso ocorram respingos ou excesso de material fora da área especificada, a contratada deverá proceder à limpeza imediata ou à substituição dos elementos afetados, sem ônus adicional ao contratante.



A imprimação não deverá ser executada em dias chuvosos, sobre superfícies úmidas ou quando houver previsão de precipitação iminente. A temperatura ambiente e do pavimento deverão estar compatíveis com as recomendações técnicas do fabricante e com as condições ideais de aplicação do produto.

Após a aplicação, deverá ser impedida a circulação de veículos até a cura completa da imprimação, que se caracteriza pela absorção do ligante e desaparecimento do brilho superficial. Eventuais falhas de cobertura deverão ser corrigidas imediatamente, garantindo a continuidade, a uniformidade e o desempenho adequado do sistema de pavimentação.

4.4 PINTURA DE LIGAÇÃO

A pintura de ligação deverá ser aplicada sobre a superfície da base devidamente imprimada, após a execução completa das etapas de limpeza e preparo, com a finalidade de assegurar a aderência entre a base e o revestimento betuminoso de regularização.

O material a ser empregado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, previamente diluída em água na proporção 1:1 (em volume). A aplicação deverá ser realizada com taxa variando de 0,50 a 0,80 L/m², de modo a formar uma película contínua e uniforme, com espessura aproximada de 0,3 mm.

A aplicação será executada, preferencialmente, por meio de caminhão espargidor dotado de barra distribuidora, garantindo a uniformidade e o controle da taxa de aplicação. Em áreas de difícil acesso, em pequenos reparos ou pontos localizados, poderá ser utilizado espargidor manual (regador ou pulverizador de pressão), desde que assegurada a mesma qualidade e homogeneidade da aplicação.

Antes do início dos serviços, deverão ser adotadas medidas de proteção para resguardar superfícies e elementos adjacentes que não devam ser atingidos, tais como meios-fios, sarjetas, calçadas, passeios públicos, vegetação, postes, bocas de lobo e dispositivos de drenagem. Caso ocorram respingos ou excesso de emulsão fora da área especificada, a contratada deverá proceder à limpeza imediata ou à substituição dos elementos afetados, sem ônus adicional ao contratante.

A pintura de ligação não deverá ser executada em dias chuvosos, sobre superfícies úmidas ou quando houver previsão de precipitação iminente. A temperatura ambiente e a temperatura do pavimento deverão estar compatíveis com as recomendações do fabricante da emulsão e com as normas técnicas vigentes.

Eventuais falhas de aplicação deverão ser prontamente corrigidas, garantindo-se a continuidade, a uniformidade e o desempenho adequado do sistema de pavimentação.

4.5 REVESTIMENTO ASFÁLTICO – CAPA 6 CM

A camada de revestimento asfáltico, correspondente à camada final de rolamento, será executada com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), com espessura final compactada de 6 cm, aplicada sobre a pintura de ligação previamente executada. Esta camada tem como finalidade fornecer a superfície definitiva de rolamento, assegurando resistência às solicitações do tráfego, regularidade longitudinal e transversal, impermeabilidade e durabilidade ao sistema de pavimentação.



O projeto de pavimentação define a largura da camada de rolamento de forma específica para cada via, considerando as condições geométricas, operacionais e funcionais do trecho. Em determinados pontos, a largura do revestimento poderá diferir da camada de regularização, sendo ajustada conforme as condições locais e o alinhamento do eixo da via.

A aplicação do CBUQ será realizada com vibroacabadora de asfalto, equipamento responsável pelo lançamento, nivelamento e pré-compactação da mistura asfáltica, garantindo controle preciso da espessura e regularidade superficial.

Na sequência, será executada a compactação final com rolo compactador liso vibratório e rolo pneumático, conforme procedimento definido em projeto e ensaios de controle tecnológico, de modo a atingir a densidade exigida e assegurar o acabamento adequado da superfície.

A camada de rolamento deverá apresentar superfície contínua, regular, sem segregações, exsudação, desníveis ou falhas de compactação, apta a receber o tráfego veicular após o resfriamento completo e liberação pela fiscalização.

A execução deverá seguir rigorosamente as especificações técnicas vigentes e ser realizada sob a supervisão de profissional habilitado, com o acompanhamento e registro dos controles tecnológicos da mistura asfáltica, temperatura de aplicação e grau de compactação obtido em campo.

5 PAVIMENTAÇÃO - CAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PEDRAS POLIÉDRICAS

O capeamento asfáltico será executado em etapas, iniciando com a limpeza e lavagem da pista para remoção de detritos e poeira. Em seguida, será aplicada a pintura de ligação com emulsão asfáltica, garantindo a aderência entre as camadas. A pavimentação será composta por duas camadas de concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ), sendo a primeira de regularização e a segunda como camada de acabamento. Essas etapas visam assegurar durabilidade, uniformidade e melhor desempenho da via.

5.1 LIMPEZA MECANIZADA E LAVAGEM DA PISTA (PEDRAS POLIÉDRICAS)

A pista de rolamento deverá ser integralmente limpa, iniciando-se com a remoção da vegetação existente nas bordas e sobre a superfície do pavimento, por meio de ferramentas manuais ou mecanizadas, como enxadas e roçadeiras. Em seguida, será realizada a varrição mecânica com o uso de vassoura autopropelida, visando à remoção de partículas soltas, poeira e resíduos não aderidos. Em períodos de estiagem, antes da varrição, deverá ser realizado o umedecimento prévio da superfície com aplicação controlada de água, especialmente sobre áreas com presença de agregados soltos, a fim de minimizar a dispersão de poeira e garantir a eficiência do processo.

Após essa etapa, deverá ser executada a lavagem da pista com hidrojateamento de alta pressão, promovendo a retirada completa de materiais orgânicos, poeiras finas, óleos e outras sujidades que possam comprometer a aderência dos materiais subsequentes. Todo o processo deverá garantir que a superfície do pavimento existente esteja completamente limpa, isenta de contaminantes e devidamente seca, assegurando as condições ideais para a aplicação da pintura de ligação e das camadas de concreto asfáltico.



A execução deverá ser acompanhada por profissional técnico responsável, com observância às normas vigentes e aos critérios de qualidade estabelecidos em projeto.

5.2 PINTURA DE LIGAÇÃO

A pintura de ligação deverá ser aplicada sobre a superfície do pavimento de pedras irregulares existentes, após a devida limpeza e preparo da base, com o objetivo de promover a aderência entre o pavimento original e o revestimento betuminoso de regularização. O material a ser utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, previamente diluída em água na proporção 1:1 (em volume), sendo aplicada em taxa variando de 0,50 a 0,80 L/m², de modo a formar uma película uniforme com espessura aproximada de 0,3 mm.

A aplicação deverá ser realizada preferencialmente por meio de caminhão espargidor com barra distribuidora, que assegura a uniformidade e controle da taxa de aplicação. Em áreas de difícil acesso, pequenas correções ou pontos localizados, poderá ser utilizado espargidor manual (regador ou pulverizador de pressão), desde que garantida a qualidade e homogeneidade da aplicação.

A pintura de ligação deverá ser executada tanto sobre o pavimento existente em pedras irregulares, quanto entre as camadas de regularização e capa final de rolamento, conforme indicado nas especificações técnicas do projeto. As peculiaridades de cada uma das vias (inclinação, condições da base, largura da pista, etc.) estão detalhadas nos desenhos técnicos e planilhas orçamentárias.

Antes da aplicação, deverão ser adotadas medidas de proteção para superfícies adjacentes que não devem ser atingidas, tais como meios-fios, calçadas, passeios públicos, vegetação, postes, bocas de lobo e elementos de drenagem. Caso ocorram excessos de emulsão ou respingos fora da área especificada, a contratada deverá proceder com a limpeza imediata ou, se necessário, a substituição dos elementos atingidos, sem ônus adicional ao contratante.

A aplicação da pintura de ligação não poderá ser realizada em dias de chuva, sobre superfícies molhadas ou com previsão de precipitação iminente. A temperatura ambiente e do pavimento deverá estar adequada, conforme as recomendações do fabricante da emulsão e das normas técnicas vigentes. Qualquer falha na aplicação deverá ser imediatamente corrigida, garantindo a continuidade e desempenho do sistema de pavimentação.

5.3 CONCRETO ASFÁLTICO (PRIMEIRA CAMADA – ESPESSURA 2,00 CM)

A camada de regularização tem por finalidade promover a conformação do leito da via nos sentidos longitudinal e transversal, proporcionando o nivelamento da superfície, o preenchimento de irregularidades do pavimento existente em pedras poliédricas e garantindo condições adequadas para a posterior aplicação da camada de acabamento asfáltico. Além disso, esta camada contribui para a resistência estrutural do sistema de pavimentação.

A execução será realizada com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), aplicado com espessura média compactada final de 2 cm, devendo garantir a cobertura total da superfície em pedras poliédricas, sem deixar partes expostas. O espalhamento do material será feito com o uso de motoniveladora e/ou vibroacabadora de



asfalto, conforme as condições de acessibilidade e geometria da via. A compactação será realizada com rolo compactador estático e/ou vibratório, até atingir a densidade especificada em projeto.

Antes da execução da regularização, os locais com depressões acentuadas, buracos ou falhas no pavimento deverão ser devidamente limpos, preparados e preenchidos com CBUQ, assegurando o nivelamento prévio e a integridade da camada. A regularização também deverá contemplar a conformação de acessos a garagens, entradas de lotes e ajustes nos emboques de bocas de lobo e dispositivos de drenagem, mantendo o correto escoamento superficial e a funcionalidade da via.

A camada de regularização deverá resultar em uma superfície contínua, sem falhas ou desníveis que comprometam o desempenho da pavimentação. Todos os serviços devem seguir as normas técnicas vigentes e ser executados sob a supervisão de profissional habilitado, com controle de qualidade dos materiais e processos.

5.4 CONCRETO ASFÁLTICO (SEGUNDA CAMADA – ESPESSURA 4,00 CM)

A camada final de rolamento será executada com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com espessura final compactada de 4 cm, aplicada sobre a pintura de ligação previamente executada. Esta camada tem por objetivo fornecer a superfície definitiva de rolamento, garantindo resistência ao tráfego, regularidade longitudinal e transversal, impermeabilidade e durabilidade ao sistema de pavimentação.

O projeto de pavimentação especifica a largura da camada de capa (rolamento) de forma individualizada para cada via, uma vez que, em diversos trechos, a largura da camada de rolamento não coincide com a da camada de regularização, sendo ajustada conforme as condições geométricas e operacionais de cada rua.

A aplicação do CBUQ será realizada com vibroacabadora de asfalto, equipamento responsável pelo lançamento, nivelamento e pré - compactação da mistura asfáltica, garantindo controle de espessura e regularidade superficial. Na sequência, será realizada a compactação final com rolo compactador liso (vibratório) e rolo pneumático, de forma a atingir a densidade exigida em projeto e assegurar acabamento adequado à superfície.

A camada de rolamento deverá apresentar superfície contínua, regular, sem segregações, desníveis ou falhas de compactação, estando apta a receber o tráfego veicular imediatamente após o resfriamento e liberação pela fiscalização. A execução deverá seguir rigorosamente as normas técnicas e ser realizada sob a supervisão de profissional habilitado, com os devidos controles tecnológicos da mistura asfáltica e do processo de aplicação.

6 PAVIMENTAÇÃO – ESTRUTURA E ALARGAMENTOS VIÁRIOS

A execução da estrutura e dos alargamentos viários será realizada conforme o projeto executivo, contemplando a ampliação da plataforma existente e a adequação das camadas estruturais do pavimento. Os serviços incluem a escavação, regularização e compactação do subleito, implantação das camadas de sub-base e base, e aplicação do revestimento, garantindo a uniformidade do greide e a integração entre o trecho existente e o novo pavimento, de acordo com as normas técnicas vigentes.



De acordo com o projeto, os pontos de interferência correspondem aos seguintes locais:

RUA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL
RUA OLAVO BILAC	00	4+2.02
RUA OLAVO BILAC/AV.C. ALVES	3+7.25	4+6.61
DAVID CANABARRO	00	0+11.84
RUA GRAVATAÍ - 01	00	1+2.35
RUA GRAVATAÍ - 02	4+1.62	5+11.35

Os serviços referentes à estrutura e aos alargamentos viários deverão ser executados em conformidade com as especificações do Item 3 – Pavimentação: Movimentação de Terra, observando os subitens 3.1 – Limpeza de Vegetação, 3.2 – Escavação e Reforço de Subleito e 3.3 – Regularização e Compactação de Base, no que se refere à estrutura do pavimento.

A execução do revestimento deverá atender às diretrizes do Item 4 – Pavimentação Asfáltica: Trechos Não Pavimentados, compreendendo os subitens 4.1 – Base, 4.2 – Assentamento de Meio-Fio, 4.3 – Imprimação, 4.4 – Pintura de Ligação e 4.5 – Revestimento Asfáltico (espessura de 6 cm).

7 PAVIMENTAÇÃO – RECAPEAMENTO ASFALTICO

A execução do recapeamento asfáltico será realizada conforme o projeto executivo, compreendendo a fresagem do revestimento existente e a posterior aplicação de camada de CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente). Os serviços visam restaurar as condições estruturais e funcionais do pavimento, promovendo melhor regularidade superficial e aderência. Serão observadas as especificações técnicas quanto à profundidade de fresagem, limpeza da superfície, aplicação da pintura de ligação e espalhamento e compactação do CBUQ, garantindo a durabilidade e a qualidade do revestimento conforme as normas vigentes.

7.1 FRESAGEM

A fresagem deverá ser executada em toda a largura da pista de rolamento nos trechos com pavimento asfáltico existente, com profundidade uniforme de 3 cm, conforme indicado no projeto de pavimentação. O serviço consiste no desbaste controlado do revestimento por meio de equipamento motorizado dotado de tambor cortador com dentes metálicos, operando em movimento contínuo e com espessura pré-determinada, com o objetivo de restaurar as condições estruturais e funcionais do pavimento.

A textura resultante deverá corresponder a uma microfresagem ou fresagem fina, apresentando sulcos de pequena profundidade e baixa rugosidade, de modo a garantir adequada aderência entre o revestimento existente e a nova camada de CBUQ. A operação é considerada rasa, limitada até a camada de ligação, e tem por finalidade corrigir defeitos superficiais, ondulações, trincamentos e remendos, mantendo o greide e o espelho do entorno existente.

A fresagem será aplicada em toda a pista, abrangendo integralmente a faixa de rolamento, exceto nos locais onde a conformação da via já preserva o espelho mínimo do meio-fio, onde o serviço poderá ser dispensado. As



áreas que apresentarem corrugações, escorregamentos, remendos ou trincas em malha (couro de jacaré) deverão ser fresadas integralmente na extensão afetada. Todos os trechos previstos para execução da fresagem estão apresentados no projeto de pavimentação.

7.2. LIMPEZA PISTA DE ROLAMENTO (ÁREA DE FRESA)

O material proveniente da fresagem deverá ser coletado por meio das esteiras transportadoras da fresadora, sendo depositado diretamente em caminhões basculantes e transportado, devidamente lonados, até o local de destinação final — bota-fora autorizado ou área de depósito de material fresado, conforme orientações do projeto e da fiscalização.

Antes da liberação do tráfego, a área fresada e seu entorno deverão ser rigorosamente limpos, com a remoção de todo o material solto mediante vassoura mecânica, sendo os resíduos recolhidos e transportados em caminhões apropriados.

Durante as etapas de fresagem e limpeza, deverão ser instalados dispositivos de proteção, como telas metálicas, tapumes ou barreiras físicas, com o objetivo de evitar a projeção de partículas ou fragmentos de pavimento para áreas adjacentes, prevenindo danos materiais e acidentes pessoais.

Caso sejam constatados deslocamentos de placas de asfalto, estas deverão ser removidas integralmente. Se ocorrer o surgimento de cavidades ou buracos, estes deverão ser imediatamente tapados, isolados e devidamente sinalizados, garantindo as condições de segurança e trafegabilidade até a execução da nova camada asfáltica.

7.2 PINTURA DE LIGAÇÃO

A pintura de ligação deverá ser aplicada sobre a superfície do pavimento fresado, após a devida limpeza e preparo da base, com o objetivo de promover a aderência entre o pavimento original e o revestimento betuminoso de regularização. O material a ser utilizado será emulsão asfáltica tipo RR-1C, previamente diluída em água na proporção 1:1 (em volume), sendo aplicada em taxa variando de 0,50 a 0,80 L/m², de modo a formar uma película uniforme com espessura aproximada de 0,3 mm.

A aplicação deverá ser realizada preferencialmente por meio de caminhão espargidor com barra distribuidora, que assegura a uniformidade e controle da taxa de aplicação. Em áreas de difícil acesso, pequenas correções ou pontos localizados, poderá ser utilizado espargidor manual (regador ou pulverizador de pressão), desde que garantida a qualidade e homogeneidade da aplicação.

A pintura de ligação deverá ser executada tanto sobre o pavimento existente em pedras irregulares, quanto entre as camadas de regularização e capa final de rolamento, conforme indicado nas especificações técnicas do projeto. As peculiaridades de cada uma das vias (inclinação, condições da base, largura da pista, etc.) estão detalhadas nos desenhos técnicos e planilhas orçamentárias.

Antes da aplicação, deverão ser adotadas medidas de proteção para superfícies adjacentes que não devem ser atingidas, tais como meios-fios, calçadas, passeios públicos, vegetação, postes, bocas de lobo e elementos de



drenagem. Caso ocorram excessos de emulsão ou respingos fora da área especificada, a contratada deverá proceder com a limpeza imediata ou, se necessário, a substituição dos elementos atingidos, sem ônus adicional ao contratante.

A aplicação da pintura de ligação não poderá ser realizada em dias de chuva, sobre superfícies molhadas ou com previsão de precipitação iminente. A temperatura ambiente e do pavimento deverá estar adequada, conforme as recomendações do fabricante da emulsão e das normas técnicas vigentes. Qualquer falha na aplicação deverá ser imediatamente corrigida, garantindo a continuidade e desempenho do sistema de pavimentação.

5.3 CONCRETO ASFÁLTICO (ESPESSURA 5,00 CM)

A camada final de rolamento será executada com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), com espessura final compactada de 5 cm, aplicada sobre a pintura de ligação previamente executada. Esta camada tem por objetivo fornecer a superfície definitiva de rolamento, garantindo resistência ao tráfego, regularidade longitudinal e transversal, impermeabilidade e durabilidade ao sistema de pavimentação.

O projeto de pavimentação especifica a largura da camada de capa (rolamento) de forma individualizada para cada via, uma vez que, em diversos trechos, a largura da camada de rolamento não coincide com a da camada de regularização, sendo ajustada conforme as condições geométricas e operacionais de cada rua.

A aplicação do CBUQ será realizada com vibroacabadora de asfalto, equipamento responsável pelo lançamento, nivelamento e pré - compactação da mistura asfáltica, garantindo controle de espessura e regularidade superficial. Na sequência, será realizada a compactação final com rolo compactador liso (vibratório) e rolo pneumático, de forma a atingir a densidade exigida em projeto e assegurar acabamento adequado à superfície.

A camada de rolamento deverá apresentar superfície contínua, regular, sem segregações, desníveis ou falhas de compactação, estando apta a receber o tráfego veicular imediatamente após o resfriamento e liberação pela fiscalização. A execução deverá seguir rigorosamente as normas técnicas e ser realizada sob a supervisão de profissional habilitado, com os devidos controles tecnológicos da mistura asfáltica e do processo de aplicação.

8 GENERALIDADES SOBRE A EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO

Esta especificação tem por objetivo estabelecer as condições gerais de execução e o método construtivo para a aplicação do revestimento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), utilizado como camada de acabamento final em vias urbanas. A execução deverá respeitar rigorosamente os alinhamentos e cotas dos meios-fios já existentes, garantindo perfeita integração com os elementos de urbanização e a adequada funcionalidade da via.

Os cruzamentos, interseções e encontros com outras vias deverão ser executados conforme as especificações do projeto executivo, o qual foi desenvolvido considerando as peculiaridades geométricas, topográficas e funcionais de cada trecho, bem como a pavimentação existente. Qualquer adequação necessária deverá ser previamente aprovada pela fiscalização, assegurando a continuidade e a qualidade do sistema viário.



8.1 MATERIAIS UTILIZADOS

Todos os materiais asfálticos devem satisfazer as especificações das normas técnicas vigentes. Serão utilizados os seguintes materiais betuminosos:

- a) Cimento Asfáltico de Petróleo – Tipo CAP 50/70
- b) Asfalto Diluído de Petróleo CM-30
- c) Emulsão Asfáltica – Tipo RR-1C

8.2 EQUIPAMENTOS

Para o espalhamento do Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), deverão ser utilizados caminhões basculantes com carrocerias metálicas, herméticas, lisas, limpas e devidamente tratadas com agente desmoldante, a fim de evitar a aderência da mistura às superfícies internas. A descarga deverá ser realizada diretamente na vibroacabadora de asfalto, equipamento responsável pela distribuição uniforme, nivelamento e pré-compactação da massa asfáltica.

Os equipamentos destinados à aplicação de material betuminoso (como emulsão para pintura de ligação) deverão estar equipados com tacômetro, termômetro e calibradores visíveis e de fácil acesso, permitindo o controle adequado da taxa e temperatura de aplicação. Deverão, ainda, dispor de espargidor manual, para tratamento de pequenas áreas ou correções pontuais onde a aplicação mecanizada não seja viável.

Para a compactação do revestimento asfáltico, deverão ser utilizados rolos compactadores pneumáticos de pressão variável, autopropelidos, com pneus calibráveis entre 35 e 120 psi, capazes de adaptar-se às diferentes condições da mistura e da temperatura da massa. O acabamento final da superfície será realizado com rolo compactador de ferro liso (cilíndrico), com peso variando entre 5 e 10 toneladas, garantindo a densidade especificada e a regularidade superficial exigida em projeto.

8.3 EXECUÇÃO

Não será permitida a execução dos serviços durante os dias de chuva, e o material betuminoso não deve ser aplicado em superfícies molhadas. Além disso, nenhuma mistura asfáltica deverá ser aplicada quando a temperatura ambiente for inferior a 10°C.

A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade para o espalhamento. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta viscosidade situada dentro da faixa de 75 a 150 segundos, e não deve ser inferior a 107°C e nem exceder a 177 °C.

A aplicação de mistura asfáltica será feita de modo a assegurar uma boa junção entre duas aplicações. O distribuidor deve ser ajustado e operado, de modo a distribuir o material uniformemente sobre a largura determinada. Depósitos excessivos de material betuminoso devem ser prontamente eliminados.



Após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura está fixada, experimentalmente, para cada caso. A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação específica. Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a enviar a aderência da mistura.

A compactação da junta longitudinal se realiza com o rolo liso, imediatamente após o espalhamento da camada, com o rolo se deslocando longitudinalmente, apoiando-se sobre a camada anterior executada e cobrindo somente uma faixa de 15 cm de largura da nova camada. Ao ser espalhada a segunda meia pista, a acabadora deverá utilizar com linha guia a borda central da meia pista inicialmente espalhada, e a chapa alisadora deverá se deslocar sobre ela de 3 a 5 cm, resultando numa pequena superposição de camadas. Antes da compactação o material que se encontra a camada compactada deve ser removido por meio de rastilho.

O trânsito pode ser permitido, sob controle, após a finalização da compactação da camada final. Entretanto, em caso de necessidade de abertura do trânsito antes de completar a compressão, deverá ser procedido um controle para que os veículos não ultrapassem a velocidade de 10 km/h. Decorridas 24 horas do término da compactação, o trânsito deve ser controlado, com velocidade máxima de 40 km/h. No caso de emprego de asfalto diluído, o trecho não deve ser aberto ao trânsito, até que o material betuminoso tenha secado e que os agregados não sejam mais arrancados pelos veículos. De 5 a 10 dias após a abertura ao trânsito, deverá ser feita uma varredura dos agregados não fixados pelo ligante.

8.4 CONTROLE

Para controle da aplicação do concreto asfáltico, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa verificar a uniformidade da distribuição. Esta descarga pode ser efetuada fora da pista ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha, colocada abaixo da barra, para recolher o ligante betuminoso.

Deverá ser realizado controle tecnológico sobre os serviços, a critério da fiscalização, devendo ser realizado em laboratório próprio da contratada ou laboratório terceirizado, sendo responsabilidade da contratada coletar as amostras, realizar os ensaios e outras despesas deste controle. Os ensaios serão realizados a cada 100 metros.

Para o controle tecnológico, serão exigidos a contratada pela execução os seguintes ensaios do material asfáltico:

- Ensaio Marshall – Mistura Betuminosa a Quente
- Ensaio de Porcentagem de Betume – Misturas Betuminosas
- Ensaio de Controle do Grau de Compactação da Mistura Asfáltica



Deverá haver controle rígido também quanto a temperatura de chegada da mistura no canteiro de obras, de modo que a aplicação do material betuminoso seja efetuada na faixa de 120°C.

O controle geométrico deverá constar de uma verificação do acabamento da superfície. Esta será feita com duas réguas, uma de 1,00 m e outra de 3,000 m de comprimento, colocadas em ângulo reto e paralelamente ao eixo da pista. A variação da superfície, entre os dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder 0,5 cm, quando verificada com qualquer das duas réguas.

9 ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO

As estruturas de contenção previstas neste projeto (tais como muros de arrimo, cortinas, contenção de passeio e similares) tiveram seus volumes de concreto armado estimados com base em informações preliminares e condições típicas do local.

Caberá à Contratada a verificação das dimensões, volumes e características estruturais antes da execução dos serviços, de modo a assegurar a estabilidade, segurança e funcionalidade das obras de contenção, em conformidade com as condições reais de campo e com as normas técnicas aplicáveis (NBR 6118, NBR 7187, NBR 9062, entre outras).

Caso sejam identificadas diferenças entre as condições de projeto e as reais do terreno, a Contratada deverá submeter à aprovação da Fiscalização as eventuais adequações de projeto, incluindo desenhos executivos e memoriais de cálculo correspondentes, antes da execução dos serviços.

Os quantitativos de concreto armado, aço e formas apresentados neste projeto são, portanto, estimativos, devendo ser ajustados conforme a verificação e o detalhamento executivo realizados pela Contratada.

Preferencialmente, a estrutura de contenção prevista para as Rua Aloísio Gabriel Link e Rua Tuiuti/Vale das Palmeiras deverá ser executada em módulos pré-moldados de concreto armado, seguindo o padrão adotado pelo DNIT, por se tratar de uma solução tecnicamente eficiente, de fácil execução e que proporciona melhor acabamento estético em relação às estruturas moldadas "in loco". A utilização deste tipo de elemento deverá respeitar as normas aplicáveis e ser previamente aprovada pela Fiscalização da obra.

De acordo com o projeto, os pontos de interferência correspondem aos seguintes locais:

RUA	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	COMPRIMENTO	ESPESSURA	H média
Rua Tuiuti/Vale das Palmeiras (EST 01)	02	06+14.60	96,60 m ¹	0,30 m	2,50 m
Rua Vale das Palmeiras (EST 02)			28,42 m	0,30 m	2,00 m
Rua Olavo Bilac (EST 03)	26+16.92	40+4.50	270,00 m	0,30 m	2,50 m
Rua Olavo Bilac (EST 04)	00	17	340,00 m	0,30 m	3,00 m
Av. Castro Alves (EST 05)	20+5.88	21+14.50	28,60 m	0,50 m	3,00 m

OBSERVAÇÕES: (1) Área conforme projeto 57,96 m² - Estrutura em ambos os lados



10 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

A sinalização viária a ser implantada compreenderá os sistemas horizontal e vertical, em conformidade com as normas do Código de Trânsito Brasileiro. A sinalização horizontal abrangerá marcas no pavimento, como faixas de pedestres e eixos de pista, enquanto a vertical incluirá placas de regulamentação.

10.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

10.1.1 Linha Central – Fluxos Opostos - (LFO-1 e LFO-2)

A CONTRATADA deverá executar a pintura da faixa divisória central de pista, com largura de 12 cm, utilizando tinta acrílica retrorefletiva à base de resina acrílica de cor amarela, com aplicação de microesferas de vidro para garantir a refletância e visibilidade noturna. A faixa será implantada ao longo de todo o trecho das vias pavimentadas, conforme definido no projeto de sinalização horizontal.

A metodologia de execução deverá compreender a limpeza prévia da superfície do pavimento, garantindo que esteja seca, isenta de poeira, óleo ou qualquer contaminante. A pintura será aplicada por meio de equipamento específico para demarcação viária, capaz de assegurar a largura e espessura uniformes da faixa. A aplicação das microesferas de vidro deverá ser feita ainda com a tinta fresca, em quantidade adequada para garantir a retrorefletância especificada. O tráfego sobre a sinalização só será liberado após o tempo de secagem completo, conforme orientações do fabricante do material.

10.1.2 Linha Central – Mesmo Sentido (LMS-1 e LMS-2)

A CONTRATADA deverá executar a pintura da faixa divisória central de pista, com largura de 12 cm, utilizando tinta acrílica retrorefletiva à base de resina acrílica de cor branca, com aplicação de microesferas de vidro para garantir a refletância e visibilidade noturna. A faixa será implantada ao longo de todo o trecho das vias pavimentadas, conforme definido no projeto de sinalização horizontal.

A metodologia de execução deverá compreender a limpeza prévia da superfície do pavimento, garantindo que esteja seca, isenta de poeira, óleo ou qualquer contaminante. A pintura será aplicada por meio de equipamento específico para demarcação viária, capaz de assegurar a largura e espessura uniformes da faixa. A aplicação das microesferas de vidro deverá ser feita ainda com a tinta fresca, em quantidade adequada para garantir a retrorefletância especificada. O tráfego sobre a sinalização só será liberado após o tempo de secagem completo, conforme orientações do fabricante do material.

10.1.3 Linha de Retenção (LRE)

A CONTRATADA deverá executar a linha de retenção conforme projeto de sinalização horizontal, com largura (espessura) de 0,30 m (30 cm) e afastamento de 1,60 metros da faixa de travessia de pedestres, medidos a partir da borda da faixa mais próxima da linha de retenção, respeitando as diretrizes do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito.

A sinalização será executada com material termoplástico por aspersão, de alta durabilidade (mínimo de 3 anos), com características retrorefletivas, garantindo visibilidade noturna e em condições climáticas adversas. O



produto deverá atender às normas técnicas vigentes, apresentando boa aderência ao pavimento, resistência à abrasão e estabilidade frente à ação de agentes atmosféricos.

A execução da linha de retenção será precedida da limpeza rigorosa da superfície do pavimento, que deverá estar seca, isenta de poeira, óleo ou contaminantes que comprometam a aderência do material. Após a marcação do local conforme projeto, o termoplástico será aquecido entre 180°C e 220°C e aplicado por aspersão mecânica, garantindo uma espessura média de 1,5 mm e largura de 0,30 m. Durante a aplicação, serão lançadas microesferas de vidro com diâmetro médio de 0,1 a 0,4 mm, na taxa mínima de 350 g/m², para assegurar a retrorrefletância necessária. O tráfego só será liberado após o resfriamento completo e cura do material, preservando a integridade e durabilidade da sinalização.

10.1.4 Faixa de Travessia de Pedestres (FTP)

As travessias de pedestres serão executadas conforme projeto, no padrão zebrado, com faixas de 40 cm de largura por 4,00 m de comprimento, espaçadas entre si a cada 40 cm. A sinalização será realizada com tinta termoplástica, garantindo alta durabilidade, resistência ao desgaste e visibilidade noturna por meio da incorporação de microesferas de vidro.

Para a execução, a superfície do pavimento deverá estar previamente limpa, seca e livre de resíduos, poeira, óleo ou contaminantes que possam comprometer a aderência do material. A delimitação das faixas será feita por marcação temporária, seguindo rigorosamente as dimensões e espaçamentos previstos. O termoplástico será aquecido entre 180°C e 220°C e aplicado por aspersão mecânica, garantindo espessura uniforme de aproximadamente 2,5 a 3,0 mm. Imediatamente após a aplicação do material ainda fresco, serão aspergidas microesferas de vidro na taxa mínima de 350 g/m² para assegurar a retrorrefletância. O tráfego somente será liberado após o completo resfriamento e cura da sinalização.

10.1.5 Legendas (PARE)

As inscrições na pista, referentes à legenda "PARE", deverão ser executadas na cor branca utilizando tinta termoplástica de alta resistência, com propriedades retrorefletivas para garantir visibilidade diurna e noturna. A superfície do pavimento deve estar previamente limpa, seca e livre de poeira, óleo ou qualquer contaminante que prejudique a aderência do material. A aplicação será realizada por meio de equipamento específico de aspersão termoplástica, com aquecimento do material entre 180°C e 220°C, garantindo espessura uniforme entre 1,5 mm. Após a aplicação do material ainda fresco, serão aspergidas microesferas de vidro na taxa mínima de 350 g/m² para assegurar a retrorrefletância. O tráfego deverá ser liberado somente após o completo resfriamento e cura da sinalização.

10.1.6 Legendas (SETAS)

As inscrições na pista, referentes às setas direcionais de orientação e canalização do tráfego, deverão ser executadas na cor branca, utilizando tinta termoplástica de alta resistência, dotada de propriedades retrorefletivas



que garantam excelente visibilidade diurna e noturna. A superfície do pavimento deverá estar limpa, seca e isenta de poeira, óleo, detritos ou qualquer contaminante que possa comprometer a aderência do material.

A aplicação será realizada com equipamento específico de aspersão termoplástica, com controle de temperatura entre 180°C e 220°C, de forma a assegurar espessura uniforme entre 1,5 mm, conforme especificações técnicas e padrões do DNIT e CONTRAN. Imediatamente após a aplicação do material ainda fresco, deverão ser aspergidas microesferas de vidro na taxa mínima de 350 g/m², garantindo a retrorefletância e durabilidade da sinalização.

As setas direcionais deverão ser implantadas de acordo com o projeto executivo de sinalização horizontal, respeitando dimensões, posicionamento e espaçamento definidos nas normas vigentes. O tráfego de veículos somente será liberado após o completo resfriamento e cura da pintura, de modo a preservar a integridade e desempenho da sinalização recém-aplicada.

10.1.7 Linhas de Canalização (LCA)

As Linhas de Canalização (LCA) deverão ser executadas na cor branca, utilizando tinta acrílica à base de solvente, com propriedades retrorefletivas que garantam elevada visibilidade diurna e noturna, conforme as normas e recomendações técnicas vigentes. A superfície do pavimento deverá estar previamente limpa, seca e livre de poeira, óleo, graxa, partículas soltas ou quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência e a durabilidade da pintura.

A aplicação será realizada por meio de equipamento de pintura a frio com pistola de pressão ou máquina autoprovelida, garantindo camada uniforme e contínua, com espessura final entre 0,30 mm e 0,60 mm, de acordo com o projeto executivo e as orientações do fabricante. Durante a aplicação, deverão ser rigorosamente observadas as dimensões, espaçamentos e padrões geométricos definidos no projeto e nas especificações técnicas aplicáveis.

Com o material ainda fresco, deverão ser aspergidas microesferas de vidro na taxa mínima de 250 a 300 g/m², assegurando a retrorefletância e a visibilidade noturna das marcações.

As linhas de canalização têm por finalidade orientar o tráfego e delimitar áreas não circuláveis, devendo apresentar acabamento regular, uniforme e sem falhas, garantindo legibilidade, segurança e desempenho funcional adequados. O tráfego de veículos somente deverá ser liberado após o secamento completo da pintura, de modo a preservar a integridade e a durabilidade da sinalização aplicada.

10.1.8 Marcação de Ciclofaixa ao Longo da Via (MCI)

A marcação da ciclovia deverá ser executada conforme o projeto executivo de sinalização horizontal, utilizando tinta acrílica à base de solvente, com propriedades retrorefletivas que garantam visibilidade diurna e noturna, resistência ao desgaste e durabilidade adequada às condições de tráfego.

A delimitação lateral da ciclovia será composta por linha de bordo branca contínua, com largura de 20 cm, aplicada de forma uniforme e contínua ao longo de todo o trecho. Adjacente a esta, deverá ser aplicada uma faixa vermelha de contraste, com largura de 12 cm, destacando visualmente o espaço destinado ao uso exclusivo de ciclistas. As superfícies destinadas à aplicação da pintura deverão estar limpas, secas e isentas de poeira, óleo,



graxa ou qualquer material que prejudique a aderência. A aplicação será executada com equipamento de pintura a frio, garantindo regularidade, espessura uniforme e acabamento homogêneo.

Nos cruzamentos e travessias da ciclovia, deverá ser executada a Marcação de Cruzamento de Ciclovia (MCC), composta por faixa transversal na cor vermelha, com paralelogramos brancos dispostos em ambos os lados, medindo 40 cm de largura cada, conforme o padrão de sinalização horizontal estabelecido em projeto.

Após a aplicação da pintura ainda fresca, deverão ser aspergidas microesferas de vidro na taxa mínima de 250 a 300 g/m², assegurando a retrorefletância e a visibilidade noturna das marcações.

O tráfego somente deverá ser liberado após o secamento completo da pintura, de modo a preservar a integridade e o desempenho da sinalização aplicada.

10.1.9 Tachão

Nos locais indicados em projeto, serão instalados tachões refletivos na cor amarela, fixados por meio de pino de ancoragem e cola adesiva de alta resistência, garantindo durabilidade e segurança. O espaçamento entre os tachões será de 2,5 metros, conforme especificações do projeto e normas vigentes.

A metodologia de execução compreende a limpeza e preparação da superfície do pavimento, que deve estar seca, livre de poeira, óleo ou contaminantes. Os pontos de fixação serão previamente demarcados e perfurados para inserção dos pinos. Em seguida, será aplicada a cola adesiva no pino e/ou base do tachão, que será posicionado e pressionado firmemente para assegurar a aderência. Após a fixação, a área deverá ser protegida para cura da cola, evitando o tráfego sobre os tachões até o completo endurecimento do material.

10.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical será implantada por meio da instalação de placas de regulamentação, conforme as necessidades definidas no projeto. Essas placas têm a função de informar e orientar os condutores sobre regras específicas de trânsito, garantindo a segurança e a fluidez no tráfego. A colocação das placas será realizada em locais visíveis e estratégicos, obedecendo às normas técnicas vigentes para garantir sua eficácia.

10.2.1 Placa de Regulamentação e Advertência

As placas de regulamentação serão confeccionadas em chapas de aço laminado a frio com espessura de 1,6 mm, dimensionadas conforme as especificações do projeto executivo. A superfície frontal receberá uma demão de primer à base de epóxi, seguida da aplicação de sinalização por tinta semi-retrorefletiva, garantindo alta visibilidade diurna e noturna. Como alternativa à pintura, poderão ser empregadas películas refletivas com características iguais ou superiores às da tinta especificada. O verso das placas será protegido com uma demão de tinta esmalte preto fosco para proteção contra corrosão.

As balizas serão fabricadas em tubos de aço galvanizado com diâmetro nominal de 2" (50,8 mm) e espessura de 3 mm, equipadas com duas aletas de fixação ancoradas no passeio. Para a instalação, será executado um furo com diâmetro de 30 cm e profundidade mínima de 50 cm, preenchido com concreto estrutural classe Fck 20 MPa,



garantindo a estabilidade da estrutura. Após o lançamento do concreto, será realizado o acabamento adequado no passeio.

As placas serão fixadas às balizas a uma altura mínima de 2,10 metros, medida do nível do passeio até a extremidade inferior da placa, utilizando parafusos galvanizados de diâmetro 5/16" (aproximadamente 8 mm) por 63 mm de comprimento, com porcas e arruelas, através de furos alinhados na baliza/braço de fixação.

Como alternativa para evitar obstáculos no passeio público, as placas poderão ser fixadas em postes existentes de energia elétrica mediante o uso de abraçadeiras ou parafusos autoatarrachantes, respeitando as normas aplicáveis.

Quando necessário, poderão ser instaladas duas placas por baliza, respeitando a altura mínima de 2,10 m para a placa inferior, com a baliza ajustada em comprimento para garantir o espaçamento adequado. A extremidade das placas e dos postes deverá estar posicionada a, no mínimo, 30 cm do bordo do meio-fio, a fim de preservar a segurança e a circulação no passeio.

11. DRENAGEM PLUVIAL

A rede de drenagem pluvial tem como principal função a coleta, o transporte e o lançamento adequado das águas das chuvas, visando à prevenção de alagamentos, à preservação da infraestrutura viária e à segurança dos usuários. As redes existentes serão mantidas em funcionamento, sendo que eventuais melhorias, adequações ou ampliações necessárias serão executadas pelo Município, por intermédio da Secretaria de Obras Públicas.

Em trechos onde a via intercepta cursos d'água naturais ou concentrações significativas de escoamento superficial, são implantadas travessias hidráulicas, comumente executadas por meio de bueiros. Esses dispositivos, de natureza tubular ou celular, têm a função de permitir a passagem das águas sob aterros rodoviários, vias urbanas, ferrovias ou acessos, assegurando a continuidade do fluxo e minimizando os impactos da drenagem sobre o pavimento e áreas adjacentes.

Todas as travessias existentes serão mantidas, garantindo a eficiência do sistema e a integridade da infraestrutura local. Eventuais intervenções de recuperação, substituição ou melhoria serão realizadas pelo Município, conforme avaliação técnica e necessidade identificada.

12. PASSEIO PÚBLICO (CONCRETO)

Os pisos de concreto são amplamente utilizados em obras urbanas, industriais e residenciais devido à sua alta resistência mecânica, durabilidade e baixo custo de manutenção. São indicados para áreas com tráfego leve a pesado, suportando cargas com excelente desempenho estrutural.

Os pisos de concreto com acabamento desempenado são indicados para áreas que exigem superfície lisa, de fácil limpeza e bom aspecto visual, como calçadas, áreas externas residenciais, corredores e locais de circulação leve a moderada. Esse tipo de acabamento é obtido através do uso de desempenadeiras manuais ou mecânicas, logo após a concretagem, garantindo um nivelamento uniforme e superfície compacta.



Além disso, os pisos de concreto oferecem alta resistência mecânica, durabilidade, e baixo custo de manutenção. A execução é simples, rápida e com boa produtividade, adaptando-se a diferentes tipos de obra.

12.1 SERVIÇOS INICIAIS

Antes do início da execução do piso, será realizada a preparação da área, incluindo a limpeza completa do terreno, com a remoção de materiais orgânicos, resíduos, detritos, pavimentos existentes e quaisquer elementos que possam comprometer a estabilidade e a qualidade da base de apoio.

12.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO

Será executada a escavação do subleito para a remoção de materiais inservíveis, com profundidade de 0,20 m em relação à cota de projeto. Após a escavação, proceder-se-á à regularização da superfície e, em seguida, à compactação do subleito, em uma largura de 3,00 m e comprimento conforme o projeto executivo. A compactação será realizada com rolo compactador ou placa vibratória, conforme a acessibilidade e as condições locais, buscando atingir a densidade mínima especificada, correspondente a no mínimo 95% do ensaio Proctor Normal ou Modificado, conforme aplicável.

12.3 EXECUÇÃO LASTRO DE BRITA

Será executada a escavação do subleito para a remoção de materiais inservíveis, com profundidade de 0,20 m em relação à cota de projeto. Após a escavação, proceder-se-á à regularização da superfície e, em seguida, à compactação do subleito, em uma largura de 3,00 m e comprimento conforme o projeto executivo.

Sobre o subleito compactado será aplicada uma camada de brita nº 01, com espessura de 5 cm, devidamente espalhada, nivelada e compactada. Esta camada tem por finalidade melhorar a capacidade de suporte do subleito, favorecer a drenagem superficial e proporcionar estabilidade para as camadas subsequentes do pavimento.

A compactação será executada com rolo compactador ou placa vibratória, conforme a acessibilidade e as condições específicas do local, buscando atingir a densidade mínima especificada, correspondente a no mínimo 95% do ensaio Proctor Normal ou Modificado, conforme aplicável.

12.4 EXECUÇÃO PISO DE CONCRETO

Será executado o piso de concreto com as seguintes características:

- fck = 25 MPa (resistência característica do concreto)
- Espessura: 6 cm
- Largura: 3,00 m
- Para a execução do piso de concreto, a CONTRATADA deverá dispor de lona plástica de alta resistência, devidamente estendida sobre o lastro de brita e sob a malha de aço, atuando como barreira de vapor para conter a umidade proveniente do solo. Essa camada tem por finalidade evitar a corrosão da armadura,



reduzir a perda de água de amassamento durante a concretagem e minimizar o risco de fissuração por retração plástica ou térmica.

A malha de aço eletrossoldada tem por função aumentar a resistência mecânica e o controle de fissuras no concreto, devendo possuir bitola de Ø 5,0 mm e espaçamento de 10 x 10 cm. O correto posicionamento da armadura será garantido pelo uso de espaçadores tipo “cadeirinha”, assegurando o recobrimento mínimo especificado em projeto.

Antes do lançamento do concreto, a base e as ripas de madeira deverão ser umedecidos uniformemente, evitando absorção excessiva de água da mistura.

O concreto será do tipo usinado, com resistência característica à compressão (fck) mínima de 25 MPa, e espessura final de 6 cm. O lançamento deverá ser realizado diretamente no interior das formas, espalhando o material com enxada ou pá, seguido de adensamento mecânico (vibrador de imersão ou régua vibratória).

A regularização e nivelamento da superfície serão executados com régua metálica de aproximadamente 1,50 m de comprimento, garantindo o acabamento uniforme e o correto caimento. O piso deverá manter declividade transversal de 1% conforme NBR 12255:1990 (drenagem) e, quando aplicável, declividade máxima de 3% conforme NBR 9050:2015 (acessibilidade).

O acabamento superficial será do tipo polido, iniciado logo após o nivelamento, ainda com o concreto em estado plástico. O alisamento inicial deverá eliminar irregularidades e assegurar a planicidade da superfície.

Quando o concreto atingir o ponto de “puxar”, será executado o polimento mecânico com o uso de alisadora mecânica (helicóptero), em etapas sucessivas, até se obter o acabamento final liso e homogêneo.

Em áreas públicas ou de circulação frequente, deve-se evitar o polimento excessivo a fim de reduzir o risco de escorregamentos, podendo-se adotar, nestes casos, um escovamento leve superficial para obtenção de textura antiderrapante.

12.5 JUNTAS DE DILATAÇÃO

Serão executadas juntas de dilatação a cada 3 metros, no sentido longitudinal do piso. Essas juntas visam absorver a movimentação térmica e evitar fissuras não controladas. As juntas poderão ser realizadas por corte serrado após a pega do concreto ou com a inserção de materiais flexíveis durante a execução, conforme especificação técnica.

12.6 PISO TÁTIL

A instalação de piso tátil tem por objetivo garantir a acessibilidade e segurança na locomoção de pessoas com deficiência visual, em conformidade com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e a NBR 16537 – Piso tátil de alerta e direcional.

Nos passeios públicos executados em concreto moldado “in loco”, o piso tátil deverá ser instalado após a cura inicial do concreto, sobre superfície limpa, nivelada e seca, garantindo perfeita aderência, alinhamento e



acabamento das peças. O piso tátil será do tipo alerta (com relevos tronco-cônicos) e direcional (com relevos lineares), conforme a função de cada trecho:

Piso tátil direcional: utilizado para orientar o trajeto seguro ao longo do passeio;

Piso tátil de alerta: aplicado em áreas de travessia, início e término de rampas, obstáculos e rebaixamentos de calçada.

As peças deverão ser confeccionadas em material resistente e antiderrapante, preferencialmente em concreto pré-moldado pigmentado, PVC rígido ou material polimérico de alta resistência, fixadas com argamassa colante tipo ACIII ou adesivo estrutural apropriado.

As redes de infraestrutura existentes (água, esgoto, drenagem, energia elétrica, telecomunicações, entre outras), bem como todas as travessias subterrâneas atualmente implantadas, serão mantidas. Eventuais adequações, reparos ou melhorias necessárias para garantir o pleno funcionamento dessas redes serão executadas pelo Município, sem ônus para a contratada.

A instalação do piso tátil deverá assegurar a continuidade e funcionalidade do trajeto acessível, respeitando o contraste de cor mínimo de 30% em relação ao piso adjacente e observando o correto posicionamento conforme o sentido de deslocamento dos pedestres.

Após a colocação, as juntas deverão ser preenchidas e o conjunto devidamente limpo, de forma a garantir acabamento uniforme, estabilidade e durabilidade do piso tátil.

Todos os serviços deverão ser executados sob supervisão técnica, obedecendo rigorosamente às normas técnicas da ABNT e demais regulamentações de acessibilidade vigentes.

13. LIMPEZA

Compete integralmente à CONTRATADA a execução dos serviços de remoção, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos sólidos e materiais inservíveis decorrentes da execução da obra, bem como a realização da limpeza geral da área de intervenção, devendo esta ser entregue em perfeitas condições de trafegabilidade ao término dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter o local da obra permanentemente limpo e organizado, sendo de sua responsabilidade o estabelecimento de critérios operacionais para a disposição e o acondicionamento de materiais e resíduos ao longo do trecho sob sua intervenção. Conforme o avanço das frentes de trabalho, será obrigatória a limpeza imediata dos segmentos concluídos, com a retirada de quaisquer materiais remanescentes que não tenham mais aplicabilidade nas etapas subsequentes.

É de competência exclusiva da CONTRATADA solicitar, sempre que necessário, a retirada de paletes. Após o uso dos materiais, os paletes deverão ser recolhidos e acondicionados em local previamente definido, sendo vedado seu acúmulo ou dispersão em diferentes pontos do perímetro da obra.



Nos termos do Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), todos os resíduos gerados durante a execução das atividades deverão receber destinação final compatível com a legislação ambiental vigente, sendo tal obrigação de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

14. SEGURANÇA

A CONTRATADA deverá cumprir integralmente todas as normas e procedimentos legais referentes à segurança e saúde do trabalho, responsabilizando-se pela adoção de medidas preventivas e pela integridade física de seus trabalhadores durante a execução dos serviços. Para isso, deverá fornecer, de forma adequada e em quantidade suficiente, os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), conforme as exigências das normas regulamentadoras vigentes.

É igualmente responsabilidade da CONTRATADA adotar medidas que garantam a segurança dos demais usuários da via pública, incluindo pedestres e condutores de veículos. Para tanto, deverá implementar sinalização adequada, promover o ordenamento do tráfego no entorno da obra e fornecer orientações claras e visíveis para assegurar a fluidez do trânsito e a prevenção de acidentes.

A CONTRATADA deverá, ainda, disponibilizar um profissional legalmente habilitado como responsável técnico pela segurança do trabalho, o qual terá como atribuições orientar as equipes operacionais e fiscalizar o cumprimento das normas regulamentadoras e demais dispositivos legais aplicáveis à segurança e saúde no ambiente de trabalho.

15. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

15.1 Início da intervenção – Rua Tuiuti

- Trecho prioritário: Estaca 02 até 6+14,60
- Objetivo: Abrir a frente de intervenção, preparando o local para as etapas seguintes.

Observação: Este trecho deve ser iniciado antes de qualquer outra via, garantindo sequência lógica para obras na região.

15.2 Execução da Av. Castro Alves

- Trecho prioritário: Estacas 25 a 43+4,68
- Ordem de atividades:
- Execução do trecho principal da via.
- CONTENÇÃO localizada entre estacas 20+5,88 e 21+14,50.
- Concordância das interseções, garantindo integração com demais vias.
- Realização dos passeios (calçadas).



- Aplicação do revestimento em todo o trecho da avenida.

Justificativa de prioridade: A execução da Av. Castro Alves após a Rua Tuiuti garante que o trecho central da intervenção esteja pronto, permitindo continuidade das frentes de serviço.

15.3 Execução da Rua Olavo Bilac

Prioridade de atividades:

- Realização das contenções necessárias, alargamento de pista e construção de passeios.
- Fresagem do pavimento antigo.
- Aplicação do revestimento final.

Observação: Este trecho é iniciado apenas após a execução dos passeios e concordância de interseções da Av. Castro Alves, garantindo sincronização entre as vias.

15.4 Sinalização viária

- Prioridade de execução:
- Av. Castro Alves – após conclusão da pavimentação, para liberação ao trânsito.
- Rua Olavo Bilac – somente após a aplicação do revestimento, garantindo segurança e fluidez.

Rodrigo Kuhn
Engenheiro Civil – CREA RS 242625
Município de Ivoti / RS



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**ANEXO III –
PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)**

Concorrência eletrônica N°

IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE

NOME DE FANTASIA:	
RAZÃO SOCIAL:	
CNPJ:	
INSC. EST.:	
OPTANTE PELO SIMPLES? SIM () NÃO()	
ENDEREÇO:	
BAIRRO:	CIDADE:
CEP:	E-MAIL:
TELEFONE:	
CONTATO DA LICITANTE:	TELEFONE:
RESPONSÁVEL LEGAL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:	
CPF:	

Item	Descrição	Unidade	VI unitário	Total
1				

A empresa: declara que:

- 1 Estão inclusas no valor cotado todos os tributos e encargos fiscais, sociais, trabalhistas, previdenciários e comerciais.
- 2 Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.
- 3 Que não incide nas vedações previstas na lei nº 14.133/2021.

local e data

assinatura do responsável



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO

Contratação, por empreitada global, de empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação em concreto asfáltico incluindo Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ –, destinados à Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte, no Município de Ivoti/RS, incluindo todos seus componentes, de acordo com seus Projeto Executivos e Complementares, planilhas e cronograma físico-financeiro.

O MUNICÍPIO DE IVOTI/RS, pessoa jurídica de direito público interno, estabelecida na Av. Presidente Lucena, 3527, na cidade de Ivoti/RS, com CNPJ nº 88.254.909/0001-17, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. **VALDIR JOSÉ LUDWIG**, ora denominado simplesmente **CONTRATANTE** e, por outro lado a empresa, representada por , Sr. , sediada à , nº , em , inscrita no CNPJ sob nº , Inscrição Estadual nº , de ora em diante denominada **CONTRATADA**, deliberam firmar o presente contrato, mediante as seguintes cláusulas e condições, sujeitando-se às normas da Lei nº 14.133/2021, bem como à Concorrência Eletrônica nº 08/2025:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DISPOSIÇÕES GERAIS E BASE LEGAL

Este contrato rege-se pelas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme edital nº /2025 Concorrência Eletrônica 08/2025.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

Contratação, por empreitada global, de empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação em concreto asfáltico incluindo Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ –, destinados à Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte, no Município de Ivoti/RS, incluindo todos seus componentes, de acordo com seus Projeto Executivos e Complementares, planilhas e cronograma físico-financeiro.

CLÁUSULA TERCEIRA – DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

A descrição detalhada do objeto, bem como as condições da execução da obra são as constantes no Termo de Referência, Memoriais Descritivos, Cronograma Físico-Financeiro e projetos.

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

4.1. O contrato terá os seguintes prazos:

I – de vigência: a contar da data da assinatura até o adimplemento total das obrigações; e,

II – de execução dos serviços: 180 dias, atendendo o Cronograma Físico-Financeiro, podendo ser prorrogado nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, mediante aditivo.



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

A **CONTRATANTE** pagará, pelo objeto do presente Contrato, o valor total de R\$, considerando o valor dos materiais em R\$ e a mão-de-obra em R\$

CLÁUSULA SEXTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

20.1. O pagamento será efetuado conforme medições a serem realizadas, atendendo o Cronograma Físico-Financeiro, mediante apresentação de Nota Fiscal correspondente aos serviços prestados, bem como cópia da GFIP ou outro documento que venha a substituir (com no mínimo três(3) empregados registrados durante a vigência do contrato), comprovante do recolhimento das contribuições devidas ao INSS relativo aos empregados da empresa que laborarem nos serviços licitados, com a aprovação do responsável técnico da Prefeitura.

20.1.1 A **CONTRATADA** deve encaminhar as planilhas de medições assinadas pelo responsável técnico da empresa com 5 (cinco) dias úteis de antecedência para liberação de emissão das Notas Fiscais

20.1.2 A emissão da Nota Fiscal por parte da empresa ocorrerá apenas após a análise e aprovação das medições por parte do fiscal responsável pela obra designado pela Secretaria de Obras do Município.

20.1.3 A Nota Fiscal que contiver erro será devolvida à **CONTRATADA** para retificação e reapresentação.

20.2. O pagamento será efetuado mediante depósito em conta bancária, cujo titular, necessariamente deverá ser a licitante.

20.3. Nas Notas Fiscais, deverão constar os custos realmente efetivados com aquisição dos materiais, eventual locação de equipamentos e outros custos necessários para a execução dos serviços, para fins de cálculo da retenção previdenciária, sendo que a ausência desta discriminação importará na utilização de 100% do valor como base de cálculo para esta retenção.

20.4. Para fins de Imposto de Renda Retido na Fonte de que trata o art. 158, inciso I, da Constituição da República, deverá ser observado o disposto no art. 64, da Lei Federal nº 9.430/1996 e a Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234/2012, ou a que vier a substituí-la.

20.5 Em razão do enquadramento do contrato no regime de empreitada global, nos termos do Art. 114, inciso VII, combinado com o Art. 140 da Instrução Normativa RFB nº 2.110/2022, fica dispensada a retenção previdenciária prevista na legislação federal.

20.5.1 Não obstante a dispensa da retenção, o pagamento de cada parcela ficará condicionado à apresentação, pela Contratada, de comprovação do efetivo recolhimento das contribuições previdenciárias incidentes sobre a mão de obra empregada na execução do objeto, relativas à etapa imediatamente anterior, mediante entrega das guias de recolhimento (GFIP/eSocial/DCTFWeb) e demais documentos comprobatórios exigidos pela fiscalização.



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

20.6. Por ocasião do pagamento, já serão descontados os valores referentes ao ISS Municipal, quando for o caso.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária, na classificação abaixo:

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS

3.4.4.90.51.00.00.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTAMENTO E REEQUILIBRIO

8.1. DO REAJUSTE:

8.1.1. Ultrapassado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado da Data-Base vinculada à data do orçamento estimado para o objeto contratado, poderá ser concedido reajustamento ao preço contratado.

8.1.1.1 Qualquer pedido de reajuste deverá ser protocolado através do site <https://ivoti.multi24h.com.br/multi24/sistemas/portal/#tab-login>, tendo o Município até 30 (trinta) dias para análise.

8.1.2. A data-base para fins de reajustamento de preço é 09/2025, conforme referência da Tabela SINAPI E e 07/2025 Tabela Sincro, previsto no Art. 25, § 7 da Lei nº 14133/2021.

8.1.3. A concessão de reajuste deverá observar o princípio da anualidade do reajuste de preços em relação à contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, como os decorrentes dos insumos necessários à execução dos serviços.

8.1.4. O reajuste visará a proteção do preço em relação à desvalorização provocada pela variação dos custos de produção relativos ao objeto, advinda de oscilações ordinárias da economia.

8.1.5. O reajuste será corrigido pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, ou outro que vier a substituir.

8.1.6. O reajuste será realizado através de emissão de Termo de Apostilamento ao Contrato.

8.2. DO REEQUILÍBRIO:

8.2.1. A contratada, também poderá solicitar reequilíbrio econômico financeiro em relação ao objeto contratual, referentes aos custos com insumos, materiais e equipamentos, desde que ocorra, algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo: a) Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato; b) Interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração Municipal; c) Impedimento de execução do contrato, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração Municipal, em documento contemporâneo à sua ocorrência;

8.2.1.1 Qualquer pedido de reequilíbrio deverá ser protocolado através do site <https://ivoti.multi24h.com.br/multi24/sistemas/portal/#tab-login>, tendo o Município até 30 (trinta) dias para análise.

CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

9.1.O CONTRATANTE designa como fiscalizador do presente contrato o responsável técnica Sr Rodrigo Kuhn.

9.2. Dentre as responsabilidades do(s) fiscal ou fiscais, está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, inclusive quando de seu fiel cumprimento, determinando o que for necessário para a regularização de eventuais faltas ou defeitos observados.

9.3. Fica designado como Gestor do presente contrato, o Sr Alexandre dos Santos.

CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

10. São obrigações do **CONTRATANTE**:

10.1. Efetuar o devido pagamento à **CONTRATADA**, conforme definido neste contrato.

101.2. Assegurar à **CONTRATADA** as condições necessárias à regular execução do contrato.

10.3. Determinar as providências necessárias quando o fornecimento do objeto não observar o regramento pactuado, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, quando for o caso.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11. São obrigações da **CONTRATADA**:

11.1 Executar os serviços propostos dentro das condições estipuladas neste Termo de Referência;

11.2 Colocar à disposição da Contratante atendimento diferenciado para solução imediata de eventuais problemas no decorrer do contrato;

11.3 Apresentar e colocar à disposição da Contratante soluções que mantenham a segurança e a qualidade dos serviços contratados;

11.4 Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sendo de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas e fiscais;

11.5 Comunicar à **CONTRATANTE**, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

11.6 Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que prestarão os serviços, encaminhando profissional com funções legalmente registradas em sua carteira de trabalho;

11.7 Instruir seu empregado quanto à necessidade de acatar orientações da **CONTRATANTE** inclusive quanto ao cumprimento das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho;

11.8 Fornecer e determinar que seus funcionários utilizem os equipamentos individuais (EPI'S) e coletivos (EPC's) de segurança;

11.9 Efetuar toda a sinalização necessária à realização da obra;

11.10 Oferecer caminhos alternativos e seguros para passagem de veículos e pedestres, quando necessário;

11.11 Realizar o controle de serviços, clima e funcionários através do Diário de Obra, que será entregue com cópia atualizada à fiscalização da obra semanalmente impreterivelmente, sob pena de não liberação da medição. O Diário de Obra deverá ser assinado pelo responsável técnico pela execução das obras e pela Fiscalização;



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- 11.12** Realizar e arcar com todos os custos relativos a correta destinação dos resíduos da construção civil oriundos da realização das obras arcar com as despesas referentes ao objeto da presente Licitação, inclusive os tributos municipais, estaduais e federais incidentes sobre o mesmo;
- 11.13** Manter, durante todo o prazo de vigência contratual as condições de habilitação assumidas;
- 11.14** Providenciar no prazo de dois (2) dias após a ordem de início da obra a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra e matrícula de obra;
- 11.15** Responsabilizar-se pela contratação de tantos funcionários, quantos necessários, para a realização dos serviços contratados, sendo no mínimo 6;
- 11.16** Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da inobservância de normas de saúde, higiene e segurança sem qualquer ônus ao município;
- 11.17** Arcar com todas as despesas referentes à legislação social e trabalhista, tais como indenizações, seguros de acidentes de trabalho, enfermidades, repouso semanal, FGTS, remuneração e contribuições da previdência social e outras;
- 11.18** Ressarcir o Município por eventuais danos causados a este ou a terceiros por culpa ou dolo de seus funcionários ou prestadores de serviços;
- 11.19** Fornecer 05 (cinco) anos de garantia dos serviços, conforme Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990 - Código de Defesa do Consumidor e Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil;
- 11.20** Responsabilizar-se por eventuais reclamações trabalhistas, quaisquer encargos e/ou ações judiciais de outra ordem, sendo que, se o Município for acionado judicialmente por funcionários e/ou prestadores de serviços da empresa Licitante, fará sua defesa, denunciando à lide a empresa a ser contratada, sendo que esta compromete-se em requerer a exclusão da lide do Município e fazer a defesa, sendo que, se ao final de qualquer demanda judicial, houver condenação do Município, a empresa Licitante, deverá expressamente responsabilizar-se em pagar o débito determinado pela sentença ou acórdão, mas se assim não o fizer, o contrato a ser firmado poderá ser rescindido automaticamente;
- 11.21** Designar engenheiro ou técnico de segurança do trabalho para acompanhamento dos serviços, garantindo o cumprimento das normas regulamentadoras cabíveis e uso de EPI/EPC pelos funcionários da obra;
- 11.22** Aceitar e atender das exigências do Departamento de Obras Públicas (DOP).
- 11.23** Apresentar diário de obra semanalmente para que o fiscal do contrato avalie a execução e acompanhamento do cronograma proposto. Os serviços deverão ser executados de acordo com o cronograma e de acordo com o projeto e todos os seus complementos anexos a este documento;
- 11.24** Comunicar a contratada a alteração da equipe técnica, que deverá ser por profissional de perfil equivalente ou superior ao proposto;
- 11.25** Caso haja atraso sem causas justificáveis, por motivos especificamente da Contratada (falta de capacidade técnica, operacional, falta de fatos imprevisíveis, dentre outros motivos) essa deve modificar seu programa de trabalho (turnos de trabalho, horas extras, aumento de efetivo) e mobilizar novos recursos, de forma a se ajustar ao Cronograma Físico financeiro de Execução. A prorrogação da vigência do contrato, fundada no artigo 107, da Lei Federal nº 14.133/2021, obrigada a Contratada a prorrogar a vigência da garantia inicialmente ofertada, para cada etapa do contrato, ou prestar nova garantia;



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

11.26 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

11.27 Recolher diariamente os resíduos gerados, não sendo admitido a presença de resíduos depositados no passeio público ou próximo ao meio-fio. Caso necessário, a deposição temporária poderá ser realizada somente com autorização prévia do Fiscal do Contrato. A gestão dos resíduos gerados na execução dos serviços objeto desse Contrato será realizada pelo CONTRATADO, conforme determinado na Resolução CONAMA 307/02 e na respectiva legislação ambiental dos locais de prestação dos serviços objeto desse Contrato.

11.28 Segregar os resíduos gerados nos locais de prestação dos serviços, dispondo-os em coletores, adequadamente sinalizados e distribuídos, de acordo com as normas NBR 12.235/92 e NBR 11.174/90;

11.29 Apresentar, sempre que solicitado, à Fiscalização do contrato, cópia digital legível dos comprovantes de destino de todos os resíduos gerados na execução dos serviços objeto desse Contrato. Os comprovantes deverão conter, no mínimo, os seguintes itens: local de destinação, licença/autorização ambiental vigente, descrição, classificação e quantidade do resíduo destinado, data da destinação e assinatura do responsável pelo local de destinação;

11.29.1 No caso de reutilização de resíduos (apenas Classes A e B, conforme Resolução CONAMA 307/02), apresentar, sempre que solicitado, à Fiscalização do contrato, cópia digital, legível de declaração de reutilização. A declaração deverá conter, no mínimo, os seguintes itens: descrição, classificação e quantidade do resíduo reutilizado, local de reutilização e assinatura do responsável pelo local de reutilização. Se o resíduo for reutilizado na própria obra, a declaração será assinada pelo preposto do CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RECEBIMENTO DO OBJETO

12.1. O objeto do presente contrato será recebido por agente público ou comissão de agentes, podendo contar com o apoio do(s) fiscalizador(es) do contrato ou assistido por terceiros, comprovando-se o atendimento de todas as exigências contratuais, confrontando o objeto que estiver sendo entregue com o objeto contratado.

12.2. Constatada divergência entre o objeto contratado e o objeto que estiver em procedimento de entrega, o recebimento não deverá ser realizado, e poderá ser instaurada diligência para obtenção de solução.

12.3. O recebimento não eximirá a **CONTRATADA** de eventual responsabilização.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – PENALIDADES

13.1. A **CONTRATADA** estará sujeita às seguintes penalidades:

13.1.1. Advertência, no caso de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

13.1.2. Multa, no percentual compreendido entre 0,5% e 30% do valor do contrato, que poderá ser cumulada com a advertência, o impedimento ou a declaração de inidoneidade de licitar ou de contratar.

13.1.3. Impedimento de licitar e de contratar com o **CONTRATANTE**, pelo prazo de até 3 (três) anos, nas seguintes hipóteses:



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

13.1.3.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Município, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

13.1.3.2. Dar causa à inexecução total do contrato.

13.1.3.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

13.1.3.4. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

13.1.3.5. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

13.1.3.6. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

13.1.4. Declaração de inidoneidade de licitar e contratar com qualquer órgão público da Administração Federal, Estadual, Distrital ou Municipal, direta ou indireta, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas seguintes situações:

13.1.4.1. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

13.1.4.2. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

13.1.4.3. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

13.1.4.4. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

13.1.4.5. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.2.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

13.2.2. As peculiaridades do caso concreto.

13.2.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

13.2.4. Os danos que dela provierem para o **CONTRATANTE**.

13.2.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.3. Na aplicação das sanções previstas nesta cláusula, será oportunizado à **CONTRATADA** defesa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da sua intimação.

13.4. A aplicação das sanções de impedimento e de declaração de inidoneidade requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão designada pelo **CONTRATANTE** composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – EXTINÇÃO DO CONTRATO

14. As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/21, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à **CONTRATADA**.

14.1. A extinção do contrato poderá ser:

14.1.1. Determinada por ato unilateral e escrito do **CONTRATANTE**, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta.

14.1.2. Consensual, por acordo entre as partes, desde que haja interesse do **CONTRATANTE**.



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

15.1 A CONTRATADA obriga-se a cumprir integralmente os termos da Lei Geral de Proteção de Dados, comprometendo-se a tratar os dados pessoais da CONTRATANTE de acordo com as finalidades estabelecidas e com os requisitos legais previstos na referida legislação.

15.1.1 A coleta, armazenamento e utilização dos dados serão realizados apenas conforme necessidade ou obrigatoriedade para a execução dos serviços contratados. (art. 7º, LGPD).

15.2 No exercício de suas atividades, a CONTRATADA compromete-se a respeitar os princípios fundamentais estabelecidos pela LGPD, tais como finalidade, adequação, transparência, livre acesso, segurança, prevenção e não discriminação, no tratamento dos dados pessoais da CONTRATANTE. (Art. 6º, LGPD).

15.3 A CONTRATADA assegura a implementação de uma política interna de privacidade, visando garantir a confidencialidade e segurança dos dados pessoais da CONTRATANTE.

15.3.1 Tal política será estendida aos seus funcionários e prepostos, com o objetivo de resguardar a integridade e a privacidade dos dados tratados no âmbito do presente contrato. (art. 50, LGPD).

15.4 A CONTRATADA compromete-se a armazenar os dados pessoais da CONTRATANTE apenas pelo tempo estritamente necessário para a realização dos serviços contratados, conforme estabelecido pela LGPD.

15.4.1 Ao término da prestação dos serviços, os dados serão permanentemente eliminados, ressalvadas as hipóteses previstas no artigo 16, inciso I, da Lei Geral de Proteção de Dados. (art. 15, LGPD).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

16. A cláusula de confidencialidade e sigilo estabelece as condições que o Operador deve observar no tratamento de dados pessoais dos servidores públicos da Prefeitura Municipal de Ivoti, em conformidade com a LGPD.

16.1 Para os fins deste, aplicam-se as definições constantes no art. 5º da LGPD, entre elas:

16.1.1 Dado pessoal: Informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;

16.1.2. Tratamento: Toda operação realizada com dados pessoais, como coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;

16.1.3 Controlador: Pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais;

16.1.4 Operador: Pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador;

16.1.5 Encarregado: Pessoa indicada pelo controlador e pelo operador para atuar como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

16.2 O Operador se obriga a:



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

16.2.1 Tratar os dados pessoais dos servidores públicos apenas para os fins específicos e determinados estabelecidos pelo Controlador, em conformidade com o art. 7º e 8º da LGPD;

16.2.2 Adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais contra acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão, conforme o art. 6º, inciso VII, e o art. 46 da LGPD;

16.2.3 Garantir que os dados pessoais dos servidores públicos sejam tratados de forma transparente, segura e confidencial, conforme os princípios da LGPD estabelecidos no art. 6º;

16.2.4 Não compartilhar os dados pessoais dos servidores públicos com terceiros sem a prévia autorização por escrito do Controlador, exceto em casos de obrigação legal ou regulamentar;

16.2.5 Comunicar ao Controlador, de forma imediata, qualquer incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos dados pessoais dos servidores públicos, conforme o art. 48 da LGPD;

16.2.6 Eliminar ou devolver ao Controlador todos os dados pessoais tratados em nome deste ao término da prestação dos serviços, salvo se houver obrigação legal ou regulamentar de retenção, conforme o art. 15 e 16 da LGPD.

16.3 O Operador deverá indicar um encarregado pelo tratamento de dados pessoais, conforme o art. 41 da LGPD, informando o nome e os dados de contato ao Controlador. **16.3.1** O encarregado será responsável por:

16.3.1.1 Receber as comunicações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e adotar providências;

16.3.1.2 Orientar os funcionários e os contratados do Operador a respeito das práticas a serem tomadas em relação à proteção de dados pessoais;

16.3.1.3 Executar as demais atribuições determinadas pelo Controlador ou estabelecidas em normas complementares.

16.4 O Operador se compromete a manter sigilo absoluto, sobre todos os dados pessoais dos servidores públicos da Prefeitura Municipal de Ivoti, não os divulgando, sob nenhuma forma, salvo mediante autorização expressa e por escrito do Controlador ou por força de obrigação legal conforme Art. 39, Inciso I,II (LGPD).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Ivoti para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

Estando justos e contratados, firmam o presente instrumento para que surtam seus efeitos legais.

Local e data.

CONTRATANTE

Prefeito(a) do Município de xxxxxxx

CONTRATADA

Representante legal

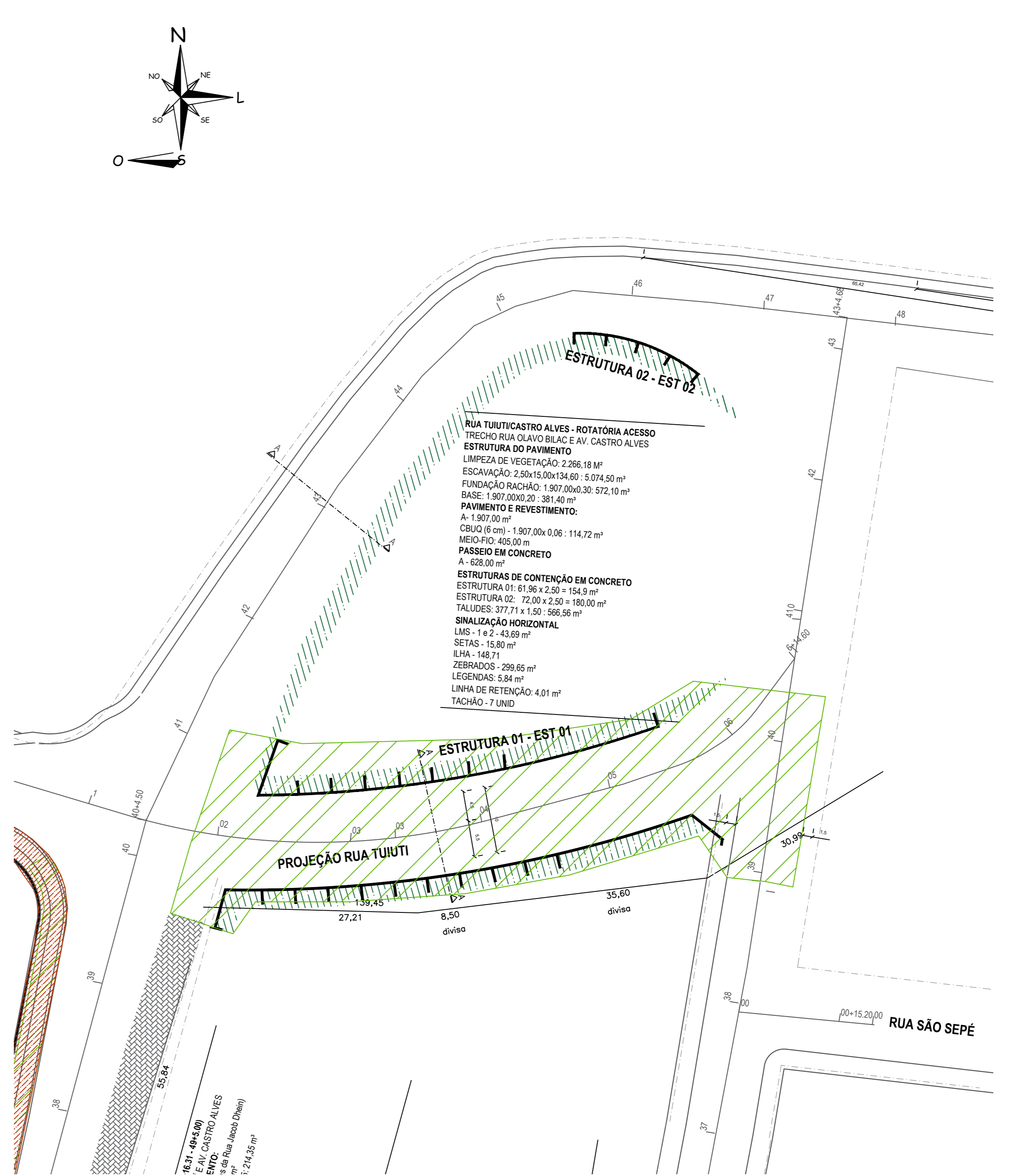
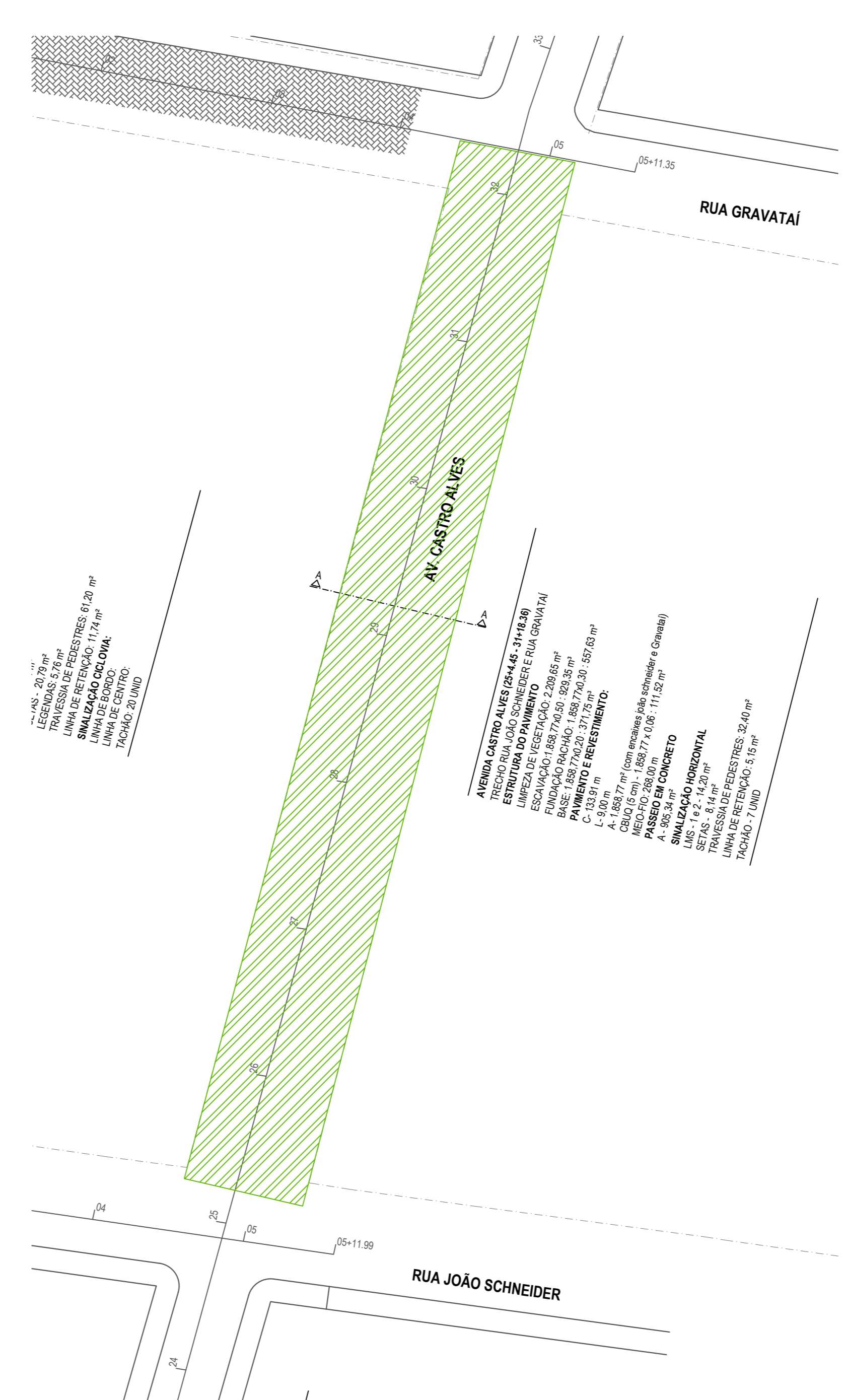
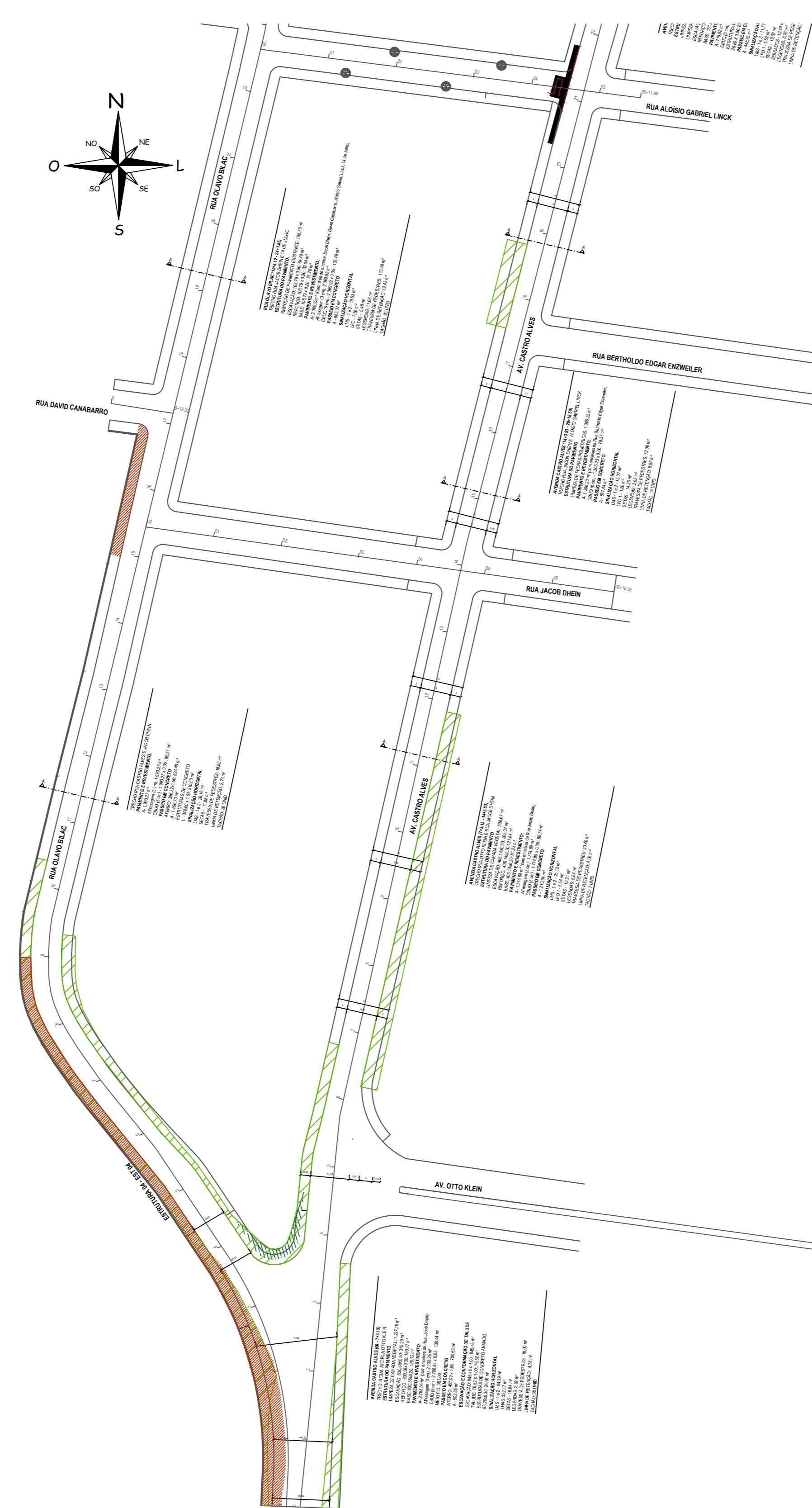
GESTOR(A) DO CONTRATO



MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Normalmente o titular da Secretaria correspondente

FISCALIZADOR(A) DO CONTRATO



RUA TUITUCASTRO ALVES - ROTATORIA ACESSO
 TRENCHO RUA AV. GRAVATAI E AV. CASTRO ALVES
ESTRUTURA DO PAVIMENTO
 LINHA DE VISÃO: 2.960,00 m²
 ESCAVAÇÃO: 2,50x15,00x14,00 = 508,50 m³
 FUNDAÇÃO RACHÃO: 1.907,00x30 = 572,10 m²
 BASE: 1.507,00x30 = 452,10 m²
PAVIMENTO E REVESTIMENTO:
 A: 1.507,00 m²
MEIÓDIO: 400,00 m
PASEIO EM CONCRETO
 A: 400,00 m²
ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO
 ESTRUTURA 01: 10,00 x 2,00 = 100,00 m²
 ESTRUTURA 02: 72,00 x 2,50 = 180,00 m²
 TALSIS: 317,71 x 1,00 = 317,71 m²
INALIZAÇÃO HORIZONTAL:
 LIG: 1 x 2 = 4,00 m²
 SETA: 1,00 m²
 LIN: 140,71 m²
 TERREÇOS: 299,85 m²
 LEGENDAS: 5,84 m²
 LINDA DE DESTINAÇÃO: 4,01 m²
 TACHO: 7,10 m²

Município de Ivoti Secretaria de Obras Públicas e Serviços Urbanos Departamento de Planejamento Urbano	
AV. CASTRO ALVES	
ESTRUTURAS, CORTES E ATERROS	
PROPRIETÁRIO Município de Ivoti	DATA: NOV/2025 ESCALA: INDICADA DESENHO: RODRIGO ÁREA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO ENG. CIVIL RODRIGO KUHN CREA/R 242925	PRANCHINA 03
ARQUIVO: Z:\DOP\PROJETOS PUBLICOS\OBRAS\SISTEMA VIARIO\2025-XXX - Av. Castro Alves\PROJETO\AV CASTRO ALVES - EMOI NORTE - PAV	

Declaração

A Prefeitura Municipal de Ivoti declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto "QUALIFICAÇÃO DA AVENIDA CASTRO ALVES - EIXO NORTE NO MUNICÍPIO DE IVOTI/RS", CT nº , foi adotado percentual de BDI de 20,43 % (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos sem desoneração em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Declaramos ainda que a alíquota de ISSQN no município é de 2%, a incidir sobre o valor da mão de obra.

Para a obra em questão é considerada a relação de 11,38% é mão de obra e 88,62% é material.

O regime de execução da obra será empreitada por preço global.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos sem desoneração é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)		
TIPO DE OBRA: 2 - Construção de Rodovias e Ferrovias		
Itens		Adotado
AC	ADM CENTRAL	4,67 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,74 %
R	RISCO	0,97 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	1,21 %
L	LUCRO	7,52 %
I	IMPOSTOS	3,88 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	ISSQN (Aliquota x %Base de cálculo)	0,23 %
	CPRB	0,00 %
Fórmula do BDI		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
BDI Resultante		
BDI Resultante		20,43 %

De acordo com o Acórdão
2622/2013-TCU.

Ivoti/RS, 21 de novembro de 2025

Rodrigo Kuhn - Responsável Técnico
CREA nº RS242625

Valdir José Ludwig - Prefeito
CPF nº773.743.550-68



MUNICÍPIO DE IVOTI

Estado do Rio Grande do Sul

DECLARAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE IVOTI, DECLARA, para os devidos fins, que na elaboração do orçamento para **Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do Tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ – Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte no Município de Ivoti/RS**, foram utilizados os percentuais de encargos sociais de 112,84% e 69,95% para mensalista, constantes no SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, data base setembro/2025.

21 de novembro de 2025

Eng. Rodrigo Kuhn
CREA/RS 242625
Departamento de Obras Públicas



Obra

Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do Tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ – Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte no Município de Ivoti/RS.

Bancos

SINAPI - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 07/2025 - Rio Grande do Sul
DERPR - 03/2025 - Paraná

B.D.I.

20,43%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CIDADE DAS FLORES

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 51.759,79	R\$ 40.853,19	R\$ 92.612,98	1,97%
1.1	00000168	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PESADOS E COMUNS - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA REF. 2025	MOBIL	1	8.733,77	0,00	10.518,07	10.518,07	0,00	10.518,07	10.518,07	0,22%
1.2	00000004	Próprio	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UNID	1	18.832,20	1.495,10	21.184,51	22.679,61	1.495,10	21.184,51	22.679,61	0,48%
1.3	00000181	Próprio	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO - LEVANTAMENTO, NIVELAMENTO E DEMARCAÇÃO COM INSTALAÇÃO DE ESTACAS DE MADEIRA.	M	2277,41	2,67	1,29	1,92	3,21	2.937,86	4.372,62	7.310,48	0,16%
1.4	00000045	Próprio	PLACA DE OBRA 2,40 X 1,20 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UNID	2	1.390,92	71,85	1.603,23	1.675,08	143,70	3.206,46	3.350,16	0,07%
1.5	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120	149,21	176,93	2,76	179,69	21.231,60	331,20	21.562,80	0,46%
1.6	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	75,41	87,35	3,46	90,81	20.964,00	830,40	21.794,40	0,46%
1.7	00000182	Próprio	AS BUILT - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - INCLUI CADASTRAMENTO DE PAVIMENTO, REDES, PASSEIO E SINALIZAÇÃO.	M	2277,41	1,97	2,19	0,18	2,37	4.987,53	409,93	5.397,46	0,11%
2			PAVIMENTAÇÃO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E REFORÇO DE SUBLEITO							R\$ 53.711,98	R\$ 366.688,44	R\$ 420.400,42	8,95%
2.1	5502985	SICRO3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL	m²	9036,59	0,79	0,04	0,91	0,95	361,46	8.223,30	8.584,76	0,18%
2.2	5502166	SICRO3	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - REFORÇO DE SUBLEITO	m³	7266,78	7,70	0,12	9,15	9,27	872,01	66.491,04	67.363,05	1,43%
2.3	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1981	17,54	16,07	5,05	21,12	31.834,67	10.004,05	41.838,72	0,89%
2.4	105742	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 30 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m²	1590,17	118,52	8,75	133,98	142,73	13.913,99	213.050,97	226.964,96	4,83%
2.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19082,04	2,68	0,31	2,91	3,22	5.915,43	55.528,73	61.444,16	1,31%
2.6	5501706	SICRO3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - CONFORMAÇÃO DE TALUDES	m³	643,08	7,03	1,09	7,37	8,46	700,96	4.739,49	5.440,45	0,12%
2.7	5502166	SICRO3	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - ALARGAMENTOS (TALUDES)	m³	945,45	7,70	0,12	9,15	9,27	113,45	8.650,87	8.764,32	0,19%
3			PAVIMENTAÇÃO - REGULARIZAÇÃO E BASE							R\$ 21.856,07	R\$ 221.731,55	R\$ 243.587,62	5,19%
3.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	7018,3	3,14	1,24	2,54	3,78	8.702,69	17.826,48	26.529,17	0,56%
3.2	4011280	SICRO3	BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA PRODUZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO	m³	1390,42	97,55	5,74	111,73	117,47	7.981,01	155.351,62	163.332,63	3,48%
3.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16685,04	2,68	0,31	2,91	3,22	5.172,36	48.553,46	53.725,82	1,14%



Obra

Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do Tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ – Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte no Município de Ivoti/RS.

Bancos

SINAPI - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 07/2025 - Rio Grande do Sul
DERPR - 03/2025 - Paraná

B.D.I.

20,43%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CIDADE DAS FLORES

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4			PAVIMENTAÇÃO - REVESTIMENTO SOBRE PEDRAS POLIÉDRICAS							R\$ 16.366,93	R\$ 206.565,52	R\$ 222.932,45	4,75%
4.1	00000186	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA E HIDROJATEAMENTO DE SUPERFICIE	m²	3515,88	3,03	2,18	1,46	3,64	7.664,62	5.133,18	12.797,80	0,27%
4.2	4011353	SICRO3	PINTURA DE LIGAÇÃO - RR1C	m²	3515,88	2,04	0,03	2,42	2,45	105,48	8.508,42	8.613,90	0,18%
4.3	00000009	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, 1ª CAMADA, COM ESPESURA (2 CM)	M³	40,46	1.378,49	70,82	1.589,29	1.660,11	2.865,38	64.302,67	67.168,05	1,43%
4.4	00000009	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, 2ª CAMADA, COM ESPESURA (4 CM)	M³	80,93	1.378,49	70,82	1.589,29	1.660,11	5.731,46	128.621,24	134.352,70	2,86%
5			PAVIMENTAÇÃO - REVESTIMENTO (CAPA)							R\$ 23.527,24	R\$ 596.941,52	R\$ 620.468,76	13,21%
5.1	4011351	SICRO3	IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO - CM-30	m²	6952,3	7,57	0,04	9,07	9,11	278,09	63.057,36	63.335,45	1,35%
5.2	4011353	SICRO3	PINTURA DE LIGAÇÃO - RR1C	m²	6952,3	2,04	0,03	2,42	2,45	208,57	16.824,56	17.033,13	0,36%
5.3	00000009	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA (6 CM)	M³	325,34	1.378,49	70,82	1.589,29	1.660,11	23.040,58	517.059,60	540.100,18	11,50%
6			PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO ASFÁLTICO							R\$ 54.554,05	R\$ 1.274.109,68	R\$ 1.328.663,73	28,29 %
6.1	4915656	SICRO3	FRESAGEM CONTÍNUA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO - ESPESURA DE 3 CM	m³	432,9831	82,48	1,81	97,52	99,33	783,70	42.224,51	43.008,21	0,91 %
6.2	4011353	SICRO3	PINTURA DE LIGAÇÃO - RR1C	m²	14432,77	2,04	0,03	2,42	2,45	432,98	34.927,30	35.360,28	0,88 %
6.3	00000009	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA (5 CM)	M³	753,14	1.378,49	70,82	1.589,29	1.660,11	53.337,37	1.196.957,87	1.250.295,24	26,59 %
7			ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO							R\$ 127.426,61	R\$ 508.751,70	R\$ 636.178,31	13,55 %
7.1	5406024	SICRO3	MURO DE ESCAMA DE CONCRETO ARMADO EM SOLO REFORÇADO COM FITA METÁLICA COM ALTURA ATÉ 4 M - TIPO 2 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m²	1344,73	392,84	94,76	378,33	473,09	127.426,61	508.751,70	636.178,31	13,55 %
8			PASSEIO PÚBLICO							R\$ 176.407,79	R\$ 835.396,21	R\$ 1.011.804,00	21,54 %
8.1	104437	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PODOTÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) QUADRADO DE 20 X 20 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	m²	1244,77	114,22	21,15	116,40	137,55	26.326,89	144.891,22	171.218,11	3,65 %
8.2	00000184	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO (USINADO) - ACABAMENTO CONVENCIONAL E-6 CM - ARMADO	m²	9335,82	53,02	4,42	59,43	63,85	41.264,32	554.827,78	596.092,10	12,69 %
8.3	5622	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	9335,82	8,02	7,28	2,37	9,65	67.964,77	22.125,89	90.090,66	1,92 %
8.4	00000185	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO (DIVERSOS MATERIAIS)	M²	9335,82	5,68	2,32	4,52	6,84	21.659,10	42.197,90	63.857,00	1,36 %
8.5	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	1070	50,87	11,83	49,43	61,26	12.658,10	52.890,10	65.548,20	1,40 %
8.6	105564	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	3082,36	6,74	2,12	5,99	8,11	6.534,60	18.463,33	24.997,93	0,53 %



Obra

Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do Tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ – Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte no Município de Ivoti/RS.

Bancos

SINAPI - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 07/2025 - Rio Grande do Sul
DERPR - 03/2025 - Paraná

B.D.I.

20,43%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CIDADE DAS FLORES

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)	
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total		
9			SINALIZAÇÃO VIÁRIA											
9.1	5213400	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (LMS- 1 E LMS - 2 - COR BRANCA) - ESPESSURA DE 0,4 MM LARGURA 12 CM	m²	263,2704	20,23	0,80	23,56	24,36	210,62	6.202,64	6.413,26	0,14 %	
9.2	5213400	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (LFO - 1 E LFO - 2 - COR AMARELA) - ESPESSURA DE 0,4 MM LARGURA 12 CM	m²	24	20,23	0,80	23,56	24,36	19,20	565,44	584,64	0,01 %	
9.3	5213400	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (ILHAS - COR AMARELA) - ESPESSURA DE 0,4 MM	m²	550,59	20,23	0,80	23,56	24,36	440,47	12.971,90	13.412,37	0,29 %	
9.4	5213408	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM (4,00X0,30/0,30)	m²	430,8	47,47	1,83	55,33	57,16	788,36	23.836,16	24.624,52	0,52 %	
9.5	5213406	SICRO3	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (SETAS) - ESPESSURA DE 0,4 MM	m²	161,24	30,72	4,74	32,25	36,99	764,28	5.199,98	5.964,26	0,13 %	
9.6	5213406	SICRO3	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (ZEBRADOS) - ESPESSURA DE 0,4 MM	m²	818,91	30,72	4,74	32,25	36,99	3.881,63	26.409,85	30.291,48	0,64 %	
9.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (LEGENDAS) - ESPESSURA DE 0,6 MM	m²	58,4	27,88	0,96	32,61	33,57	56,06	1.904,42	1.960,48	0,04 %	
9.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (LINHA DE RETENÇÃO) - ESPESSURA DE 0,6 MM	m²	70,27	27,88	0,96	32,61	33,57	67,46	2.291,50	2.358,96	0,05 %	
9.9	5213361	SICRO3	TACHÃO REFLETIVO EM PLÁSTICO INJETADO - MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	295,725	86,04	9,16	94,45	103,61	2.708,84	27.931,22	30.640,06	0,65 %	
9.10	5213400	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (CICLOVIA - VERMELHA) - ESPESSURA DE 0,4 MM LARGURA 10 CM	m²	106,69	20,23	0,80	23,56	24,36	85,35	2.513,61	2.598,96	0,06 %	
9.11	5213400	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA (CICLOVIA - AMARELA) - ESPESSURA DE 0,4 MM LARGURA 10 CM	m²	47,245	20,23	0,80	23,56	24,36	37,80	1.113,08	1.150,88	0,02 %	

Totais -> R\$ 534.670,53 11,38% R\$ 4.161.977,61 88,62% R\$ 4.696.648,14

Total sem BDI 3.900.545,01
Total do BDI 796.103,13
Total Geral 4.696.648,14

Rodrigo Kuhn
Setor de Engenharia



Obra
Pavimentação, Capeamento e Recapeamento com Revestimento Asfáltico do Tipo Concreto Betuminoso Usinado a Quente – CBUQ – Qualificação da Avenida Castro Alves – Eixo Norte no Município de Ivoti/RS.

Município de Ivoti
CNPJ: 88.254.909/0001-17

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 07/2025 - Rio Grande do Sul
DERPR - 03/2025 - Paraná

B.D.I.
20,43%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	16,66%	16,67%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%
		92.612,98	15.429,32	15.438,58	15.429,32	15.438,58	15.438,58	15.438,58
2	PAVIMENTAÇÃO - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E REFORÇO DE SUBLEITO	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		420.400,42	70.038,71	70.038,71	70.080,75	70.080,75	70.080,75	70.080,75
3	PAVIMENTAÇÃO - REGULARIZAÇÃO E BASE	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		243.587,62	40.581,70	40.581,70	40.606,06	40.606,06	40.606,06	40.606,06
4	PAVIMENTAÇÃO - REVESTIMENTO SOBRE PEDRAS POLIÉDRICAS	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		222.932,45	37.140,55	37.140,55	37.162,84	37.162,84	37.162,84	37.162,84
5	PAVIMENTAÇÃO - REVESTIMENTO (CAPA)	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		620.468,76	103.370,10	103.370,10	103.432,14	103.432,14	103.432,14	103.432,14
6	PAVIMENTAÇÃO - RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		1.328.663,73	221.355,38	221.355,38	221.488,24	221.488,24	221.488,24	221.488,24
7	ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		636.178,31	105.987,31	105.987,31	106.050,92	106.050,92	106.050,92	106.050,92
8	PASSEIO PÚBLICO	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		1.011.804,00	168.566,55	168.566,55	168.667,73	168.667,73	168.667,73	168.667,73
9	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	100,00%				33,33%	33,33%	33,34%
		119.999,87				39.995,96	39.995,96	40.007,96
Porcentagem			16,23%	16,23%	16,24%	17,1%	17,1%	17,1%
Custo			762.469,60	762.478,86	762.918,00	802.923,22	802.923,22	802.935,22
Porcentagem Acumulado			16,23%	32,47%	48,71%	65,81%	82,9%	100,0%
Custo Acumulado			762.469,60	1.524.948,46	2.287.866,46	3.090.789,68	3.893.712,90	4.696.648,14

Rodrigo Kuhn
Setor de Engenharia