EDITAL Nº 206, DE 29 DE SETEMBRO DE 2026

"TORNA PÚBLICO A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 13/2026"

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 de empresa especializada para Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravado em Trechos das Ruas Dom Pedrito, Marechal Rondon, Monteiro Lobato, Vera Cruz, Riachuelo, Flamboyant e Quaraí, no Município de Ivoti/RS, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à completa execução da pavimentação, em conformidade com os projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos técnicos que integram o processo, estabelecendo as especificações dos serviços, materiais e técnicas construtivas exigidas para sua execução 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: 23/11/2026

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 17/11/2026.

A sessão virtual da Concorrência Eletrônica será realizada no seguinte endereço: www.portaldecompraspublicas.com.br no dia 23 de novembro 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 subseqüente, no mesmo horário, independente de nova comunicação.

1.DO OBJETO.

Contratação de empresa especializada para Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravado em Trechos das Ruas Dom Pedrito, Marechal Rondon, Monteiro Lobato, Vera Cruz, Riachuelo, Flamboyant e Quaraí, no Município de Ivoti/RS, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à completa execução da pavimentação, em conformidade com os projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos técnicos que integram o processo.

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

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 3° 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 7°, 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 atendam 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

4.4.905.1000.000.000 OBRAS EM ANDAMENTO

5.A APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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 e 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 solicitado pelo agente de contratação [NO MÍNIMO, DUAS HORAS].

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.

6.6.O preço global máximo estimado e admitido pela Administração para o objeto deste certame não poderá ser superior a R$ 920.623,97(novecentos e vinte mil, seissentos e vinte e três reais e noventa a sete 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 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:

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

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

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

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

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 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 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 OU CAU) da empresa e dos responsáveis técnicos;

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 execusão 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 ou CAU, 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. 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.

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.

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 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 2 (dois) dias, 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;

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.

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.

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 Os trabalhos deverão, obrigatoriamente, ser executados de acordo com o Termo de Referência e especificações técnicas e de serviços, em anexo;
18.2 Os trabalhos deverão atender a Legislação Federal, Estadual e Municipal pertinentes, bem como as respectivas normas técnicas;
18.3 A empresa deverá declarar a plena aceitação e atendimento das exigências do Departamento de Obras Públicas (DOP);
18.4 Todas as informações e esclarecimentos, sobre o Termo de Referência, serão prestados pelo Departamento de Obras Públicas (DOP);
18.5 A apresentação da proposta implica na aceitação imediata, pela proponente, do inteiro teor das presentes especificações técnicas e de serviços, bem como de todas as disposições legais que se aplicam ao objeto;
18.6 Será de total responsabilidade do contratado o emprego de mão de obra (funcionários) quando necessário. Os funcionários deverão possuir ferramentas em quantidade adequada para a correta execução dos serviços. Também é de responsabilidade da contratada o fornecimento de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), bem como Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e demais medidas de segurança e meio ambiente necessárias à execução das atividades.
18.7 A empresa será responsável em capacitar seus funcionários quanto às medidas de segurança previstas na CLT, observando-se o que se determina nas Normas Regulamentadoras (NR's) da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego. Destacam-se o Treinamento para Trabalho em Altura (NR-35), Treinamento para Operação de Máquinas e Equipamentos (NR-12), Operações em Instalações Elétricas (NR-10), dentre outros que venham a ser necessários durante a execução dos serviços.
18.8 A disponibilização de todos os itens citados nos itens 4.6 e 4.7 ocorrerão por conta da contratada, sem ônus adicional ao Município.

18.9 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: 150 dias, atendendo o Cronograma Físico-Financeiro, a contar da expedição da Ordem de Início dos Serviços.

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 dos colaboradores que trabalharam na obra(com no mínimo três(3) empregados registrados), 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.

20.1.2.1 A nota fiscal emitida deverá , obrigatoriamente conter o número do contrato, e do(s) empenhos(s).

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, ne cessariamente 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.

20.7 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);
Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
Certidão Negativa de Débitos Municipais ou equivalente.

21. CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTAMENTO E REEQUILIBRIO

21.1. DO REAJUSTE:

21.1.1. 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.

21.1.1.1 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.

21.1.2. A data-base para fins de reajustamento de preço é 08/2026 conforme referência da Tabela SINAPI, e 04/2026 para referência SICRO previsto no Art. 25, § 7 da Lei nº 14133/2021.

21.1.3. 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.

21.1.4. 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.

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

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

22.2. DO REEQUILÍBRIO:

22.2.1. 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;

22.2.1.1 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.

23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

23.1.1.dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

23.1.3.dar causa à inexecução total do contrato;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

23.2.1.advertência;

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

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

23.2.4.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.

23.2.4.1.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.

23.2.5.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.

23.2.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

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

23.2.8.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.

24. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

24.1. 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.

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

24.3.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.

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

24.5.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.

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

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

24.8.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.

25.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

25.2.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.

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

25.4.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.

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

25.6.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.

25.7.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.

25.8.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.

25.9.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.

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

25.11.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.

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

25.13.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.

25.14.A anulação da Concorrência induz à do contrato.

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

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

25.16.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 - PROJETOS

ANEXO VI - DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS E BDI

ANEXO VII - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO VIII - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Ivoti, 30 de setembro de 2026.

ALEXANDRE DOS SANTOS
Prefeito Municipal em exercício

TERMO DE REFERÊNCIA

Município de Ivoti

Secretaria Municipal de Obras

Necessidade da Administração: Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravado em Trechos das Ruas Dom Pedrito, Marechal Rondon, Monteiro Lobato, Vera Cruz, Riachuelo, Flamboyant e Quaraí, 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 com blocos de concreto intertravados, a serem executados sob o regime de empreitada global. Os serviços compreendem a execução de pavimentação com bloco de concreto intertravado tipo Duplo T, com espessura de 8 cm, incluindo a preparação da base, assentamento dos blocos, rejuntamento, compactação, bem como a execução da sinalização viária, destinados à qualificação de vias urbanas no Município de Ivoti/RS.

A execução deverá ser realizada pela CONTRATADA em conformidade com os critérios estabelecidos nos projetos, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, 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 COM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO (MODELO DUPLO T) EM TRECHO DAS RUAS DOM PEDRITO, RUA MARECHAL RONDON, RUA MONTEIRO LOBATO, RUA VERA CRUZ, RUA RIACHUELO, RUA FLAMBOYANT E RUA QUARAÍ, 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
    - Equipamentos Sanitários
    - Placa de Identificação da Obra

- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E BASE
  - Limpeza mecanizada de vegetação
  - Regularização e compactação de subleito
  - Base
- PAVIMENTAÇÃO
  - Assentamento de meios-fios
  - Pavimentação
  - Sinalização Horizontal

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 com blocos de concreto intertravados, conforme descrito no Item 01. A contratação ocorrerá sob o regime de empreitada global, abrangendo trechos de vias urbanas. Os serviços deverão ser executados com blocos de concreto intertravados tipo Duplo T, com espessura de 8 cm, incluindo as etapas de preparação da base, regularização, assentamento dos blocos, rejuntamento com material apropriado e compactação final, de acordo com o Memorial Descritivo que integra este processo licitatório.

3.1. Serviços Preliminares

- **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.
- **Equipamentos Sanitários:** A CONTRATADA deverá fornecer, instalar e manter banheiro químico padrão standard para a obra, com limpeza semanal, garantindo condições adequadas de higiene, segurança e funcionalidade, incluindo transporte, manutenção e retirada ao final do contrato.
- **Placa de Identificação da Obra:** Deverá ser instalada em local visível, contendo as principais informações do empreendimento, conforme padrão do Município e/ou órgão financiador. A confecção, instalação e manutenção da placa são de responsabilidade da CONTRATADA durante toda a execução da obra.
- **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 e Base

- **Regularização e Compactação de Subleito:** O subleito deverá ser regularizado, conformado e compactado conforme projeto, garantindo declividades e escoamento adequado. A execução inclui escarificação, umidificação e compactação com equipamentos apropriados, assegurando uniformidade e correção de irregularidades. Após concluído, deverá ser verificado e mantido protegido até a execução da próxima camada.
- **Base:** A base será executada em Brita Graduada Simples (Faixa A do DNIT), com espessura conforme projeto, para suporte do pavimento intertravado. A compactação seguirá normas técnicas, com controle de umidade e grau mínimo de 100% do Proctor Normal. Serão realizados ensaios de controle e proibido o tráfego sobre a camada após sua execução.

3.3. Pavimentação (Bloco de Concreto Intertravado, modelo Duplo T, Espessura 8 cm)

- **Assentamento de Meio Fio:** Os meios-fios serão em concreto pré-moldado, com resistência mínima de 25 MPa, acabamento uniforme e dimensões conforme projeto, utilizando materiais adequados para assentamento e

rejuntamento.O assentamento seguirá alinhamento e nivelamento do projeto, com escavação, base de apoio e rejuntamento em argamassa, garantindo estabilidade e conformidade com normas técnicas.

- **Pavimentação:** A pavimentação intertravada será executada conforme normas ABNT, com blocos de concreto tipo Duplo T (35 MPa) sobre camada de assentamento de areia ou pó de brita. A base será regularizada e compactada, com declividade adequada, seguida de assentamento e compactação com equipamento vibratório. As juntas serão preenchidas com material granular e o sistema contará com travamento lateral e acabamento das bordas em argamassa.

- **3.3. 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 de Retenção (LRE):** A Contratada deverá executar a sinalização horizontal com linha de retenção de 30 cm em tinta acrílica retrorefletiva com microesferas de vidro, conforme projeto e normas técnicas. A aplicação deverá ser realizada sobre superfície limpa e seca, garantindo aderência e durabilidade da pintura.
- **Faixa de Travessia de Pedestres (FTP):** As travessias de pedestres deverão ser executadas em padrão zebrado com tinta acrílica retrorefletiva e microesferas de vidro, conforme projeto e normas técnicas. A aplicação deverá ser realizada sobre pavimento limpo e seco, garantindo aderência e uniformidade da sinalização.
- **Legendas (PARE):** As inscrições “PARE” deverão ser executadas com tinta acrílica branca retrorefletiva e microesferas de vidro, conforme projeto e normas técnicas.

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. A sinalização vertical será implantada pelo município.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. OBJETO: O serviço de **“PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO (MODELO DUPLO T) EM TRECHO DAS RUAS DOM PEDRITO, RUA MARECHAL RONDON, RUA MONTEIRO LOBATO, RUA VERA CRUZ, RUA RIACHUELO, RUA FLAMBOYANT E RUA QUARAÍ, 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.

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 e/ou CAU), incluindo o registro dos responsáveis técnicos. Caso os registros 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;

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, 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:

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:

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);
- 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$ 920.623,97 (novecentos e vinte mil, seiscentos e vinte e três reais e noventa e sete centavos.), conforme planilha orçamentária elaborada pelo Município, com base nos referenciais de custo dos sistemas SICRO (04/2026) e SINAPI (08/2026). 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, 28 de setembro de 2026.

_____

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

Ivoti, RS, 28 de setembro de 2026

MEMORIAL DESCRITIVO

Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravado em Trechos das Ruas Dom Pedrito, Rua Marechal Rondon, Rua Monteiro Lobato, Rua Vera Cruz, Rua Riachuelo, Rua Flamboyant e Rua Quaraí, no Município de Ivoti/RS.

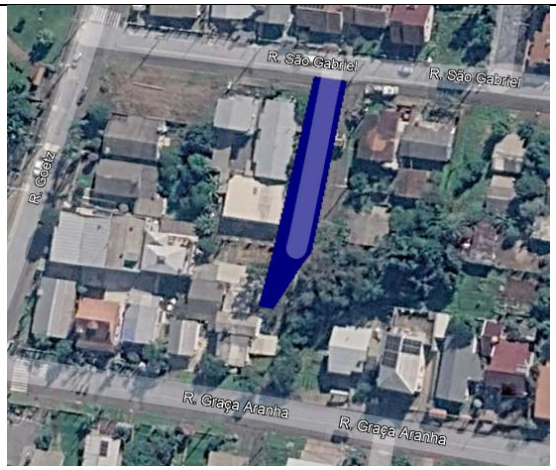
O presente Memorial Descritivo tem por finalidade definir os critérios técnicos e os padrões executivos a serem adotados na implantação da pavimentação com blocos de concreto intertravados. Este documento contempla as especificações referentes aos materiais, processos construtivos e requisitos de desempenho, garantindo a conformidade com as normas técnicas vigentes, tais como a ABNT NBR 9781 (blocos de concreto para pavimentação) e a ABNT NBR 15953 (execução de pavimentação intertravada com blocos de concreto), entre outras aplicáveis. Todos os procedimentos de execução deverão ser rigorosamente seguidos conforme os critérios estabelecidos neste memorial, respeitando também eventuais exigências específicas do contratante, do projeto executivo e dos órgãos competentes.

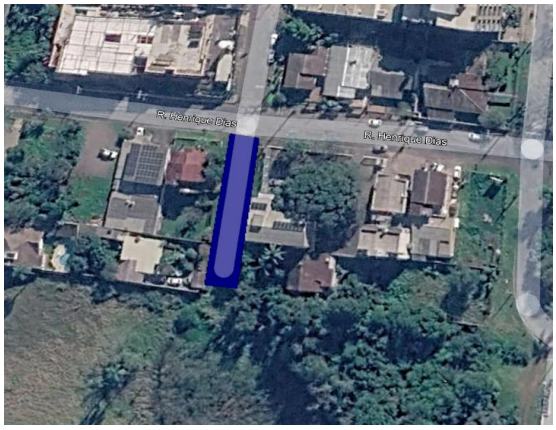
1. OBJETO:

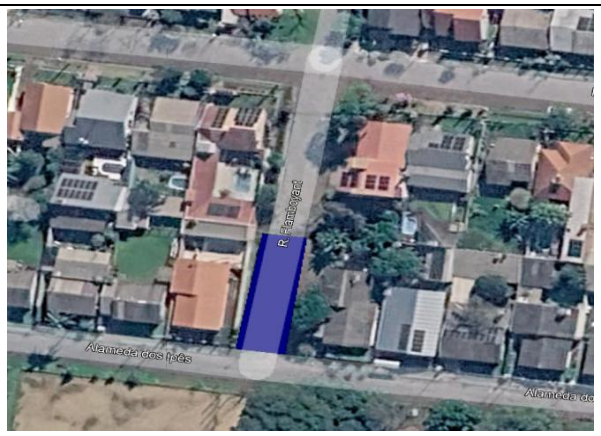
O presente projeto tem por objeto a intervenção viária nas Ruas Dom Pedrito, Marechal Rondon I e II, Rua Monteiro Lobato, Vera Cruz, Riachuelo, Flamboyant e Quaraí, contemplando a implantação de pavimentação em blocos de concreto intertravado ao longo de suas extensões, em vias atualmente não pavimentadas.

A intervenção tem como objetivo proporcionar melhores condições de mobilidade, segurança e trafegabilidade, reduzindo os problemas decorrentes da circulação sobre vias de chão natural, tais como a formação de poeira, lama, erosões e irregularidades na superfície de rolamento. Além da execução do pavimento intertravado, o projeto prevê a adequação da drenagem superficial e a melhoria das condições operacionais das vias, garantindo maior durabilidade e facilidade de manutenção do sistema viário.

Imagem 01 – Trechos de Intervenção – Ruas.

	**RUA:** Dom Pedrito **TRECHO:** Sul - Rua Graça Aranha **BAIRRO:** Bom Jardim

	**RUA:** Marechal Rondon I **TRECHO:** Sul - Rua Graça Aranha **BAIRRO:** Bom Jardim
	**RUA:** Marechal Rondon II **TRECHO:** Norte - Rua Arthur Strassburger **BAIRRO:** Bom Jardim
	**RUA:** Monteiro Lobato **TRECHO:** Sul – Rua Henrique Dias **BAIRRO:** Bom Jardim
	**RUA:** Vera Cruz **TRECHO:** Trecho não pavimentado **BAIRRO:** Harmonia

	**RUA:** Rua Riachuelo **TRECHO:** Ruas Nicolau Dilly e 25 de julho **BAIRRO:** Jardim Panorâmico
	**RUA:** Rua Flamboyant **TRECHO:** Ruas A. dos Ipês e Acácias **BAIRRO:** Jardim Panorâmico
	**RUA:** Rua Quaraí **TRECHO:** Sul – Rua Graça Aranha **BAIRRO:** Bom Jardim

Fonte: Google Earth (2026)

A intervenção contempla, ainda, a implantação de sinalização viária horizontal e vertical, conforme as diretrizes estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e pelos Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito. A sinalização horizontal incluirá faixas de pedestres, linhas de retenção, marcação de eixos, entre outros dispositivos. A sinalização vertical abrangerá placas de regulamentação, posicionadas segundo critérios técnicos de visibilidade e funcionalidade.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares na pavimentação 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 BANHEIRO QUIMICO

A CONTRATADA deverá instalar banheiro químico padrão standard para atendimento à obra, garantindo que o equipamento apresente condições adequadas de higiene, segurança e funcionalidade, incluindo cabine resistente, ventilação, porta com fecho interno, assento sanitário, mictório e reservatório com produtos químicos para controle de odores e tratamento dos dejetos. O fornecimento deverá contemplar limpeza semanal, com sucção dos resíduos, higienização completa e reposição de insumos e produtos químicos, sendo de responsabilidade da Contratada o transporte, a instalação, a manutenção periódica e a retirada do equipamento ao término do período contratual.

2.6 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 E BASE

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 com blocos de concreto intertravado, essa fase visa garantir um subleito estável, uniforme e adequadamente compactado, capaz de suportar as camadas subsequentes do pavimento.

3.1 LIMPEZA MECANIZADA DE VEGETAÇÃO

Deverá ser executado o serviço de limpeza dos bordos da via, abrangendo a remoção de vegetação rasteira, arbustos, pequenas árvores e o destocamento de raízes superficiais, bem como a retirada de quaisquer elementos que possam comprometer a correta locação e implantação do pavimento, conforme o traçado estabelecido em projeto.

Todo o material proveniente dessa etapa deverá ser removido do canteiro de obras e transportado para área de bota-fora devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA a logística, os custos e a comprovação documental da destinação final adequada dos resíduos.

Caso, durante a execução, sejam identificadas interferências não previstas com a vegetação ou outros obstáculos físicos que inviabilizem a execução do traçado original do projeto, o responsável técnico da CONTRATADA deverá realizar avaliação técnica das alternativas viáveis e apresentar proposta formal à fiscalização da obra, a fim de que sejam tomadas as devidas decisões quanto à necessidade de ajuste no traçado ou reprojeto do segmento afetado. Nenhuma modificação poderá ser executada sem a devida análise e anuência prévia e formal da fiscalização.

3.2 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO

A superfície do subleito deverá ser regularizada em toda a largura da pista, conforme o projeto de pavimentação, de modo a garantir que a mesma apresente a forma e as inclinações definidas pela seção transversal, respeitando as declividades previstas no projeto para garantir o correto escoamento das águas pluviais.

Este serviço inclui uma série de operações, como escarificação, conformação, umidificação, compactação e outros processos necessários, com o objetivo de atingir as condições geométricas e estruturais especificadas no projeto. O material proveniente do eixo da pista, após verificação de sua qualidade, deverá ser utilizado para a conformação e preenchimento dos bordos, conforme as especificações de projeto e as orientações da fiscalização.

A regularização do subleito será executada com o uso de motoniveladora, equipamento que garantirá a uniformidade e o nivelamento adequado da superfície. Todas as imperfeições, como ondulações e depressões, deverão ser corrigidas no momento da regularização, removendo-se ou se preenchendo as falhas conforme determinado no projeto ou orientações da fiscalização em campo.

Após a realização da regularização, será necessário realizar a compactação do subleito, iniciando-se pelas bordas e prosseguindo até o centro da pista, com a utilização de rolo compactador. Cada passada do rolo deve cobrir, no mínimo, metade da faixa da passada anterior, garantindo a compactação uniforme de toda a área.

A umidade do material compactado deverá ser rigorosamente controlada, sendo imprescindível o umedecimento do solo para que se alcance a compactação adequada. Esse controle de umidade deve ser realizado em todas as fases da compactação, garantindo que o material atenda à densidade exigida.

Após a finalização da compactação, o acabamento do subleito deverá ser verificado por meio de topografia, a qual confirmará a inclinação da pista e identificará eventuais saliências ou imperfeições que necessitem de correção.

Não será permitido o trânsito sobre o subleito regularizado, a fim de evitar danos à estrutura preparada. As camadas subsequentes de pavimentação devem ser executadas o mais breve possível, de modo a preservar a integridade da base e evitar a deterioração do subleito.

3.3 BASE

A camada de base tem como função principal resistir e distribuir os esforços induzidos pelas cargas do tráfego para as camadas inferiores, além de oferecer suporte estrutural adequado ao revestimento em blocos intertravados de

concreto. Seu desempenho é determinante para a durabilidade, estabilidade e funcionalidade do sistema de pavimentação.

A execução da camada de base será realizada com Brita Graduada Simples (BGS), conforme as especificações da DNIT-ES 141/2022 – Base Estabilizada Granulometricamente, atendendo obrigatoriamente à Faixa A da Tabela de Granulometria Padrão do DNIT. A espessura compactada deverá ser de 10 cm, conforme definido em projeto executivo, garantindo a regularidade da superfície e a capacidade de suporte estrutural exigida para a aplicação de pavimento intertravado com blocos de concreto.

3.4.1 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, 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.

3.4.2 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.

3.4.3 Restrições Operacionais:

Após a conclusão da camada de base, será proibida a circulação de veículos sobre a superfície final compactada, exceto aqueles estritamente necessários para as atividades subsequentes da obra e com autorização expressa da fiscalização. Essa medida visa garantir a integridade da camada até a aplicação do revestimento intertravado, conforme recomendações da ABNT NBR 15953/2011 – Pavimentação intertravada com peças de concreto – Execução.

4. PAVIMENTAÇÃO – BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS

Sobre a camada de base, será implantado pavimento com blocos de concreto intertravados, assentados sobre colchão de pó de brita (brita graduada ou pó de pedra), nivelado e compactado conforme a Norma

A contenção lateral será garantida pela instalação de meios-fios em concreto pré-moldado, os meios-fios têm a função estrutural de travamento do conjunto do pavimento. Todos os materiais e insumos necessários à execução dos serviços, assim como o fornecimento e transporte, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

4.1 ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO

4.1.1. Características Técnicas dos Meios-Fios

Os meios-fios deverão ser executados em concreto pré-moldado, conforme as especificações, atendendo obrigatoriamente às seguintes exigências mínimas:

- **Resistência à compressão simples:** ≥ 20 MPa
- **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 trinchas, rebarbas, bolhas ou manchas.

4.1.2. 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 (fck ≥ 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.

4.1.3. 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.

4.1.4. Controle de Qualidade

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

- Alinhamento planialtimétrico;

- 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.

4.2. PAVIMENTAÇÃO

A execução do pavimento intertravado com blocos de concreto deve seguir as normas técnicas estabelecidas, em especial a ABNT NBR 15953:2011 para execução e a ABNT NBR 9781:2013 para as especificações dos blocos.

4.2.1. Especificação dos Blocos de Concreto:

Formato e Dimensões: Os blocos devem ser de formato regular, com arestas bisotadas (raio de 3 mm), sem ângulos agudos ou reentrâncias. A espessura mínima deve ser de 8 cm e o tipo de bloco utilizado deve ser o Duplo T.

- **Resistência**: A resistência à compressão deve ser mínima de 35 MPa, conforme estabelecido pela norma.
- **Textura e Acabamento**: Superfície lisa e homogênea, sem defeitos visíveis ou retoques após a fabricação.

4.2.2. Preparo da Base:

A base do pavimento deve ser preparada por meio da remoção do solo inadequado e sua devida compactação. Sobre essa base, aplica-se uma camada de pó de brita ou areia média com espessura de 5 cm, conforme especificações do projeto.

4.2.3. Assentamento dos Blocos:

Os blocos devem ser assentados sobre a camada de assentamento com espessura de 5 cm, composta por pó de brita ou areia média. A execução deve respeitar a declividade transversal mínima de 2%, indicada pela norma, podendo ser ajustada para 3% conforme especificação de projeto, com o objetivo de garantir o adequado escoamento superficial das águas pluviais.

A disposição dos blocos deve seguir o padrão estabelecido em projeto, garantindo que as juntas verticais das fiadas fiquem desencontradas em relação às fiadas adjacentes, respeitando a geometria das peças e a configuração de amarração prevista.

A compactação final do conjunto deve ser realizada com o uso de placa vibratória ou rolo compactador vibratório leve, conforme disponibilidade e dimensão da área, seguindo o procedimento descrito na norma. Essa etapa é fundamental para o correto assentamento dos blocos na camada de nivelamento e para a estabilização do pavimento.

4.2.4. Juntas e Rejunte:

As juntas entre os blocos devem ser preenchidas com material de rejuntamento seco, preferencialmente pó de brita ou areia de granulometria fina e uniforme, conforme estabelecido na ABNT NBR 15953:2011. Esse material deve ser

espalhado sobre a superfície do pavimento e forçado a penetrar nas juntas por meio de vassouras de cerdas duras ou rodo apropriado, assegurando o preenchimento completo e homogêneo de todas as interseções entre os blocos. Após o preenchimento, deve-se proceder à remoção do excesso de material solto da superfície e realizar uma nova verificação das juntas, reaplicando o material, se necessário, para garantir o travamento adequado dos blocos e a estabilidade do pavimento. Este processo contribui significativamente para a durabilidade, resistência ao tráfego e redução da movimentação lateral das peças.

4.2.5. Travamento e Interfaces:

Nos encontros com pavimentos de material distinto, como solo natural compactado (chão batido), deve ser executado o travamento tranversal com meios-fios de concreto com altura mínima de 30 cm, instalados na posição vertical e enterrados transversalmente à via, cobrindo toda a largura da seção. Esta contenção visa garantir a estabilidade estrutural do pavimento intertravado, prevenindo deslocamentos laterais das peças.

Nas extremidades do pavimento, particularmente na interface com os meios-fios já existentes ou recém-instalados, deve-se realizar o acabamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (em volume). Esse rejuntamento tem a função de selar a borda do pavimento, evitar infiltrações e reforçar a integridade do sistema, contribuindo para a durabilidade da estrutura.

5 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.

5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

5.1.1 Linha Central (LFO-1)

A CONTRATADA deverá executar a pintura da faixa divisória central de pista, com largura de 12 cm, utilizando tinta acrílica retrorrefletiva à base de resina acrílica, 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 e arreias, 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 retrorrefletância especificada. O tráfego sobre a sinalização só será liberado após o tempo de secagem completo, conforme orientações do fabricante do material.

5.1.2 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.

5.1.3 Faixa de Travessia de Pedestres (FTP)

As travessias de pedestres serão implantadas em conformidade com o projeto executivo de sinalização horizontal, no padrão zebrado, constituídas por faixas paralelas com dimensões de 0,40 m de largura e 3,00 m de comprimento, espaçadas entre si em 0,60 m.

A execução da sinalização horizontal será realizada com tinta acrílica retrorrefletiva à base de resina acrílica, aplicada sobre pavimento devidamente limpo, seco e isento de materiais que possam comprometer a aderência da pintura. A aplicação deverá atender às especificações do fabricante, às normas técnicas vigentes e aos requisitos estabelecidos pelos órgãos competentes de trânsito, garantindo espessura, uniformidade, retrorrefletividade, durabilidade e desempenho adequados.

A liberação do tráfego sobre a área sinalizada ocorrerá somente após a completa secagem, cura e estabilização da película de tinta, assegurando a integridade da sinalização e evitando danos decorrentes da passagem prematura de veículos e pedestres.

5.1.4 Legendas (PARE)

As inscrições na pista referentes à legenda "PARE" deverão ser executadas na cor branca, utilizando tinta acrílica retrorrefletiva à base de resina acrílica, de elevada resistência ao desgaste e às intempéries, proporcionando adequada visibilidade nos períodos diurno e noturno.

Previamente à aplicação, a superfície do pavimento deverá estar limpa, seca e isenta de poeira, óleos, graxas, partículas soltas ou quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência da pintura. A aplicação da tinta será realizada por meio de equipamento apropriado, de forma a garantir espessura uniforme, cobertura homogênea e perfeito acabamento, em conformidade com as recomendações do fabricante e com as especificações técnicas vigentes.

Quando especificado, deverão ser aplicadas microesferas de vidro sobre a película de tinta ainda úmida, em quantidade compatível com as exigências normativas, de modo a assegurar os índices mínimos de retrorrefletividade e durabilidade da sinalização horizontal.

A liberação do tráfego sobre a área sinalizada ocorrerá somente após a completa secagem e cura da pintura, garantindo a adequada aderência ao pavimento e preservando a integridade da sinalização executada.

6.1.5 Tachas

Nos locais indicados em projeto, serão instaladas tachas refletivas em resina sintética, bidirecionais, Tipo I, com um pino de fixação, destinadas à canalização e orientação do fluxo de veículos, em conformidade com o projeto executivo, as normas técnicas vigentes e as especificações dos órgãos competentes de trânsito.

As tachas deverão ser confeccionadas em resina sintética de alta resistência mecânica, ao desgaste provocado pelo tráfego e às intempéries, providas de elementos retrorrefletivos prismáticos bidirecionais, garantindo adequada visibilidade nos períodos diurno e noturno.

A instalação será precedida da limpeza da superfície do pavimento, que deverá estar seca, limpa e isenta de poeira, óleos, graxas, umidade ou quaisquer materiais que possam comprometer a fixação. Os pontos de implantação serão previamente locados conforme o projeto, respeitando rigorosamente o alinhamento, o espaçamento e o posicionamento especificados.

A execução compreenderá a perfuração do pavimento com diâmetro e profundidade compatíveis com o pino de ancoragem da tacha. Em seguida, será aplicado adesivo estrutural de alta resistência, à base de resina epóxi ou equivalente, tanto no furo quanto no pino de fixação, promovendo a ancoragem da peça ao pavimento. A tacha deverá ser posicionada e pressionada adequadamente até o perfeito assentamento, removendo-se o excesso de adesivo para garantir o acabamento e a aderência.

A liberação do tráfego somente ocorrerá após o completo tempo de cura do adesivo, conforme recomendação do fabricante, assegurando a estabilidade da fixação, a durabilidade do dispositivo e o desempenho da sinalização horizontal complementar.

6.1.6 Pintura de Meios Fios

Os meios-fios serão pintados utilizando tinta acrílica viária na cor branca, aplicada sobre superfície previamente limpa, seca e livre de materiais soltos, garantindo adequada aderência e uniformidade do acabamento. A aplicação deverá proporcionar cobertura homogênea, com espessura e acabamento compatíveis com as especificações do projeto e as boas práticas de execução.

Nos trechos correspondentes à distinção dos acessos aos lotes, a pintura será executada com tinta acrílica viária na cor amarela, com a finalidade de identificar visualmente os acessos veiculares, conforme definido em projeto e em atendimento às normas e padrões de sinalização viária aplicáveis.

Todos os serviços deverão ser executados de forma a assegurar durabilidade, boa visibilidade, resistência às intempéries e acabamento uniforme, observando-se os procedimentos técnicos recomendados pelo fabricante para a aplicação de tinta acrílica viária em superfícies de concreto.

6.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical será implantada por meio da instalação de placas de regulamentação e advertência, 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.

6.2.1 Placa de Regulamentação

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 semiretrorefletiva do tipo R-1, 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 Fck 15 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.

6.2.2 Placa de Advertência

As placas de advertência serão confeccionadas em chapas de aço laminado a frio com espessura de 1,6 mm, dimensionadas conforme as especificações do projeto executivo e de acordo com os padrões estabelecidos pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. A superfície frontal receberá uma demão de primer à base de epóxi, seguida da aplicação de sinalização por tinta semirrefletiva do tipo A-1, garantindo elevada visibilidade durante os períodos diurno e noturno. Como alternativa à pintura, poderão ser utilizadas películas refletivas com desempenho igual ou superior ao da tinta especificada. O verso das placas será protegido com uma demão de tinta esmalte preto fosco, proporcionando proteção contra corrosão e aumentando a durabilidade do conjunto.

As balizas serão fabricadas em tubos de aço galvanizado com diâmetro nominal de 2" (50,8 mm) e espessura de 3 mm, dotadas de duas aletas de fixação ancoradas no passeio. Para sua instalação, será executado um furo com diâmetro de 30 cm e profundidade mínima de 50 cm, preenchido com concreto de resistência característica Fck 15 MPa, assegurando a estabilidade da estrutura. Após a concretagem, será realizado a recomposição e acabamento do passeio conforme as condições existentes.

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

Como alternativa, visando minimizar interferências na circulação de pedestres, as placas poderão ser fixadas em postes existentes de energia elétrica mediante a utilização de abraçadeiras metálicas ou parafusos autoatarrachantes, desde que autorizada pela concessionária responsável e observadas as normas técnicas aplicáveis.
Quando necessário, poderão ser instaladas duas placas em uma mesma baliza, respeitando-se a altura mínima de 2,10 m para a placa inferior e ajustando-se o comprimento da baliza para garantir o espaçamento adequado entre elas. A extremidade das placas e dos postes deverá permanecer posicionada a, no mínimo, 30 cm do bordo do meio-fio, assegurando condições adequadas de segurança viária e livre circulação de pedestres.

6.2.3 Execução da sinalização Vertical

A implantação da sinalização vertical será executada pelo Município, em conformidade com o projeto executivo e com as disposições do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, observando os critérios técnicos de posicionamento, visibilidade, segurança e as normas vigentes aplicáveis.

7. CONTROLE TECNOLÓGICO BLOCOS INTERTRAVADOS E MEIOS-FIOS

Todas as peças de um fornecimento devem ser agrupadas em lotes e submetidas ao controle de aceitação, desde que atendam às seguintes condições:

a) Cada lote deve ser composto por peças com as mesmas características, produzidas sob condições e materiais idênticos. Cabe ao fabricante indicar os conjuntos que atendem a esses requisitos;

b) De cada lote, deverão ser retiradas, de forma aleatória, peças inteiras que constituirão a amostra representativa para os ensaios de controle;

c) A amostra deve conter, no mínimo, seis peças para lotes de até 300 m². Para cada 50 m² adicionais, uma peça extra deverá ser incluída, até o limite máximo de 32 peças por amostra.

As peças que compõem o lote também deverão passar por inspeção visual, com o objetivo de identificar eventuais defeitos que possam comprometer o assentamento, o desempenho estrutural ou a estética do pavimento. O lote será automaticamente rejeitado caso mais de 10% das peças apresentem defeitos visuais.

Será permitida a substituição das peças defeituosas pela empresa responsável, desde que o lote corrigido atenda integralmente às exigências quanto à resistência característica e às dimensões mínimas estabelecidas.

Para assegurar a qualidade e durabilidade da pavimentação, bem como garantir a responsabilidade técnica e legal da obra, a empresa CONTRATADA deverá apresentar um Relatório de Ensaio dos lotes de blocos de concreto intertravados utilizados, conforme a norma ABNT NBR 9781:2013. Os seguintes ensaios são obrigatórios:

- Determinação dimensional;
- Absorção de água;
- Resistência à compressão.

Os resultados dos ensaios devem ser entregues ou enviados ao Fiscal Técnico Responsável do Município, para arquivamento no processo licitatório. A entrega poderá ser feita em formato eletrônico (PDF) ou em versão impressa.

A fiscalização municipal poderá, a qualquer momento durante a execução da obra coletar amostras dos blocos e solicitar a realização de novos ensaios por parte da CONTRATADA.

8 DRENAGEM PLUVIAL

Os trechos contemplados pelo projeto já possuem, em sua maioria, sistema de drenagem pluvial implantado, o qual deverá ser preservado durante a execução da pavimentação em blocos de concreto intertravado. Ressalta-se que as redes de jusante existentes possuem capacidade hidráulica suficiente para absorver o acréscimo de contribuição decorrente da impermeabilização das vias, mantendo condições adequadas de escoamento e segurança hidráulica do sistema, conforme avaliação preliminar de compatibilidade da bacia de contribuição.

Nos locais em que for constatada a inexistência de rede de drenagem pluvial ou a necessidade de complementação do sistema existente, os serviços correspondentes serão executados pela Secretaria Municipal de Obras, em conjunto com as atividades de terraplanagem e preparação da plataforma das vias. Atualmente, os dispositivos existentes no passeio são compostos por tubos de concreto com diâmetro de 400 mm, os quais deverão ser preservados sempre que tecnicamente possível.

Para os novos trechos e complementações, quando necessários, está prevista a implantação de tubulações em concreto do tipo ponta e bolsa (PB), sendo tubos de concreto armado na pista de rolamento e tubos de concreto simples nas áreas de passeio, com diâmetro conforme projeto executivo (400 mm). Deverá ser assegurado o livre escoamento das águas pluviais captadas pelas sarjetas para o interior das caixas, respeitando-se as cotas, declividades e diretrizes do projeto. A execução desses serviços deverá seguir as normas técnicas vigentes e as diretrizes do projeto executivo, com acompanhamento da equipe de fiscalização.

9 LIMPEZA

A CONTRATADA é integralmente responsável pela limpeza, organização e manutenção das condições adequadas no canteiro e no entorno da obra. Compete à CONTRATADA estabelecer e implementar critérios técnicos para a disposição provisória e o armazenamento adequado de materiais e resíduos ao longo do trecho de obra, assegurando que estas práticas não comprometam a segurança, o meio ambiente e o andamento dos trabalhos.

À medida que as etapas da obra forem concluídas, a CONTRATADA deverá promover a limpeza imediata do trecho finalizado, removendo todos os materiais, detritos e resíduos que não sejam mais necessários para as atividades subsequentes, garantindo a apresentação adequada e a segurança da via.

Em conformidade com o Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que institui normas para a execução da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a CONTRATADA será responsável pela gestão, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a execução dos

serviços, observando integralmente a legislação ambiental vigente e promovendo ações que minimizem os impactos ambientais decorrentes das atividades.

10 SEGURANÇA

A CONTRATADA deverá cumprir integralmente as normas regulamentadoras de segurança do trabalho, garantindo a proteção de seus colaboradores por meio do fornecimento e uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados a cada atividade executada.

Também é responsabilidade da CONTRATADA assegurar a segurança dos usuários da via, incluindo pedestres, ciclistas e motoristas, adotando as medidas necessárias de sinalização, orientação e controle de tráfego, de forma a garantir a fluidez viária e evitar riscos durante a execução da obra.

A CONTRATADA deverá disponibilizar um responsável técnico pela segurança do trabalho, legalmente habilitado, que terá a função de orientar, fiscalizar e assegurar o cumprimento da legislação vigente relativa à segurança e saúde no trabalho, especialmente as disposições das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

_____

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 Nº

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

ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO

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. **ALEXANDRE DOS SANTOS**, 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 13/2026:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DISPOSIÇÕES GERAIS E BASE LEGAL
Este contrato rege-se pelas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, conforme edital nº /2026 Concorrência Eletrônica 13/2026.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO
Concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço global, objetivando a Contratação de empresa especializada para Pavimentação com Blocos de Concreto Intertravado em Trechos das Ruas Dom Pedrito, Marechal Rondon, Monteiro Lobato, Vera Cruz, Riachuelo, Flamboyant e Quaraí, no Município de Ivoti/RS, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à completa execução da pavimentação, em conformidade com os projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos técnicos que integram o processo.

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: 150 dias, atendendo o Cronograma Físico-Financeiro.

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
6.1.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.

6.1.1 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

6.1.2 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**.**

6.1.2.1 A nota fiscal emitida deverá, obrigatoriamente conter o número do contrato, e do(s) empenhos(s).

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

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

6.3.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.

6.4. 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.

6.5 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.

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

6.7 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);

Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

Certidão Negativa de Débitos Municipais ou equivalente.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

SECRETARIA DE OBRAS

4.4.90.51.00.00.00.00.00 – 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 08/2026 conforme referência da Tabela SINAPI e 04/2026 para referência da Sicro3, 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

9.1. O **CONTRATANTE** designa como fiscalizador do presente contrato a responsável técnica Sra 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 Gestora do presente contrato a Sra Camila Pereira Eichstatt

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;

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;
11.15 Responsabilizar-se pela contratação de tantos funcionários, quantos necessários, para a realização dos serviços contratados, sendo no mínimo 3;
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 reclamatórias 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 responsabiliza-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, obrigada a Contratada a prorrogar a vigência da garantia inicialmente ofertada, para cada etapa do contrato, ou prestar nova garantia;

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:

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**.

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. 6°, 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:

16.1.1Dado 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:

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.

Ivoti, de de 2026.

CONTRATANTE
Prefeito Municipal

CONTRATADA
Representante legal

GESTOR(A) DO CONTRATO

MUNICÍPIO DE IVOTI ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

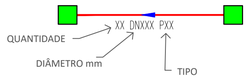
Normalmente o titular da Secretaria correspondente

FISCALIZADOR(A) DO CONTRATO

CONVENÇÕES

- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- BOCA DE LOBO EXISTENTE
- TUBULAÇÃO A EXECUTAR
- BOCA DE LOBO A EXECUTAR
- POÇO DE VISITA A EXECUTAR

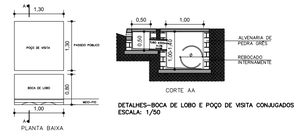
INFORMAÇÕES DO PROJETO DA REDE COLETORA



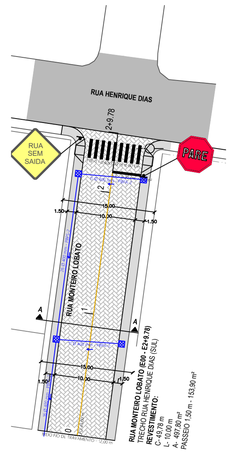
TUBOS EM VIAS OU TRAVESSIAS TIPO PA1

TUBOS EM PASSEIO TIPO PS1

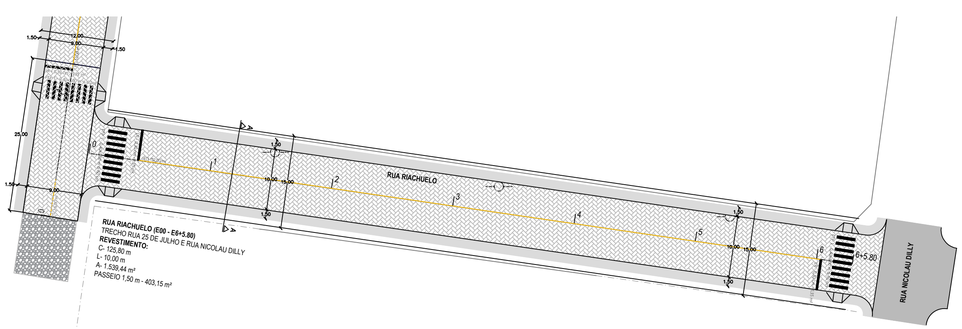
CONFERIR AS DECLIVIDADES DE CADA TRECHO DURANTE A EXECUÇÃO



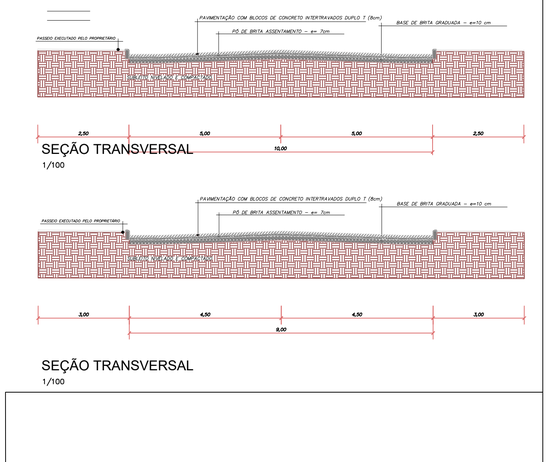
DETALHES–BOCA DE LOBO E POÇO DE VISITA CONJUGADOS
ESCALA: 1/50



PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750

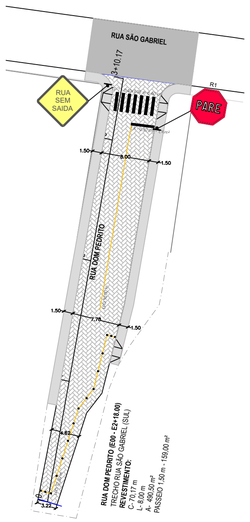


PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750

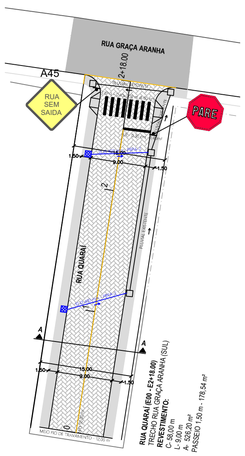


SEÇÃO TRANSVERSAL
1/100

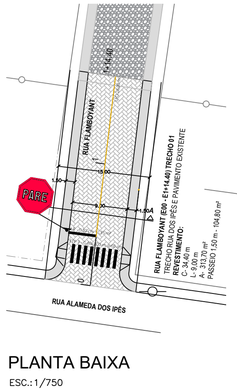
SEÇÃO TRANSVERSAL
1/100



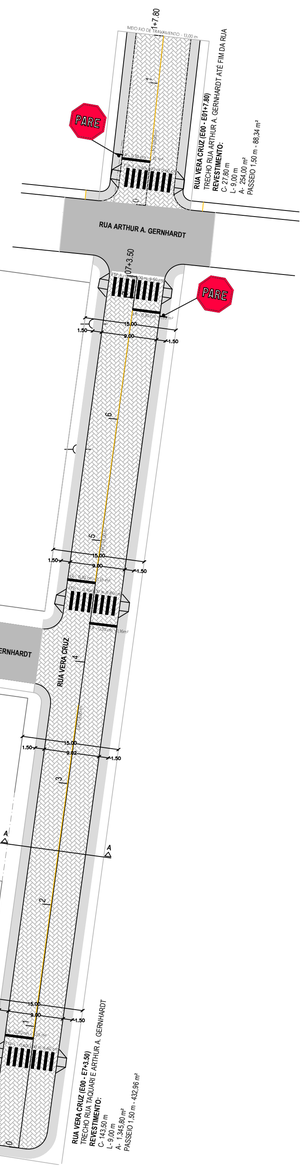
PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750



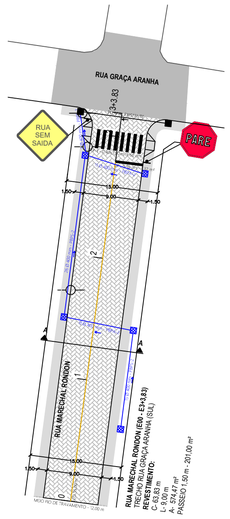
PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750



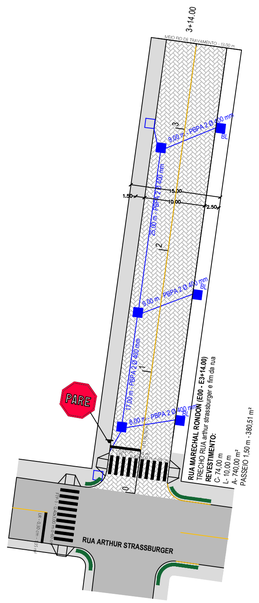
PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750



PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750



PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750



PLANTA BAIXA
ESC.: 1/750

Município de Ivoti
Secretaria de Obras Públicas e Serviços Urbanos
Departamento de Planejamento Urbano

P:\ivoti-brasao.JPG

OBRA	DATA:	SET/2026
PAVIMENTAÇÃO BLOCO INTERTRAVADO	ESCALA:	INDICADA
8 TRECHOS	DESENHO:	R.K
	ÁREA:	6.027,71 m²

PROPRIETÁRIO
Município de Ivoti

PRANCHA
U

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO
ENG. CIVIL RODRIGO KUHN CREA-RS 242625

ARQUIVO:
Z:\DOP\PROJETOS PÚBLICOS\OBRAS\SISTEMA VIÁRIO\2026 - 420 - PAVIMENTAÇÃO BLOCOS DE CONCRETO\PROJETO_21.09.dwg

Declaração

A Prefeitura Municipal de Ivoti declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto "PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO - 8 TRECHOS ", CT nº , foi adotado percentual de BDI de 20,54 % (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 14,52% é mão de obra e 85,48% 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	4,64 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,74 %
R	RISCO	0,96 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	1,20 %
L	LUCRO	7,60 %
I	IMPOSTOS	3,94 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	ISSQN (Aliquota x %Base de cálculo)	0,29 %
	CPRB	0,00 %

Fórmula do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BDI Resultante

BDI Resultante	20,54 %

De acordo com o Acórdão 2622/2013-TCU.

Ivoti/RS, 28 de setembro de 2026

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 COM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADO (MODELO DUPLO T) EM TRECHO DAS RUAS DOM PEDRITO, RUA MARECHAL RONDON, RUA MONTEIRO LOBATO, RUA VERA CRUZ, RUA RIACHUELO, RUA FLAMBOYANT E RUA QUARAÍ, NO MUNICÍPIO DE IVOTI/RS"** , foram utilizados os percentuais de encargos sociais de 111,95% horista e 69,29% para mensalista, constantes no SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, data base agosto/2026.

28 de setembro de 2026

_____

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

CIDADE DAS FLORES

Obra
PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - 8 TRECHOS

Bancos
SINAPI - 08/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 04/2026 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
20,54%

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

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

		Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						TOTAL:	R$ 40.250,53	R$ 18.915,45	R$ 59.165,98	6,43 %
1.1	00000168	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PESADOS E COMUNS - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA REF. 2025	MOBIL.	1	5.290,19	0,00	6.376,79	6.376,79	0,00	6.376,79	6.376,79	0,69 %
1.2	00000004	Próprio	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UNID	1	2.594,94	206,46	2.921,48	3.127,94	206,46	2.921,48	3.127,94	0,34 %
1.3	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	M	647,28	1,18	1,17	0,25	1,42	757,31	161,82	919,13	0,10 %
1.4	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120	146,28	171,11	5,21	176,32	20.533,20	625,20	21.158,40	2,30 %
1.5	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	68,54	75,57	7,04	82,61	18.136,80	1.689,60	19.826,40	2,15 %
1.6	00000230	Próprio	Banheiro Químico - Aluguel e Manutenção	mês	4	861,81	117,14	921,68	1.038,82	468,56	3.686,72	4.155,28	0,45 %
1.7	00000045	Próprio	PLACA DE OBRA 2,40 X 1,20 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UNID	2	1.494,13	74,10	1.726,92	1.801,02	148,20	3.453,84	3.602,04	0,39 %
2			RUA DOM PEDRITO (TRECHO SUL - RUA SÃO GABRIEL)						TOTAL:	R$ 6.570,19	R$ 58.416,80	R$ 64.986,99	7,06 %
2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	490,5	3,01	1,10	2,52	3,62	539,55	1.236,06	1.775,61	0,19 %
2.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	49,05	183,76	10,63	210,87	221,50	521,40	10.343,17	10.864,57	1,18 %
2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	588,6	2,82	0,34	3,05	3,39	200,12	1.795,23	1.995,35	0,22 %
2.4	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	490,5	82,25	10,22	88,92	99,14	5.012,91	43.615,26	48.628,17	5,28 %
2.5	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	7,44	29,36	0,98	34,41	35,39	7,29	256,01	263,30	0,03 %
2.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	8,4	29,36	0,98	34,41	35,39	8,23	289,04	297,27	0,03 %
2.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	1,16	29,36	0,98	34,41	35,39	1,13	39,92	41,05	0,00 %
2.8	5219619	SICRO3	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	15	45,08	5,10	49,23	54,33	76,50	738,45	814,95	0,09 %
2.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	142	1,80	1,43	0,73	2,16	203,06	103,66	306,72	0,03 %
3			RUA MARECHAL RONDON (TRECHO SUL - RUA GRAÇA ARANHA)						TOTAL:	R$ 9.130,78	R$ 73.586,33	R$ 82.717,11	8,98 %
3.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	574,47	3,01	1,10	2,52	3,62	631,91	1.447,67	2.079,58	0,23 %
3.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	57,45	183,76	10,63	210,87	221,50	610,69	12.114,48	12.725,17	1,38 %
3.3	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	140	48,41	11,63	46,72	58,35	1.628,20	6.540,80	8.169,00	0,89 %
3.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	689,4	2,82	0,34	3,05	3,39	234,39	2.102,67	2.337,06	0,25 %
3.5	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	570	82,25	10,22	88,92	99,14	5.825,40	50.684,40	56.509,80	6,14 %
3.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	6,6	29,36	0,98	34,41	35,39	6,46	227,11	233,57	0,03 %
3.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	9,6	29,36	0,98	34,41	35,39	9,40	330,34	339,74	0,04 %
3.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	1,32	29,36	0,98	34,41	35,39	1,29	45,42	46,71	0,01 %
3.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	128	1,80	1,43	0,73	2,16	183,04	93,44	276,48	0,03 %
4			RUA MARECHAL RONDON (TRECHO NORTE - RUA ARTHUR STRASSBURGUER)						TOTAL:	R$ 11.570,40	R$ 94.345,39	R$ 105.915,79	11,50 %
4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	740	3,01	1,10	2,52	3,62	814,00	1.864,80	2.678,80	0,29 %
4.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	74	183,76	10,63	210,87	221,50	786,62	15.604,38	16.391,00	1,78 %
4.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	888	2,82	0,34	3,05	3,39	301,92	2.708,40	3.010,32	0,33 %
4.4	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	161	48,41	11,63	46,72	58,35	1.872,43	7.521,92	9.394,35	1,02 %
4.5	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	740	82,25	10,22	88,92	99,14	7.562,80	65.800,80	73.363,60	7,97 %
4.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	7,92	29,36	0,98	34,41	35,39	7,76	272,52	280,28	0,03 %
4.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	12	29,36	0,98	34,41	35,39	11,76	412,92	424,68	0,05 %
4.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	1,5	29,36	0,98	34,41	35,39	1,47	51,61	53,08	0,01 %
4.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	148	1,80	1,43	0,73	2,16	211,64	108,04	319,68	0,03 %
5			RUA MONTEIRO LOBATO (TRECHO SUL - RUA HENRIQUE DIAS)						TOTAL:	R$ 7.830,38	R$ 63.757,40	R$ 71.587,78	7,78 %
5.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	497,8	3,01	1,10	2,52	3,62	547,58	1.254,45	1.802,03	0,20 %
5.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	49,78	183,76	10,63	210,87	221,50	529,16	10.497,11	11.026,27	1,20 %
5.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	597,36	2,82	0,34	3,05	3,39	203,10	1.821,95	2.025,05	0,22 %
5.4	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	112	48,41	11,63	46,72	58,35	1.302,56	5.232,64	6.535,20	0,71 %
5.5	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T. AF_10/2022	m²	497,8	82,25	10,22	88,92	99,14	5.087,51	44.264,38	49.351,89	5,36 %
5.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	5,64	29,36	0,98	34,41	35,39	5,52	194,07	199,59	0,02 %
5.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	10,8	29,36	0,98	34,41	35,39	10,58	371,63	382,21	0,04 %
5.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	1,4	29,36	0,98	34,41	35,39	1,37	48,17	49,54	0,01 %
5.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	100	1,80	1,43	0,73	2,16	143,00	73,00	216,00	0,02 %

6			**RUA VERA CRUZ - TRECHO NÃO PAVIMENTADO**						**TOTAL:**	**R$ 25.013,69**	**R$ 204.244,95**	**R$ 229.258,64**	**24,90 %**
6.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1599,8	3,01	1,10	2,52	3,62	1.759,78	4.031,49	5.791,27	0,63 %
6.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	159,98	183,76	10,63	210,87	221,50	1.700,58	33.734,99	35.435,57	3,85 %
6.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1918,8	2,82	0,34	3,05	3,39	652,39	5.852,34	6.504,73	0,71 %
6.4	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	344	48,41	11,63	46,72	58,35	4.000,72	16.071,68	20.072,40	2,18 %
6.5	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	1599,8	82,25	10,22	88,92	99,14	16.349,95	142.254,22	158.604,17	17,23 %
6.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	14,4	29,36	0,98	34,41	35,39	14,11	495,50	509,61	0,06 %
6.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	38,4	29,36	0,98	34,41	35,39	37,63	1.321,34	1.358,97	0,15 %
6.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	6,75	29,36	0,98	34,41	35,39	6,61	232,27	238,88	0,03 %
6.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	344	1,80	1,43	0,73	2,16	491,92	251,12	743,04	0,08 %
7			**RUA RIACHUELO (TRECHO NICOLAU DILLY E 25 DE JULHO)**						**TOTAL:**	**R$ 20.120,85**	**R$ 165.800,32**	**R$ 185.921,17**	**20,20 %**
7.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1312,84	3,01	1,10	2,52	3,62	1.444,12	3.308,36	4.752,48	0,52 %
7.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	131,28	183,76	10,63	210,87	221,50	1.395,50	27.683,02	29.078,52	3,16 %
7.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1575,36	2,82	0,34	3,05	3,39	535,62	4.804,85	5.340,47	0,58 %
7.4	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	252	48,41	11,63	46,72	58,35	2.930,76	11.773,44	14.704,20	1,60 %
7.5	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	1312,84	82,25	10,22	88,92	99,14	13.417,22	116.737,73	130.154,95	14,14 %
7.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	13,44	29,36	0,98	34,41	35,39	13,17	462,47	475,64	0,05 %
7.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	21,6	29,36	0,98	34,41	35,39	21,16	743,26	764,42	0,08 %
7.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	3	29,36	0,98	34,41	35,39	2,94	103,23	106,17	0,01 %
7.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	252	1,80	1,43	0,73	2,16	360,36	183,96	544,32	0,06 %
8			**RUA FLAMBOYANT (TRECHO RUA A. DOS IPÊS E DAS ACÁCIAS)**						**TOTAL:**	**R$ 4.951,22**	**R$ 40.630,30**	**R$ 45.581,52**	**4,95 %**
8.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	313,7	3,01	1,10	2,52	3,62	345,07	790,52	1.135,59	0,12 %
8.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	31,37	183,76	10,63	210,87	221,50	333,46	6.614,99	6.948,45	0,75 %
8.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	376,44	2,82	0,34	3,05	3,39	127,98	1.148,15	1.276,13	0,14 %
8.4	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	70	48,41	11,63	46,72	58,35	814,10	3.270,40	4.084,50	0,44 %
8.5	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	313,7	82,25	10,22	88,92	99,14	3.206,01	27.894,20	31.100,21	3,38 %
8.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	3,12	29,36	0,98	34,41	35,39	3,05	107,36	110,41	0,01 %
8.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	19,2	29,36	0,98	34,41	35,39	18,81	660,67	679,48	0,07 %
8.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	2,7	29,36	0,98	34,41	35,39	2,64	92,91	95,55	0,01 %
8.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	70	1,80	1,43	0,73	2,16	100,10	51,10	151,20	0,02 %
9			**RUA QUARAÍ (TRECHO SUL - GRAÇA ARANHA)**						**TOTAL:**	**R$ 8.262,22**	**R$ 67.226,77**	**R$ 75.488,99**	**8,20 %**
9.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	526,2	3,01	1,10	2,52	3,62	578,82	1.326,02	1.904,84	0,21 %
9.2	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	52,62	183,76	10,63	210,87	221,50	559,35	11.095,98	11.655,33	1,27 %
9.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	631,44	2,82	0,34	3,05	3,39	214,68	1.925,90	2.140,58	0,23 %
9.4	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	116	48,41	11,63	46,72	58,35	1.349,08	5.419,52	6.768,60	0,74 %
9.5	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	526,2	82,25	10,22	88,92	99,14	5.377,76	46.789,70	52.167,46	5,67 %
9.6	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO	m²	6	29,36	0,98	34,41	35,39	5,88	206,46	212,34	0,02 %
9.7	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)	m²	9,6	29,36	0,98	34,41	35,39	9,40	330,34	339,74	0,04 %
9.8	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO	m²	1,4	29,36	0,98	34,41	35,39	1,37	48,17	49,54	0,01 %
9.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	116	1,80	1,43	0,73	2,16	165,88	84,68	250,56	0,03 %

TOTAL:	**R$ 133.700,26**	**R$ 786.923,71**	**R$ 920.623,97**
	14,52%	**85,48%**	

Total sem BDI	**763.887,40**
Total do BDI	**156.736,57**
Total Geral	**920.623,97**

Rodrigo Kuhn
Setor de Engenharia

CIDADE DAS FLORES

Obra
PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - 8 TRECHOS

Bancos
SINAPI - 08/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 04/2026 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
20,54%

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

Planilha Orçamentária Analítica

			SERVIÇOS PRELIMINARES					59.165,98
o	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	00000168	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PESADOS E COMUNS - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA REF. 2025	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MOBIL.	1,0000000	5.290,19	5.290,19
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	H	1,3917000	397,93	553,80
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Equipamento	H	1,3917000	172,30	239,79
Insumo	E9530	SICRO3	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Equipamento	H	1,3917000	274,22	381,63
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	Equipamento	H	1,3917000	354,50	493,35
Insumo	E9666	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	Equipamento	H	6,9500000	521,10	3.621,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1.086,60			Valor com BDI => 6.376,79
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total => 6.376,79**

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000004	Próprio	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS	UNID	1,0000000	2.594,94	2.594,94
							Custo horário total de execução	**0**
							Produção de equipe	**1**
							Custo unitário de execução	**0**
							Custo do FIC	**0**
							Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0053	SICRO3	Tela plástica em polipropileno na cor laranja para tapume - L = 1,2 m	500,0000000	m	2,02	1.013,30
						Custo unitário total de material	**1013,3**

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5213835	SICRO3	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	200,0000000	un.dia	0,91	182,00
Composição	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	4,0000000	un	283,41	1.133,64
Composição	5212556	SICRO3	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	20,0000000	un.dia	2,10	42,00
Composição	5213383	SICRO3	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	100,0000000	un.dia	0,81	81,00
Composição	5213836	SICRO3	Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível de 114 x 11 x 40 cm - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	100,0000000	un.dia	1,43	143,00
						Custo total de atividades auxiliares	**1581,64**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	206,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,45
				Valor do BDI =>	533,00			Valor com BDI =>	3.127,94
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.127,94**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	1,18	1,18
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	43,96	0,77
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	22,64	0,39
Insumo	00045153	SINAPI	LOCACAO DE RECEPTOR GNSS, INCLUINDO ACESSORIOS	Material	H	0,0176000	0,00	0,00
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	7,50	0,02
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,00	MO com LS => 0,98
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI => 1,42
						Quant. =>	**647,28**	**Preço Total => 919,13**

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	146,28	146,28
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,06	2,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	139,90	139,90
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,01	1,01

			MO sem LS =>	141,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,96
			Valor do BDI =>	30,04			Valor com BDI =>	176,32
					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**21.158,40**

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	68,54	68,54
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	61,40	61,40
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,41	1,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,12	0,12
				MO sem LS =>	62,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,70
				Valor do BDI =>	14,07			Valor com BDI =>	82,61
						Quant. =>	**240,00**	**Preço Total =>**	**19.826,40**

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000230	Próprio	Banheiro Quimico - Aluguel e Manutenção	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	mês	1,0000000	861,81	861,81
Composição Auxiliar	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	15,0000000	2,51	37,65
Composição Auxiliar	101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,0280000	4.411,06	123,50
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	1,0000000	14,29	14,29
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	0,3000000	48,58	14,57
Insumo	042675	SBC	ALUGUEL MENSAL DE BANHEIRO QUIMICO PADRAO STANDARD COM 3 LIMPEZAS SEMANAIS	Material	MES	1,0000000	650,00	650,00
Insumo	00044330	SINAPI	DESINFETANTE PRONTO USO	Material	L	2,0000000	10,90	21,80
				MO sem LS =>	97,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,35
				Valor do BDI =>	177,01			Valor com BDI =>	1.038,82
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**4.155,28**

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000045	Próprio	PLACA DE OBRA 2,40 X 1,20 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	UNID	1,0000000	1.494,13	1.494,13
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	445,84	44,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	25,81	38,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,45	30,45
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,0000000	7,43	74,30
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8,0000000	7,19	57,52
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	2,8800000	432,00	1.244,16
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,3000000	14,70	4,41
				MO sem LS =>	61,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,50
				Valor do BDI =>	306,89			Valor com BDI =>	1.801,02
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.602,04**

2			RUA DOM PEDRITO (TRECHO SUL - RUA SÃO GABRIEL)					64.986,99
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,01	3,01
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	70,20	0,42
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	25,81	0,22

				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,62
						Quant. =>	**490,50**	**Preço Total =>**	**1.775,61**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0339024	93,15	3,15
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0325640	109,75	3,57
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS =>	8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI =>	37,74			Valor com BDI =>	221,50
						Quant. =>	**49,05**	**Preço Total =>**	**10.864,57**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,39
						Quant. =>	**588,60**	**Preço Total =>**	**1.995,35**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1010000	0,86	0,08
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	102,00	5,79
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	99,14
						Quant. =>	**490,50**	**Preço Total =>**	**48.628,17**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**7,44**	**Preço Total =>**	**263,30**

2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49

Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l		21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg		9,36	1,12
							Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**8,40**	**Preço Total =>**	**297,27**

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
					Custo horário total de execução	**610,1335**
					Produção de equipe	**149,4**
					Custo unitário de execução	**4,0839**
					Custo do FIC	**0,0905**
					Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000

Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
							Quant. =>	**1,16**	**Preço Total =>**	**41,05**

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5219619	SICRO3	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO I - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		un	1,0000000	45,08	45,08

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9764	SICRO3	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	11,4700	0,7300	11,4700
Insumo	E9675	SICRO3	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000000	1,00	0,00	2,1300	1,1400	2,1300
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	1,00	0,00	184,0200	67,3000	184,0200
								Custo horário total de equipamentos	**197,6203**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000	23,79	118,96
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000	33,68	33,68
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**152,6485**
					Custo horário total de execução	**350,2688**
					Produção de equipe	**36**
					Custo unitário de execução	**9,7297**
					Custo do FIC	**0,2719**
					Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M3837	SICRO3	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo I	1,0000000	un	32,04	32,04
Insumo	M1528	SICRO3	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	0,0034100	un	21,31	0,07
Insumo	M2041	SICRO3	Adesivo à base de resina poliéster	0,1029200	kg	28,72	2,95
						Custo unitário total de material	**35,0692**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3837	0,0002300	t	37,6000	0,0100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2041	0,0001000	t	37,6000	0,0000
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,0124**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2041	SICRO3	Adesivo à base de resina poliéster	0,0001000	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M3837	SICRO3	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo I	0,0002300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	4,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
				Valor do BDI =>	9,25			Valor com BDI =>	54,33
							Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**814,95**

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
							Quant. =>	**142,00**	**Preço Total =>**	**306,72**

3			RUA MARECHAL RONDON (TRECHO SUL - RUA GRAÇA ARANHA)					82.717,11

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,01	3,01

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	70,20	0,42
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	25,81	0,22
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS => 0,93
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI => 3,62
						Quant. =>	**574,47**	**Preço Total => 2.079,58**

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0339024	93,15	3,15
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0325640	109,75	3,57
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS =>	8,86	LS =>	0,00	MO com LS => 8,86
				Valor do BDI =>	37,74			Valor com BDI => 221,50
						Quant. =>	**57,45**	**Preço Total => 12.725,17**

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	853,63	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	34,31	34,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	102,00	0,67
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS => 9,67
				Valor do BDI =>	9,94			Valor com BDI => 58,35
						Quant. =>	**140,00**	**Preço Total => 8.169,00**

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55

Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,39
						Quant. =>	**689,40**	**Preço Total =>**	**2.337,06**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1010000	0,86	0,08
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	102,00	5,79
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	99,14
						Quant. =>	**570,00**	**Preço Total =>**	**56.509,80**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**	**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
					Custo horário total de execução	**610,1335**
					Produção de equipe	**149,4**
					Custo unitário de execução	**4,0839**
					Custo do FIC	**0,0905**
					Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000

Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**6,60**	**Preço Total =>**	**233,57**

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**9,60**	**Preço Total =>**	**339,74**

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17

Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**1,32**	**Preço Total =>**	**46,71**

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
						Quant. =>	**128,00**	**Preço Total =>**	**276,48**

4			RUA MARECHAL RONDON (TRECHO NORTE - RUA ARTHUR STRASSBURGUER)					**105.915,79**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,01	3,01
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	70,20	0,42

Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	25,81	0,22
				MO sem LS => 0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI => 0,61			Valor com BDI =>	3,62
					Quant. =>	**740,00**	**Preço Total =>**	**2.678,80**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0339024	93,15	3,15
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0325640	109,75	3,57
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS => 8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI => 37,74			Valor com BDI =>	221,50
					Quant. =>	**74,00**	**Preço Total =>**	**16.391,00**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI => 0,57			Valor com BDI =>	3,39
					Quant. =>	**888,00**	**Preço Total =>**	**3.010,32**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	853,63	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	34,31	34,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	102,00	0,67
				MO sem LS => 9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI => 9,94			Valor com BDI =>	58,35
					Quant. =>	**161,00**	**Preço Total =>**	**9.394,35**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1010000	0,86	0,08

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	102,00	5,79

MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49
Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	99,14
		Quant. =>	**740,00**	**Preço Total =>**	**73.363,60**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900

Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**	**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16

Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
Custo horário total de execução	**610,1335**
Produção de equipe	**149,4**
Custo unitário de execução	**4,0839**
Custo do FIC	**0,0905**
Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12

Custo unitário total de material	**25,1328**

E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100

Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT	**0**
Custo total de transporte	**0**

MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
		Quant. =>	**7,92**	**Preço Total =>**	**280,28**

4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**424,68**

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02

Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg		9,36	1,12
						Custo unitário total de material		**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**1,50**	**Preço Total =>**	**53,08**

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
						Quant. =>	**148,00**	**Preço Total =>**	**319,68**

5			RUA MONTEIRO LOBATO (TRECHO SUL - RUA HENRIQUE DIAS)					**71.587,78**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,01	3,01
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	70,20	0,42
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	25,81	0,22
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,62
						Quant. =>	**497,80**	**Preço Total =>**	**1.802,03**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0339024	93,15	3,15

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0325640	109,75	3,57
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS =>	8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI =>	37,74			Valor com BDI =>	221,50
						Quant. =>	**49,78**	**Preço Total =>**	**11.026,27**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,39
						Quant. =>	**597,36**	**Preço Total =>**	**2.025,05**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	853,63	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	34,31	34,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	102,00	0,67
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	9,94			Valor com BDI =>	58,35
						Quant. =>	**112,00**	**Preço Total =>**	**6.535,20**

5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1010000	0,86	0,08
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	102,00	5,79
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49

				Valor do BDI =>	16,89		Valor com BDI =>	99,14
						Quant. => **497,80**	**Preço Total =>**	**49.351,89**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l			33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg			8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l			16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l			21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg			9,36	1,12
								Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t		37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t		37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t		37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t		37,6000	0,0100
								Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**5,64**	**Preço Total =>**	**199,59**

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**10,80**	**Preço Total =>**	**382,21**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
					Custo horário total de execução	**610,1335**
					Produção de equipe	**149,4**
					Custo unitário de execução	**4,0839**
					Custo do FIC	**0,0905**
					Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**1,40**	**Preço Total =>**	**49,54**

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**216,00**

6			**RUA VERA CRUZ - TRECHO NÃO PAVIMENTADO**					**229.258,64**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,01	3,01
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	70,20	0,42
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	25,81	0,22
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,62
						Quant. =>	**1.599,80**	**Preço Total =>**	**5.791,27**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0339024	93,15	3,15
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0325640	109,75	3,57

Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS =>	8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI =>	37,74			Valor com BDI =>	221,50
						Quant. =>	**159,98**	**Preço Total =>**	**35.435,57**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,39
						Quant. =>	**1.918,80**	**Preço Total =>**	**6.504,73**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	853,63	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	34,31	34,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	102,00	0,67
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	9,94			Valor com BDI =>	58,35
						Quant. =>	**344,00**	**Preço Total =>**	**20.072,40**

6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1010000	0,86	0,08
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	102,00	5,79
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	99,14
						Quant. =>	**1.599,80**	**Preço Total =>**	**158.604,17**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**	**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
					Custo horário total de execução	**610,1335**
					Produção de equipe	**149,4**

Custo unitário de execução	**4,0839**
Custo do FIC	**0,0905**
Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**14,40**	**Preço Total =>**	**509,61**

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
					Custo horário total de execução	**610,1335**
					Produção de equipe	**149,4**
					Custo unitário de execução	**4,0839**
					Custo do FIC	**0,0905**
					Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100

								Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**
F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**38,40**	**Preço Total =>**	**1.358,97**

6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**	**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
					Custo horário total de execução	**610,1335**
					Produção de equipe	**149,4**
					Custo unitário de execução	**4,0839**
					Custo do FIC	**0,0905**
					Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**6,75**	**Preço Total =>**	**238,88**

6.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária		M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material		KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
						Quant. =>	**344,00**	**Preço Total =>**	**743,04**

7			**RUA RIACHUELO (TRECHO NICOLAU DILLY E 25 DE JULHO)**						**185.921,17**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações		m²	1,0000000	3,01	3,01
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0060957	70,20	0,42
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0086152	25,81	0,22
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,62
						Quant. =>	**1.312,84**	**Preço Total =>**	**4.752,48**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações		m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0339024	93,15	3,15
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens		m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0325640	109,75	3,57
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS =>	8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI =>	37,74			Valor com BDI =>	221,50
						Quant. =>	**131,28**	**Preço Total =>**	**29.078,52**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55

Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,39
						Quant. =>	**1.575,36**	**Preço Total =>**	**5.340,47**

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	853,63	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	34,31	34,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	102,00	0,67
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	9,94			Valor com BDI =>	58,35
						Quant. =>	**252,00**	**Preço Total =>**	**14.704,20**

7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1010000	0,86	0,08
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	102,00	5,79
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	99,14
						Quant. =>	**1.312,84**	**Preço Total =>**	**130.154,95**

7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**
C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**			**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l			33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg			8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l			16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l			21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg			9,36	1,12
								Custo unitário total de material	**25,1328**
E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t		37,6000	0,0300

Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t		37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t		37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t		37,6000	0,0100

Custo Total dos Tempos Fixos **0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT **0**

Custo total de transporte **0**

MO sem LS => 0,82 LS => 0,00 MO com LS => 0,82

Valor do BDI => 6,03 Valor com BDI => 35,39

Quant. => **13,44** **Preço Total =>** **475,64**

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900

Custo horário total de equipamentos **489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16

Adicional de Mão de obra (%) **0,0000**

Custo horário total de mão de obra **120,3424**

Custo horário total de execução **610,1335**

Produção de equipe **149,4**

Custo unitário de execução **4,0839**

Custo do FIC **0,0905**

Custo do FIT **0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12

Custo unitário total de material **25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100

Custo Total dos Tempos Fixos **0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT **0**

							Custo total de transporte	**0**
			MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
			Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
					Quant. =>	**21,60**	**Preço Total =>**	**764,42**

7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**	**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
					Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
					Custo horário total de execução	**610,1335**
					Produção de equipe	**149,4**
					Custo unitário de execução	**4,0839**
					Custo do FIC	**0,0905**
					Custo do FIT	**0**

C	**Código**	**Banco**	**MATERIAL**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	**Tempo Fixo**	**Banco**	**Descrição**	**Carga**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**	**Distância Média de Transporte (DMT)**				**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
			MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,82
			Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>		35,39
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**		**106,17**

7.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
						Quant. =>	**252,00**	**Preço Total =>**	**544,32**

8			**RUA FLAMBOYANT (TRECHO RUA A. DOS IPÊS E DAS ACÁCIAS)**					**45.581,52**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,01	3,01

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	70,20	0,42
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	25,81	0,22
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,62
						Quant. =>	**313,70**	**Preço Total =>**	**1.135,59**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0339024	93,15	3,15
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0325640	109,75	3,57
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS =>	8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI =>	37,74			Valor com BDI =>	221,50
						Quant. =>	**31,37**	**Preço Total =>**	**6.948,45**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,39
						Quant. =>	**376,44**	**Preço Total =>**	**1.276,13**

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	853,63	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	34,31	34,48

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0066000	102,00	0,67
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	9,94			Valor com BDI =>	58,35
						Quant. =>	**70,00**	**Preço Total =>**	**4.084,50**

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado		m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1010000	0,86	0,08
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material		m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0568000	102,00	5,79
				MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	99,14
						Quant. =>	**313,70**	**Preço Total =>**	**31.100,21**

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l			33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg			8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l			16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l			21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg			9,36	1,12
								Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t		37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t		37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t		37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t		37,6000	0,0100
								Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000

Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**3,12**	**Preço Total =>**	**110,41**

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**19,20**	**Preço Total =>**	**679,48**

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO			m²	1,0000000	29,36	29,36
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17

Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**2,70**	**Preço Total =>**	**95,55**

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
						Quant. =>	**70,00**	**Preço Total =>**	**151,20**

9			RUA QUARAÍ (TRECHO SUL - GRAÇA ARANHA)					**75.488,99**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	3,01	3,01
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	343,15	0,36
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	109,75	0,91
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	80,63	0,60
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	270,56	0,08
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	70,20	0,42

Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	168,67	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	25,81	0,22
				MO sem LS => 0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI => 0,61			Valor com BDI =>	3,62
					Quant. =>	**526,20**	**Preço Total =>**	**1.904,84**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105727	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	183,76	183,76
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0339024	93,15	3,15
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	343,15	0,78
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES. AF_09/2025	Usinagens	m³	1,0000000	165,55	165,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0052576	221,41	1,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0368709	80,63	2,97
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0114521	165,68	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391600	25,81	1,01
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0325640	109,75	3,57
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0065960	270,56	1,78
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0277079	68,67	1,90
				MO sem LS => 8,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI => 37,74			Valor com BDI =>	221,50
					Quant. =>	**52,62**	**Preço Total =>**	**11.655,33**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0086957	294,04	2,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032672	82,76	0,27
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI => 0,57			Valor com BDI =>	3,39
					Quant. =>	**631,44**	**Preço Total =>**	**2.140,58**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	48,41	48,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	25,81	5,55
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0012000	853,63	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	31,11	6,69
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	34,31	34,48
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	102,00	0,67
				MO sem LS => 9,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI => 9,94			Valor com BDI =>	58,35
					Quant. =>	**116,00**	**Preço Total =>**	**6.768,60**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92404	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DUPLO T, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	82,25	82,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	25,81	5,49
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1010000	0,86	0,08

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	10,72	0,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2129000	27,34	5,82
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,15	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1027000	0,53	0,05
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0040000	63,75	64,00
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	96,50	0,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	102,00	5,79

MO sem LS =>	8,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,49
Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	99,14
		Quant. =>	**526,20**	**Preço Total =>**	**52.167,46**

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LFO 12 CM - AMARELO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900

Custo horário total de equipamentos **489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000	23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000	25,16	25,16

Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
Custo horário total de execução	**610,1335**
Produção de equipe	**149,4**
Custo unitário de execução	**4,0839**
Custo do FIC	**0,0905**
Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12

Custo unitário total de material **25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100

Custo Total dos Tempos Fixos **0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT	**0**
Custo total de transporte	**0**

MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**212,34**

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - TRAVESSIA DE PEDESTRES (3,00X0,40/0,60)		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg	9,36	1,12
						Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0,0000	5914464 0,00 0,97 0,0000	5914479 0,00 0,79 0,0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**9,60**	**Preço Total =>**	**339,74**

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213401	SICRO3	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM - LINHA DE RETENÇÃO		m²	1,0000000	29,36	29,36

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9644	SICRO3	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,0000000	1,00	0,00	489,7900	186,1000	489,7900
								Custo horário total de equipamentos	**489,7911**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				23,79	95,17
Insumo	P9853	SICRO3	Pré-marcador	1,0000000				25,16	25,16
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**120,3424**
								Custo horário total de execução	**610,1335**
								Produção de equipe	**149,4**
								Custo unitário de execução	**4,0839**
								Custo do FIC	**0,0905**
								Custo do FIT	**0**

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l	33,97	20,38
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg	8,88	3,10
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l	16,49	0,49
Insumo	M2044	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l	21,90	0,02

Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg		9,36	1,12
							Custo unitário total de material	**25,1328**

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2027	0,0008300	t	37,6000	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2034	0,0000300	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2037	0,0001200	t	37,6000	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2038	0,0003500	t	37,6000	0,0100
							Custo Total dos Tempos Fixos	**0,05**

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M2027	SICRO3	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,0008300	5914449 0,00 1,21 0.0000	5914464 0,00 0,97 0.0000	5914479 0,00 0,79 0.0000	--	0,0000
Insumo	M2037	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0001200	5914449 0,00 1,21 0.0000	5914464 0,00 0,97 0.0000	5914479 0,00 0,79 0.0000	--	0,0000
Insumo	M2038	SICRO3	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,0003500	5914449 0,00 1,21 0.0000	5914464 0,00 0,97 0.0000	5914479 0,00 0,79 0.0000	--	0,0000
Insumo	M2034	SICRO3	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0000300	5914449 0,00 1,21 0.0000	5914464 0,00 0,97 0.0000	5914479 0,00 0,79 0.0000	--	0,0000
								Custo do FIT	**0**
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	35,39
						Quant. =>	**1,40**	**Preço Total =>**	**49,54**

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000	1,80	1,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0370000	32,82	1,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	25,81	0,41
Insumo	00011161	SINAPI	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	0,1060000	1,77	0,18
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	2,16
						Quant. =>	**116,00**	**Preço Total =>**	**250,56**

Total sem BDI	**763.887,40**
Total do BDI	**156.736,57**
Total Geral	**920.623,97**

Rodrigo Kuhn
Setor de Engenharia

CIDADE DAS FLORES

Obra
PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO - 8 TRECHOS

Bancos
SINAPI - 08/2026 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 04/2026 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
20,54%

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

Cronograma Físico e Financeiro

	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**100,00%** **59.165,98**	28,10% 16.627,87	16,63% 9.837,43	16,63% 9.837,43	16,63% 9.837,43	22,02% 13.025,83
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PESADOS E COMUNS - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA REF. 2025	100,00% 6.376,79	50,00% 3.188,40				50,00% 3.188,40
1.2	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	100,00% 3.127,94	20,00% 625,59	20,00% 625,59	20,00% 625,59	20,00% 625,59	20,00% 625,59
1.3	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	100,00% 919,13	20,00% 183,83	20,00% 183,83	20,00% 183,83	20,00% 183,83	20,00% 183,83
1.4	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00% 21.158,40	20,00% 4.231,68	20,00% 4.231,68	20,00% 4.231,68	20,00% 4.231,68	20,00% 4.231,68
1.5	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00% 19.826,40	20,00% 3.965,28	20,00% 3.965,28	20,00% 3.965,28	20,00% 3.965,28	20,00% 3.965,28
1.6	Banheiro Quimico - Aluguel e Manutenção	100,00% 4.155,28	20,00% 831,06	20,00% 831,06	20,00% 831,06	20,00% 831,06	20,00% 831,06
1.7	PLACA DE OBRA 2,40 X 1,20 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	100,00% 3.602,04	100,00% 3.602,04				
2	**RUA DOM PEDRITO (TRECHO SUL - RUA SÃO GABRIEL)**	**100,00%** **64.986,99**	100,00% 64.986,99				
3	**RUA MARECHAL RONDON (TRECHO SUL - RUA GRAÇA ARANHA)**	**100,00%** **82.717,11**	100,00% 82.717,11				
4	**RUA MARECHAL RONDON (TRECHO NORTE - RUA ARTHUR STRASSBURGUER)**	**100,00%** **105.915,79**				100,00% 105.915,79	
5	**RUA MONTEIRO LOBATO (TRECHO SUL - RUA HENRIQUE DIAS)**	**100,00%** **71.587,78**			100,00% 71.587,78		
6	**RUA VERA CRUZ - TRECHO NÃO PAVIMENTADO**	**100,00%** **229.258,64**		100,00% 229.258,64			
7	**RUA RIACHUELO (TRECHO NICOLAU DILLY E 25 DE JULHO)**	**100,00%** **185.921,17**			100,00% 185.921,17		
8	**RUA FLAMBOYANT (TRECHO RUA A. DOS IPÊS E DAS ACÁCIAS)**	**100,00%** **45.581,52**					100,00% 45.581,52
9	**RUA QUARAÍ (TRECHO SUL - GRAÇA ARANHA)**	**100,00%** **75.488,99**					100,00% 75.488,99
Porcentagem			**17,85%**	**25,97%**	**29,04%**	**12,57%**	**14,57%**
Custo			**164.331,96**	**239.096,07**	**267.346,38**	**115.753,22**	**134.096,33**
Porcentagem Acumulado			**17,85%**	**43,82%**	**72,86%**	**85,43%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**164.331,96**	**403.428,03**	**670.774,41**	**786.527,63**	**920.623,97**

Rodrigo Kuhn
Setor de Engenharia