



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

EDITAL CONCORRÊNCIA PRESENCIAL
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 0053/2025
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 00005/2025

Torna-se público que a Prefeitura Municipal de Santa Terezinha PE, por meio do Departamento de Licitações e Contratos com sede na Prefeitura Municipal, Avenida José Romão Araújo, nº 205, Centro, CEP nº 56750-000, Santa Terezinha/PE realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma PRESENCIAL, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Decreto Municipal nº 007/2024 de 08 de fevereiro de 2024, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital. Tipo Menor Preço, Empreitada por Preço Global. Lote único.

ENDEREÇO DA SESSÃO: Prefeitura Municipal de Santa Terezinha PE – Avenida José Romão Araújo – nº 205 – Centro – Santa Terezinha PE – CEP nº 56750-000.

DATA DE ABERTURA DA SESSÃO: 26/09/2025.

HORÁRIO DE INÍCIO DA SESSÃO: 09:15 horas (Horário de Brasília).

MODO DE DISPUTA: Aberto.

1. DO OBJETO E DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1. O objeto da presente licitação é a **Contratação de empresa especializada para execução de serviços de capeamento asfáltico, sobre pavimento de paralelepípedo graníticos, em diversas ruas do município de Santa Terezinha/PE, sendo elas: Rua Bernado Nunes, Rua Prof. Afonso Pereira Andrade, Rua Joaquim Romão, Rua Joaquim Martins, Rua José Leite, Trecho Rua João Lopes da Silva, Trecho Rua Pedro Ferreira, Rua José David de Vasconcelos, Rua João Francisco dos Santos, Travessa Professor José Alves e Rua Silvino Leite, conforme Plano de Trabalho aprovado sob CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO FINANCEIRA Nº 010/2025.**

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DO MODO DE DISPUTA E DO ORÇAMENTO.

2.1. Os serviços objeto deste Edital serão executados de forma direta pelo regime de empreitada por preço global.

2.2. O critério de julgamento: MENOR PREÇO

2.3. O modo de disputa: ABERTO

2.4. O preço orçado é: R\$ 3.220.509,46 (três milhões, duzentos e vinte mil, quinhentos e nove reais e quarenta e seis centavos).

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1 As despesas decorrentes desta licitação serão incluídas no orçamento do município, para o presente exercício, na classificação abaixo:



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

02.070 Secretaria de Infra–Estrutura 15 451 0006 1021 Execução de Obras de Infra–Estrutura no Município 000949 3390.39 99 Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica 000954 4490.51 99 Obras e Instalações.

02.0701545100061045 Secretaria de Infra – Estrutura Urbanismo Infra – Estrutura Urbana Melhoramentos na Infraestrutura Urbana e Rural do Município Capeamento Asfáltico sobre Paralelepípedos 4.4.90.51 3.3.90.93 Obras e Instalações Indenizações e Restituições Fonte de Recursos: 500 – Recursos Livres (Ordinário); 700. Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União – 701 – Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres dos Estados.

4. DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL

Os documentos que integram o edital serão disponibilizado em nos sítios: santaterezinha.pe.gov.br ou dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br ou de forma presencial na sede da Prefeitura Municipal de Santa Terezinha PE.

5.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

5.1 A impugnação do Edital e de seus Anexos deverá ser dirigida ao Departamento de Licitações e Contratos, mediante petição a ser enviada por meio eletrônico: dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br, ou protocolando de forma presencial no endereço indicado no preâmbulo deste edital, mediante requerimento da Licitante interessada à Comissão do Contratação, assinada pelo seu representante legal em até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura das propostas.

5.1.1 Apresentada a impugnação, a resposta será divulgada no Diário dos Municípios de Pernambuco (AMUPE) e também enviada a empresa que entrou com pedido de impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

5.1.2. A impugnação feita tempestivamente pela Licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, devendo, por conseguinte, enviar sua **PROPOSTA**, até a data e hora marcados para a abertura da sessão.

5.2. Os esclarecimentos de dúvidas quanto ao Edital e seus Anexos, deverão ser enviados para dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br, ou protocolando de forma presencial no endereço indicado no preâmbulo deste edital, até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

5.3. A resposta da Comissão de Contratação da Licitação aos esclarecimentos serão divulgadas a no Diário dos Municípios de Pernambuco (AMUPE) e também enviada a empresa que solicitou os esclarecimentos no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

6.DO CREDENCIAMENTO

6.1.A Concorrência será realizada presencialmente pela Lei nº 14.133/21, art.17, §2º.

6.2 Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante para se manifestar em nome da empresa, devidamente credenciado junto ao setor de Licitações e Contratos, por instrumento público ou particular de procuração, exigindo concomitantemente, documento de identificação.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

6.3. Sendo sócio proprietário, cotista ou diretor eleito em assembleia de acionistas deve apresentar ato constitutivo, estatuto ou contrato em vigor, ou a última alteração consolidada devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores que prove essa condição e documento de identificação do mesmo.

6.4. No caso do licitante enviar representante, deverá apresentar procuração autenticada em cartório, e cópia de Carteira de Identidade, caso o documento de identificação não esteja autenticado em cartório, o agente de contratação ou os membros do departamento de licitação poderão autenticar no momento do credenciamento deste que o representante mostre o documento de identificação original. Nenhuma pessoa física, ainda que regularmente credenciada, poderá representar mais de uma empresa.

6.5. A ausência do representante legal ou a não apresentação do documento que o credencia não implicará a desclassificação do licitante, mas farão com que este fique sujeito às decisões tomadas pela Comissão no decorrer dos trabalhos. Caso as empresas não queiram credenciar seus representante, não haverá punição, a empresa participará do certame normalmente, porém sem direito a fala.

5. DA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME

5.1. Respeitadas as demais condições normativas e as constantes deste Edital e seus Anexos, poderá participar desta licitação:

5.1.1. Qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida no País, que atenda às exigências deste Edital e seus Anexos e que esteja devidamente credenciada.

5.1.2. A empresa estrangeira deverá atender as Resoluções nº 1.025 de 30/10/2009 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA e a Resolução 1.050, de 13/12/2013, que revoga o § 2º do art. 28 e o art. 79 da Resolução nº 1.025 – CONFEA.

5.2. Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação:

5.2.1. Pessoa física ou jurídica que elaborou o anteprojeto de engenharia ou que forneceu subsídios para elaboração deste;

5.2.2. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

5.2.2.a. O item 5.2. também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

5.2.3. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

5.2.4. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

5.2.5. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

5.2.6. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

5.2.7. Empresa que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação;

5.2.7.a. Só será permitida a participação de empresas em recuperação judicial e extrajudicial se comprovada, respectivamente, a aprovação ou a homologação do plano de recuperação pelo juízo competente e apresentada certidão emitida pelo juízo da recuperação, que ateste a aptidão econômica e financeira para o certame.

5.2.8. Empresa cujo estatuto ou contrato social não inclua o objeto deste Edital;

5.2.9. Empresa submissa a concurso de credores.

5.2.10. Servidor público ou ocupante de cargo em comissão de Licitação ou responsável pela licitação ou empregado contratado por esta Autarquia.

5.3. Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do anteprojeto, pessoa física ou jurídica, e o Licitante ou responsável pelos serviços, fornecimento e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários;

5.4. A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e de seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

5.5. Os licitantes devem fazer a prestação de garantia de 1% do valor orçado, conforme artigo 96 da lei nº 14.133/2021 que poderá ser através de uma dessas alíneas:

- a) 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;**
- b) Seguro-garantia;**
- c) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.**
- d) Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023).**

5.6. Os licitantes podem protocolar seus envelopes no Departamento de Licitações ou enviar via correios para o endereço no preâmbulo deste edital deste que os envelopes cheguem até a data e horário para a realização da sessão. Poderão ser protocolados os envelopes até o horário para o início da sessão.

5.6. Deverão apresentar a prestação exigida no subitem 5.5. deste edital dentro do Envelope Proposta de Preços, devidamente lacrado e rubricado em suas abas.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

6. DA PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

- 6.1. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, limitado a 04 empresas.
- 6.2. comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- 6.3. indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
- 6.4. admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
- 6.5. impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
- 6.6. responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;
- 6.7. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;
- 6.8. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a EMPRESA líder, estabelecendo responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados pelo consórcio;
- 6.9. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva, mais 90 (noventa) dias;
- 6.10. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pela Prefeitura Municipal e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato;
- 6.11. Os consorciados deverão comprometer-se a apresentar, antes da assinatura do contrato decorrente desta licitação, o Instrumento de Constituição e o registro do Consórcio, aprovado por quem tenha competência em cada uma das EMPRESAS. O Contrato de consórcio deverá observar, além dos dispositivos legais e cláusula de responsabilidade solidária, as cláusulas deste Edital.
- 6.12. A comprovação das capacidades técnico-profissional e técnico-operacional exigidas neste Edital poderá ser efetuada, no todo ou parte, por qualquer uma das consorciadas.

7. DA CONDUÇÃO DO CERTAME

- 7.1. Os trabalhos serão conduzidos por servidor público da Prefeitura Municipal, integrante da Comissão de Contratação.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

- 7.2. A participação na licitação, na forma PRESENCIAL, observados data e horário estabelecidos neste Edital;
- 7.3. De início serão credenciados os licitantes, caso não haja credenciamento de alguma empresa no certame, a participação ainda será válida.
- 7.4. Serão identificados os envelopes de habilitação e propostas de preços;
- 7.5. Será iniciado a inversão de fases no qual consiste na abertura de envelopes com documentos de habilitação, para posterior abertura dos envelopes propostas de preços. Abertos os envelopes “Documentos de Habilitação” o agente de contratação e seus auxiliares apreciarão os documentos de cada licitante, individualmente, podendo, na mesma reunião, divulgar o nome das empresas habilitadas e das inhabilitadas. Posteriormente a fase de habilitação é dado prazo de 03 dias úteis para possível interposição de recurso.
- 7.6. Desde que não tenha havido recurso, ou após sua denegação, as empresas inhabilitadas poderão recolher seus envelopes “Proposta de Preços”, após 30 dias, que permanecerão devidamente fechados. Após 30 dias, os envelopes bem como seu conteúdo serão destruídos.
- 7.7. Após a abertura dos envelopes relativos à documentação de habilitação, poderá encerrar a reunião a fim de que tenha melhores condições de análise, permanecendo os envelopes de proposta de preços, não abertos, já rubricados as abas, em seu poder até a data e horário fixado para nova reunião.
- 7.8. O não comparecimento de quaisquer dos participantes à nova reunião marcada não impedirá sua realização ou na desistência.
- 7.9. Será julgado habilitado o proponente que apresentar todos os documentos e atender às condições previstas neste edital, sendo inhabilitado aquele que não as atender.
- 7.10. Levando-se em conta a atividade específica do licitante e o interesse do CONTRATANTE, é facultada ao agente de contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase deste certame, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou de informação que deveria constar originariamente das propostas.
- 7.11. Os licitantes somente poderão protocolar os envelope antes do início da sessão de abertura no setor de licitações sem qualquer prejuízo a empresa, bem como poderão permanecer como ouvintes ou se credenciar para ter voz ativa durante a sessão.
- 7.12. Após a divulgação dos envelopes “Documentos de Habilitação”, o agente de contratação deverá suspender a sessão e publicar o resultado no Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, dando prazo para que haja possíveis recursos. Na elaboração da própria Ata poderá o agente de contratação inserir data e horário para a nova sessão, caso haja recurso, deverá ser publicada o cancelamento desta nova sessão.
- 7.13. Findo prazo recursão, deverá ser marcada uma nova data para sessão presencial no qual serão abertos os envelopes “Proposta de Preços”, em seguida iniciará a etapa de lances.
- 7.14. Na sessão de Proposta de Preços, o licitante caso queira ter voz ativa, **terá que se credenciar, trazer os documentos de credenciamento, caso contrário, ele não terá voz ativa e ficará como ouvinte.** Aberto os EVELOPES PROPOSTA DE PREÇOS, será analisada a Proposta de Preços, bem como Planilha Orçamentária com BDI, Cronograma Físico Financeiro e prestação



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

da garantia solicitado no subitem 5.5. Será cadastrado os valores no sistema constante no computador na sala de licitações para início da fase de lances.

7.15. Após a etapa de lances, o licitante melhor classificada na etapa de lances será convocada para reelaborar e apresentar à administração pública, a PROPOSTA E PLANILHAS sendo planilha orçamentária com cronograma físico financeiro e BDI, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da solicitação feita em sessão pelo agente de contratação, sujeitando-se a Licitante às sanções previstas neste Edital. O envio da Proposta de Preços readequada ao melhor lance bem como as Planilhas só serão aceitas de forma presencial ou envio através do e-mail dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br deste que tenham assinatura eletrônica da empresa ou do representante legal, ou do sócio da empresa.

7.16. Caso não haja envio de Propostas e planilhas será convocada o licitante subsequente.

7.17. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o representante da Comissão de Contratação poderá solicitar contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida a melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

7.18. O agente de contratação anunciará o lance vencedor imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após decisão acerca da aceitação do lance de MENOR PREÇO, novamente será dado prazo para recurso. Posteriormente é dado prazo de 03 dias úteis para possível interposição de recurso, e não havendo, encaminhar resultado ao setor jurídico para que a autoridade competente adjudique e homologue o resultado.

7.19. Será vencedora a empresa que atender ao edital e ofertar o MENOR PREÇO.

8. DO ENVELOPE DE HABILITAÇÃO E ENVELOPE DE PROPOSTA

a) A participação ocorrerá mediante encaminhamento da PROPOSTA e PLANILHAS na forma presencial com disputa por modo aberto.

b) Os licitantes deverão entregar até o horário e data estipulado na primeira página deste edital, no Departamento de Licitações na sede da Prefeitura Municipal com endereço indicado no preâmbulo deste edital, os documentos de Habilitação e Proposta de Preços junto com as Planilhas, em dois envelopes opacos, indevassáveis, rubricados, contendo na parte exterior os seguintes dizeres:

ENVELOPE I – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA PE
(Razão Social completa do licitante)
E-mail da empresa
Número para contato da empresa
Localidade da empresa
Ref. Concorrência Presencial nº 00005/2025
Objeto:



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

ENVELOPE II – PROPOSTA DE PREÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA PE

(Razão Social completa do licitante)

E-mail da empresa

Número para contato da empresa

Localidade da empresa

Ref. Concorrência Presencial nº 00005/2025

Objeto:

- c) Os documentos apresentados nos envelopes deverão estar rubricados pelo licitante.
- d) Expirado o horário para a entrega dos envelopes, nenhum outro documento será aceito pelo Departamento de Licitações.
- e) Para fins de verificação de atendimento a este subitem será considerado como horário de entrega dos envelopes aquele registrado pelo Protocolo realizado pelo Departamento de Licitações.
- g) O encaminhamento dos envelopes pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências previstas neste edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Documentos exigidos Habilitação Jurídica:

9.1.1. **Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos, requerimentos empresarial qualquer um devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedades por ações, acompanhado da data da assembleia que elegeu seus atuais administradores; em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.**

9.1.1.2. No caso de sociedades civis, inscrição no órgão competente, do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

9.1.1.3. No caso de empresas ou sociedades estrangeiras em funcionamento no País, decreto de autorização, devidamente arquivado e ato de registro ou autorização expedido pelo órgão competente.

9.1.1.4. Registro Comercial, no caso de empresa individual.

9.1.2. **Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas da Fazenda (CNPJ), devidamente atualizado.**

9.1.3. **Prova de Regularidade para com a Fazenda através da apresentação da Certidão Conjunta de Débitos relativos a tributos Federais e a Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal;**

9.1.4. **Prova de Regularidade para com a Fazenda estadual e Municipal do domicílio sede da licitante, através da Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Débitos Municipais, ou outra equivalente da sede licitante, na forma da lei.**



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

9.1.5. Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

9.1.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

9.1.7. Alvará de Funcionamento expedido pelo Órgão Competente da sede da licitante.

- a) Havendo restrição na regularidade fiscal da microempresa, empresa de pequeno porte e microempreendedor individual, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para regularização, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.1.8. Certidão Negativa de Falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante. A emissão desta certidão não poderá ter ocorrido há mais de 60 (sessenta) dias salvo o caso de seu prazo próprio ser superior.

9.1.9. Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis dos exercícios financeiros de 2023 e 2024, apresentados na forma da Lei, com todas as páginas autenticadas e registradas na Junta Comercial do Estado da sede licitante, inclusive os termos de abertura e encerramento, obrigatoriamente firmados pelo Contador, em situação regular perante o Conselho Regional de Contabilidade (CRC), o qual deverá ser comprovado, mediante certidão, acompanhado de Declaração de Habilitação Profissional expedida pelo Conselho Regional de Contabilidade (CRC) e pelo Dirigente Sócio, comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, ou balanço patrimonial de abertura para empresas que foram criadas recentemente.

9.1.10. REGULARIDADE TRABALHISTA (CNDT):

9.1.10.1. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela justiça do Trabalho em nome da licitante.

9.1.10.2. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela justiça do Trabalho em nome dos sócios da empresa pessoa física.

9.1.11. Certidão de registro e Quitação da empresa e seus responsáveis técnicos, no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), com validade na data de



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

recebimento da documentação de Habilitação, emitida pelo conselho da jurisdição da sede da licitante;

9.1.12. Licença de operação da usina de asfalto de concreto betuminoso usinado a quente emitida pelo órgão ambiental licenciador competente. Nos casos em que a instalação da usina de asfalto não for de propriedade da proponente, deverá ser apresentada declaração de disponibilidade emitida pelo proprietário para atendimento ao objeto licitado, com firma reconhecida em cartório, por autenticidade, juntamente com a referida licença de operação.

9.1.13. Comprovação da participante de possuir no seu quadro permanente, na data da entrega da documentação, profissional (ais) de nível superior registrado (s) no CREA ou outra entidade competente (engenheiro civil), detentor de Certidões ou Atestados de Responsabilidade Técnica (ART), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhados de Certidão de Acervo Técnico, expedida pelo CREA, por execução de obras ou serviços de características semelhantes de que já executou, ou esteja executando, com o objeto e condições descritas neste edital, com os quantitativos mínimos dos seguintes serviços:

- a) Pintura Ligação: 16.680 m²;**
- b) Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa “b”, camada de binder: 253 m³;**
- c) Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa “c”, camada de rolamento: 250 m³;**

9.1.14. O Atestado de Capacidade Operacional em nome da empresa fornecido por pessoa jurídica do direito público podendo ou não ser registrado no CREA, desde que comprove por execução de obras ou serviços de características semelhantes de que já executou, ou esteja executando, com o objeto e condições descritas neste edital, com os quantitativos mínimos dos seguintes serviços:

- a) Pintura Ligação: 16.680 m²;**
- b) Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa “b”, camada de Binder: 253 m³;**
- c) Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa “c”, camada de rolamento: 250 m³;**

9.1.15. Os atestado (s) referentes aos responsáveis técnicos só serão aceito (s) se o (s) profissional(ais) em pauta possuir(em) vínculo obrigacional e/ou trabalhista com a licitante na data da licitação, comprovando mediante a apresentação de cópia autenticada do contrato de serviços técnicos profissionais ou do registro na carteira de trabalho e previdência social (CTPS). Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ATA da assembleia de sua investidura no cargo ou do contrato social. Quando tratar-se de empregado a prova será realizada por meio da apresentação da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) devidamente anotada



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

pela Licitante, acompanhada da última Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP) exigível, onde conste a identificação da pessoa do engenheiro.

- a) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- b) Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do Município, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão das eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
- c) A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação.

9.1.16. Declarações:

- a) **Que está ciente com as condições contidas no Edital e em seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital; (Anexo II).**
- b) **De que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores; (Anexo II).**
- c) **Para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal; (Anexo II).**
- d) **Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III, do art. 5º da Constituição Federal; (Anexo II).**
- e) **Que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido no Edital. (Anexo II).**
- f) **Declaração de que vai manter na obra em tempo integral o engenheiro civil indicado conforme subitem 12.3.14, na declaração tem que constar o nome e o número do CREA do engenheiro civil indicado pelo empresa para a obra.**
- g) **Declaração com a descrição de profissionais que irão compor a obra, bem como descrever os equipamentos e máquinas para execução do serviço.**

10. DOS RECURSOS

10.1. Divulgada a decisão de declaração do licitante habilitado pela Comissão de Contratação, se dela discordar, a Licitante terá o prazo de 3 (três) dias úteis para interpor recurso, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata;



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

- 10.1.1. A Licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da proposta ou da habilitação deverá manifestar imediatamente, após o término de cada sessão a sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão;
- 10.1.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início no próximo dia útil após a divulgação da interposição do recurso no diário oficial dos municípios de Pernambuco e também enviado para licitante que impetrou o recurso.
- 10.1.3. É assegurada aos Licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, mediante a solicitação de cópias.
- 10.2. Serão considerados pela Comissão de Contratação os recursos interpostos enviados através do endereço eletrônico dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br dentro dos prazos estabelecidos, devidamente assinados, ou presencialmente no endereço indicado no preâmbulo deste edital.
- 10.3. Caso a Comissão de Contratação decida pelo indeferimento do recurso, a questão será apreciada pela Autoridade Competente para dar continuidade ao certame ou homologar o resultado final caso haja recurso na fase de Proposta.
- 10.4. Caso a autoridade competente não ratifique a decisão da Comissão de Contratação, a Autoridade Competente determinará as medidas que julgar cabíveis no caso.
- 10.5. O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.6. Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão disponibilizados no seguinte endereço eletrônico: dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br ou Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, e também serão enviados para os envolvidos.
- 10.7. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;
- 10.8. A impugnação ou o recurso interposto em desacordo com as condições deste EDITAL e seus anexos não serão aceitos;
- 10.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste EDITAL e seus anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.
- 10.10. Os prazos previstos neste EDITAL e seus anexos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito da PMST.

11. DA PROPOSTA DE PREÇOS E PLANILHAS

11.1. A proposta de preços e as planilhas obedecerão os seguintes critérios:

11.1.1. Comprovação da garantia de obrigações decorrentes da licitação, conforme exigido no item 5.5 deste Edital.

11.1.2. Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto básico e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos - Anexo I - em papel timbrado da empresa, devidamente assinada por seu representante, contendo no correspondente lote cotado: discriminação, quantitativo e os valores unitário e total expressos em algarismos.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

11.1.3. Em anexo a proposta de preços, a licitante deverá apresentar a respectiva planilha de composição de custos unitários para cada um dos itens do lote, considerando as despesas com mão-de-obra, encargos sociais, material e insumos a serem empregados, custo de utilização de equipamentos, tributos e lucro.

11.1.4. Devera integra a planilha de composição de custos do subitem anterior a planilha discriminativa da composição do percentual ofertado a titulo de Bonificação e Despesa Indiretas (BDI), bem como Cronograma Físico Financeiro.

11.1.5. Será desclassificada a proposta de preços apresentada sem a planilha de custos unitários e BDI.

11.1.6. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.

11.1.7. Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

12. DA FASE DE LANCES E DA NEGOCIAÇÃO

12.1. Todos os documentos da proposta comercial (ENVELOPE II) será entregue em envelope fechado, na data, hora e local determinado na folha inicial deste Edital, impressos em papel timbrado, por processo mecânico ou informatizado, devidamente numerados, assinados e rubricados pelo Representante Legal, contendo, obrigatoriamente, as peças adiante especificadas, sob pena de desclassificação.

12.2 Preço global da proposta, em algarismo e por extenso, de acordo com a planilha orçamentária, expresso em Real, prevalecendo no caso de divergência os valores por extenso sob os numéricos;

12.3. A licitante melhor classificada será convocada para reelaborar e apresentar à administração pública, a PROPOSTA E PLANILHAS sendo planilha orçamentária com cronograma físico financeiro e BDI, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sujeitando-se a Licitante às sanções previstas neste Edital.

12.4. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o representante da Comissão de Contratação poderá solicitar contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida a melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

12.5. O agente de contratação anunciará o lance vencedor imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após decisão acerca da aceitação do lance de MENOR PREÇO.

12.6. Será vencedora a empresa que atender ao edital e ofertar o MENOR PREÇO.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

13. DA FASE DE LANCES VERBAIS

13.1. A COMISSÃO, após classificar as PROPOSTAS COMERCIAIS em ordem decrescente, convocará os licitantes que apresentaram as propostas e estiverem em de acordo com as cláusulas editalícias para a apresentação de lances verbais sucessivos.

13.2. A COMISSÃO convocará individual e sucessivamente os licitantes, a partir do autor da proposta menos vantajosa, seguido dos demais, de forma sequencial, a apresentar lance verbal, inferior ao menor de todos os lances já ofertados, respeitando-se o intervalo mínimo de diferença de valores, em relação ao menor lance ofertado, de R\$1.000,00 (um mil) do valor da proposta inicial mais vantajosa.

13.3. A desistência do licitante em apresentar lances verbais, quando convocado, implicará na sua exclusão da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço por ele apresentado;

13.4. Não será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta até que se encontre a proposta de menor preço. São considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado mas, inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante.

13.5. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, conforme disposto no art. 59 §4º da Lei 14.133/2021.

13.5a. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis, conforme disposto no art. 59 §5º da Lei 14.133/2021.

13.5b. A Administração conferirá ao Licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários relevantes.

13.5c. Na hipótese acima, o Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

13.5d. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

13.6. O preço proposto será de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

13.7. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o Licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.

13.8.. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às sanções previstas neste Edital.

13.9. Após a definição da proposta de menor preço, a COMISSÃO deverá reiniciar a disputa aberta para a definição das demais colocações, hipótese em que será admitida a apresentação de lances intermediários, respeitando o limite máximo da proposta de menor preço.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

14. DO ENCERRAMENTO

14.1. Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, a PMST poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado;

14.2. Exaurida a negociação o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado a Autoridade Competente que poderá:

- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável; ou
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

14.2.1. Encerrada a licitação, a Comissão de Contratação divulgará diário oficial os atos de adjudicação do objeto, de homologação do certame.

14.3. É facultado a PMST, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

14.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item anterior, a PMST, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

14.4.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

14.4.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

14.5. Será facultado a PMST a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de extinção contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos §§ 2º e 4º do art. 90 da Lei nº 14.133/21.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

15.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

15.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

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

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

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

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



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

- 15.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- 15.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 15.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 15.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 15.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 15.2. As sanções aplicáveis são advertência, multa, impedimento de licitar ou contratar e declaração de inidoneidade, nos termos do estabelecido no art. 156 da Lei nº 14.133/2021.
- 15.3. A sanção de multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado.
- 15.3.1. 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.
- 15.3.2. A multa poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pela contratante decorrente de outros contratos firmados com a Administração Pública estadual.
- 15.4. Além da multa por infração administrativa (multa compensatória) prevista no inciso II, do art. 156 da Lei nº 14.133/21, poderá ser aplicada a multa de mora por atraso injustificado prevista no art. 162 da Lei 14.133/21.
- 15.4.1. a aplicação de multa moratória não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 15.5. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à Pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.
- 15.6. Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.
- 15.7. O processamento do processo administrativo não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 15.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 15.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

15.10. Na aplicação das sanções serão considerados: a natureza e a gravidade da infração cometida; as peculiaridades do caso concreto; as circunstâncias agravantes ou atenuantes; os danos que dela provierem para a Administração Pública; e a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA E DA CONTRATADA

16.1. A adjudicatária terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos, após formalmente convidada, para assinar o Contrato.

16.1.1. Este prazo poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que a justificativa seja aceita pela PMST.

16.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela PMST caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas.

16.3. Se a Contratante relevar o descumprimento no todo ou em parte de quaisquer obrigações da Licitante Adjudicatária, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas obrigações, as quais permanecerão inalteradas como se nenhuma omissão ou tolerância houvesse ocorrido;

16.4. As obrigações da contratada estão definidas neste edital e todos os seus anexos.

16.5. Do contrato, regulado pelas instruções constantes deste Edital e seu(s) anexo(s), decorrem as obrigações, direitos e responsabilidades das partes relativas aos serviços objeto desta licitação.

16.6. O contrato compreenderá a totalidade dos serviços, baseado na relação de preços propostos pela Licitante, considerados finais e incluindo todos os encargos, taxas e bonificações.

16.7. A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Administração, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato.

17. DOS PAGAMENTOS E DO REAJUSTAMENTO

17.1. As medições serão procedidas mensalmente.

17.2. A Contratada deve apresentar ao Gerente do Contrato a respectiva Nota Fiscal para o devido atesto, bem como “Guia de recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social.

17.3. O pagamento dos serviços será efetuado em moeda corrente do país, em até 30 (trinta) dias corridos de prazo, contados da data do atesto na respectiva Nota Fiscal, desde que a(o) Contratada(o) esteja com regularidades fiscais de acordo com a legislação.

17.4. O pagamento será efetuado de acordo com o valor medido no período, em face do previsto no cronograma de desembolso apresentado pelo contratado no Plano de Trabalho e aprovado pela PMST.

17.5. - Durante toda a vigência do contrato, sob pena de aplicação de multa e rescisão unilateral, a Contratada deve:

a) manter em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas neste Edital.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

b) apresentar, mensalmente, “Guia de recolhimento do FGTS devidamente quitada, indicando o número da respectiva matrícula CEI junto ao INSS, relativa ao objeto e, sempre que solicitado, outros documentos necessários como requisito para pagamento, especialmente no que se refere a regularidade fiscal e trabalhista.

17.6. Constatada irregularidade fiscal no ato do pagamento a PMST imediatamente notificará a Contratada para, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da correspondência, efetuar a regularização do débito ou apresentar defesa, ficando suspensa a liquidação do crédito em até 10 (dez) dias corridos, Se a Contratada não regularizar o débito ou não apresentar defesa ou se esta for indeferida, a PMST poderá rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo da multa.

18. DA SUBCONTRATAÇÃO

18.1. A licitante contratada não poderá transferir, ceder ou subcontratar a outrem no todo ou em parte, as responsabilidades assumidas para a execução dos serviços objeto desta licitação, sem previa e expressa anuência da CONTRATANTE.

18.2. Qualquer subcontratação, cessão ou transferência, mesmo que admitidas expressamente pela PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA PE, importará na responsabilidade da licitante contratada, na forma definida na norma inscrita na Lei Civil.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. Todas as referências de tempo citadas neste Edital e seus Anexos, no Aviso da licitação e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF.

19.2. As atas serão geradas após o encerramento da sessão pela Comissão de Contratação;

19.3. O certame terá gravação de audio e video conforme art. 17, § 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

19.3.1. Nas atas das sessões públicas deverá constar o registro das Licitantes participantes, das propostas apresentadas, da análise da documentação de habilitação da(s) vencedora(s) e da manifestação da intenção de interposição de recurso(s), se for o caso;

19.4. A Licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da PROPOSTA submete a Licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor;

19.4.1. No caso de eventual divergência entre o EDITAL de Licitação e seus anexos, prevalecerão as disposições do primeiro.

19.5. A Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a extinção do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis;



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

19.6. A PMST reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como adiar *sine die* ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da PROPOSTA ou da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer Licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da Licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza;

19.7. É facultado à Comissão de Contratação, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo;

19.8. Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá a Licitante, independente de comunicação formal da PMST, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório;

19.9. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com este Edital ou o Contrato vinculado a esta licitação, fica eleito pelos contratantes o foro da Comarca de São José do Egito PE, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Santa Terezinha PE, em 11 de setembro de 2025.

MARCIO GLEDSON LEITE FELIX
Secretário Municipal de Obras



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

ANEXO I
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO (adicionar to

1. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES:

1.1. APRESENTAÇÃO

Este projeto fundamental tem como objetivo proporcionar elementos e suportes que viabilizem a implementação da **EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE**. Com a realização desta empreitada, almeja-se aprimorar as condições socioeconômicas dos habitantes locais que enfrentam atualmente circunstâncias desfavoráveis em relação à própria subsistência, assim como dificuldades de acesso a serviços públicos como saúde, educação, segurança, transporte e comercialização de seus produtos. A Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE e o Ministério do Desenvolvimento Regional, como entidades atuantes no âmbito urbano e sensíveis a essas realidades, têm se esforçado para mitigar tais problemas por meio de parcerias. A implementação do objeto deste documento se configura como uma das principais iniciativas para impulsionar a renda, a geração de empregos e a valorização das propriedades na área urbana.

A execução da obra proposta neste projeto básico será realizada mediante a contratação direta de uma empresa, por meio de processo licitatório, e financiada com recursos provenientes da parceria mencionada anteriormente. Essa colaboração será formalizada por meio da celebração de um Contrato de Repasse entre SEDUH- Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação do governo do Estado de Pernambuco e a Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.

1.2. ESTUDOS PRELIMINARES

A administração municipal de Santa Terezinha-PE conduziu uma análise com a intenção de preservar o bem-estar e promover o desenvolvimento urbano, proporcionando boas condições de tráfego e acessibilidade para os residentes. Após a conclusão da empreitada, compreendemos que a responsabilidade pela manutenção e outras obrigações técnicas ficará sob a gestão da Secretaria de Obras do município.

1.3. JUSTIFICATIVA

Santa Terezinha-PE é um município brasileiro do estado de Pernambuco, o qual necessita de vias que tragam melhores condições de vida para a população.

1.4. OBJETO

As obras que serão executadas consistem nos seguintes aspectos: **EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE**, terá infraestrutura necessária para sua plena funcionalidade, tais como pavimentação, drenagem e melhoramento do aspecto.

1.4.1. APOIO INSTITUCIONAL

A Prefeitura Municipal como responsável pela elaboração do projeto básico, realizará os procedimentos licitatórios, contratação da empresa, liberação dos recursos financeiros, acompanhamento e recebimento das obras, tudo com o devido acompanhamento facultado a SEDUH- Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação mediante regras do Contrato

de repasse a ser celebrado entre as partes.

1.4.2. BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS

Proporcionar bem-estar aos munícipes e visitantes como também boas condições do bem comum que é infraestrutura urbana em boas condições.

2. INFRAESTRUTURA EXISTENTE:

• SITUAÇÃO DA LOCAL EXISTENTE:

Na região beneficiada o sub leito encontra-se pavimentado com pedras de paralelepípedos, com condições regulares para recebimento da pavimentação asfáltica e sem necessidades de compactação ou estudo do solo, condicionado a um terreno levemente plano.

• OUTROS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA:

Os demais serviços que se fizerem necessários para a complementação e viabilização da obra que não constem do Projeto Básico apresentado, serão executados diretamente com recursos município.

• INFORMAÇÕES BÁSICAS DA ÁREA:

A obra denominada neste memorial refere-se a pavimentação de diversas ruas localizadas no município de Santa Terezinha-PE, portanto as seguintes características são atribuídas a localidade dessa construção:

- **GEOLOGIA:** Segundo Santos, (1996) esta localidade esta localizada na província tectono-estratigráfica Alto Pajeú, segundo a divisão do Nordeste em províncias tectono-estratigráficas (Santos, 1996). Situa-se no domínio transversal da Província da Borborema entre os lineamentos Patos e Pernambuco e mais próximo do primeiro. Os terrenos do município acham-se cortados por falhas de cisalhamento com direções N60E, N70E e N45E, (CPRM, 1999). O relevo é forte ondulado com recursos minerais e natureza rochosa e silicosa. É formada por maciços imponentes, que se caracterizam por relevo pouco acidentado, com solos de alta fertilidade, os quais são bastante aproveitados nas partes mais acessíveis do relevo. Parte da área do município, a norte, está inserida na unidade geoambiental Depressão Sertaneja, (IBGE, 2010).

- **VEGETAÇÃO E CLIMA:** Semi-árido, predominante a vegetação da caatinga Miporcrófito com temperatura média anual de 24°C; A área apresenta distinção climática em função da altitude, ou seja, áreas de clima mais ameno nas cotas mais altas e áreas mais quentes nos sopés de encostas das serras e maciços. Essas áreas, no entanto, apresentam período chuvoso de janeiro a maio e precipitação média anual de 700 a 900 mm. A vegetação é predominantemente de Floresta Caducifolia e Caatinga Hipoxerófila.

- **HIDROGRAFIA:** O município de Santa Terezinha encontra-se inserido nos domínios da Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú. Seus principais tributários são os riachos das Batatas e do Tigre. Os principais corpos de acumulação são: o açude José Antônio (302.610m³) e a Lagoa Santo Agostinho. Todos os cursos d'água no município têm regime de escoamento intermitente e o padrão de drenagem é o dendrítico, (CPRM, 2005).

As imagens a seguir são correspondem respectivamente ruas a serem pavimentadas:

RUA 01- RUA BERNADO NUNES

INÍCIO DA RUA



FIM DA RUA



RUA 02- RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE

INÍCIO DA RUA



FIM DA RUA



RUA 03- RUA JOAQUIM ROMÃO

INÍCIO DA RUA

FIM DA RUA



RUA 04- RUA JOAQUIM MARTINS

INÍCIO DA RUA

FIM DA RUA



RUA 05- TRAVESSA JOSE LEITE

INÍCIO DA RUA

FIM DA RUA



RUA 06- TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA

INÍCIO DA RUA

FIM DA RUA



RUA 07- TRECHO RUA PEDRO FERREIRA

INÍCIO DA RUA



FIM DA RUA



RUA 08- RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS

INÍCIO DA RUA



FIM DA RUA



RUA 09- RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS

INÍCIO DA RUA



FIM DA RUA



RUA 10- TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES

INÍCIO DA RUA

FIM DA RUA



3. RUA 11- RUA SILVINO

INÍCIO DA RUA

FIM DA RUA



4. CONCEPÇÃO DO PROJETO

4.1. ESTUDO TOPOGRÁFICO

- CONSIDERAÇÕES

O levantamento topográfico realizado para a elaboração do "Projeto de Pavimentação de Ruas", descrito neste documento, teve como propósito principal a realização do cadastro e levantamento planialtimétrico da obra. O objetivo essencial desse estudo é proporcionar os elementos geométricos indispensáveis para o desenvolvimento de estudos complementares e projetos específicos, incluindo o cadastramento da área abrangida pela intervenção.

- METODOLOGIA ADOTADA

A execução dos trabalhos de levantamento topográfico de campo seguiu as práticas convencionais para levantamentos terrestres, com orientação baseada em plantas aerofotogramétricas e marcos existentes. Com base no traçado geométrico da via existente e nos dados fornecidos pela Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE, realizou-se o levantamento planialtimétrico.

Seguindo essas diretrizes, procedeu-se ao cadastramento dos limites e dispositivos de drenagem já presentes na área abrangida pelas ruas que seriam beneficiadas. Os limites, cercas, muros e

construções na região de interesse do segundo projeto foram registrados por meio de irradiações a partir de pontos tipo estação, conectados entre si para formar um polígono aberto. Utilizou-se equipamento de precisão eletrônica, uma estação total, para a determinação desses pontos. Este instrumento topográfico permite medir de forma linear e angular os pontos mencionados, possibilitando a restituição e reprodução gráfica, com detalhes suficientes para desenhos precisos, a qualquer momento.

Por meio de softwares especializados em escritório, os pontos cadastrados foram materializados em escalas apropriadas, e a partir deles, foram obtidos o eixo e as seções transversais do corpo da estrada por meio de interpolações gráficas.

5. PROJETO GEOMÉTRICO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

A elaboração do Projeto Geométrico desenvolveu-se com apoio nos elementos levantados na fase de estudos topográficos, na Instrução de Serviço estabelecida pelo Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (DNIT) e nas diretrizes estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.

- PROCEDIMENTO ADOTADO

A premissa adotada para o Projeto Geométrico da rua foi a utilização do eixo já existente, realizando os alargamentos necessários para atender ao gabarito oficial. Além disso, foram efetuadas correções nos raios de concordância das curvas existentes, a fim de adequá-las à velocidade prevista, conforme as diretrizes estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.

- DADOS GEOMÉTRICOS

Com base nas diretrizes do município as “Ruas contempladas” tem um gabarito oficial definido como:

-Gabarito total: variável;

-Extensão: variável;

-Pista: variável.

- RESULTADOS OBTIDOS

Projeto de Execução são apresentados graficamente:

-Planta Geométrica;

-Perfil longitudinal;

-Seção tipo.

6. PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL

- CONSIDERAÇÕES

O Projeto de Drenagem Pluvial tem como objetivo especificar, detalhar e posicionar os dispositivos destinados à coleta e condução das águas superficiais que se acumulam sobre a extensão da via, visando a proteção adequada contra os efeitos das precipitações pluviais.

- PROCEDIMENTO ADOTADO

Drenagem superficial.

- ESTUDO HIDROLÓGICO

O propósito fundamental do Estudo Hidrológico está relacionado à identificação dos elementos necessários para a análise da vazão dos dispositivos de drenagem que possam ser requeridos ao longo do trecho projetado. O dimensionamento hidráulico da obra é elaborado com base nas bacias de contribuição das águas que incidem sobre a obra, considerando também os dispositivos de drenagem já existentes. Para a seleção adequada das estruturas, foram utilizados elementos e dados adicionais provenientes de mapas aerofotogramétricos, estudos topográficos e inspeções de campo.

- COLETA DE DADOS

Como passo inicial deste estudo, foi conduzido o inventário dos dados hidrológicos já disponíveis, utilizando como base informações pluviométricas da região.

- DETERMINAÇÃO DAS VAZÕES DE CONTRIBUIÇÃO

A vazão em uma seção específica de estudo é influenciada pelas características fisiográficas da bacia de contribuição. Conforme as diretrizes estabelecidas no "Manual de Hidrologia Básica para Estruturas de Drenagem", desenvolvido pelo DNIT, determinou-se que para bacias com área inferior a 1 km² (100 ha) e sem complexidades, o Método Racional deve ser empregado para a conversão de chuvas em deflúvio.

6.1. SUPERFICIAL

- PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O estudo foi conduzido com a finalidade de estabelecer uma relação entre a área e o deflúvio para a bacia, aplicando o Método Racional, que pressupõe a determinação das áreas de contribuição.

- TEMPO DE RECORRÊNCIA

O intervalo de recorrência para os projetos rodoviários de cada dispositivo de drenagem foi estabelecido de acordo com o "Manual de Hidrologia Básica para Estruturas de Drenagem". Neste projeto, foi adotado um intervalo de recorrência de 10 anos para os dispositivos de drenagem superficial.

Tempo de Concentração

Estamos utilizando para calcular o tempo de concentração utilizamos a fórmula de KIRPICH, publicada no "California Culverts Practice".

$$TC = 57 \times \left(\frac{L^3}{1000} \times H \right)^{0,385}$$

Em que:

Tc = Tempo de concentração, em minutos;

L= Comprimento do talvegue mais extenso, em metros; H =
Desnível em metro.

6.2. APLICAÇÃO DO MÉTODO RACIONAL

Utilizou-se o Método Racional mediante ao emprego da expressão:

$$Q = 0,278 \times C \times I \times A$$

Onde:

Q = vazão em m³/ s;

C = coeficiente de escoamento ou deflúvio; I

= intensidade de precipitação em mm/h; A =
área da bacia, em km².

Para aplicação do método proposto, há necessidade de se fixar o coeficiente de escoamento devido às características físicas da superfície bacia tais como; forma, declividade, comprimento do talvegue, rede de drenagem e formação do escoamento superficial representado pelo quadro a seguir:

- RESULTADOS OBTIDOS

As vazões das bacias hidrológicas que incidem sobre a obra serão drenadas superficialmente.

7. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO- CAPEAMENTO ASFÁLTICO

- **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O presente projeto de pavimentação tem por finalidade estabelecer os critérios técnicos e os materiais a serem utilizados na execução do capeamento asfáltico, visando a melhoria das condições de rolamento, conforto e segurança para os usuários, bem como o aumento da vida útil da estrutura existente.

O capeamento asfáltico é uma solução indicada para restauração de pavimentos com desgaste superficial ou com perda de desempenho funcional, desde que a estrutura inferior mantenha condições satisfatórias de suporte.

A estrutura projetada deve atender aos seguintes requisitos técnicos:

- Proporcionar regularidade e conforto ao tráfego veicular;
- Assegurar resistência aos esforços verticais e horizontais impostos pelas cargas móveis;
- Garantir durabilidade frente às ações climáticas e ao envelhecimento dos materiais asfálticos;
- Melhorar as características de aderência e segurança da pista.

- **DIMENSIONAMENTO E METODOLOGIA**

O dimensionamento do capeamento foi realizado com base nas diretrizes do **DNIT 005/2003 – PRO** (Procedimento para Projeto de Restauração de Pavimentos Flexíveis) e nos critérios da **ABNT NBR 7207**, considerando as características do tráfego, da camada existente e do subleito.

A metodologia adotada contempla os seguintes parâmetros:

- Avaliação do tráfego projetado para 10 anos, com taxa de crescimento anual de 5%;
- Classificação do subleito com base no Índice de Suporte Califórnia (CBR);
- Condição estrutural do pavimento existente (deflexões, fissuras e deformações);
- Escolha do tipo de revestimento asfáltico conforme desempenho, disponibilidade de materiais e custo-benefício.

A via em questão apresenta um volume médio diário de tráfego entre **100 e 300 veículos comerciais (ônibus e caminhões)**, o que classifica a rodovia como de tráfego **médio**, conforme a tabela de categorias de tráfego do DNIT.

- **ESTRUTURA DE PAVIMENTO PROPOSTA**

Considerando as características do pavimento existente e os dados geotécnicos da região (CBR do

subleito $\geq 16\%$), foi adotada a seguinte estrutura para o capeamento asfáltico:

- **Reforço Asfáltico com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)** – Espessura: 3,0 cm
 - Aplicação em camada única;
 - Execução conforme especificações da **DNIT 031/2006 – ES**.
- **Pintura Asfáltica** com emulsão asfáltica tipo RR-2C sobre a superfície existente, previamente regularizada e limpa.
- **Reparo Localizado da Base Existente**, caso sejam identificados pontos com perda de suporte, com substituição por material granular compatível, compactado até atingir resistência mínima exigida ($ISC \geq 20\%$).

Obs.: A estrutura de pavimento original permanecerá como fundação da nova camada asfáltica, desde que sua condição estrutural seja satisfatória conforme os ensaios de avaliação realizados in loco (deflectometria, levantamento visual e sondagens).

• RESULTADOS E QUANTITATIVOS

Os serviços previstos para o capeamento asfáltico estão detalhados na planilha de quantidades anexa, onde constam os volumes e áreas estimadas, incluindo:

- Regularização da superfície existente com pré-misturado a frio, quando necessário;
- Imprimação com emulsão asfáltica;
- Fornecimento e aplicação de CBUQ usinado a quente;
- Limpeza da pista e controle tecnológico de compactação.

8. PROJETO DE ACESSIBILIDADE

• CONSIDERAÇÕES

Para a execução do capeamento asfáltico em áreas urbanas, foram considerados os critérios técnicos estabelecidos pelas normas de acessibilidade, em especial a **ABNT NBR 9050**, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. A aplicação do revestimento asfáltico foi planejada de modo a garantir a fluidez e segurança da circulação de pedestres e veículos, assegurando condições de mobilidade adequadas a todos os usuários, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

• RESULTADOS OBTIDOS

A planilha orçamentária detalha os serviços de capeamento com os respectivos quantitativos, incluindo itens de adequação à acessibilidade. Os trabalhos executados garantem a melhoria da mobilidade urbana, com ênfase na inclusão e segurança dos pedestres, e atendem integralmente às exigências normativas quanto à acessibilidade em vias públicas pavimentadas.

9. PROJETO DE SINALIZAÇÃO

• CONSIDERAÇÕES

A sinalização engloba o conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança instalados nas vias públicas com o propósito de assegurar uma utilização apropriada, promovendo uma circulação mais eficiente e proporcionando maior segurança para veículos, ciclistas e pedestres.

• SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical será implementada por meio da instalação de placas verticais, dispostas de acordo com posições e dimensões definidas, transmitindo mensagens, símbolos e/ou legendas

padronizadas. Seu propósito é regulamentar as limitações, proibições e restrições que regem o uso das vias urbanas. As placas serão projetadas e posicionadas de modo a garantir sua imediata visualização e compreensão, respeitando rigorosamente os requisitos de cores, dimensões e posicionamento.

- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A sinalização horizontal será executada por meio de pinturas sobre o pavimento, utilizando marcas padronizadas. Seu objetivo é organizar o fluxo de veículos e pedestres, regulamentar, advertir e orientar os usuários da via. As marcas serão aplicadas com materiais refletivos, em cores e dimensões conforme as normas vigentes, garantindo alta visibilidade e fácil compreensão, especialmente durante o dia e à noite. A disposição será feita de forma estratégica, assegurando eficácia na comunicação das mensagens e o pleno atendimento à legislação de trânsito.

- RESULTADOS OBTIDOS

Na planilha orçamentária estão discriminados todos as quantidades relativas à sinalização, detalhando os serviços planejados para a execução da via projetada.

10. ETAPAS QUE COMPÕE ESTE PROJETO

O projeto de pavimento foi elaborado em três etapas, descritas a seguir:

- ESTUDO PRELIMINAR

Essa fase compreende as atividades relacionadas ao estudo preliminar do pavimento, fundamentado em dados de registros regionais e locais, observações de campo e experiência profissional. Isso visa permitir uma previsão inicial da estrutura do pavimento e seus custos. Procura-se um contato direto com as condições físicas do local da obra por meio de um reconhecimento preliminar, utilizando documentos de apoio disponíveis, como mapas geológicos, dados de projetos existentes na área de influência da obra e informações históricas de tráfego.

A análise desses dados possibilita antever as investigações necessárias para a próxima etapa do projeto, o projeto básico. O estudo preliminar deve incluir um memorial descritivo que apresenta alternativas de estruturas de pavimento, acompanhadas de pré-dimensionamentos, e a escolha da solução com base em uma análise técnico-econômica simplificada. Além disso, deve conter desenhos de seção-tipo do pavimento, quantitativos dos serviços de pavimentação e um orçamento preliminar.

- PROJETO BÁSICO

Com base nos dados obtidos nesta fase, como topografia, investigações geológicas geotécnicas, projeto geométrico, projeto de drenagem, entre outros, devem ser analisadas alternativas de solução. Essas alternativas devem possuir um grau de detalhamento suficiente para permitir comparações entre elas, visando a seleção da solução técnica e econômica mais adequada para a obra. O projeto básico deve incluir um memorial de cálculo com análise geológico-geotécnica, pesquisa de tráfego e cálculo do número "N" de solicitações do eixo simples padrão de rodas duplas de 80 kN.

Além disso, o projeto básico deve contemplar o dimensionamento da estrutura do pavimento com verificação mecanicista, desenhos de seção-tipo transversal do pavimento, planta de localização dos tipos de pavimentos e uma planilha de quantidades com o orçamento dos serviços de pavimentação.

- PROJETO EXECUTIVO

Nesta etapa, a solução escolhida no projeto básico deve ser aprimorada com base em dados atualizados de campo, topografia, investigações geológico-geotécnicas complementares, projeto geométrico, projeto de drenagem, entre outros. O projeto executivo deve incluir um memorial de cálculo que apresente os resultados das investigações geotécnicas e pesquisas de tráfego adicionais, necessárias para o cálculo do número "N" de solicitações do eixo simples padrão de rodas duplas de 80 kN.

Adicionalmente, o projeto executivo deve contemplar o dimensionamento da estrutura do pavimento com verificação mecanicista, desenhos de seção-tipo transversal do pavimento, planta de localização dos tipos de pavimentos, detalhes construtivos, especificações de serviços e uma planilha de quantidades com o orçamento dos serviços de pavimentação.

11. FORMA DE APRESENTAÇÃO

A apresentação dos documentos técnicos, como memorial, relatórios e outros, deve seguir as diretrizes estabelecidas na IP-DE-A00/001 para Elaboração e Apresentação de Documentos Técnicos, utilizando o formato padrão ABNT A-4. Os desenhos técnicos devem ser elaborados e apresentados de acordo com a instrução IP-DE-A00/003 para Elaboração e Apresentação de Desenhos de Projeto em Meio Digital. A codificação dos documentos técnicos e desenhos deve aderir à instrução de codificação de documentos técnicos IP-DE-A00/002.

Os principais documentos que compõem o projeto são:

Memorial Descritivo: Detalhamento e conceituação abrangente do projeto, incluindo premissas, normas adotadas, especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos, além de outros detalhes essenciais para o completo entendimento do projeto.

Orçamento Detalhado: Levantamento quantitativo dos materiais, serviços e mão-de-obra a serem utilizados na implementação do projeto, com preços globais e seguindo a codificação do Sistema de Custo da SINAPI.

Memória de Cálculo: Documento que descreve os parâmetros, a metodologia, as normas e técnicas empregadas no dimensionamento dos elementos construtivos do projeto, acompanhado do demonstrativo dos cálculos realizados durante a elaboração do orçamento.

Cronograma Físico-Financeiro: Detalhamento do cronograma físico e financeiro das intervenções, alinhado com os dados dos projetos e da planilha orçamentária. Deve apresentar a distribuição dos serviços ao longo do tempo de maneira tecnicamente exequível.

Observação: A equipe de projeto para este termo deve incluir os seguintes profissionais, todos registrados nos órgãos de classe (CREA, CAU): arquiteto urbanista, topógrafo, auxiliar de topografia e desenhista cadista.

12. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO

Este município pertence a região do alto sertão pernambucano, a qual é formado por um grupo de 5 cidades que são elas, Brejinho, Itapetim, Santa Terezinha, São José do Egito e Tuparetama, esses municípios são caracterizados por serem regiões por ter economia baseada nas atividades agrícolas. Essas localidades têm em comum – assim como boa parte do Sertão – a produção agrícola com base no milho e no feijão, plantados no período de chuvas nos chamados “roçados”, áreas delimitadas para o cultivo principal da família, geralmente preparados a partir da “coivara”, costume que remonta aos indígenas que habitavam o Sertão (SABIA, 2010). Santa

Terezinha era um distrito pertencente ao município de São José do Egito. A Lei Estadual nº 4.990, de 20 de dezembro de 1963, criou o município de Santa Terezinha, desmembrado do município de São José do Egito, e elevou a sua sede à categoria de cidade. Foi instalado no dia 06 de março de 1964, constituído apenas pelo distrito sede, (BDE, 2006). Ainda, conforme o IBGE, (2010), O município está localizado na Macrorregião do Sertão Pernambucano e na Microrregião do Pajeú, com uma área territorial de 218,6 km², limitando-se ao Norte com o estado da Paraíba e Brejinho, ao Sul com Tabira e São José do Egito, ao Leste com São José do Egito, ao Oeste com Tabira.

13. DIRETRIZES DO PROJETO A SER EXECUTADO

- **OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

A empresa contratada tem a obrigação de realizar todas as obras ou serviços descritos ou mencionados neste Termo de Referência, assim como os constantes no projeto ou planilha, fornecendo para isso toda a mão de obra e equipamentos necessários. Entre as responsabilidades da contratada, destacam-se:

1. O cumprimento das normas relacionadas às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
2. A quitação de impostos, taxas e outras obrigações financeiras incidentes sobre a execução da obra ou serviços;
3. A responsabilidade por quaisquer irregularidades ou defeitos de execução, comprometendo-se a corrigi-los, caso derivem de má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE;
4. A utilização de materiais de primeira qualidade;
5. A manutenção de todos os projetos em local visível no canteiro de obras. Em caso de serviço mal executado, a fiscalização tem o direito de modificar ou exigir reexecução, sem que isso acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a possibilidade de prorrogar o prazo para conclusão da obra.

- **OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

A fiscalização dos serviços será realizada por um servidor designado especificamente para essa função, sendo obrigatório documentar todas as ocorrências. As solicitações de manutenção corretiva serão formalizadas por meio de solicitação de serviços e enviadas à Contratada pelos meios de comunicação disponibilizados por esta.

O fiscal designado facilitará o acesso dos empregados e/ou prepostos da CONTRATADA às áreas onde os serviços serão executados, aos equipamentos, plantas e documentos técnicos, fornecendo esclarecimentos quando solicitado. Será responsável por notificar a CONTRATADA por escrito sobre imperfeições, falhas ou irregularidades na prestação dos serviços, exigindo a adoção de medidas corretivas.

O fiscal expressará formalmente sua posição em todos os atos relacionados à execução do contrato, incluindo aplicação de sanções, alterações e reajustes. Será encarregado de aplicar sanções administrativas, quando necessário, e efetuará os pagamentos devidos conforme as condições estabelecidas no contrato.

É responsabilidade do fiscal comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre irregularidades

na execução dos serviços contratados. Também fornecerá os materiais necessários à execução dos serviços quando solicitados pela CONTRATADA. O fiscal tem o poder de exigir o afastamento imediato de qualquer funcionário ou preposto da CONTRATADA que não mereça confiança, que obstrua a fiscalização ou que se comporte de maneira inconveniente ou incompatível com suas funções.

- **FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização será conduzida pela Prefeitura Municipal de Santa Terezinha, por meio da Divisão de Acompanhamento de Obras. Essa divisão terá a incumbência de controlar e fiscalizar a execução da obra em todas as suas fases, além de tomar decisões em relação a dúvidas que possam surgir durante a construção. Todas as informações relevantes, bem como a descrição de eventos ocorridos na obra, devem ser registradas obrigatoriamente no livro DIÁRIO DE OBRA. Esses registros incluirão:

- a) Condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) Modificações realizadas durante a obra;
- c) Consultas à fiscalização;
- d) Datas de conclusão de etapas caracterizadas conforme o cronograma físico-financeiro aprovado;
- e) Acidentes ocorridos durante os trabalhos;
- f) Respostas às interpelações da fiscalização;
- g) Outros eventos que necessitem ser registrados.

É importante destacar que a presença da fiscalização na obra não exime a empresa contratada de sua responsabilidade pela execução perfeita do trabalho.

- **CANTEIRO DE OBRAS**

A empresa contratada será responsável por todas as despesas relacionadas à manutenção e administração do canteiro de obras, bem como pela sua remoção ao término da obra. A Contratada terá a obrigação de confeccionar, fixar e conservar a PLACA DA OBRA em um local designado pela Fiscalização, seguindo o modelo fornecido pela Prefeitura Municipal. Além disso, as plantas dos projetos devem ser colocadas em local visível.

Ao longo de toda a execução da obra, a Contratada assumirá a responsabilidade pela reforma, conservação e limpeza das instalações da obra. Isso inclui a limpeza periódica e a remoção de entulhos que possam se acumular no canteiro de obras.

- **VISTORIA TÉCNICA CAUTELAR**

Após a emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá iniciar imediatamente a execução da vistoria técnica cautelar para esclarecer possíveis dúvidas sobre danos que possam ocorrer à obra e à estrutura existente durante a realização dos serviços. Essa vistoria cautelar será elaborada, conforme o CADERNO DE ENCARGOS, por um profissional habilitado em avaliação e perícia técnica, devidamente registrado no CREA, e deverá incluir anotação de responsabilidade técnica pelos serviços prestados.

Simultaneamente, considerando que a obra está parcialmente executada, será necessária uma vistoria técnica para avaliar o estágio atual da obra. A liberação da 1ª (primeira) medição só ocorrerá após a entrega da vistoria técnica cautelar. O prazo para a conclusão de cada etapa será estabelecido de acordo com um cronograma físico específico, começando a contar a partir da emissão da Ordem de Serviços.



- CASOS OMISSOS

Os casos omissos de detalhes construtivos e especificações de materiais serão resolvidos pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.

- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

No que se refere à qualificação técnica, a CONTRATADA deverá atender às seguintes exigências:

1. Apresentar prova de registro no CREA, comprovando sua habilitação legal para conduzir as obras/serviços objeto deste Edital;
2. Emitir declaração própria da licitante confirmando a visita ao local onde serão executadas as obras/serviços, o entendimento dos dados essenciais para a apresentação da proposta e a garantia de que os preços propostos cobrirão quaisquer despesas relacionadas à execução dos serviços;
3. Apresentar certidão(ões) ou atestado(s) de capacidade técnica em nome do profissional, emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado(a) da respectiva certidão do CREA. Esses documentos devem comprovar que o profissional executou obras similares em termos de porte e complexidade ao objeto desta licitação. Deve-se observar os serviços de maior relevância técnica, considerando quantitativos iguais ou superiores:

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m²
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m²
PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M

- COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE OPERACIONAL DA EMPRESA

A empresa deverá comprovar sua capacidade operacional para desempenhar atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação. Essa comprovação deverá ser feita por meio de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA ou CAU, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT). Esses documentos devem demonstrar que a empresa executou serviços de características semelhantes, com complexidade tecnológica e operacional, de forma satisfatória.

- Os serviços realizados devem atender integralmente aos requisitos mínimos estabelecidos pela Área Técnica da PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA-PE, sendo considerados como o mínimo necessário para que as empresas comprovem ter condições de executar o objeto da licitação. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de vigência do Contrato será de 12 meses, iniciando-se a partir da data de assinatura e podendo ser prorrogado conforme previsto no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666/93, todos os prazos estão conforme a Lei 8.666/93 combinado com o Decreto Municipal nº 002, 03 de Janeiro de 2024 o qual Regulamenta o regime de transição para aplicação da Lei nº 14.133/21 e a ultratividade as Leis nº 8.666/93, nº 10.520/2002 no âmbito da Administração Pública do Município de Santa Terezinha/PE.

O prazo de execução dos serviços terá início após a emissão da Ordem de Serviço e será de 220 dias. Após receber a Ordem de Serviço, a CONTRATADA terá até 7 dias corridos para iniciar os serviços.

As dúvidas relacionadas aos serviços e planilhas de preço, após a assinatura do contrato, poderão ser esclarecidas junto à Gerência de Obras da Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE. O regime de execução dos serviços será de empreitada por preço global.

A CONTRATADA deverá indicar um profissional de engenharia ou arquitetura, do seu quadro técnico, como Gestor do Contrato, atendendo às qualificações mínimas descritas no Termo de Referência.

Todo o material fornecido deverá ser de qualidade garantida, respeitando as normas técnicas vigentes. A fiscalização poderá exigir amostras e resultados de testes para materiais similares aos especificados. Os serviços devem seguir as normas de segurança, minimizando transtornos aos usuários do entorno da área de intervenção.

A Contratada é responsável pela segurança, conservação, e limpeza da obra. A programação de trabalho deve ser apresentada à Fiscalização com antecedência. A conservação e limpeza do canteiro de obras, bem como a remoção periódica dos entulhos, Deverá ser mantido um Livro de Ocorrência na obra, com anotações sobre Ordens de Serviço, condições meteorológicas, início e término de etapas, modificações, consultas à Fiscalização, datas de conclusão de etapas, acidentes, respostas a interpelações da Fiscalização e outros fatos relevantes. O Livro de Ocorrência deve ser lido e rubricado semanalmente pela Contratada e Fiscalização, e as especificações e planilhas de serviços devem ser mantidas na obra em bom estado de uso.

- **PREÇO**

O valor estimado para a execução dos serviços em questão está de acordo com a planilha orçamentária, a ser pago em parcelas mensais conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro anexo, e de acordo com o boletim de medição. Os preços propostos são irrealizáveis e devem incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como material, equipamento, transporte, mão-de-obra, encargos sociais, impostos, taxas, equipamentos de segurança individual e coletiva, e outros itens necessários para a completa execução do objeto da presente licitação.

- CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO/PAGAMENTO

Os serviços serão medidos mensalmente, conforme executados de acordo com o cronograma físico detalhado entregue pela CONTRATADA e formalmente aceito na proposta comercial. Serviços ou materiais não aceitos pela SUPERVISÃO não serão objeto de medição. Em nenhuma hipótese poderá haver medição de serviços sem a devida cobertura contratual e constatação na obra dos itens medidos. As medições serão elaboradas referentes aos serviços executados no período do dia um a trinta do mês em curso, pelo SUPERVISOR, com a participação da CONTRATADA, sendo formalizadas e datadas no último dia de cada mês, com pagamento no mês subsequente. Serviços não aceitos pela SUPERVISÃO não serão medidos. Em nenhuma hipótese poderá haver adiantamento de serviços sem a cobertura do devido aditivo contratual, o qual deverá ser solicitado pela CONTRATADA, aceito pela SUPERVISÃO e aprovado pela SME. No caso de modificações no projeto original da edificação existente ou ampliação, a liberação do pagamento da medição final estará vinculada à entrega dos projetos "AS-BUILT". O valor medido para cada etapa será o somatório de todos os serviços necessários à execução da mesma, conforme projeto, descritos na planilha de orçamento apresentada no Edital de Licitação. Os serviços de cada etapa só serão passíveis de medição e processamento para pagamento quando, pelo menos, a respectiva subetapa estiver inteiramente concluída.

- RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

Durante o andamento da obra, a SUPERVISÃO comunicará à CONTRATADA as recomendações e especificações para a limpeza e recebimento da mesma. Após a formalização pela CONTRATADA à SUPERVISÃO de que a obra está concluída, a comissão de recebimento, juntamente com a CONTRATADA, realizará uma vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados. Após a vistoria, a comissão de recebimento emitirá um relatório indicando quais serviços/materiais foram aceitos e quais necessitam de correções, substituições ou reparos. A CONTRATADA deverá tomar as providências imediatas para reparar ou substituir conforme orientação da comissão. Concluídas as correções e aceites pela comissão, esta finalizará o relatório de vistoria. Se a CONTRATADA cumprir todas as obrigações contratuais, a comissão emitirá o "TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO" (TRP). Após um período de até 90 dias do TRP e mediante a correção, às expensas da CONTRATADA, de eventuais defeitos e vícios identificados neste período, a comissão de recebimento emitirá o "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO" (TRD).

- OBSERVAÇÕES

A CONTRATADA deve formalmente comunicar a conclusão da obra à Fiscalização, solicitando a vistoria final. Nessa etapa, eventuais falhas ou a não conclusão de alguma etapa de serviço na planilha de proposta contratada deve ser apontadas. Após a conclusão dos serviços, a obra deve ser entregue em perfeito estado de limpeza e acabamento, com o terreno liberado de resíduos de construção. Ferragens devem ser lubrificadas, vidros e pisos lavados para remover manchas de tintas ou restos de argamassa, e os pisos devem ser encerados. Na entrega da obra, a Contratante realizará uma verificação rigorosa para garantir a execução de todos os serviços contratados, conforme projetos e especificações, incluindo a qualidade e o funcionamento de todas as instalações. Qualquer erro, imperfeição ou omissão identificados exigirão a recuperação imediata ou substituição das partes em desacordo ou comprometidas.

14. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

14.1. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

- ITEM 1

ADMINISTRAÇÃO LOCAL
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

OBJETIVO

O objetivo é realizar serviços administrativos de apoio no canteiro de obras, abrangendo áreas como secretaria, serviços gerais, controle de pessoal, almoxarifado, entre outras. Além disso, busca-se desenvolver serviços de controle de qualidade, prazos e custos, englobando controle tecnológico, programação e acompanhamento do andamento das obras. A execução de todos os serviços de supervisão técnica relacionados à produção, incluindo a direção técnica de cada serviço, coordenação de pessoal e distribuição de equipamentos e materiais necessários à execução da obra, também faz parte do escopo.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O critério de medição do serviço será global, considerando os eventos definidos no

PAGAMENTO

O pagamento pelo item administração local será proporcional ao serviço executado conforme a medição do boletim.

- ITEM 2

INSTALAÇÃO DA OBRA
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

❖ PLACA DE OBRA

A Contratada será responsável pelo fornecimento da placa de identificação da obra, incluindo sua confecção e instalação em local determinado pela Fiscalização. As placas devem ser fabricadas conforme as cores, medidas, proporções e demais orientações especificadas no projeto. Elas devem ser produzidas em chapas planas, metálicas (galvanizadas) ou em madeira compensada impermeabilizada, utilizando material resistente às condições climáticas. As informações devem ser apresentadas em material plástico (poliestireno) para fixação ou adesivação nas placas. Quando não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Prefere-se o material plástico devido à sua durabilidade e qualidade. As placas devem ser instaladas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que proporciona a melhor visualização. É recomendável manter as placas em bom estado de conservação, incluindo a integridade das cores, durante todo o período de execução das obras. Dimensão: (3,75m x 1,50m) Largura x Altura.



• • ITEM 3

CAPEAMENTO ASFÁLTICO	
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	

❖ EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

Trata-se da aplicação de uma fina camada de emulsão asfáltica sobre a base ou

camada anterior (como a camada de base ou binder), com o objetivo de promover a aderência entre esta e a camada de revestimento asfáltico subsequente. Esse processo é essencial para garantir a integridade do pavimento.

Generalidades:

Executada antes da aplicação de concreto asfáltico, a pintura de ligação visa assegurar aderência e evitar deslocamento entre camadas.

Materiais:

- Emulsão asfáltica do tipo RR-2C, conforme norma DNIT 165/2018.
- Produto pronto para aplicação, devendo ser homogêneo e com características físico-químicas adequadas.

Equipamentos:

- Caminhão distribuidor de asfalto com barra spray regulável;
- Vassouras mecânicas ou manuais para limpeza;
- EPIs para a equipe de aplicação.

Execução:

- Limpeza da superfície com ar comprimido ou varrição;
- Aplicação da emulsão de forma contínua e uniforme com distribuidor mecânico;
- Taxa de aplicação: entre 0,9 e 1,2 L/m², dependendo da rugosidade da base;
- Aguardar a quebra da emulsão (coloração marrom-escuro) antes de aplicar a camada superior.

Controle Tecnológico:

- Verificação da temperatura do material;
- Avaliação da uniformidade de aplicação;
- Conferência da taxa de espalhamento (L/m²).

Medição:

Por metro quadrado (m²) de área efetivamente coberta com emulsão.

Pagamento:

O pagamento será efetuado com base nas quantidades medidas, pelos preços globais propostos, compreendendo todos os materiais, equipamentos, transportes, mão-de-obra, encargos e incidências necessárias à execução dos serviços, conforme especificado.

❖ EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER

Consiste na execução da **camada intermediária** do pavimento flexível, denominada **binder**, feita com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ). Essa camada tem papel estrutural importante, garantindo resistência e suporte às camadas superiores. Neste projeto, caso essa camada foi projetada para 4 cm de espessura.

Generalidades:

Camada estrutural do pavimento entre a base e a capa de rolamento, responsável por suportar tensões do tráfego e distribuir cargas.

Materiais:

- Concreto asfáltico tipo CBUQ (Binder), com agregados graduados e CAP (cimento asfáltico de petróleo);
- Composição conforme DNIT 031/2010.

Equipamentos:

- Usina de asfalto para produção do CBUQ;
- Caminhões basculantes para transporte;
- Vibroacabadora para espalhamento;
- Rolos compactadores tipo tandem e pneumático.

Execução:

- Aplicação da pintura de ligação antes do binder;
- Recebimento do material quente na vibroacabadora;
- Espalhamento uniforme da mistura;
- Compactação com rolos conforme sequências definidas em projeto;
- Controle de temperatura e espessura durante a execução.

Controle Tecnológico:

- Verificação da temperatura da mistura ($\geq 140^{\circ}\text{C}$ na aplicação);
- Ensaios de granulometria, teor de ligante, e grau de compactação (mínimo 98% do Proctor modificado);
- Controle de espessura com régua.

Medição:

Por tonelada (t) de material aplicado e compactado.

Pagamento:

O pagamento será efetuado com base nas quantidades medidas, pelos preços globais propostos, compreendendo todos os materiais, equipamentos, transportes, mão-de-obra, encargos e incidências necessárias à execução dos serviços, conforme especificado.

❖ EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO

Trata-se da **última camada** do pavimento, chamada de **camada de rolamento** ou **capa asfáltica**, feita com CBUQ. É responsável pelo contato direto com os veículos, resistência ao desgaste e conforto dos usuários. Neste projeto, caso essa camada foi projetada para 3 cm de espessura.

Generalidades:

Camada superficial do pavimento, que proporciona acabamento, resistência ao atrito e impermeabilização do sistema.

Materiais:

- CBUQ com agregados finos e cimento asfáltico (CAP), dosagem específica para rolamento, conforme DNIT 031/2010.

Equipamentos:

- Usina de asfalto;
- Caminhões basculantes;
- Vibroacabadora;
- Rolos compactadores tandem e pneumático.

Execução:

- Aplicação da pintura de ligação sobre o binder;
- Espalhamento da mistura quente por vibroacabadora;
- Compactação adequada para atingir textura e densidade requeridas;
- Acabamento e controle de juntas e nivelamento.

Controle Tecnológico:

- Temperatura de aplicação e compactação (mínimo 140 °C);
- Controle de granulometria, teor de ligante e densidade;
- Regularidade superficial e textura.

Medição:

Por tonelada (t) de mistura aplicada e compactada.

Pagamento:

O pagamento será efetuado com base nas quantidades medidas, pelos preços globais propostos, compreendendo todos os materiais, equipamentos, transportes, mão-de-obra, encargos e incidências necessárias à execução dos serviços, conforme especificado.

❖ TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA

URBANA PAVIMENTADA

Refere-se ao serviço de **transporte rodoviário de materiais** com caminhão basculante, aplicável a deslocamentos médios superiores a 30 km (DMT - Distância Média de Transporte), com pagamento específico pelo quilômetro adicional percorrido.

Generalidades:

Transporte de massa asfáltica ou agregados entre usina/jazida e frente de obra, com cobrança de adicional para distâncias superiores a 30 km.

Materiais:

Carga de agregados ou mistura asfáltica usinada, conforme demanda do serviço principal.

Equipamentos:

- Caminhão basculante com capacidade de 14 m³;
- Equipamentos de apoio para carga e descarga (opcional).

Execução:

- Carga em usina ou pátio;
- Transporte pela via urbana pavimentada;
- Descarga na frente de obra;
- Controle de quilometragem por rotas oficiais ou diário de bordo.

Controle Tecnológico:

- Verificação do volume transportado por m³;
- Conferência da quilometragem excedente com base em mapas e planilhas de DMT.

Medição:

Por m³.km (volume transportado multiplicado pelo número de km além dos 30 km).

Pagamento:

O pagamento será efetuado com base nas quantidades medidas, pelos preços globais propostos, compreendendo todos os materiais, equipamentos, transportes, mão-de-obra, encargos e incidências necessárias à execução dos serviços, conforme especificado.

- **ITEM 4**

ACESSIBILIDADE /SINALIZAÇÃO
PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021
PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA

❖ PINTURA SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA

Este item refere-se à execução de pintura de eixo viário (linha contínua ou seccionada), aplicada sobre pavimento asfáltico, utilizando tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica, com adição de microesferas de vidro, aplicada mecanicamente com equipamento autopropelido. A finalidade é garantir a orientação do tráfego, segurança viária e visibilidade noturna, conforme estabelecido pelo Manual Brasileiro de Sinalização Horizontal (DENATRAN).

GENERALIDADES

Pintura de eixo viário em pavimento asfáltico com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica, aplicada mecanicamente com demarcadora autopropelida e microesferas de

vidro, para garantir visibilidade e segurança viária.

Materiais:

- Tinta acrílica retrorrefletiva (branca ou amarela);
- Microesferas de vidro normatizadas (ABNT NBR 16184);
- Solventes conforme fabricante.

Equipamentos:

- Demarcadora autopropelida com sistema de aplicação simultânea de tinta e microesferas;
- Ferramentas de marcação, trena, cones e sinalização provisória.

Execução:

- Limpeza e secagem da pista;
- Marcação prévia do traçado;
- Aplicação mecânica da tinta e microesferas;
- Liberação da via após secagem completa.

Controle Tecnológico:

- Verificação da retrorrefletância com equipamento específico;
- Controle de espessura, largura e aderência das faixas.

Medição:

Por metro linear (m) de faixa executada conforme projeto e conferência em campo.

Pagamento:

O pagamento será efetuado com base nas quantidades medidas, pelos preços globais propostos, compreendendo todos os materiais, equipamentos, transportes, mão-de-obra, encargos e incidências necessárias à execução dos serviços, conforme especificado.

❖ PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA

Esta especificação de serviço estabelece os critérios para a implantação da sinalização de identificação de ruas em obras sob a jurisdição da Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.

DEFINIÇÃO

Todos os materiais utilizados devem atender às especificações correspondentes adotadas pela Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.

CHAPAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO

- As chapas metálicas utilizadas na confecção das placas devem ser do tipo chapa

zincada especial, com no mínimo 270 gramas de zinco por metro quadrado, material encruado, aplainado, semi-faturado na espessura de 2,0mm.

- Pintura por sistema contínuo e curada a 350 graus centígrados, com tratamento à base de cromo e fósforo, e pintura com 5 micra de primer epóxi, mais 20 micra de poliéster em cada face.
- Uma das faces deve ser pintada na cor preta semi-fosca, e a outra em uma das seguintes cores: verde, amarela, azul, vermelha e branca, seguindo padrão de cores aprovado pela Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.
- Parafusos de fixação devem ser zincados a fogo ou imersão, com espessura de 50 micra, com porcas e arruelas, conforme indicado no projeto.

EQUIPAMENTOS

Ferramentas manuais como pá, cortadeira, trado, chave de boca, chave de torque variável, martelo, soquete, furadeira, entre outras.

EXECUÇÃO

- Adquirir as placas com o tratamento e nas especificações indicadas no projeto.
- Utilizar os tipos de películas refletivas recomendadas pelo projeto, seguindo as orientações dos fabricantes.

CONTROLE

- Todos os materiais industrializados devem atender às condições estabelecidas nas especificações e normas da Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE e, quando necessário, ABNT.
- Certificados dos fabricantes comprovando a qualidade dos materiais devem ser fornecidos à Fiscalização.
- Em casos de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, a Fiscalização pode exigir ensaios, com ônus para a Executante.
- Antes da fixação do suporte de madeira, verificar o tratamento da sua base.
- O controle das condições de implantação e acabamento deve ser feito visualmente pela Fiscalização.
- Medição realizada pelo número de unidades instaladas, classificadas de acordo com o tipo e as dimensões.

PAGAMENTO

O pagamento é efetuado após aceitação e medição dos serviços executados, com base nos preços globais contratuais, que representam a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, perdas, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do serviço.

❖ PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO

❖ OBJETIVO

Esta especificação tem como objetivo estabelecer as características e condições mínimas para o fornecimento e transporte de placas para sinalização vertical em obras sob a jurisdição da Prefeitura Municipal de Santa Terezinha-PE.

DEFINIÇÃO

As placas para sinalização vertical regulamentam o uso, alertam sobre perigos potenciais e orientam os usuários durante seus deslocamentos na rodovia. Elas seguem padrões padronizados em relação a forma, tamanho e cores para permitir compreensão fácil e eficaz pelos usuários.

MATERIAL

CHAPAS DE AÇO

- Chapas planas de aço, tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm (bitola #18) ou 1,50 mm (bitola #16).
- Deve atender integralmente à NBR 11904 - Placas de aço para sinalização viária.

TRATAMENTO

- Após corte e furação, as bordas das chapas devem ser lixadas.
- Tratamento inclui retirada de graxa, decapagem em ambas as faces, aplicação de wash primer no verso.
- Acabamento no verso pode ser feito com primer sintético e esmalte sintético ou tinta a pó.
- No verso da placa, deve constar o nome do fabricante, DER/PE, e a data de fabricação com mês e ano.

REFORÇO DAS PLACAS DE AÇO

- Placas com áreas até 3,75X1,5 m devem ter reforço com perfil tipo T de aço galvanizado ou aço patinável.
- Reforços devem ser pintados na cor preta após a soldagem.

SUPORTE DAS PLACAS

- Suportes e pórticos devem atender às especificações técnicas designadas.
- Fixação da chapa de aço à estrutura deve ser feita com fita dupla face.

PELÍCULAS

- Mensagens nas placas devem usar películas adesivas que atendam à especificação técnica ET-DE-L00/004.

EQUIPAMENTOS

- Caminhão para transporte das placas e ferramentas, ferramentas padrão (enxada, pá,

picareta, martelo, chaves fixas).

EXECUÇÃO

- Dimensionamento das placas deve atender ao projeto de sinalização específico para cada local.
- Implantação deve obedecer aos parâmetros de projeto e ao Manual de Sinalização do DER/PE.

CONTROLE

- Fornecedor ou fabricante é responsável por ensaios e testes que comprovem o cumprimento da especificação.
- Materiais devem ser analisados e ter qualidade comprovada em laboratório credenciado.

ACEITAÇÃO

- Serviços são aceitos se atenderem simultaneamente aos requisitos de materiais e garantias estabelecidos na especificação.
- Dimensões das placas devem atender rigorosamente ao projeto.

MATERIAIS

- Critérios de aceitação dos materiais seguem as normas técnicas correspondentes. A Prefeitura reserva o direito de recusar materiais com defeitos.

GARANTIAS

- Placas devem manter-se nos padrões por pelo menos cinco anos.
- Devem ser dimensionadas para resistirem a ventos de até 35 m/seg sem danos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Medição por metro quadrado (m²) de placa fornecida, atestadas pela fiscalização. Pagamento conforme preços globais contratuais, incluindo fornecimento de materiais, transporte, mão de obra, equipamentos e outros recursos utilizados.

15. ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES - DISPOSIÇÕES GERAIS:

- Serviços executados de acordo com o Caderno de Especificações Técnicas, documentos referenciados, Normas Técnicas vigentes, especificações de materiais e equipamentos, e Projetos em anexo.
- Fornecimento de materiais pela CONTRATADA, assim como toda a mão de obra.
- Impugnação de trabalhos que não atendam às condições contratuais pela FISCALIZAÇÃO.
- Obrigação da CONTRATADA em demolir e refazer trabalhos impugnados.

- Uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) conforme NR-18.

❖ **ELEMENTOS DE PROTEÇÃO - MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS:**

- Observância das recomendações de segurança do trabalho da NR-18.
- Equipamentos de proteção da cabeça, facial, auditiva, das mãos e braços, dos pés e pernas, contra quedas com diferença de nível, respiratória e do tronco.
- Equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, sujeitos à autorização formal da FISCALIZAÇÃO para remoção.

❖ **SINALIZAÇÃO:**

- Previsão de boas condições de tráfego nos acessos aos serviços, com sinalização adequada e de fácil interpretação.

15.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- Execução de arremates necessários para assegurar a entrega da pavimentação em perfeito estado.
- Remoção de todo entulho da obra, deixando-a livre de resíduos.
- Limpeza e varrição dos acessos e áreas adjacentes que possam ter recebido detritos provenientes da obra.

16. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - DISPOSIÇÕES FINAIS:

- Adesão às normas, especificações, métodos de ensaios e padrões da ABNT, bem como toda legislação vigente.
- Materiais novos e de primeira qualidade fornecidos pela CONTRATADA.
- Uso de materiais industrializados ou de emprego especial seguindo recomendações dos fabricantes.
- Obrigatoriedade de uso de EPIs conforme legislação vigente.
- Manutenção de diário de obras, apresentação de ARTs, e cumprimento das normas de segurança do trabalho.

17. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- Segurança contra furtos, roubos, descuidos ou desvios é responsabilidade da CONTRATADA.
- Despesas com instalação da obra, aparelhamento, água, energia elétrica, alojamento e organização do canteiro são de responsabilidade da CONTRATADA.
- Limpeza, desobstrução e segurança dos planos de trabalho são responsabilidades da CONTRATADA.
- Execução de obras em conformidade com projetos, especificações técnicas e

contratos.

- Resolução de divergências conforme hierarquia estabelecida.
- Despesas com instalações e andamento da obra são de responsabilidade da CONTRATADA.
- Execução da obra considerando requisitos de Segurança do Trabalho adequados.
- Garantia de acabamento esmerado e cumprimento dos prazos estipulados no cronograma.
- Obediência às indicações constantes nos projetos, especificações técnicas e contratos.
- Despesas com instalações e andamento da obra por conta da CONTRATADA.
- Cumprimento das normas de segurança do trabalho e manutenção de técnico em segurança do trabalho no canteiro durante toda a obra.

17.1. GARANTIA DA QUALIDADE NA ENTREGA DA PAVIMENTAÇÃO: AÇÕES FINAIS DA CONTRATADA

➤ Conclusão e Ajustes Finais:

- Comprometimento da empresa contratada em realizar todas as correções e ajustes necessários para garantir a excelência na entrega do capeamento asfáltico.
- Atendimento às determinações da fiscalização para assegurar a conformidade com os padrões estabelecidos.

➤ Remoção Eficaz de Entulhos:

- Efetiva retirada de todos os resíduos e entulhos gerados durante o processo construtivo.
- Certificação de que a obra está completamente livre de qualquer material ou resíduo de construção.

➤ Limpeza Abrangente:

- Realização de uma limpeza minuciosa nos acessos e áreas adjacentes que, por ventura, tenham sido impactadas pelos detritos provenientes da obra.
- Varredura completa para garantir a eliminação de poeira e sujeira, preservando a integridade da pavimentação e entorno.

➤ Inspeção Final e Ajustes Adicionais:

- Vistoria completa para verificar a conformidade total com os requisitos e normas estabelecidas.
- Implementação imediata de quaisquer ajustes identificados durante essa inspeção final.

➤ Cumprimento de Prazos e Compromisso Ambiental:

- Garantia de que a entrega da obra, sem resíduos e em condições ideais, ocorrerá dentro dos prazos estipulados no cronograma.
- Compromisso com práticas ambientais responsáveis durante a disposição de resíduos.

➤ **Cooperação com a Fiscalização e Documentação:**

- Colaboração estreita com a fiscalização para alinhar as etapas finais com as condições contratuais.
- Manutenção de registros documentais que comprovem a retirada de entulho e a limpeza do local.

➤ **Segurança Permanente:**

- Manutenção contínua das medidas de segurança até a conclusão total da obra, visando prevenir acidentes ou danos.

➤ **Encerramento Formal:**

- Conclusão formal da obra mediante a confirmação da fiscalização de que todos os requisitos foram atendidos.
- Entrega de documentação de encerramento, incluindo certificados de remoção de entulho e limpeza da área.
- Garantia de que a entrega final atenda às expectativas do cliente, conforme acordado em contrato.

Santa Terezinha - PE, 25 de agosto de 2025.

Jose Jackson Gomes de Brito
Engenheiro Civil
CREA-PE 181949318

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE						
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA		LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE					
ESTADO:	PERNAMBUCO		DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO					
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Número	Código	Fonte	Etapas / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 87.276,88
1.1	COMP-15145506-ST	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	R\$ 72.609,72	20,20	R\$ 87.276,88	R\$ 87.276,88
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.167,49
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5,63	R\$ 468,06	20,20	R\$ 562,61	R\$ 3.167,49
3			INSTALAÇÃO DA OBRA						R\$ 6.884,55
3.1	00010777	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - BDI = 13,56	mes	3,00	R\$ 1.025,84	13,56	R\$ 1.164,94	R\$ 3.494,82
3.2	00010775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - BDI = 13,56	mes	3,00	R\$ 903,50	13,56	R\$ 1.026,01	R\$ 3.078,03
3.3	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	un	2,00	R\$ 129,66	20,20	R\$ 155,85	R\$ 311,70
4			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS						R\$ 12.627,88
4.1	COMPSANT-DNIT/2023	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	un	1,00	R\$ 10.505,72	20,20	R\$ 12.627,88	R\$ 12.627,88
5			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 3.988,92
5.1	COMP-31952-ST	PRÓPRIA	Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com quindauto (munck), exclusive locação do container	un	4,00	R\$ 829,64	20,20	R\$ 997,23	R\$ 3.988,92
6			RUA BERNARDO NUNES						R\$ 472.080,17
6.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 142.249,49
6.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS)	t	2,34	R\$ 3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$ 8.443,07
6.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS)	t	25,16	R\$ 4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$ 133.806,42
6.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 19.218,26
6.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	2,34	R\$ 480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$ 1.292,01
6.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	25,16	R\$ 619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$ 17.926,25
6.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 293.105,77
6.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	2.597,06	R\$ 0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$ 207,76
6.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	5.194,12	R\$ 0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$ 1.817,94
6.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	373,98	R\$ 5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$ 2.434,61
6.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	106.209,36	R\$ 0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$ 99.836,80
6.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	77,91	R\$ 986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$ 92.395,03
6.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	77,91	R\$ 1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$ 96.413,63
6.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 5.714,95
6.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	75,84	R\$ 18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$ 1.704,12
6.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	101,54	R\$ 32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$ 4.010,83
6.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 11.791,70
6.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$ 847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$ 2.036,94
6.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$ 502,56
6.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$ 5.678,50
6.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$ 336,94
6.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$ 673,72
6.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$ 2.563,04
7			RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE						R\$ 528.074,58
7.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 160.562,97
7.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	2,64	R\$ 3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$ 9.525,52
7.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	28,40	R\$ 4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$ 151.037,45
7.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 21.692,37
7.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	2,64	R\$ 480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$ 1.457,65
7.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	28,40	R\$ 619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$ 20.234,72
7.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 330.913,84
7.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	2.932,04	R\$ 0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$ 234,56
7.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	5.864,08	R\$ 0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$ 2.052,43
7.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	422,22	R\$ 5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$ 2.748,65
7.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	119.908,70	R\$ 0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$ 112.714,18
7.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	87,96	R\$ 986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$ 104.313,52

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO DO PE NAMUCO BRASIL		
---	--	--

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE						
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA		LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE					
ESTADO:	PERNAMBUCO		DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO					
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Número	Código	Fonte	Etapas / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI
9.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	1,00	R\$ 847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$ 1.018,47
9.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$ 1.005,12
9.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$ 2.271,40
9.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$ 673,88
9.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$ 336,86
9.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	3,00	R\$ 266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$ 961,14
10			RUA JOSE LEITE						R\$ 175.253,26
10.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 49.403,84
10.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,81	R\$ 3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$ 2.922,60
10.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	8,74	R\$ 4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$ 46.481,24
10.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 6.674,39
10.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,81	R\$ 480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$ 447,23
10.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	8,74	R\$ 619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$ 6.227,16
10.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 101.873,98
10.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	902,59	R\$ 0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$ 72,21
10.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	1.805,18	R\$ 0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$ 631,81
10.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	129,98	R\$ 5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$ 846,17
10.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	36.912,32	R\$ 0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$ 34.697,58
10.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	m³	27,08	R\$ 986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$ 32.114,71
10.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	m³	27,08	R\$ 1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$ 33.511,50
10.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 2.990,85
10.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	29,30	R\$ 18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$ 658,37
10.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	59,05	R\$ 32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$ 2.332,48
10.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 14.310,20
10.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$ 847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$ 2.036,94
10.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$ 2.010,24
10.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$ 5.678,50
10.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$ 1.347,76
10.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$ 673,72
10.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$ 2.563,04
11			TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA						R\$ 173.698,78
11.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 51.320,29
11.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,84	R\$ 3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$ 3.030,85
11.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	9,08	R\$ 4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$ 48.289,44
11.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 6.933,21
11.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,84	R\$ 480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$ 463,80
11.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	9,08	R\$ 619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$ 6.469,41
11.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 105.822,47
11.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	937,55	R\$ 0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$ 75,00
11.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	1.875,10	R\$ 0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$ 656,29
11.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	135,00	R\$ 5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$ 878,85
11.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	38.342,04	R\$ 0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$ 36.041,52
11.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	m³	28,13	R\$ 986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$ 33.359,93
11.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	m³	28,13	R\$ 1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$ 34.810,88
11.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 2.402,50
11.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	15,07	R\$ 18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$ 338,62
11.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	52,25	R\$ 32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$ 2.063,88
11.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 7.220,31
11.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	1,00	R\$ 847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$ 1.018,47
11.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$ 502,56
11.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00	R\$ 472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$ 3.407,10
11.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$ 336,94
11.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$ 673,72
11.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$ 1.281,52

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO				SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE										
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA			LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE					
ESTADO:	PERNAMBUCO			DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO					
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025			BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
Número	Código	Fonte	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI	
12			TRECHO RUA PEDRO FERREIRA						R\$	134.612,46
12.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$	39.572,84
12.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,65	R\$ 3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$	2.345,30
12.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	7,00	R\$ 4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$	37.227,54
12.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$	5.346,32
12.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,65	R\$ 480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$	358,89
12.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	7,00	R\$ 619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$	4.987,43
12.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$	81.455,49
12.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	721,83	R\$ 0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$	57,75
12.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	1.443,66	R\$ 0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$	505,28
12.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	103,94	R\$ 5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$	676,65
12.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	29.519,96	R\$ 0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$	27.748,76
12.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do chuo à obra, inclusive usinagem de chuo	m³	21,65	R\$ 986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$	25.675,17
12.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do chuo à obra, inclusive usinagem de chuo	m³	21,65	R\$ 1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$	26.791,88
12.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$	1.922,21
12.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	13,12	R\$ 18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$	294,81
12.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	41,20	R\$ 32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$	1.627,40
12.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$	6.315,60
12.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	1,00	R\$ 847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$	1.018,47
12.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$	502,56
12.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	5,00	R\$ 472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$	2.839,25
12.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$	336,94
12.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$	336,86
12.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$	1.281,52
13			RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS						R\$	538.127,56
13.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$	161.556,33
13.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	2,65	R\$ 3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$	9.561,60
13.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	28,58	R\$ 4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$	151.994,73
13.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$	21.826,13
13.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	2,65	R\$ 480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$	1.463,17
13.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	28,58	R\$ 619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$	20.362,96
13.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$	332.834,96
13.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	2.949,10	R\$ 0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$	235,93
13.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	5.898,20	R\$ 0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$	2.064,37
13.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	424,68	R\$ 5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$	2.764,67
13.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	120.606,40	R\$ 0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$	113.370,02
13.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do chuo à obra, inclusive usinagem de chuo	m³	88,47	R\$ 986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$	104.918,34
13.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do chuo à obra, inclusive usinagem de chuo	m³	88,47	R\$ 1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$	109.481,63
13.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$	6.662,98
13.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	92,33	R\$ 18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$	2.074,66
13.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	116,16	R\$ 32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$	4.588,32
13.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$	15.247,16
13.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$ 847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$	2.036,94
13.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	3,00	R\$ 418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$	1.507,68
13.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	12,00	R\$ 472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$	6.814,20
13.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	3,00	R\$ 280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$	1.010,82
13.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$	673,72
13.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$	3.203,80
14			RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS						R\$	278.164,66
14.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$	79.500,85
14.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	1,31	R\$ 3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$	4.726,68
14.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	T	14,06	R\$ 4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$	74.774,17
14.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$	10.740,91
14.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	1,31	R\$ 480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$	723,30
14.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	14,06	R\$ 619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$	10.017,61
14.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$	163.759,09

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO DO PERNAMBUCO SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO							
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE							
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA		LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE						
ESTADO:	PERNAMBUCO		DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO						
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
Número	Código	Fonte	Etapas / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI	
14.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	1.450,90	R\$	0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$ 116,07
14.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	2.901,80	R\$	0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$ 1.015,63
14.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	208,92	R\$	5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$ 1.360,07
14.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	59.336,00	R\$	0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$ 55.775,84
14.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	43,53	R\$	986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$ 51.623,10
14.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	43,53	R\$	1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$ 53.868,38
14.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							R\$ 4.491,27
14.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	44,48	R\$	18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$ 999,47
14.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	88,40	R\$	32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$ 3.491,80
14.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL							R\$ 19.672,54
14.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$	847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$ 2.036,94
14.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$	418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$ 2.010,24
14.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	16,00	R\$	472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$ 9.085,60
14.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$	280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$ 1.347,76
14.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$	280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$ 1.347,44
14.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	12,00	R\$	266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$ 3.844,56
15			TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES							R\$ 215.462,71
15.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS							R\$ 59.483,66
15.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,98	R\$	3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$ 3.535,99
15.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	10,52	R\$	4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$ 55.947,67
15.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS							R\$ 8.036,49
15.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,98	R\$	480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$ 541,10
15.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	10,52	R\$	619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$ 7.495,39
15.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO							R\$ 122.644,19
15.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	1.086,68	R\$	0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$ 86,93
15.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	2.173,36	R\$	0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$ 760,68
15.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	156,48	R\$	5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$ 1.018,68
15.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	44.440,86	R\$	0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$ 41.774,41
15.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	32,60	R\$	986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$ 38.660,99
15.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	32,60	R\$	1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$ 40.342,50
15.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							R\$ 3.946,83
15.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	47,41	R\$	18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$ 1.065,30
15.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	72,95	R\$	32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$ 2.881,53
15.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL							R\$ 21.351,54
15.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$	847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$ 2.036,94
15.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	6,00	R\$	418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$ 3.015,36
15.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	16,00	R\$	472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$ 9.085,60
15.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,00	R\$	280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$ 2.021,64
15.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$	280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$ 1.347,44
15.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	12,00	R\$	266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$ 3.844,56
16			RUA SILVINO LEITE							R\$ 210.084,06
16.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS							R\$ 60.832,20
16.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	1,00	R\$	3.137,52	15,00	R\$ 3.608,15	R\$ 3.608,15
16.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	10,76	R\$	4.624,54	15,00	R\$ 5.318,22	R\$ 57.224,05
16.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS							R\$ 8.218,53
16.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	1,00	R\$	480,12	15,00	R\$ 552,14	R\$ 552,14
16.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	10,76	R\$	619,56	15,00	R\$ 712,49	R\$ 7.666,39
16.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO							R\$ 125.388,02
16.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	1.110,95	R\$	0,07	20,20	R\$ 0,08	R\$ 88,88
16.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	2.221,90	R\$	0,29	20,20	R\$ 0,35	R\$ 777,67
16.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	159,98	R\$	5,42	20,20	R\$ 6,51	R\$ 1.041,47
16.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	45.433,42	R\$	0,82	15,00	R\$ 0,94	R\$ 42.707,41
16.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	33,33	R\$	986,62	20,20	R\$ 1.185,92	R\$ 39.526,71
16.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	33,33	R\$	1.029,53	20,20	R\$ 1.237,50	R\$ 41.245,88
16.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							R\$ 3.014,11
16.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	53,68	R\$	18,69	20,20	R\$ 22,47	R\$ 1.206,19

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO DO PERNAMBUCO SEMPRE COM UM NOVO DESENVOLVIMENTO 				SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
				EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE						
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA			LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE					
ESTADO:	PERNAMBUCO			DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO					
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025			BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
Número	Código	Fonte	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI	
16.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebraados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	45,77	R\$ 32,86	20,20	R\$ 39,50	R\$ 1.807,92	
16.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 12.631,20	
16.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$ 847,31	20,20	R\$ 1.018,47	R\$ 2.036,94	
16.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 418,10	20,20	R\$ 502,56	R\$ 1.005,12	
16.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 472,42	20,20	R\$ 567,85	R\$ 5.678,50	
16.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 280,32	20,20	R\$ 336,94	R\$ 673,88	
16.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 280,25	20,20	R\$ 336,86	R\$ 673,72	
16.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 266,54	20,20	R\$ 320,38	R\$ 2.563,04	
VALOR TOTAL:								R\$ 3.220.509,46		

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
jun/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Bahia	3,72496
jun/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	3,67651
jun/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	3,81773
jun/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	3,03914
jun/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	2,49433
jun/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	3,06678

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
ESTADO	PERNAMBUCO	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	DATA BASE:	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%
		BDI (S) ADOTADO(S) : 13,56% (SEM DESONERAÇÃO)	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			
OBJETO:	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE		
Tipo de Obra:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS		
Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):	11,10% a 16,80%		
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia (S+G)	0,30%	0,48%	0,82%
Risco (R)	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro (L)	3,50%	5,11%	6,22%
Impostos** (soma dos itens abaixo)	3,65		
COFINS	3,00		
PIS	0,65		
ISS	-		
CPRB	-		
	TOTAL* 13,56%		
(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima. (**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. (***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%. Conforme Código Tributário do Município de Terezinha: Art. 51. Na prestação de serviços a que se referem os itens 7.02 e 7.05 constantes da lista, o imposto será calculado sobre o preço bruto deduzido das parcelas correspondentes ao valor dos materiais fornecidos e produzidos pelo prestador do serviço fora do local da prestação dos serviços que fica sujeito ao ICMS. § 1º. Na hipótese de não haver elementos precisos para apurar a dedução prevista neste artigo, aplicar-se-á uma redução de 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da prestação da obra realizada (****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 3,60% na composição do BDI, no item tributos.			
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$			

Onde:	
AC: Administração Central	DF: Despesas Financeiras
S: Seguro	L: Lucro
R: Risco	I: Impostos
G: Garantia	
JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE RESPONSÁVEL TÉCNICO	

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
ESTADO	PERNAMBUCO	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	DATA BASE:	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%
		BDI (S) ADOTADO(S) : 20,20% (SEM DESONERAÇÃO)	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI GERAIS			
OBJETO:	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE		
Tipo de Obra:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS		
Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):	19,60% a 24,23%		
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia (S+G)	0,32%	0,40%	0,74%
Risco (R)	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%
Impostos** (soma dos itens abaixo)	6,15		
COFINS	3,00		
PIS	0,65		
ISS	2,50		
CPRB	-		
TOTAL*			20,20%
(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima. (**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. (***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%. Conforme Código Tributário do Município de Terezinha: Art. 51. Na prestação de serviços a que se referem os itens 7.02 e 7.05 constantes da lista, o imposto será calculado sobre o preço bruto deduzido das parcelas correspondentes ao valor dos materiais fornecidos e produzidos pelo prestador do serviço fora do local da prestação dos serviços que fica sujeito ao ICMS. § 1º. Na hipótese de não haver elementos precisos para apurar a dedução prevista neste artigo, aplicar-se-á uma redução de 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da prestação da obra realizada (****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 3,60% na composição do BDI, no item tributos.			
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$			

Onde:

AC: Administração CentralDF:

DF:Despesas Financeiras

S: Seguro

L: Lucro

R: Risco

I: Impostos

G: Garantia

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO		
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE		
ESTADO	PERNAMBUCO	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE	
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	DATA BASE:	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%	
		BDI (S) ADOTADO(S) : 15,00% (SEM DESONERAÇÃO)		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS				
OBJETO:	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE			
Tipo de Obra:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			
Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):	11,10% a 16,80%			
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	1,50%	3,45%	4,49%	1,50
Seguro e Garantia (S+G)	0,30%	0,48%	0,82%	0,56
Risco (R)	0,56%	0,85%	0,89%	0,30
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	1,11%	0,85
Lucro (L)	3,50%	5,11%	6,22%	4,55
Impostos** (soma dos itens abaixo)				6,15
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS				2,50
CPRB				-
TOTAL*				15,00%
(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima.				
(**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.				
(***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%. Conforme Código Tributário do Município de Terezinha: Art. 51. Na prestação de serviços a que se referem os itens 7.02 e 7.05 constantes da lista, o imposto será calculado sobre o preço bruto deduzido das parcelas correspondentes ao valor dos materiais fornecidos e produzidos pelo prestador do serviço fora do local da prestação dos serviços que fica sujeito ao ICMS. § 1º. Na hipótese de não haver elementos precisos para apurar a dedução prevista neste artigo, aplicar-se-á uma redução de 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da prestação da obra realizada				
(****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 3,60% na composição do BDI, no item tributos.				
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$				

Onde:	
AC: Administração Central	DF: Despesas Financeiras
S: Seguro	L: Lucro
R: Risco	I: Impostos
G: Garantia	
JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE RESPONSÁVEL TÉCNICO	

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO

Secretaria
de Desenvolvimento
Urbano e Habitação

GOVERNO DO
PERNAMBUCO
(Estado de Pernambuco)

EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE

MUNICÍPIO:

SANTA TEREZINHA

ESTADO:

PERNAMBUCO

DATA DE ELABORAÇÃO:

13/08/2025

LOCAL:

ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE

DATA BASE:

SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO

BDI(S) ADOTADO(S):

BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%

MAPA DE COTAÇÕES PRODUTOS ASFÁLTICOS - SEM DESONERAÇÃO

Nº DA PROPOSTA	USINAGEM DO CBUQ (FAIXA "C")	UND	VALOR UNITÁRIO	EMPRESA	CNPJ	TELEFONE	DATA DO CONTATO / ENVIO	CIDADES
COT001	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 345,00	CONSTRUTORA GONÇALO	17.480.342/0001-59	(87) 98109-8453	ago/25	SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE E VITÓRIA DO SANTO ANTÃO/PE
COT002	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 242,00	JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	05.623.631/0001-80	(81) 3227-1777	ago/25	BEZERROS/PE E CABO SANTO AGOSTINHO/PE
COT003	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	NÃO ENVIADO	NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	13.955.807/0001-20	(81) 3031-5956	ago/25	RECIFE/PE

OBSERVAÇÕES:

(*) - Adotado como valor unitário o menor entre os cotados, conforme Binômio relação de preço e da distancia do transporte da Usina até a Obra.
SERVIÇO: USINAGEM DE CBUQ FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP

COTAÇÕES:

NOME DA EMPRESA	USINAGEM (R\$ / T)	TRANSPORTE USINA - PISTA R\$ / T	TOTAL
CONSTRUTORA GONÇALO	R\$ 345,00	R\$ 159,08	R\$ 504,08
JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	R\$ 242,00	R\$ 232,88	R\$ 474,88
NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	NÃO ENVIADO	R\$ 323,90	R\$ 0,00

Custo da cotação adotado pela condição mais vantajosa.

Origem: USINA

Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros - PE, (retirada na usina)

Destino: PISTA

SANTA TEREZINHA/PE

CONSTRUTORA GONÇALO, SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE

DMT (km): Ida - 195 km / Volta - 193 km / Média - 194 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,82 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 194 KM x R\$ 0,82 TKM = R\$ 159,08

JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA, ESTRADA SAPUCARANA, ZONA RURAL, BEZERROS/PE

DMT (km): Ida - 284 km / Volta - 283 km / Média - 283,5 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,82 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 284 KM x R\$ 0,82 TKM = R\$ 232,88

NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA, RECIFE - PE

DMT (km): Ida - 395 km / Volta - 396 km / Média - 395,5 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,82 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 395 KM x R\$ 0,82 TKM = R\$ 323,90

Nº DA PROPOSTA	USINAGEM DO CBUQ (FAIXA "B")	UND	VALOR UNITÁRIO	EMPRESA	CNPJ	TELEFONE	DATA DO CONTATO / ENVIO	CIDADES
COT001	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 325,00	CONSTRUTORA GONÇALO	17.480.342/0001-59	(87) 98109-8453	ago/25	SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE E VITÓRIA DO SANTO ANTÃO/PE
COT002	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 242,00	JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	05.623.631/0001-80	(81) 3227-1777	ago/25	BEZERROS/PE E CABO SANTO AGOSTINHO/PE
COT003	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 441,00	NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	13.955.807/0001-20	(81) 3031-5956	ago/25	RECIFE/PE

OBSERVAÇÕES:

(*) - Adotado como valor unitário o menor entre os cotados, conforme Binômio relação de preço e da distancia do transporte da Usina até a Obra.

SERVIÇO: USINAGEM DE CBUQ FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP

COTAÇÕES:

NOME DA EMPRESA	USINAGEM (R\$ / T)	TRANSPORTE USINA - PISTA R\$ / T	TOTAL
CONSTRUTORA GONÇALO	R\$ 325,00	R\$ 159,08	R\$ 484,08
JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	R\$ 242,00	R\$ 232,88	R\$ 474,88
NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	R\$ 441,00	R\$ 323,90	R\$ 764,90

Custo da cotação adotado pela condição mais vantajosa.

Origem: USINA Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros - PE, (retirada na usina)
Destino: PISTA SANTA TEREZINHA/PE

CONSTRUTORA GONÇALO, SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE
DMT (km): Ida - 195 km / Volta - 193 km / **Média - 194 km**
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,82 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 194 KM x R\$ 0,82 TKM = **R\$ 159,08**

JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA, ESTRADA SAPUCARANA, ZONA RURAL, BEZERROS/PE
DMT (km): Ida - 284 km / Volta -283 km / **Média - 283,5 km**
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,82 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 284 KM x R\$ 0,82 TKM = **R\$ 232,88**

NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA, RECIFE - PE
DMT (km): Ida - 395 km / Volta - 396 km / **Média - 395,5 km**
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,82 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 395 KM x R\$ 0,82 TKM = **R\$ 323,90**

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180/PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO



EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE

MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	SANTA TEREZINHA/PE
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13.56%

COMP-26	UNID.: UN	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - SEM DESONERAÇÃO
---------	-----------	---

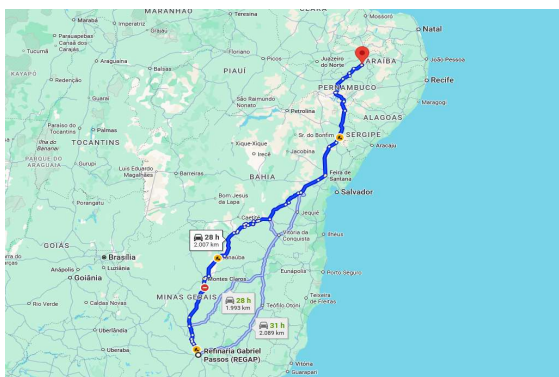
Tipo de Trecho	Distância à Percorrer		Velocidade Média	
Rodovia Pavimentada	396	km	60	km/h
Estrada em Revestimento Primário		km	50	km/h
Estrada em Terreno Natural		km	40	km/h

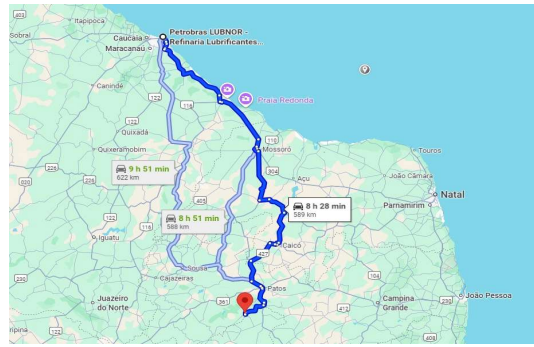
A - Equipamentos			Quantidade	Tipo de Transporte	Fator de Retorno (K) *	Fator Utilização (FU) **	Custo Horário R\$	Custo de Mobiliz. R\$
EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE								1.741,6800
DNIT	E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00	1	1,00	0,50	R\$ 149,0791	491,9610
DNIT	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	1	1,00	0,50	R\$ 124,9784	412,4287
DNIT	E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00	1	1,00	0,50	R\$ 112,4661	371,1381
DNIT	E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	1	1,00	0,50	R\$ 57,9806	191,3360
DNIT	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	1,00	1	1,00	1,00	R\$ 41,6385	274,8141
EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE								30,5890
DNIT	E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	1,00	1	1,00	0,50	R\$ 9,2694	30,5890
CAMINHÕES COMUNS E VEÍCULOS LEVES (Equipamentos Rodantes)								3.480,5918
DNIT	E9520	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 136 kW	6,00	Autônomo	1,00	1,00	73,6944	2.918,2982
DNIT	E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00	Autônomo	1,00	1,00	78,5346	518,3284
DNIT	E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	1,00	Autônomo	1,00	1,00	6,6614	43,9652
Custo de Transporte dos Equipamentos								R\$ 5.252,86

Custo Unitário Direto Total	5.252,86
Uma mobilização e uma desmobilização	2,00
Lucro e despesas Indiretas : 20,20%	6.313,94
Preço Unitário Total	10.505,72

Observações:	Os cálculos seguem as orientações do DNIT/2023, segundo o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização. a) Deslocamento dos Equipamentos: 1) Expressão de cálculo do custo da mobilização dos equipamentos: CMob = { [DM * K * FU] / V } * CH, onde: CMob é o custo de mobilização e desmobilização, DM é a distância de mobilização, K é o fator de retorno, FU é o fator de utilização, V é a velocidade média em cada 2) A distância de mobilização a ser considerada deve ser a da unidade da federação mais próxima, em condições de fornecer a mão de obra e os equipamentos para atender as atividades a serem desenvolvidas, até o local da obra. A distância mínima de mobilização e de 3) O deslocamento dos equipamentos poderá ser realizado por rodovias pavimentadas e estradas em revestimento primário ou em terreno natural, utilizando, sempre que possível e viável, os caminhões como primeira alternativa de transporte ou o cavalo mecânico com 4) * O Fator de Retorno (K) será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem; 5) ** O Fator de Utilização (FU) de cada equipamento estão conforme a Tabela 02 do manual a que se faz referência na observação 01; 6) As ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos
---------------------	--

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

GOVERNO DO PERNAMBUCO Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação BRASIL SEMPRE DE MAIORIA		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO																					
EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE																							
MUNICÍPIO:		SANTA TEREZINHA		LOCAL:		ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE																	
ESTADO:		PERNAMBUCO		DATA BASE:		SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO																	
DATA DE ELABORAÇÃO:		13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):		BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%																	
COMPOSIÇÕES DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTES DOS LIGANTES ASFÁTICOS																							
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)																	
COTAÇÃO-ANP	COT-01	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA (APLICAÇÃO NA PISTA DE ROLAMENTO) T (A) + (B) + (C) + (D) =	TKM		(A) + (B) + (C) + (D) =	R\$	480,12																
	A	EQUIPAMENTOS (A) =			(A) =	R\$	-																
	B	MÃO DE OBRA (B) =			(B) =	R\$	-																
	C	MATERIAIS (C) =			(C) =	R\$	-																
	D	ATIVIDADES AUXILIARES (D) =			(D) =	R\$	-																
PORTARIA Nº 1.977, 25/10/17 - DNIT	1	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TKM	1,00000	R\$	480,12	480,12																
OBSERVAÇÕES		i) Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT). <table><tr><th>Natureza do Transporte</th><th>Equações Tarifárias de Transporte (R\$)</th></tr><tr><td>Rodovia pavimentada</td><td>CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada</td></tr><tr><td>Rodovia em revestimento primário</td><td>CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada</td></tr><tr><td>Rodovia em leito natural</td><td>CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada</td></tr></table> Onde: CD - Custo Direto do Transporte - R\$/T; D - Distância de Transporte envolvida (DMT Refinaria à Obra). ii) De acordo com o Art. 4º da Portaria nº 1977/2017 (DNIT) a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo serão definidos no local das refinarias da Petrobras ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP. As refinarias mais próximas ao Estado de Pernambuco (Cidade de Recife-Pe, local da usina de asfalto cotada) <u>que possuem preços disponíveis para emulsão asfáltica RR-2C são:</u> <table><tr><th>REFINARIA</th><th>DISTÂNCIA À OBRA (VENTUROSA /PE)</th></tr><tr><td>1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG</td><td>2007,00 KM</td></tr><tr><td>2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE</td><td>589,00 KM</td></tr><tr><td>3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA</td><td>767,00 KM</td></tr></table> *FONTE: TABELA DE PREÇOS MÉDIOS MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - ANP -JUNHO/2025						Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)	Rodovia pavimentada	CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada	Rodovia em revestimento primário	CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada	Rodovia em leito natural	CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada	REFINARIA	DISTÂNCIA À OBRA (VENTUROSA /PE)	1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG	2007,00 KM	2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	589,00 KM	3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA	767,00 KM
Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)																						
Rodovia pavimentada	CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada																						
Rodovia em revestimento primário	CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada																						
Rodovia em leito natural	CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada																						
REFINARIA	DISTÂNCIA À OBRA (VENTUROSA /PE)																						
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG	2007,00 KM																						
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	589,00 KM																						
3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA	767,00 KM																						
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG																							
Origem 1: MG - Refinaria Gabriel Passos (Regap) Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 - Distrito Industrial Paulo Camilo Sul - Betim - MG. CEP: 32669-205																							
Destino: Obra - Direto na pista de rolamento – Santa Terezinha/PE																							
																							
NATUREZA DO TRANSPORTE =		RODOVIA PAVIMENTADA																					
D (DMT REFINARIA USINA) =		2007,00		KM																			
CD =		26,939			+	0,253*	2007,00																
CD =		R\$		534,71																			
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =				20,50%																			
CD C/ ICMS=		R\$		672,59																			
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE																							
Origem 2: CE - Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR) - Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe - Fortaleza - CE. CEP: 60180-420																							
Destino: Obra - Direto na pista de rolamento – Santa Terezinha/PE																							



Natureza do Transporte		Equações Tarifárias de Transporte (R\$)			
Rodovia pavimentada		CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada			
Rodovia em revestimento primário		CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada			
Rodovia em leito natural		CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada			

Onde:
CD - Custo Direto do Transporte - R\$/T;
D - Distância de Transporte envolvida (DMT Refinaria à Usina).

iii) De acordo com o Art. 4º da Portaria nº 1977/2017 (DNIT) a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo serão definidos no local das refinarias da Petrobras ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP.

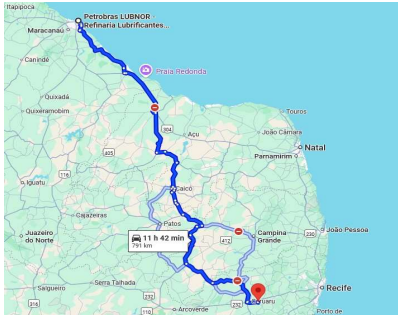
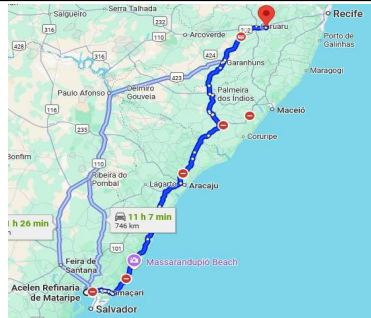
As refinarias mais próximas ao Estado de Pernambuco (Cidade de Recife-Pe, local da usina de asfalto cotada) que possuem preços disponíveis para cimento asfáltico de petróleo CAP 50/70 são:

REFINARIA	DISTÂNCIA À USINA (Usina de Asfalto Ancar - Caruaru/PE)
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG	1943,00 KM
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	770,00 KM
3 - REFINARIA HENRIQUE LAGE (REVP) - SÃO PAULO/SP	2396,00 KM

*FONTE: TABELA DE PREÇOS MÉDIOS MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - ANP - JUNHO/2024

1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG				
Origem 1: MG - Refinaria Gabriel Passos (Regap) - Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 - Distrito Industrial Paulo Camilo Sul - Betim - MG. CEP: 32669-205				
Destino: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE CEP 55661-000				

NATUREZA DO TRANSPORTE =		RODOVIA PAVIMENTADA			
D (DMT REFINARIA USINA) =		1973,00		KM	
CD =		26,939		+	0,253*
CD =		R\$ 526,11			1973,00
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%			
CD C/ ICMS=		R\$ 661,77			

2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE																												
Origem 2: CE - Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR) - Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe - Fortaleza - CE. CEP: 60180-420																												
Destino: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE CEP 55661-000																												
																												
NATUREZA DO TRANSPORTE =		RODOVIA PAVIMENTADA																										
D (DMT REFINARIA USINA) =		791,00	KM																									
CD =		26,939		+	0,253*	791,00																						
CD = R\$		227,06																										
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%																										
CD C/ ICMS=		R\$ 285,61																										
3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA																												
Origem 3: BA - Acelen Refinaria de Mataripe, BA-523, KM 4 - Mataripe, São Francisco do Conde - BA, 43900-000																												
Destino: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE CEP 55661-000																												
																												
NATUREZA DO TRANSPORTE =		RODOVIA PAVIMENTADA																										
D (DMT REFINARIA USINA) =		746,00	KM																									
CD =		26,939		+	0,253*	746,00																						
CD = R\$		215,68																										
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%																										
CD C/ ICMS=		R\$ 271,30																										
iii) Os preços iniciais do transporte dos produtos asfálticos são reajustados para o mês-base de referência do projeto por meio do índice setorial de Pavimentação, conforme orientações preconizadas na Instrução de Serviço DNIT nº 04/2012.																												
R = (Ii - Io) x V Io Onde: R - Valor de Reajustamento; Ii = Índice do mês do preço de referência (mês atual); Io = Índice do mês da última atualização (data base); V = Valor a ser reajustado (Custo Direto do Transporte - CD). <table><tr><td>Ii - JUNHO/2025 - FGV (Pavimentação)=</td><td>586,211 *</td></tr><tr><td>Io - JULHO 2014 - FGV (Pavimentação)=</td><td>270,237 *</td></tr><tr><td>Ii - Io =</td><td>315,974</td></tr></table> *FONTE: ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS - DNIT - FGV <table><tr><th>ORIGEM</th><th>CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD</th><th>VALOR DE REAJUSTAMENTO - R</th><th>VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD + R</th></tr><tr><td>1 - MINAS GERAIS/MG</td><td>R\$ 661,77</td><td>773,77</td><td>R\$ 1.435,54</td></tr><tr><td>2 - CEARÁ/CE</td><td>R\$ 285,61</td><td>333,95</td><td>R\$ 619,56</td></tr><tr><td>3 - BAHIA/BA</td><td>R\$ 271,30</td><td>317,22</td><td>R\$ 588,52</td></tr></table> REFERÊNCIAS: PORTARIA Nº 1.977 de 25/10/2017 - DNIT; RESOLUÇÃO ANP Nº 852, DE 23 DE SETEMBRO DE 2021. CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA ADOTADA							Ii - JUNHO/2025 - FGV (Pavimentação)=	586,211 *	Io - JULHO 2014 - FGV (Pavimentação)=	270,237 *	Ii - Io =	315,974	ORIGEM	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD + R	1 - MINAS GERAIS/MG	R\$ 661,77	773,77	R\$ 1.435,54	2 - CEARÁ/CE	R\$ 285,61	333,95	R\$ 619,56	3 - BAHIA/BA	R\$ 271,30	317,22	R\$ 588,52
Ii - JUNHO/2025 - FGV (Pavimentação)=	586,211 *																											
Io - JULHO 2014 - FGV (Pavimentação)=	270,237 *																											
Ii - Io =	315,974																											
ORIGEM	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD + R																									
1 - MINAS GERAIS/MG	R\$ 661,77	773,77	R\$ 1.435,54																									
2 - CEARÁ/CE	R\$ 285,61	333,95	R\$ 619,56																									
3 - BAHIA/BA	R\$ 271,30	317,22	R\$ 588,52																									

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)
COTAÇÃO-ANP	COT-03	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T		(A) + (B) + (C) + (D) =	R\$ 3.137,52
	A	EQUIPAMENTOS			(A) =	R\$ -
						R\$ -
	B	MÃO DE OBRA			(B) =	R\$ -
						R\$ -
	C	MATERIAIS			(C) =	R\$ 3.137,52
PORTARIA Nº 1.977, 25/10/17 - DNIT	003	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	1,00000	R\$ 3.137,52	R\$ 3.137,52
	D	ATIVIDADES AUXILIARES			(D) =	R\$ -
OBSERVAÇÕES						R\$ -

OBSERVAÇÕES

CUSTO DE AQUISIÇÃO MG - JUN/2025 (KG) =	R\$	3,81773	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4,80218	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4,802,18	
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - MG (R\$/TON) =	R\$	1,435,54	VER COTAÇÃO COT-02 - TRANSPORTE CAP 50/70
BINÔMIO 1=	R\$	6.237,72	

2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE

CUSTO DE AQUISIÇÃO CE - JUN/2025 (KG) =	R\$	3,67651	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4,62454	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4,624,54	VALOR ADOTADO PELA CONDIÇÕES MAIS VANTAJOSA DENTRE OS BINÔMIOS AQUISIÇÃO + TRANSPORTE
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CE (R\$/TON) =	R\$	619,56	VER COTAÇÃO COT-02 - TRANSPORTE CAP 50/70
BINÔMIO 1=	R\$	5.244,10	

3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA

CUSTO DE AQUISIÇÃO BA - JUN/2025 (KG) =	R\$	3,72496	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4,68548	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4,685,48	
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - BA (R\$/TON) =	R\$	588,52	VER COTAÇÃO COT-02 - TRANSPORTE CAP 50/70
BINÔMIO 1=	R\$	5.274,00	

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180/PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE			
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	SANTA TEREZINHA/PE			
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO			
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%			
COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
CPU AUX - 01 - ST Forma tábua para concreto em fundações (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,27500000	R\$ 10,6600	R\$ 2,9315
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	R\$ 16,3600	R\$ 2,4540
00004512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,24000000	R\$ 2,5800	R\$ 0,6192
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,79200000	R\$ 30,0100	R\$ 23,7679
TOTAL Material:					R\$ 29,7726	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	R\$ 24,8800	R\$ 5,5980
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90000000	R\$ 29,4100	R\$ 26,4690
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 32,0670	
VALOR:					61,84	
CPU AUX - 02 - ST Poste em aço tubular para sinalização, sem luminaria, h = *2,5*m, inclusive fornecimento e chumbamento em concreto simples com fck 25mpa (inclusive forma para o concreto) (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102482	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ AREIA FINA) - PREPARO LOCAL	SINAPI	M3	0,06400000	R\$ 646,5600	R\$ 41,3798
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,06400000	R\$ 95,2500	R\$ 6,0960
CPU AUX - 01 - ST	Forma tábua para concreto em fundações	PRÓPRIA	UN	0,64000000	R\$ 61,8400	R\$ 39,5776
100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 608,8700	R\$ 608,8700
TOTAL Serviço:					R\$ 695,9234	
VALOR:					695,92	

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO DE PERNAMBUCO ESTADO DE MUDANÇA 		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO				
		EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE				
MUNICÍPIO:		SANTA TEREZINHA		LOCAL:	SANTA TEREZINHA/PE	
ESTADO:		PERNAMBUCO		DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO	
DATA DE ELABORAÇÃO:		13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%	
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
COMP-15145506-ST ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) (CHP)	SICRO NOVO	CHP	198,00000000	R\$ 36,9280	R\$ 7.311,7440
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) (CHI)	SICRO NOVO	CHI	349,47000000	R\$ 6,6614	R\$ 2.327,9595
TOTAL Equipamento:					R\$ 9.639,7035	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	128,40000000	R\$ 15,7500	R\$ 2.022,3000
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 7.847,4100	R\$ 23.542,2300
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	256,80000000	R\$ 129,5500	R\$ 33.268,4400
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	128,40000000	R\$ 32,2200	R\$ 4.137,0480
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 62.970,0180	
Observações: CÁLCULO DOS COEFICIENTES:					VALOR:	72.609,72

Observações: CÁLCULO DOS COEFICIENTES:

ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR = 4 horas X 5 dias X 4,28 semanas X 3 meses = 256,80 horas
ENCARREGADO GERAL = 3 meses;
TOPOGRAFO = 2 horas X 5 dias X 4,28 semanas X 3 meses = 128,40 horas;
AUXILIAR DE TOPOGRAFO = 2 horas X 5 dias X 4,28 semanas X 3 meses X 1 Auxiliar = 128,40 horas;
VEICULO UTILITÁRIO LEVE (CONFORME RESOLUÇÃO Nº 11/2020, TABELA DE CONSULTORIA DO DNIT) = 3 meses X 66 horas = 198,00 horas (CHP); 3 meses X 116,49 horas = 349,47 horas (CHI);

COMPSANT-DNIT/2023 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DNIT/2023	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	PRÓPRIA	un	1,00000000	R\$ 10.505,7200	R\$ 10.505,7200
				TOTAL Serviço:		R\$ 10.505,7200
				VALOR:		10.505,72

Observações: Os cálculos seguem as orientações do DNIT/2023, segundo o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização.

a) Deslocamento dos Equipamentos:

1) Expressão de cálculo do custo da mobilização dos equipamentos: $CMob = \{ [DM * K * FU] / V \} * CH$, onde: CMob é o custo de mobilização e desmobilização, DM é a distância de mobilização, K é o fator de retorno, FU é o fator de utilização, V é a velocidade média em em cada trecho e CH é o custo horário de cada equipamento.

2) A distância de mobilização a ser considerada deve ser a da unidade da federação mais próxima, em condições de fornecer a mão de obra e os equipamentos para atender as atividades a serem desenvolvidas, até o local da obra. A distância mínima de mobilização e de desmobilização será de 50 km;

3) O deslocamento dos equipamentos poderá ser realizado por rodovias pavimentadas e estradas em revestimento primário ou em terreno natural, utilizando, sempre que possível e viável, os caminhões como primeira alternativa de transporte ou o cavalo mecânico com reboque como segunda alternativa;

4) O Fator de Retorno (K) será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem;

5) O Fator de Utilização (FU) de cada equipamento estão conforme a Tabela 02 do manual a que se faz referência na observação 01;

6) As ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos próprios meios);

COMP-31952-ST Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com guindauto (munck), exclusive locação do container (un)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	2,44444400	R\$ 291,2371	R\$ 711,9128

TOTAL Equipamento:	R\$ 711,9128
--------------------	--------------

Observações: OS COEFICIENTES DE CONSUMO FORAM RETIRADOS INTEGRALMENTE DA COMPOSIÇÃO ESPELHO 31952 - SETOP - MG (2025/01) UTILIZANDO MÃO DE OBRA SINAPI E EQUIPAMENTO SICRO.

Observações: Os preços de referência dos produtos asfálticos são definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizado e disponibilizado pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade da federação, acrescidas das respectivas alíquotas de ICMS e do BDI diferenciado, conforme orientações contidas na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Os preços de referência dos produtos asfálticos são definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizado e disponibilizado pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade da federação, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS e do BDI diferenciado, conforme orientações contidas na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 264,8088	R\$ 78,5346	R\$ 264,8088
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,9576	R\$ 41,6385	R\$ 121,9152
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 386,7240
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	24,08	48,16
					TOTAL MÃO DE OBRA:		48,16
					Custo Horário da Execução:		R\$ 434,8840

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 4011353.
ALTERADO A MÃO DE OBRA SICRO PARA SINAPI.

EMULSÃO ASFÁLTICA FOI REMOVIDA DA COMPOSIÇÃO POR ESTÁ
ZERADA E INSERIDA DIRETO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,
ATENDENDO A PORTARIA 1.977 DE 25/10/2017.

Produção da Equipe:	1.500,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,2899
Custo do FIC (0,00272):	R\$ 0,0008
Custo Direto Total:	R\$ 0,2907
VALOR:	0,29

COMP-54792874-ST Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)						
Cotação		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-28400095	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ FAIXA "C", EXCLUSIVE AGREGADOS, CAP 50/70 E TRANSPORTE ATÉ A OBRA	PRÓPRIA	T	2,55480000	R\$ 242,0000	R\$ 618,2616
					TOTAL Cotação:	R\$ 618,2616
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03310000	R\$ 291,8848	R\$ 9,6614
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,02990000	R\$ 256,0847	R\$ 7,6569
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,07100000	R\$ 124,9784	R\$ 8,8735
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,05750000	R\$ 293,1622	R\$ 16,8568
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,04340000	R\$ 112,4661	R\$ 4,8810
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 153,5164	R\$ 5,2349
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06680000	R\$ 57,9806	R\$ 3,8731
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 14,3948	R\$ 0,4909
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06680000	R\$ 9,2694	R\$ 0,6192
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03310000	R\$ 352,3964	R\$ 11,6643
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06780000	R\$ 149,0791	R\$ 10,1076
					TOTAL Equipamento:	R\$ 79,9196
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,61851708	R\$ 120,87	R\$ 74,7574
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,44453520	R\$ 144,16	R\$ 64,0821
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,45526536	R\$ 127,16	R\$ 57,8894
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	SICRO NOVO	kg	132,54302400	R\$ 0,52	R\$ 68,8694
					TOTAL Material:	R\$ 265,5983
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 28,3000	R\$ 22,8438
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,8438
					VALOR:	986,62

*FORTE: SINAPI - CODIGO 95996 -EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 + CODIGO 104358 USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020

1. Com relação a composição espelho 104358, foi considerado apenas os materiais, visto que a usinagem foi através de cotação de mercado
2. Coeficientes dos materiais foram multiplicados por 2,5548, ajustando ao quantitativo da composição SINAPI 95996

COMP-79615976-ST Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)						
Cotação		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-28400095	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ FAIXA "C", EXCLUSIVE AGREGADOS, CAP 50/70 E TRANSPORTE ATÉ A OBRA	PRÓPRIA	T	2,55480000	R\$ 242,0000	R\$ 618,2616
					TOTAL Cotação:	R\$ 618,2616
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,04640000	R\$ 291,8848	R\$ 13,5435
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,04190000	R\$ 256,0847	R\$ 10,7299
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,09900000	R\$ 124,9784	R\$ 12,3729
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,08050000	R\$ 293,1622	R\$ 23,5996
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06070000	R\$ 112,4661	R\$ 6,8267
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 153,5164	R\$ 5,2349

E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,10710000	R\$ 57,9806	R\$ 6,2097
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 14,3948	R\$ 0,4909
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,10710000	R\$ 9,2694	R\$ 0,9928
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,04640000	R\$ 352,3964	R\$ 16,3512
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,09490000	R\$ 149,0791	R\$ 14,1476
					TOTAL Equipamento:	R\$ 110,4997
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,82980000	R\$ 120,87	R\$ 100,2943
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,51045000	R\$ 144,16	R\$ 73,5841
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,15968000	R\$ 127,16	R\$ 20,3042
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	SICRO NOVO	kg	143,57976000	R\$ 0,52	R\$ 74,6040
					TOTAL Material:	R\$ 268,7866
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 28,3000	R\$ 31,9818
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,9818
					VALOR:	1.029,53

Observações: *FORTE: SINAPI - CODIGO 95995 -EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 + CODIGO 104359 USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020

1. Com relação a composição espelho 104359, foi considerado apenas os materiais, visto que a usinagem foi através de cotação de mercado

COMP-75121323-ST Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)											
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL			CUSTO HORÁRIO	
					PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW			1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,6962	R\$ 165,1414		R\$ 401,6962	
							TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 401,6962		
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,00000000	26,60		26,60		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	4,00000000	24,08		96,32		
							TOTAL MÃO DE OBRA:		122,92		
							Custo Horário da Execução:		R\$ 524,6162		
							Produção da Equipe:		163,2300		
							Custo Unitário da Execução:		R\$ 3,2140		
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t				kg	0,10000000	R\$ 9,2643		R\$ 0,9264		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t				kg	0,35000000	R\$ 10,0822		R\$ 3,5288		
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t				l	0,50000000	R\$ 21,9148		R\$ 10,9574		
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária				l	0,00097000	R\$ 21,9148		R\$ 0,0213		
							TOTAL MATERIAIS:		R\$ 15,4339		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade			t	5914655	0,00010000	R\$ 33,5200		R\$ 0,0034		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00035000	R\$ 33,5200		R\$ 0,0117		
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)			t	5914655	0,00080000	R\$ 33,5200		R\$ 0,0268		
							TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0419		
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00010000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com		tkm	0,00080000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213403.

MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 18,6898
VALOR:	18,69

COMP-92879781-ST Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 401,6962	R\$ 165,1414	R\$ 401,6962			
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 401,6962			
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	26,60	26,60			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	4,00000000	24,08	96,32			
					TOTAL MÃO DE OBRA:		122,92			
					Custo Horário da Execução:		R\$ 524,6162			
					Produção da Equipe:		30,1800			
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 17,3829			
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t			kg	0,10000000	R\$ 9,2643	R\$ 0,9264			
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t			kg	0,35000000	R\$ 10,0822	R\$ 3,5288			
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t			l	0,50000000	R\$ 21,9148	R\$ 10,9574			
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária			l	0,00097000	R\$ 21,9148	R\$ 0,0213			
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 15,4339			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade	t	5914655		0,00010000	R\$ 33,5200	R\$ 0,0034			
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655		0,00035000	R\$ 33,5200	R\$ 0,0117			
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655		0,00080000	R\$ 33,5200	R\$ 0,0268			
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0419			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00010000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00080000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
					MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0000
					Custo Direto Total:					R\$ 32,8587
					VALOR:					32,86
Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213407										

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213407

COMP-50850566-ST Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e	SICRO NOVO	m²	0,29250000	R\$ 517,5700	R\$ 151,3892
CPU AUX - 02 - ST	Poste em aço tubular para sinalização, sem luminaria, h = 2,5*m, inclusive fornecimento e chumbamento em concreto simples com fck 25mpa (inclusive forma para o	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 695,9200	R\$ 695,9200
Observações: COMPOSIÇÃO PRÓPRIA, SEGUINDO OS PARÂMETROS DO PROJETO.				TOTAL Serviço:		R\$ 847,3092
				VALOR:		847,31

COMP-5213855-ST Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 156,2329	R\$ 63,6890	R\$ 91,4522
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 91,4522
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA			H	1,00000000	16,48	16,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	24,08	24,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:		40,56
					Custo Horário da Execução:		R\$ 132,0122
					Produção da Equipe:		4,7000

Custo Unitário da Execução: R\$ 28,0877

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t	kg	0,69700000	R\$ 30,9024	R\$ 21,5390
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t	kg	11,30400000	R\$ 30,3247	R\$ 342,7904

TOTAL MATERIAIS: R\$ 364,3294

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,05027000	R\$ 453,8600	R\$ 22,8155
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05027000	R\$ 48,9500	R\$ 2,4607

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 25,2762

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão	t	5914655	0,00070000	R\$ 33,5200	R\$ 0,0235
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t	t	5914655	0,01130000	R\$ 33,5200	R\$ 0,3788

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,4023

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01130000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000

Custo Direto Total: R\$ 418,0956

VALOR: 418,10

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO SICRO CÓD 5213855 - PE - 2025/04 COM DESONERAÇÃO (REF: 07/2025), INCLUSO MÃO DE OBRA SINAPI

COMP-5213863-ST Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)											
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL				CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW		1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 156,2329	R\$ 63,6890			R\$ 91,4522	
						TOTAL EQUIPAMENTOS:				R\$ 91,4522	
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA			CUSTO HORÁRIO	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,00000000	22,41			22,41	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	2,00000000	24,08			48,16	
						TOTAL MÃO DE OBRA:				70,57	
						Custo Horário da Execução:				R\$ 162,0222	
						Produção da Equipe:				4,1000	
						Custo Unitário da Execução:				R\$ 39,5176	
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t				kg	0,69700000	R\$ 30,9024			R\$ 21,5390	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t				kg	12,71700000	R\$ 30,3247			R\$ 385,6392	
						TOTAL MATERIAIS:				R\$ 407,1782	
SERVIÇOS					UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				m³	0,05027000	R\$ 453,8600			R\$ 22,8155	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m				m³	0,05027000	R\$ 48,9500			R\$ 2,4607	
						TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 25,2762	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO			CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00070000	R\$ 33,5200			R\$ 0,0235	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,01272000	R\$ 33,5200			R\$ 0,4264	
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 0,4499	
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,01272000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA COPIA SICRO 5213863 - PE -						MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000	
						Custo Direto Total:				R\$ 472,4219	
						VALOR:				472,42	

COMP-07230393-ST Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 156,2329	R\$ 63,6890	R\$ 91,4522
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 91,4522
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	22,41	22,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	24,08	48,16
					TOTAL MÃO DE OBRA:		70,57
					Custo Horário da Execução:		R\$ 162,0222
					Produção da Equipe:		3,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 54,0074
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m²	0,36004000	R\$ 628,5700	R\$ 226,3103
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 226,3103
				Custo Direto Total:	R\$ 280,3177
				VALOR:	280,32

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213444

COMP-09315858-ST Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 156,2329	R\$ 63,6890	R\$ 91,4522
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 91,4522
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	22,41	22,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	24,08	48,16
					TOTAL MÃO DE OBRA:		70,57
					Custo Horário da Execução:		R\$ 162,0222
					Produção da Equipe:		3,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 54,0074
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção			m²	0,35994000	R\$ 628,5700	R\$ 226,2475
Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213440					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 226,2475
					Custo Direto Total:		R\$ 280,2549
					VALOR:		280,25

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213440

COMP-5213468-ST Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 156,2329	R\$ 63,6890	R\$ 91,4522
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 91,4522
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	22,41	22,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	24,08	48,16
					TOTAL MÃO DE OBRA:		70,57
					Custo Horário da Execução:		R\$ 162,0222
					Produção da Equipe:		3,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 54,0074
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213428	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção			m²	0,36000000	R\$ 590,3700	R\$ 212,5332
Observações: COPIA ESPELHO SICRO CÓD 5213468 - PE - 2025/04 (REF: 07/2025) 47366					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 212,5332
					Custo Direto Total:		R\$ 266,5406
					VALOR:		266,54

Observações: COPIA ESPELHO SICRO CÓD 5213468 - PE - 2025/04
(REF: 07/2025) 47366

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

	CARTA PROPOSTA COMERCIAL	FORM.ADM.01 EMIÇÃO: 08/08/2025
---	---------------------------------	-----------------------------------

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de Pernambuco - SEDUH PE
Att: Cleber

Senhore(a)s,

Vimos por meio deste apresentar nossa proposta comercial para usinagem de Concreto Betuminoso Usinado a Quente - faixa C e B - Exclusive Agregados e CAP, e Inclusive Agregados, conforme descrito abaixo:

OBJETO: USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA C

VALOR E CONDIÇÃO DA PROPOSTA:

PRODUTO	VALOR R\$
Usinagem de concreto Betuminoso a quente (CBUQ)-Faixa "B" exclusive CAP 50/70 e inclusive agregados.	R\$ 365,00 / ton
Usinagem de concreto Betuminoso a quente (CBUQ)-Faixa "C" exclusive CAP 50/70 e inclusive agregados.	R\$ 395,00 / ton
Usinagem de concreto Betuminoso a quente (CBUQ)-Faixa "B" exclusive CAP 50/70 e agregados.	R\$ 325,00 / ton
Usinagem de concreto Betuminoso a quente (CBUQ)-Faixa "C" exclusive CAP 50/70 e agregados.	R\$ 345,00 / ton

VALIDADE DA PROPOSTA: 15 (Quinze) dias

OBSERVAÇÕES (1): Valores sujeitos a alterações mediante aumento no preço dos insumos.

OBSERVAÇÕES (2): Os valores acima referem-se ao fornecimento de CBUQ, devendo este ser retirado em nosso canteiro de obra, situado no Engenho Bento Velho, Bairro Rendeção, Município da Vitória de Santo Antão/PE (Próximo ao posto Bento Velho).

Ou;

Em nosso canteiro de obra, situado na margens PE 430 S/N Alto do Cruzeiro – Zona Rural - Bom Nome, São Jose do Belmonte/PE (Ponto Ref: Trevo do bode assado com PE 430).

São Jose do Belmonte/PE, 08 de AGOSTO de 2025.

Atenciosamente,

CONSTRUTORA
GONCALO
LTDA:17480342000159

Assinado de forma digital
por CONSTRUTORA
GONCALO
LTDA:17480342000159

Construtora Gonçalo Ltda
CNPJ:17.480.342/0001-59

De acordo,

Companhia Estadual de Habitação e Obras
CNPJ: 03.206.056/0001-95

Jepac Engenharia Ltda

A
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO –
SEDUH/GERENCIA DE PROJETOS E ORÇAMENTO
CNPJ 04.474.819/0001-41
ENDEREÇO: RUA DR. JOÃO LIRA, 395 – CORDEIRO – RECIFE/PE CEP 50711-280.

PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados Senhores

Segue proposta conforme solicitado:

Usinagem de CBUQ Faixa "B" – Binder CAP50/70, exclusive Agregados, CAP e Transporte até a obra. – R\$ 242,00/tonelada

Usinagem de CBUQ Faixa "C" – Binder CAP50/70, exclusive Agregados, CAP e Transporte até a obra. – R\$242,00/tonelada

Localização das Usinas:

1) Estrada Engenho Novo S/n, Lote 16, Zona Rural, Cabo de Santo Agostinho/PE CEP 54590-000.

2) Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE CEP 55661-000

Recife, 06 de Agosto de 2025.

Atenciosamente,

EUFRASIO CAMPOS
GOUVEIA
NETO:01857115457
Assinado de forma digital por
EUFRASIO CAMPOS GOUVEIA
NETO:01857115457
Data: 2025.08.06 13:43:12
+03'00'

Jepac Engenharia Ltda
CNPJ 05.623.631/0001-80
Eufrazio Campos Gouveia Neto
CPF 018.571.154-57

Estrada Engenho Novo, Lote 16 – Loteamento Núcleo Colonial do Cabo, Zona Rural – Cabo de Santo Agostinho
- PE - CEP 54590-000 Fone/Fax: (81) 3227-1777 - e-mail: jepacLtda@gmail.com - CNPJ nº 05.623.631/0001-80

COTAÇÃO DE USINAGEM EMPRESA NACIONALPAV

**NACIONALPAV**

À

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de Pernambuco

CNPJ – 04.474.819/0001-41

Endereço: Rua Dr. João Lacerda, n.º 395, Cordeiro, Recife/PE CEP: 50.711-280

A empresa Nacional Pavimentação e Engenharia Ltda, inscrita no CNPJ Nº 38.014.634/0001-76, sediada a Rua Engenheiro José Apolinário, 122, Imbiribeira, Recife/PE, Cep nº 51.170-410, apresenta a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de Pernambuco seu orçamento para Usinagem de CBUQ.

Proposta de Orçamento para Usinagem de CBUQ:

 NACIONALPAV		Escopo: Usinagem de CBUQ			
		Cliente: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação de Pernambuco			
		Local: RECIFE/PE			
		Data: 06/08/2025			
		Versão: RV00			
Item	Descrição dos Serviços	und	Qtd.	PU (R\$)	Total
1.0	FORNECIMENTO DE CBUQ				
1.1.	USINAGEM DE CBUQ FAIXA "B" -BINDER CAP 50/70 EXCLUSIVE AGREGADOS, CAP E TRANSPORTE ATÉ A OBRA.	T	1,00	R\$ 441,00	R\$ 441,00
1.2	USINAGEM DE CBUQ - FAIXA "C" COM CAP 50/70, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS.	T	1,00	R\$ 458,00	R\$ 458,00
1.3	USINAGEM DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO COM POLÍMERO - CAP 60/85-E - FAIXA B	T	1,00	R\$ 466,50	R\$ 466,50
1.4	USINAGEM DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO COM POLÍMERO - CAP 60/85-E – FAIXA C	T	1,00	R\$ 466,60	R\$ 466,60
Total do Orçamento					R\$ 1.832,10

Validade da Proposta: 60 dias

condições de pagamento: Por medição mensal

condições de frete: CIF

Vendedor: Luiz Felipe Farias

Recife, 06 de agosto de 2025.

PAULO HENRIQUE LIMA
GALINDO SILVA:10804718474

Assinado de forma digital por PAULO
HENRIQUE LIMA GALINDO
SILVA:10804718474
Dados: 2025.08.06 12:48:26 -03'00'

Paulo Henrique Lima Galindo Silva
CREA Nº 182034549-1-D/PE
DIRETOR E RESPONSÁVEL TÉCNICO
NACIONAL PAVIMENTACAO E ENGENHARIA LTDA

NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA
Rua Engenheiro José Apolinário, nº 122- Imbiribeira – Recife/PE | CEP: 51.170-410 | Fone + 55 81 3031-5956

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO DE PERNAMBUCO ESTADO DE MUDANÇA 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE			
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	SANTA TEREZINHA/PE			
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO			
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%			
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 87.276,88	61,74% R\$ 53.884,75	29,79% R\$ 25.999,78	8,47% R\$ 7.392,35	100,00% R\$ 87.276,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.167,49	100,00% R\$ 3.167,49			100,00% R\$ 3.167,49
3	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 6.884,55	100,00% R\$ 6.884,55			100,00% R\$ 6.884,55
4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 12.627,88	50,00% R\$ 6.313,94		50,00% R\$ 6.313,94	100,00% R\$ 12.627,88
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 3.988,92	50,00% R\$ 1.994,46		50,00% R\$ 1.994,46	100,00% R\$ 3.988,92
6	RUA BERNARDO NUNES	R\$ 472.080,17	63,84% R\$ 301.375,98	31,29% R\$ 147.713,89	4,87% R\$ 22.990,30	100,00% R\$ 472.080,17
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE	R\$ 528.074,58	65,00% R\$ 343.248,48	31,07% R\$ 164.072,77	3,93% R\$ 20.753,33	100,00% R\$ 528.074,58
8	RUA JOAQUIM ROMÃO	R\$ 252.872,61	61,79% R\$ 156.249,99	30,29% R\$ 76.595,11	7,92% R\$ 20.027,51	100,00% R\$ 252.872,61
9	RUA JOAQUIM MARTINS	R\$ 128.132,89	60,29% R\$ 77.251,32	29,55% R\$ 37.863,27	10,16% R\$ 13.018,30	100,00% R\$ 128.132,89
10	RUA JOSE LEITE	R\$ 175.253,26	57,77% R\$ 101.243,81	28,31% R\$ 49.614,20	13,92% R\$ 24.395,25	100,00% R\$ 175.253,26
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA	R\$ 173.698,78	61,36% R\$ 106.581,57	30,08% R\$ 52.248,59	8,56% R\$ 14.868,62	100,00% R\$ 173.698,78
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA	R\$ 134.612,46	60,19% R\$ 81.023,24	29,51% R\$ 39.724,14	10,30% R\$ 13.865,08	100,00% R\$ 134.612,46
13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS	R\$ 538.127,56	62,12% R\$ 334.284,84	30,45% R\$ 163.859,84	7,43% R\$ 39.982,88	100,00% R\$ 538.127,56
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS	R\$ 278.164,66	59,92% R\$ 166.676,26	29,37% R\$ 81.696,96	10,71% R\$ 29.791,44	100,00% R\$ 278.164,66
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES	R\$ 215.462,71	56,45% R\$ 121.628,70	27,68% R\$ 59.640,08	15,87% R\$ 34.193,93	100,00% R\$ 215.462,71
16	RUA SILVINO LEITE	R\$ 210.084,06	60,82% R\$ 127.773,13	29,89% R\$ 62.794,13	9,29% R\$ 19.516,80	100,00% R\$ 210.084,06
R\$ 3.220.509,46			R\$ 1.989.582,51 R\$ 1.989.582,51	R\$ 961.822,76 R\$ 2.951.405,27	R\$ 269.104,19 R\$ 3.220.509,46	R\$ 3.220.509,46

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO									
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE									
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA		LOCAL:	SANTA TEREZINHA/PE								
ESTADO:	PERNAMBUCO		DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO								
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%								
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS												
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL		
COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS)	PRÓPRIA	Serviço	T	161,6400	R\$ 5.318,22	R\$ 859.637,08	26,69%	26,69%	A		
5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	SICRO	Transporte	tkm	682.362,4200	R\$ 0,94	R\$ 641.420,67	19,92%	46,61%	A		
COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de	PRÓPRIA	Serviço	M3	500,5600	R\$ 1.237,50	R\$ 619.443,00	19,23%	65,84%	A		
COMP-54792874-ST	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de binder - exclusive carga e transporte. af_11/2019	PRÓPRIA	Serviço	M3	506,9800	R\$ 1.185,92	R\$ 601.237,72	18,67%	84,51%	B		
COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto	PRÓPRIA	Transporte	t	161,6400	R\$ 712,49	R\$ 115.166,88	3,58%	88,09%	B		
COMP-15145506-ST	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,0000	R\$ 87.276,88	R\$ 87.276,88	2,71%	90,80%	B		
COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	PRÓPRIA	Serviço	UN	107,0000	R\$ 567,85	R\$ 60.759,95	1,89%	92,69%	B		
COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS)	PRÓPRIA	Serviço	t	15,0200	R\$ 3.608,15	R\$ 54.194,41	1,68%	94,37%	B		
COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	PRÓPRIA	Serviço	M2	745,8100	R\$ 39,50	R\$ 29.459,50	0,91%	95,28%	C		
COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	PRÓPRIA	Serviço	un	83,0000	R\$ 320,38	R\$ 26.591,54	0,83%	96,11%	C		
COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de	PRÓPRIA	Serviço	UN	19,0000	R\$ 1.018,47	R\$ 19.350,93	0,60%	96,71%	C		
5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora	SICRO	Serviço	t	2.402,6800	R\$ 6,51	R\$ 15.641,45	0,49%	97,20%	C		
COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	PRÓPRIA	Serviço	un	27,0000	R\$ 502,56	R\$ 13.569,12	0,42%	97,62%	C		
COMP-SANT-DNIT/2023	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	PRÓPRIA	Serviço	un	1,0000	R\$ 12.627,88	R\$ 12.627,88	0,39%	98,01%	C		
COMP-71301060-ST	Pintura de ligação	PRÓPRIA	Serviço	m²	33.370,6200	R\$ 0,35	R\$ 11.679,72	0,36%	98,37%	C		
COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	PRÓPRIA	Serviço	M2	516,3200	R\$ 22,47	R\$ 11.601,71	0,36%	98,73%	C		
COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	PRÓPRIA	Serviço	UN	27,0000	R\$ 336,94	R\$ 9.097,38	0,28%	99,01%	C		
COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento)	PRÓPRIA	Transporte	t	15,0200	R\$ 552,14	R\$ 8.293,14	0,26%	99,27%	C		
COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	PRÓPRIA	Serviço	un	24,0000	R\$ 336,86	R\$ 8.084,64	0,25%	99,52%	C		
COMP-31952-ST	Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com guindauto (munck), exclusive locação do container	PRÓPRIA	Serviço	un	4,0000	R\$ 997,23	R\$ 3.988,92	0,12%	99,65%	C		
00010777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	Equipamento	MES	3,0000	R\$ 1.164,94	R\$ 3.494,82	0,11%	99,75%	C		
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	5,6300	R\$ 562,61	R\$ 3.167,49	0,10%	99,85%	C		
00010775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	Equipamento	MES	3,0000	R\$ 1.026,01	R\$ 3.078,03	0,10%	99,95%	C		
4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	SICRO	Serviço	m²	16.685,3100	R\$ 0,08	R\$ 1.334,82	0,04%	99,99%	C		
105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTEÍNER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	UN	2,0000	R\$ 155,85	R\$ 311,70	0,01%	100,00%	C		
Subtotal até 0,99%								R\$ 3.220.509,38				
Outros:								R\$ 0,08				
Valor total do Orçamento:								R\$ 3.220.509,46				

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180/PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCALIZAÇÃO DA USINA	
----------------------	--



			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO		
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA		OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE		
ESTADO:	PERNAMBUCO		LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE	
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025		DATA BASE:	FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	%	HORISTA	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	Não incide	18,01%	Não incide
B2	Feriados	4,32%	Não incide	4,32%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,96%	Não incide	1,96%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,95%	7,56%	9,95%	7,56%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,00%	17,25%	47,00%	17,25%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,77%	3,63%	4,77%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas+1/3	3,98%	3,03%	3,98%	3,03%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,06%	2,33%	3,06%	2,33%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	12,32%	9,39%	12,32%	9,39%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	9,70%	3,34%	17,30%	6,35%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	10,11%	3,65%	17,72%	6,67%
TOTAL(A+B+C+D)		91,23%	52,09%	113,84%	70,11%
JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE RESPONSÁVEL TÉCNICO					

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS
Obras Rodoviárias
jun/25

Descrição dos índices		01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	Variação no mês	Acumulado no ano	Variação nos últimos 12 meses
Terraplenagem	dez/2000 = 100	501,846	505,846	506,488	503,664	498,893	497,173	501,100						0,790	0,440	2,231
Pavimentação	dez/2000 = 100	584,512	587,959	587,366	588,804	587,552	586,211	587,477						0,216	0,710	2,302
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland	dez/2000 = 100	424,481	427,036	429,002	430,277	429,659	427,468	427,732						0,062	0,657	1,287
Drenagem	dez/2000 = 100	477,285	478,611	480,883	482,299	482,629	483,132	484,688						0,322	1,814	3,540
Sinalização Horizontal	dez/2000 = 100	454,018	458,234	461,420	462,767	462,121	460,734	462,839						0,457	2,281	2,202
Sinalização Vertical	mai/2005 = 100	269,838	269,165	270,368	269,762	269,195	268,380	269,911						0,570	0,481	1,931
Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais	dez/2022 = 100	100,853	100,612	100,369	100,296	100,025	99,738	99,489						-0,250	-0,906	2,157
Obras de Arte Especiais sem Aço	dez/2000 = 100	485,313	486,405	488,752	490,292	489,159	489,594	492,077						0,507	1,776	3,250
Superestrutura de Passarelas Metálicas	jul/2021 = 100	116,903	116,634	116,897	117,760	117,751	117,789	117,215						-0,487	0,577	2,080
Obras Complementares e Meio Ambiente	dez/2016 = 100	164,153	165,469	165,680	165,128	164,205	164,002	164,962						0,585	0,936	2,158
Conservação Rodoviária	dez/2000 = 100	450,070	452,453	453,748	455,084	455,267	456,830	460,114						0,719	2,974	4,733
Cimento Asfáltico Petróleo - CAP	dez/2000 = 100	1.086,069	1.131,554	1.123,371	1.110,608	1.091,359	1.046,685	1.044,232						-0,234	-3,503	6,103
Emulsão Asfáltica	dez/2000 = 100	972,215	1.003,097	996,785	987,656	971,185	938,144	936,271						-0,200	-3,484	4,982
Emulsão Asfáltica Modificada	dez/2018 = 100	167,525	170,262	169,340	168,252	165,469	160,385	159,935						-0,280	-4,519	3,996
Emulsão Asfáltica de Imprimação	dez/2018 = 100	155,918	157,441	158,499	155,056	152,673	149,492	149,279						-0,143	-4,066	1,519
Asfalto Diluído de Petróleo - ADP	dez/2000 = 100	1.032,866	1.071,143	1.081,739	1.057,237	1.042,247	1.007,356	1.003,190						-0,414	-2,625	7,369
Asfalto Modificado por Polímero	dez/2018 = 100	159,103	164,088	163,103	161,504	158,958	153,505	153,018						-0,317	-3,502	5,527
Asfalto Borracha	dez/2018 = 100	167,993	173,762	172,581	170,542	167,873	162,140	161,795						-0,212	-3,436	6,005
Mobilização e Desmobilização	dez/2016 = 100	174,923	176,354	176,012	173,703	170,490	169,679	170,742						0,626	-2,815	-1,266
Administração Local	dez/2016 = 100	153,678	154,177	154,467	154,732	154,735	155,379	157,372						1,282	3,095	5,133
Consultoria, Supervisão e Projeto	dez/2000 = 100	302,160	302,831	303,687	303,675	303,563	304,106	307,564						1,137	2,521	3,961
Índice Nacional de Custo da Construção	ago/1994 = 100	1.169,116	1.173,775	1.178,386	1.184,462	1.191,327	1.199,509	1.210,471						0,914	4,393	7,414
IGP - DI	ago/1994 = 100	1.182,693	1.194,518	1.188,550	1.192,079	1.181,945	1.160,613	1.159,851						-0,066	-1,825	2,906

Fonte: Instituto Brasileiro de Economia (IBRE) - Fundação Getúlio Vargas.

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 18, em 25 de janeiro de 2023.

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%
MÉMORIA DE CÁLCULO			
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1	COMP-15145506-ST	Administração local da obra (un)	1,0000
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		=QTDE	1,00000
		QTDE	1,00
			1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00			
2. SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps (m2)	5,6300
PLACA DE OBRA NO PADRÃO DO GOVERNO DE PERNAMBUCO		=LARG*ALT*QTDE	3,75000
		LARG	1,50000
		ALT	1,00000
		QTDE	5,63
			5,63
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,63			
3. INSTALAÇÃO DA OBRA			
3.1	00010777	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao) (mes)	3,0000
PRAZO DE OBRA (Nº DE MESES)		QUANTIDADE	3,00000
		QUANTIDADE	3,00
			3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00			
3.2	00010775	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao) (mes)	3,0000
PRAZO DE OBRA (Nº DE MESES)		QUANTIDADE	3,00000
		QUANTIDADE	3,00
			3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00			
3.3	105115	Instalação e desinstalação mecanizada de contêiner ou módulo habitável de usos diversos. af_03/2024 (un)	2,0000
Nº DE CONTAINERS		QUANTIDADE	2,00000
		QUANTIDADE	2,00
			2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00			
4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS			
4.1	COMPSANT-DNIT/2023	Mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos (un)	1,0000
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		=UNIDADE	1,00000
		UNIDADE	1,00
			1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00			
5. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS			
5.1	COMP-31952-ST	Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com guindauto (munck), exclusive locação do container (un)	4,0000
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇOD E CANTEIRO		=QUANT	4,00000
		QUANT	4,00
			4,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00			
6. RUA BERNARDO NUNES			
6.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS			

6.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	2,3400			
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2		=ÁREA*QUANT*TAXA	2.597,06000	2,00000	0,00045	2,34
						2,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,34

6.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	25,1600			
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	2.597,06000	0,03000	0,06320	2,55480
						12,58
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	2.597,06000	0,03000	0,06320	2,55480
						12,58
						25,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,16

6.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

6.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	2,3400			
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C		=TONELADA	2,34000			2,34
						2,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,34

6.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	25,1600			
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		=TONELADA	25,16000			25,16
						25,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,16

6.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

6.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	2.597,0600			
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO		=ÁREA	2.597,06000			2.597,06
						2.597,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2597,06

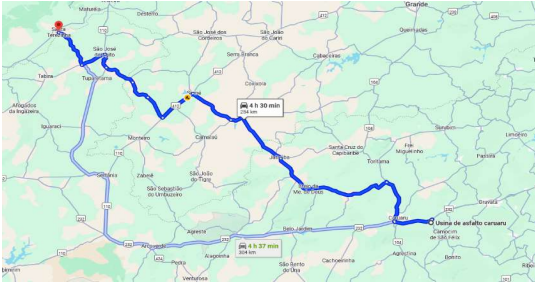
6.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	5.194,1200			
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER		=ÁREA*QTDE	2.597,06000	1,00000		2.597,06
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO		=ÁREA*QTDE	2.597,06000	1,00000		2.597,06
						5.194,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5194,12

6.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	373,9800			
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA		=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	2.597,06000	0,03000	186,99
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA		=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	2.597,06000	0,03000	186,99
						373,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 373,98

6.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	106.209,3600			
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM		=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	2.597,06000	0,03000	284,00000
						53.104,68

CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	2,597,06000	0,03000	284,00000	53.104,68
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						106.209,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106209,36

6.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	77,9100
-------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	2,597,06000	0,03000	77,91
				77,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,91

6.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	77,9100
-------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	2,597,06000	0,03000	77,91
				77,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,91

6.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	75,8400
-------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	631,97000	0,12000	75,84
				75,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,84

6.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	101,5400
-------	------------------	--	----------

		ALTURA	COMPRIMENTO	ÁREA	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	0,00000	0,00000	89,60000	0,00000	89,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	0,00000	0,00000	6,83000	0,00000	6,83
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATÓRIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	0,00000	0,00000	5,11000	0,00000	5,11
						101,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,54

6.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

6.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
-------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

6.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
-------	-----------------	---	---------

	QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,0000
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

6.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
-------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,0000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

6.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
-------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,0000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
-------	-----------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,0000
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

7. RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE

7.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

7.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	2,6400
-------	------------------	---	--------

	ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	2.932,04000	2,00000	0,00045
				2,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,64

7.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	28,4000
-------	------------------	--	---------

	ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2.932,04000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,20
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2.932,04000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,20
					28,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,40

7.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

7.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	2,6400
-------	------------------	---	--------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	2,64000
		2,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,64

7.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	28,4000
-------	------------------	---	---------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	28,40000
		28,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,40

7.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

7.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	2.932,0400
--------------	----------------	---	-------------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO	=ÁREA	ÁREA	QTD
		2.932,04000	2.932,04
			2.932,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2932,04

7.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	5.864,0800
--------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	ÁREA	QTDE	QTD
		2.932,04000	1,00000	2.932,04
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	2.932,04000	1,00000	2.932,04
				5.864,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5864,08

7.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora (t)	422,2200
--------------	----------------	--	-----------------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	MASSA	ÁREA	ESPESURA	QTD
		2,40000	2.932,04000	0,03000	211,11
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	2.932,04000	0,03000	211,11
					422,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 422,22

7.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	119.908,7000
--------------	----------------	---	---------------------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	MASSA	ÁREA	ESPESURA	KM	QTD
		2,40000	2.932,04000	0,03000	284,00000	59.954,35
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	2.932,04000	0,03000	284,00000	59.954,35
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE 						
						119.908,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 119908,70

7.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	87,9600
--------------	-------------------------	---	----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO	=ÁREA*ESPESURA	ÁREA	ESPESURA	QTD
		2.932,04000	0,03000	87,96
				87,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,96

7.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	87,9600
--------------	-------------------------	--	----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO	=ÁREA*ESPESURA	ÁREA	ESPESURA	QTD
		2.932,04000	0,03000	87,96
				87,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,96

7.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

7.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	75,0300
--------------	-------------------------	--	----------------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	625,25000	0,12000	75,03
				75,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,03

7.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	81,1200
--------------	-------------------------	---	----------------

		ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	ÁREA	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	72,00000	72,00
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	6,85000	6,85
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATÓRIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	0,00000	0,00000	0,00000	2,27000	2,27
						81,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,12

7.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

7.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------------	-------------------------	--	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------------	------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	8,0000
--------------	------------------------	--	---------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,00000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

7.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
--------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	6,0000
--------------	------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA P-32, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

8. RUA JOAQUIM ROMÃO

8.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

8.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	1,2200
-------	------------------	---	--------

		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSAO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	1.354,05000	2,00000	0,00045	1,22
					1,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,22

8.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	13,1200
-------	------------------	--	---------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.354,05000	0,03000	0,06320	2,55480	6,56
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.354,05000	0,03000	0,06320	2,55480	6,56
						13,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,12

8.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

8.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	1,2200
-------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	1,22000	1,22
			1,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,22

8.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	13,1200
-------	------------------	---	---------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	13,12000	13,12
			13,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,12

8.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

8.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.354,0500
-------	---------	--	------------

		ÁREA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1.354,05000	1.354,05
			1.354,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1354,05

8.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.708,1000
-------	------------------	-------------------------	------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1.354,05000	1,00000	1.354,05
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1.354,05000	1,00000	1.354,05
				2.708,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2708,10

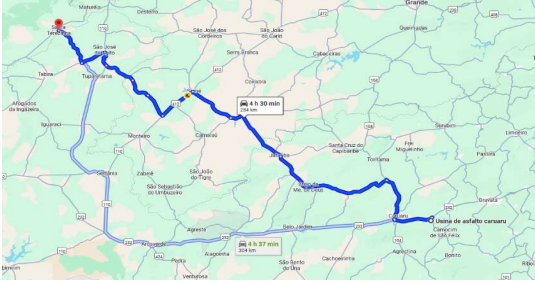
8.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	194,9800
-------	---------	--	----------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	1.354,05000	0,03000	97,49
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	1.354,05000	0,03000	97,49
					194,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 194,98

8.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	55.375,2200
-------	---------	--	-------------

MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
-------	------	-----------	----	-----

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.354,05000	0,03000	284,00000	27.687,61
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.354,05000	0,03000	284,00000	27.687,61
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						55.375,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55375,22

8.3.5	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	40,6200
-------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESURA	1.354,05000	0,03000	40,62
				40,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,62

8.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	40,6200
-------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESURA	1.354,05000	0,03000	40,62
				40,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,62

8.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

8.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	48,0900
-------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	145,01000	0,12000	17,40
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	255,76000	0,12000	30,69
				48,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,09

8.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	54,3000
-------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	44,80000	0,00000	0,00000	0,00000	44,80
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	4,96000	0,00000	0,00000	0,00000	4,96
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	4,54000	0,00000	0,00000	0,00000	4,54
						54,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,30

8.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

8.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
-------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	2,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO		=QTDE	10,0000
			10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

8.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	2,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO		=QTDE	2,0000
			2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO		=QTDE	2,0000
			2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO		=QTDE	8,0000
			8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

9. RUA JOAQUIM MARTINS

9.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

9.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)				0,5800
		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD	
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2		=ÁREA*QUANT*TAXA	642,56000	2,00000	0,00045	0,58
						0,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,58

9.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)					6,2200
		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD	
CAMADA DE BINDER= ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	642,56000	0,03000	0,06320	2,55480	3,11
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	642,56000	0,03000	0,06320	2,55480	3,11
							6,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,22

9.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

9.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,5800
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C		=TONELADA	0,58000
			0,58
			0,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,58

9.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	6,2200
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		=TONELADA	6,22000
			6,22
			6,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,22

9.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

9.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	642,5600
--------------	----------------	---	-----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	642,56000	642,56
			642,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 642,56

9.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.285,1200
--------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	642,56000	1,00000	642,56
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	642,56000	1,00000	642,56
				1.285,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1285,12

9.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	92,5200
--------------	----------------	---	----------------

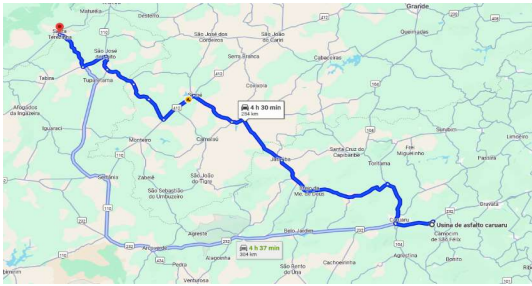
		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	642,56000	0,03000	46,26
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	642,56000	0,03000	46,26
					92,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,52

9.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	26.278,1400
--------------	----------------	---	--------------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	642,56000	0,03000	284,00000	13.139,07
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	642,56000	0,03000	284,00000	13.139,07

Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						26.278,14
--	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26278,14

9.3.6	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	25,7000
--------------	-------------------------	---	----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	642,56000	0,04000	25,70
				25,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,70

9.3.7	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	19,2800
--------------	-------------------------	--	----------------

		ÁREA	ESPESSURA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	642,56000	0,03000	19,28
				19,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,28

9.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

9.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	21,9700
-------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	63,44000	0,12000	7,61
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	119,69000	0,12000	14,36
				21,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,97

9.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	33,0700
-------	------------------	---	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	25,60000	0,00000	0,00000	0,00000	25,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	2,93000	0,00000	0,00000	0,00000	2,93
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	4,54000	0,00000	0,00000	0,00000	4,54
						33,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,07

9.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

9.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	1,0000
-------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	2,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

9.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	4,0000
-------	-----------------	---	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

9.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	2,0000
-------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

9.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	1,0000
-------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	3,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	3,00000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10. RUA JOSE LEITE

10.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

10.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	0,8100
--------	------------------	---	--------

		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA	=ÁREA*QUANT*TAXA	902,59000	2,00000	0,00045	0,81
					0,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,81

10.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	8,7400
--------	------------------	--	--------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	902,59000	0,03000	0,06320	2,55480	4,37
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	902,59000	0,03000	0,06320	2,55480	4,37
						8,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,74

10.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

10.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,8100
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	0,81000	0,81
			0,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,81

10.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	8,7400
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	8,74000	8,74
			8,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,74

10.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

10.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	902,5900
--------	---------	--	----------

		ÁREA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	902,59000	902,59
			902,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 902,59

10.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.805,1800
--------	------------------	-------------------------	------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	902,59000	1,00000	902,59
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	902,59000	1,00000	902,59
				1.805,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1805,18

10.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	129,9800
--------	---------	--	----------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	902,59000	0,03000	64,99
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	902,59000	0,03000	64,99
					129,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,98

10.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	36.912,3200
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	902,59000	0,03000	284,00000	18,456,16
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	902,59000	0,03000	284,00000	18,456,16
Origem: Usina de Asfalto - Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						36.912,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36912,32

10.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	27,0800
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	902,59000	0,03000	27,08
				27,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,08

10.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	27,0800
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	902,59000	0,03000	27,08
				27,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,08

10.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

10.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	29,3000
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	97,12000	0,12000	11,65
PINTURA DE LINHA DE BOROD	=COMPRIMENTO*LARGURA	147,10000	0,12000	17,65
				29,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,30

10.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	59,0500
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	44,80000	0,00000	0,00000	0,00000	44,80
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	5,17000	0,00000	0,00000	0,00000	5,17
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATÓRIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	9,08000	1,60000	1,95000	4,00000	9,08
						59,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,05

10.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

10.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

10.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
--	-------	---------	------

		4,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

10.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
--------	-----------------	---	---------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,00000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

10.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	4,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

10.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

10.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,00000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

11. TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA

11.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

11.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	0,8400
--------	------------------	---	--------

		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	937,55000	2,00000	0,00045	0,84
					0,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,84

11.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	9,0800
--------	------------------	--	--------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	937,55000	0,03000	0,06320	2,55480	4,54
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	937,55000	0,03000	0,06320	2,55480	4,54
						9,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,08

11.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

11.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,8400
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	0,84000	0,84
			0,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,84

11.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	9,0800
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
--	--	----------	-----

TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	9,08000	9,08
			9,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,08

11.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

11.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	937,5500
--------	---------	--	----------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	937,55000	937,55
			937,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 937,55

11.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.875,1000
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	937,55000	1,00000	937,55
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O A CAMADA DE ROLAMENTO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	937,55000	1,00000	937,55
				1.875,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1875,10

11.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	135,0000
--------	---------	--	----------

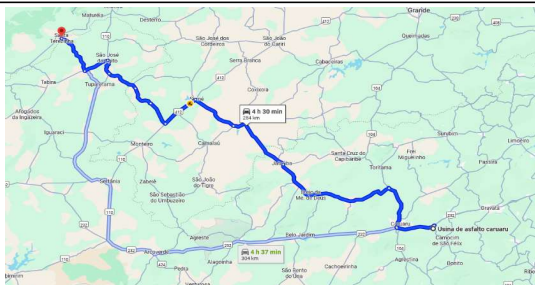
		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	937,55000	0,03000	67,50
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	937,55000	0,03000	67,50
					135,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 135,00

11.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	38.342,0400
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	937,55000	0,03000	284,00000	19.171,02
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	937,55000	0,03000	284,00000	19.171,02

Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						38.342,04
--	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38342,04

11.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	28,1300
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	937,55000	0,03000	28,13
				28,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,13

11.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	28,1300
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	937,55000	0,03000	28,13
				28,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,13

11.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

11.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	15,0700
--------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	44,13000	0,12000	5,30
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	81,42000	0,12000	9,77
				15,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,07

11.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	52,2500
--------	------------------	--	---------

		ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	ÁREA	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	41,60000	41,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	5,12000	5,12
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	0,00000	0,00000	0,00000	5,53000	5,53
						52,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,25

11.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

11.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	1,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	6,0000
--------	-----------------	---	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

11.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12. TRECHO RUA PEDRO FERREIRA

12.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

12.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	0,6500
--------	------------------	---	--------

ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	721,83000	2,00000	0,00045	0,65
					0,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,65

12.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	7,0000
--------	------------------	--	--------

CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	721,83000	0,03000	0,06320	2,55480	3,50
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	721,83000	0,03000	0,06320	2,55480	3,50
						7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

12.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

12.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,6500
--------	------------------	---	--------

TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	0,65000	0,65
			0,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,65

12.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	7,0000
--------	------------------	---	--------

TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	7,00000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

12.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

12.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	721,8300
--------	---------	--	----------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	721,83000	721,83
			721,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 721,83

12.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.443,6600
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPIPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	721,83000	1,00000	721,83
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	721,83000	1,00000	721,83
				1.443,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1443,66

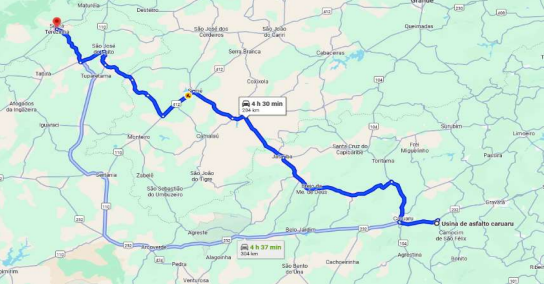
12.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	103,9400
--------	---------	--	----------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPÉCIFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	721,83000	0,03000	51,97
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPÉCIFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	721,83000	0,03000	51,97
					103,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,94

12.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	29.519,9600
--------	---------	--	-------------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPÉCIFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA*KM	2,40000	721,83000	0,03000	284,00000	14.759,98
--	------------------------------	---------	-----------	---------	-----------	-----------

CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	721,83000	0,03000	284,00000	14,759,98
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						29.519,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29519,96

12.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usado a quante faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	21,6500
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	721,83000	0,03000	21,65
				21,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,65

12.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usado a quante faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	21,6500
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	721,83000	0,03000	21,65
				21,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,65

12.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

12.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	13,1200
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	44,06000	0,12000	5,29
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	65,23000	0,12000	7,83
				13,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,12

12.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	41,2000
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	32,00000	0,00000	0,00000	0,00000	32,00
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	3,67000	0,00000	0,00000	0,00000	3,67
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	5,53000	0,00000	0,00000	0,00000	5,53
						41,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,20

12.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

12.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	1,0000
--------	------------------	---	--------

IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------	-----------------	--	--------

SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	5,0000
--------	-----------------	---	--------

	QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	5,0000
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
--------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,0000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,0000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,0000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

13. RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS

13.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

13.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	2,6500
--------	------------------	---	--------

	ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	2.949,10000	2,00000	0,00045
				2,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,65

13.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	28,5800
--------	------------------	--	---------

	ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2.949,10000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,29
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2.949,10000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,29
					28,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,58

13.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

13.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	2,6500
--------	------------------	---	--------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	2,65000
		2,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,65

13.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	28,5800
--------	------------------	---	---------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	28,58000
		28,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,58

13.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

13.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	2.949,1000
--------	---------	--	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	-ÁREA	ÁREA	QTD
		2.949,10000	2.949,10
			2.949,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2949,10

13.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	5.898,2000
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	-ÁREA*QTDE	ÁREA	QTDE	QTD
		2.949,10000	1,00000	2.949,10
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	-ÁREA*QTDE	2.949,10000	1,00000	2.949,10
				5.898,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5898,20

13.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	424,6800
--------	---------	--	----------

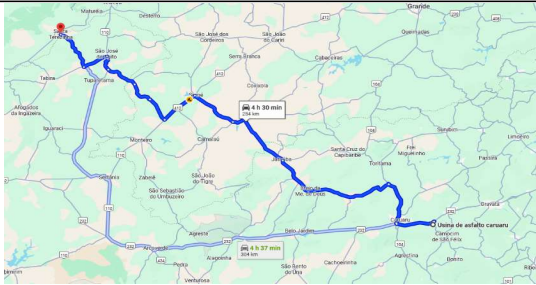
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	-MASSA*ÁREA*ESPESURA	MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.40000	2.949,10000	0,03000	212,34
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	-MASSA*ÁREA*ESPESURA	2.40000	2.949,10000	0,03000	212,34
					424,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 424,68

13.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	120.606,4000
--------	---------	--	--------------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	-MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
		2.40000	2.949,10000	0,03000	284,00000	60.303,20
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	-MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2.40000	2.949,10000	0,03000	284,00000	60.303,20

Origem: Usina de Asfalto - Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						120.606,40
--	--	--	--	--	--	------------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120606,40

13.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	88,4700
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	-ÁREA*ESPESSURA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.949,10000	0,03000	88,47
				88,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,47

13.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	88,4700
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	-ÁREA*ESPESSURA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.949,10000	0,03000	88,47
				88,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,47

13.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

13.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	92,3300
--------	------------------	--	---------

COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
-------------	---------	-----

PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	43,78000	0,12000	5,25
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	725,67000	0,12000	87,08
				92,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,33

13.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	116,1600
--------	------------------	--	----------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	96,00000	0,00000	0,00000	0,00000	96,00
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	9,93800	0,00000	0,00000	0,00000	9,94
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	10,22000	0,00000	0,00000	0,00000	10,22
						116,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 116,16

13.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

13.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

13.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	3,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	3,00000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	12,0000
--------	-----------------	---	---------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	12,00000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

13.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	3,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	3,00000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

13.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	10,0000
--------	-----------------	--	---------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,00000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

14. RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS

14.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

14.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	1,3100
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSAO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	1.450,90000 2,00000 0,00045	1,31
			1,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,31

14.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	14,0600
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.450,90000 0,03000 0,06320 2,55480	7,03
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.450,90000 0,03000 0,06320 2,55480	7,03
			14,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,06

14.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

14.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	1,3100
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	1,31000	1,31
			1,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,31

14.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	14,0600
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	14,06000	14,06
			14,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,06

14.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

14.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.450,9000
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1.450,90000	1.450,90
			1.450,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1450,90

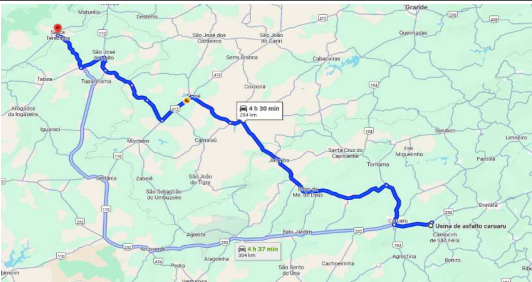
14.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.901,8000
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1.450,90000 1,00000	1.450,90
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1.450,90000 1,00000	1.450,90
			2.901,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2901,80

14.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	208,9200
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	1.450,90000 2,40000 0,03000	104,46
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	1.450,90000 2,40000 0,03000	104,46
			208,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 208,92

14.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	59.336,0000
		MASSA ÁREA ESPESSURA KM QTD	

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.450,90000	0,03000	284,00000	29.668,00
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.450,90000	0,03000	284,00000	29.668,00
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						59.336,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59336,00

14.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usado a quante faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	43,5300
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.450,90000	0,03000	43,53
				43,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,53

14.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usado a quante faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	43,5300
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.450,90000	0,03000	43,53
				43,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,53

14.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

14.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	44,4800
--------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	127,12000	0,12000	15,25
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	243,56000	0,12000	29,23
				44,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,48

14.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	88,4000
--------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	70,60000	0,00000	0,00000	0,00000	70,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	7,99000	0,00000	0,00000	0,00000	7,99
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	9,81000	0,00000	0,00000	0,00000	9,81
						88,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,40

14.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

14.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	16,0000
		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO		=QTDE	16,0000
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

14.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	4,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO		=QTDE	4,0000
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO		=QTDE	4,0000
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	12,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO		=QTDE	12,0000
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15. TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES

15.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

15.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)				0,9800
		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD	
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2		=ÁREA*QUANT*TAXA	1,086,68000	2,00000	0,00045	0,98
						0,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,98

15.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)					10,5200
		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD	
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1,086,68000	0,03000	0,06320	2,55480	5,26
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1,086,68000	0,03000	0,06320	2,55480	5,26
							10,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,52

15.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

15.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,9800
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C		=TONELADA	0,98000
			0,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,98

15.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	10,5200
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		=TONELADA	10,52000
			10,52

		10,52
--	--	-------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,52

15.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

15.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.086,6800
--------	---------	--	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1.086,68000	1.086,68
			1.086,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1086,68

15.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.173,3600
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1.086,68000	1,00000	1.086,68
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1.086,68000	1,00000	1.086,68
				2.173,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2173,36

15.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	156,4800
--------	---------	--	----------

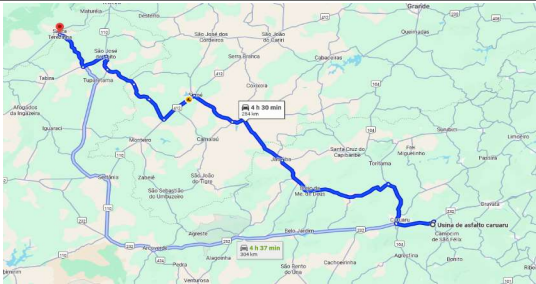
		ÁREA	MASSA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1.086,68000	2,40000	0,03000	78,24
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1.086,68000	2,40000	0,03000	78,24
					156,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 156,48

15.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	44.440,8600
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.086,68000	0,03000	284,00000	22.220,43
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.086,68000	0,03000	284,00000	22.220,43

Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						44.440,86
--	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44440,86

15.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	32,6000
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.086,68000	0,03000	32,60
				32,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,60

15.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	32,6000
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.086,68000	0,03000	32,60
				32,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,60

15.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

15.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	47,4100
---------------	-------------------------	---	----------------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	145,13000	0,12000	17,42
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	249,92000	0,12000	29,99
				47,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,41

15.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	72,9500
---------------	-------------------------	---	----------------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	57,60000	0,00000	0,00000	0,00000	57,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	5,12000	0,00000	0,00000	0,00000	5,12
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	10,23000	0,00000	0,00000	0,00000	10,23
						72,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 72,95

15.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

15.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
---------------	-------------------------	--	---------------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	6,0000
---------------	------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	16,0000
---------------	------------------------	--	----------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	16,00000	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

15.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	6,0000
---------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
---------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

15.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	12,0000
---------------	------------------------	---	----------------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	12,00000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

16. RUA SILVINO LEITE

16.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

16.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	1,0000
--------	------------------	---	--------

ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	1,110,95000	2,00000	0,00045	1,00
					1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

16.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	10,7600
--------	------------------	--	---------

		ÁREA	ESPESURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER= ÁREA*ESPESURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESURA*TA XA*FATOR	1,110,95000	0,03000	0,06320	2,55480	5,38
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESURA*TA XA*FATOR	1,110,95000	0,03000	0,06320	2,55480	5,38
						10,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,76

16.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

16.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	1,0000
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

16.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	10,7600
--------	------------------	---	---------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	10,76000	10,76
			10,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,76

16.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

16.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.110,9500
--------	---------	--	------------

		ÁREA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1.110,95000	1.110,95
			1.110,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1110,95

16.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.221,9000
--------	------------------	-------------------------	------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARELELEPIÉDRO E CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1,110,95000	1,00000	1,110,95
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1,110,95000	1,00000	1,110,95
				2,221,90

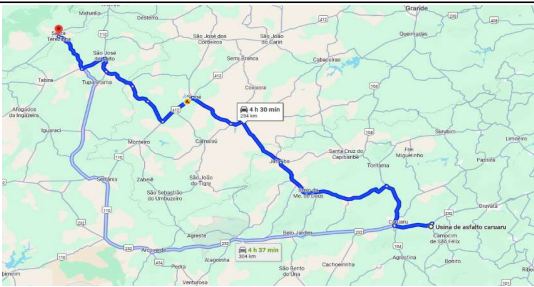
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2221,90

16.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	159,9800
--------	---------	--	----------

		ÁREA	MASSA	ESPESURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1,110,95000	2,40000	0,03000	79,99
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1,110,95000	2,40000	0,03000	79,99
					159,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 159,98

16.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	45.433,4200
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER- MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1,110,95000	0,03000	284,00000	22.716,71
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1,110,95000	0,03000	284,00000	22.716,71
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						45.433,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45433,42

16.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	33,3300
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1,110,95000	0,03000	33,33
				33,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,33

16.3.5	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	33,3300
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1,110,95000	0,03000	33,33
				33,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,33

16.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

16.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	53,6800
--------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	150,55000	0,12000	18,07
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	296,74000	0,12000	35,61
				53,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,68

16.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	45,7700
--------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	38,40000	0,00000	0,00000	0,00000	38,40
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	4,17000	0,00000	0,00000	0,00000	4,17
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	3,20000	0,00000	0,00000	0,00000	3,20
						45,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,77

16.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

16.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00

		2,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
---------------	------------------------	--	----------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,00000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

16.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	2,0000
---------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
---------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
---------------	------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,00000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	BDI (S) ADOTADO(S) :	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%
PLANILHA RESUMO COMPARATIVA			
		SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 87.276,88	R\$ 82.796,69
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.167,49	R\$ 3.269,28
3	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 6.884,55	R\$ 7.137,33
4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 12.627,88	R\$ 12.677,59
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 3.988,92	R\$ 4.065,16
6	RUA BERNARDO NUNES	R\$ 472.080,17	R\$ 489.100,18
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE	R\$ 528.074,58	R\$ 547.150,44
8	RUA JOAQUIM ROMÃO	R\$ 252.872,61	R\$ 261.943,09
9	RUA JOAQUIM MARTINS	R\$ 128.132,89	R\$ 132.728,16
10	RUA JOSE LEITE	R\$ 175.253,26	R\$ 181.491,39
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA	R\$ 173.698,78	R\$ 179.935,22
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA	R\$ 134.612,46	R\$ 139.438,74
13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS	R\$ 538.127,56	R\$ 557.521,31
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS	R\$ 278.164,66	R\$ 288.097,94
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES	R\$ 215.462,71	R\$ 223.114,63
16	RUA SILVINO LEITE	R\$ 210.084,06	R\$ 217.602,81
VALOR TOTAL:		R\$ 3.220.509,46	R\$ 3.328.069,96

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	BDI (S) ADOTADO(S) :	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%
PLANILHA RESUMO POR RUA			
6	RUA BERNARDO NUNES	R\$ 472.080,17	
6.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 142.249,49	
6.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 19.218,26	
6.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 293.105,77	
6.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 5.714,95	
6.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 11.791,70	
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE	R\$ 528.074,58	
7.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 160.562,97	
7.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 21.692,37	
7.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 330.913,84	
7.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 4.890,16	
7.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 10.015,24	
8	RUA JOAQUIM ROMÃO	R\$ 252.872,61	
8.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 74.176,99	
8.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 10.021,48	
8.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 152.817,51	
8.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 3.225,43	
8.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 12.631,20	
9	RUA JOAQUIM MARTINS	R\$ 128.132,89	
9.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 35.172,06	
9.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 4.751,93	
9.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 80.142,09	
9.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 1.799,94	
9.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 6.266,87	
10	RUA JOSE LEITE	R\$ 175.253,26	
10.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 49.403,84	
10.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 6.674,39	
10.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 101.873,98	
10.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 2.990,85	
10.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 14.310,20	
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA	R\$ 173.698,78	
11.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 51.320,29	
11.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 6.933,21	
11.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 105.822,47	
11.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 2.402,50	
11.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 7.220,31	
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA	R\$ 134.612,46	
12.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 39.572,84	
12.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 5.346,32	
12.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 81.455,49	
12.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 1.922,21	
12.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 6.315,60	

13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS	R\$ 538.127,56
13.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 161.556,33
13.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 21.826,13
13.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 332.834,96
13.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 6.662,98
13.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 15.247,16
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS	R\$ 278.164,66
14.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 79.500,85
14.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 10.740,91
14.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 163.759,09
14.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 4.491,27
14.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 19.672,54
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES	R\$ 215.462,71
15.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 59.483,66
15.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 8.036,49
15.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 122.644,19
15.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 3.946,83
15.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 21.351,54
16	RUA SILVINO LEITE	R\$ 210.084,06
16.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 60.832,20
16.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 8.218,53
16.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 125.388,02
16.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 3.014,11
16.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 12.631,20
VALOR TOTAL:		R\$ 3.106.563,74

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	BDI (S) ADOTADO(S) :	BDI - ITENS GERAIS: 20,22 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%
PLANILHA RESUMO			
			SEM DESONERAÇÃO
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		R\$ 87.276,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 3.167,49
3	INSTALAÇÃO DA OBRA		R\$ 6.884,55
4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		R\$ 12.627,88
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS		R\$ 3.988,92
6	RUA BERNARDO NUNES		R\$ 472.080,17
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE		R\$ 528.074,58
8	RUA JOAQUIM ROMÃO		R\$ 252.872,61
9	RUA JOAQUIM MARTINS		R\$ 128.132,89
10	RUA JOSE LEITE		R\$ 175.253,26
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA		R\$ 173.698,78
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA		R\$ 134.612,46
13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS		R\$ 538.127,56
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS		R\$ 278.164,66
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES		R\$ 215.462,71
16	RUA SILVINO LEITE		R\$ 210.084,06
		VALOR TOTAL:	R\$ 3.220.509,46

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
jun/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Bahia	3,72496
jun/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	3,67651
jun/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	3,81773
jun/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Bahia	3,03914
jun/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Ceará	2,49433
jun/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Minas Gerais	3,06678

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
ESTADO	PERNAMBUCO	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	DATA BASE:	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%
		BDI (S) ADOTADO(S) : 17,96% (COM DESONERAÇÃO)	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			
OBJETO:	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE		
Tipo de Obra:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS		
Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):	11,10% a 16,80%		
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia (S+G)	0,30%	0,48%	0,82%
Risco (R)	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro (L)	3,50%	5,11%	6,22%
Impostos** (soma dos itens abaixo)	7,25		
COFINS	3,00		
PIS	0,65		
ISS	-		
CPRB	3,60		
	TOTAL* 17,96%		
(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima. (**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. (***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%. Conforme Código Tributário do Município de Terezinha: Art. 51. Na prestação de serviços a que se referem os itens 7.02 e 7.05 constantes da lista, o imposto será calculado sobre o preço bruto deduzido das parcelas correspondentes ao valor dos materiais fornecidos e produzidos pelo prestador do serviço fora do local da prestação dos serviços que fica sujeito ao ICMS. § 1º. Na hipótese de não haver elementos precisos para apurar a dedução prevista neste artigo, aplicar-se-á uma redução de 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da prestação da obra realizada (****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 3,60% na composição do BDI, no item tributos.			
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$			

Onde:	
AC: Administração Central	DF: Despesas Financeiras
S: Seguro	L: Lucro
R: Risco	I: Impostos
G: Garantia	
JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE RESPONSÁVEL TÉCNICO	

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
ESTADO	PERNAMBUCO	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	DATA BASE:	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%
		BDI (S) ADOTADO(S) : 24,99% (COM DESONERAÇÃO)	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI GERAIS			
OBJETO:	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE		
Tipo de Obra:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS		
Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):	19,60% a 24,23%		
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia (S+G)	0,32%	0,40%	0,74%
Risco (R)	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%
Impostos** (soma dos itens abaixo)	9,75		
COFINS	3,00		
PIS	0,65		
ISS	2,50		
CPRB	3,60		
TOTAL*			24,99%
(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima. (**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. (***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%. Conforme Código Tributário do Município de Terezinha: Art. 51. Na prestação de serviços a que se referem os itens 7.02 e 7.05 constantes da lista, o imposto será calculado sobre o preço bruto deduzido das parcelas correspondentes ao valor dos materiais fornecidos e produzidos pelo prestador do serviço fora do local da prestação dos serviços que fica sujeito ao ICMS. § 1º. Na hipótese de não haver elementos precisos para apurar a dedução prevista neste artigo, aplicar-se-á uma redução de 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da prestação da obra realizada (****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 3,60% na composição do BDI, no item tributos.			
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$			

Onde:

AC: Administração Central	DF: Despesas Financeiras
---------------------------	--------------------------

DF:Despesas Financeiras

S: Seguro L: Lucro

L: Lucro

R: Risco I: Impostos

I: Impostos	
-------------	--

G: Garantia

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO		
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE		
ESTADO	PERNAMBUCO	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE	
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	DATA BASE:	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%	
		BDI (S) ADOTADO(S) : 19,59% (COM DESONERAÇÃO)		
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS				
OBJETO:	OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE			
Tipo de Obra:	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS			
Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):	11,10% a 16,80%			
DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	1,50%	3,45%	4,49%	1,50
Seguro e Garantia (S+G)	0,30%	0,48%	0,82%	0,56
Risco (R)	0,56%	0,85%	0,89%	0,30
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	0,85%	1,11%	0,85
Lucro (L)	3,50%	5,11%	6,22%	4,55
Impostos** (soma dos itens abaixo)				9,75
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS				2,50
CPRB				3,60
TOTAL*				19,59%
(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima.				
(**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.				
(***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%. Conforme Código Tributário do Município de Terezinha: Art. 51. Na prestação de serviços a que se referem os itens 7.02 e 7.05 constantes da lista, o imposto será calculado sobre o preço bruto deduzido das parcelas correspondentes ao valor dos materiais fornecidos e produzidos pelo prestador do serviço fora do local da prestação dos serviços que fica sujeito ao ICMS. § 1º. Na hipótese de não haver elementos precisos para apurar a dedução prevista neste artigo, aplicar-se-á uma redução de 50% (cinquenta por cento) do valor bruto da prestação da obra realizada				
(****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 3,60% na composição do BDI, no item tributos.				
Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$				

Onde:	
AC: Administração Central	DF: Despesas Financeiras
S: Seguro	L: Lucro
R: Risco	I: Impostos
G: Garantia	
JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE RESPONSÁVEL TÉCNICO	

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação

GOVERNO DO

PERNAMBUCO

ESTADO DE MUDANÇA

ESTADO DE MUDANÇA

ESTADO DE MUDANÇA

ESTADO DE MUDANÇA

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO

EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE

MUNICÍPIO:

SANTA TEREZINHA

ESTADO:

PERNAMBUCO

DATA DE ELABORAÇÃO:

13/08/2025

LOCAL:

SANTA TEREZINHA/PE

DATA BASE:

SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO

BDI(S) ADOTADO(S):

BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMP-26

UNID.: UN

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS - COM DESONERAÇÃO

Tipo de Trecho

Distância à Percorrer

Velocidade Média

Rodovia Pavimentada

396 km

60 km/h

Estrada em Revestimento Primário

km

50 km/h

Estrada em Terreno Natural

km

40 km/h

A - Equipamentos

Quantidade

Tipo de Transporte

Fator de Retorno (K) *

Fator Utilização (FU) **

Custo Horário R\$

Custo de Mobiliz. R\$

EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

DNIT

E9545

Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW

1,00

1

1,00

0,50

R\$ 145,1974

479,1514

DNIT

E9762

Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW

1,00

1

1,00

0,50

R\$ 121,9153

402,3205

DNIT

E9681

Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW

1,00

1

1,00

0,50

R\$ 109,4030

361,0299

DNIT

E9577

Trator agrícola sobre pneus - 77 kW

1,00

1

1,00

0,50

R\$ 55,6614

183,6826

DNIT

E9558

Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l

1,00

1

1,00

1,00

R\$ 41,6385

274,8141

EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE

DNIT

E9544

Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m

1,00

1

1,00

0,50

R\$ 9,2694

30,5890

CAMINHÕES COMUNS E VEÍCULOS LEVES (Equipamentos Rodantes)

DNIT

E9520

Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 136 kW

6,00

Autônomo

1,00

1,00

70,6481

2.797,6648

DNIT

E9509

Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW

1,00

Autônomo

1,00

1,00

75,4883

498,2228

DNIT

E9093

Veículo leve - 53 kW (sem motorista)

1,00

Autônomo

1,00

1,00

6,6614

43,9652

Custo de Transporte dos Equipamentos

R\$ 5.071,44

Custo Unitário Direto Total

5.071,44

Uma mobilização e uma desmobilização

2,00

Lucro e despesas Indiretas : 20,20%

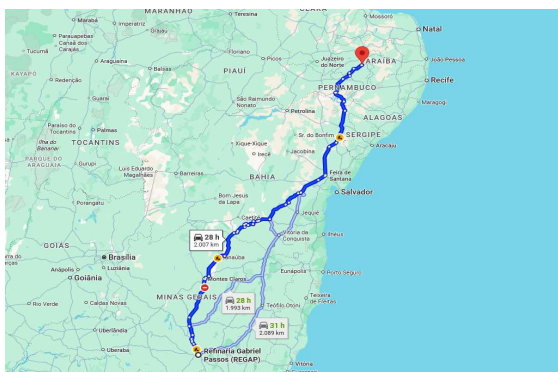
6.095,87

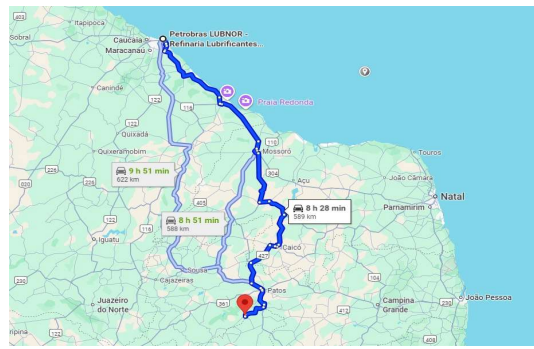
Preço Unitário Total

10.142,87

Observações:	Os cálculos seguem as orientações do DNIT/2023, segundo o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização. a) Deslocamento dos Equipamentos: 1) Expressão de cálculo do custo da mobilização dos equipamentos: CMob = $\{ [DM * K * FU] / V \} * CH$, onde: CMob é o custo de mobilização e desmobilização, DM é a distância de mobilização, K é o fator de retorno, FU é o fator de utilização, V é a velocidade média em cada 2) A distância de mobilização a ser considerada deve ser a da unidade da federação mais próxima, em condições de fornecer a mão de obra e os equipamentos para atender as atividades a serem desenvolvidas, até o local da obra. A distância mínima de mobilização e de 3) O deslocamento dos equipamentos poderá ser realizado por rodovias pavimentadas e estradas em revestimento primário ou em terreno natural, utilizando, sempre que possível e viável, os caminhões como primeira alternativa de transporte ou o cavalo mecânico com 4) * O Fator de Retorno (K) será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem; 5) ** O Fator de Utilização (FU) de cada equipamento estão conforme a Tabela 02 do manual a que se faz referência na observação 01; 6) As ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos
---------------------	---

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

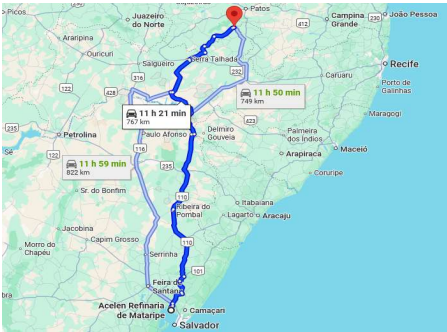
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação GOVERNO DO PERNAMBUCO SINAPI DE MANEJO SANTA TEREZINHA		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE																																			
MUNICÍPIO:		SANTA TEREZINHA		LOCAL:		ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE																															
ESTADO:		PERNAMBUCO		DATA BASE:		SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO																															
DATA DE ELABORAÇÃO:		13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):		BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%																															
COMPOSIÇÕES DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTES DOS LIGANTES ASFÁLTICOS																																					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)																															
COTAÇÃO-ANP	COT-01	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA (APLICAÇÃO NA PISTA DE ROLAMENTO) T (A) + (B) + (C) + (D) =	TKM		(A) + (B) + (C) + (D) =	R\$	480,12																														
	A	EQUIPAMENTOS (A) =			(A) =	R\$	-																														
	B	MÃO DE OBRA (B) =			(B) =	R\$	-																														
	C	MATERIAIS (C) =			(C) =	R\$	-																														
	D	ATIVIDADES AUXILIARES (D) =			(D) =	R\$	-																														
PORTARIA Nº 1.977, 25/10/17 - DNIT	1	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	TKM	1,00000	R\$ 480,12	R\$	480,12																														
OBSERVAÇÕES																																					
i) Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).																																					
<table><thead><tr><th>Natureza do Transporte</th><th>Equações Tarifárias de Transporte (R\$)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Rodovia pavimentada</td><td>CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada</td></tr><tr><td>Rodovia em revestimento primário</td><td>CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada</td></tr><tr><td>Rodovia em leito natural</td><td>CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada</td></tr></tbody></table> Onde: CD - Custo Direto do Transporte - R\$/T; D - Distância de Transporte envolvida (DMT Refinaria à Obra).								Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)	Rodovia pavimentada	CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada	Rodovia em revestimento primário	CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada	Rodovia em leito natural	CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada																						
Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)																																				
Rodovia pavimentada	CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada																																				
Rodovia em revestimento primário	CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada																																				
Rodovia em leito natural	CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada																																				
ii) De acordo com o Art. 4º da Portaria nº 1977/2017 (DNIT) a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo serão definidos no local das refinarias da Petrobras ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP.																																					
As refinarias mais próximas ao Estado de Pernambuco (Cidade de Recife-Pe, local da usina de asfalto cotada) <u>que possuem preços disponíveis para emulsão asfáltica RR-2C são:</u>																																					
<table><thead><tr><th>REFINARIA</th><th>DISTÂNCIA À OBRA (VENTUROSA /PE)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG</td><td>2007,00 KM</td></tr><tr><td>2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE</td><td>589,00 KM</td></tr><tr><td>3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA</td><td>767,00 KM</td></tr></tbody></table>								REFINARIA	DISTÂNCIA À OBRA (VENTUROSA /PE)	1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG	2007,00 KM	2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	589,00 KM	3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA	767,00 KM																						
REFINARIA	DISTÂNCIA À OBRA (VENTUROSA /PE)																																				
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG	2007,00 KM																																				
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	589,00 KM																																				
3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA	767,00 KM																																				
*FONTE: TABELA DE PREÇOS MÉDIOS MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - ANP -JUNHO/2025																																					
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG																																					
Origem 1: MG - Refinaria Gabriel Passos (Regap) □ Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 - Distrito Industrial Paulo Camilo Sul - Betim - MG. CEP: 32669-205																																					
Destino: Obra - Direto na pista de rolamento – Santa Terezinha/PE																																					
																																					
<table><tr><td>NATUREZA DO TRANSPORTE =</td><td>RODOVIA PAVIMENTADA</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>D (DMT REFINARIA USINA) =</td><td>2007,00</td><td>KM</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CD =</td><td>26,939</td><td></td><td>+</td><td>0,253*</td></tr><tr><td>CD =</td><td>R\$ 534,71</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =</td><td>20,50%</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CD C/ ICMS=</td><td>R\$ 672,59</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								NATUREZA DO TRANSPORTE =	RODOVIA PAVIMENTADA				D (DMT REFINARIA USINA) =	2007,00	KM			CD =	26,939		+	0,253*	CD =	R\$ 534,71				ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =	20,50%				CD C/ ICMS=	R\$ 672,59			
NATUREZA DO TRANSPORTE =	RODOVIA PAVIMENTADA																																				
D (DMT REFINARIA USINA) =	2007,00	KM																																			
CD =	26,939		+	0,253*																																	
CD =	R\$ 534,71																																				
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =	20,50%																																				
CD C/ ICMS=	R\$ 672,59																																				
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE																																					
Origem 2: CE - Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR) - Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe - Fortaleza - CE. CEP: 60180-420																																					
Destino: Obra - Direto na pista de rolamento – Santa Terezinha/PE																																					



NATUREZA DO TRANSPORTE =	RODOVIA PAVIMENTADA			
D (DMT REFINARIA USINA) =	589,00	KM		
CD =	26,939	+	0,253*	589,00
CD =	R\$ 175,96			
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =	20,50%			
CD C/ ICMS=	R\$ 221,33			

3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA

Origem 3: BA - Acelen Refinaria de Mataripe, BA-523, KM 4 - Mataripe, São Francisco do Conde - BA, 43900-000
Destino: Obra - Direto na pista de rolamento - Santa Terezinha/PE



NATUREZA DO TRANSPORTE =	RODOVIA PAVIMENTADA			
D (DMT REFINARIA USINA) =	R\$ 767,00	KM		
CD =	26,939	+	0,253*	R\$ 767,00
CD =	R\$ 220,99			
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =	20,50%			
CD C/ ICMS=	R\$ 277,97			

iii) Os preços iniciais do transporte dos produtos asfálticos são reajustados para o mês-base de referência do projeto por meio do índice setorial de Pavimentação, conforme orientações preconizadas na Instrução de Serviço DNIT nº 04/2012.

$$R = \frac{(I_i - I_o) \times V}{I_o}$$

Onde:
R - Valor de Reajustamento;
I_i = Índice do mês do preço de referência (mês atual);
I_o = Índice do mês da última atualização (data base);
V = Valor a ser reajustado (Custo Direto do Transporte - CD).

I _i - JUNHO/2025 - FGV (Pavimentação)=	586,211 *
I _o - JULHO 2014 - FGV (Pavimentação)=	270,237 *
I _i - I _o =	315,974

*FONTE: ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS - DNIT - FGV

ORIGEM	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD + R
1 - MINAS GERAIS/MG	R\$ 672,59	786,42	R\$ 1.459,01
2 - CEARÁ/CE	R\$ 221,33	258,79	R\$ 480,12
3 - BAHIA/BA	R\$ 277,97	325,02	R\$ 602,99

REFERÊNCIAS: PORTARIA Nº 1.977 de 25/10/2017 - DNIT; RESOLUÇÃO ANP Nº 852, DE 23 DE SETEMBRO DE 2021.

CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA ADOTADA

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)
COTAÇÃO-ANP	COT-02	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA DE ASFALTO	TKM		(A) + (B) + (C) + (D) =	R\$ 619,56
	A	EQUIPAMENTOS			(A) =	R\$ -
					R\$	-
	B	MÃO DE OBRA			(B) =	R\$ -
					R\$	-
	C	MATERIAIS			(C) =	R\$ -
					R\$	-
	D	ATIVIDADES AUXILIARES			(D) =	R\$ 619,56
PORTARIA Nº 1.977, 25/10/17 - DNIT	002	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70	TKM	1,00000	R\$ 619,56	R\$ 619,56
OBSERVAÇÕES		i) Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).				

Natureza do Transporte		Equações Tarifárias de Transporte (R\$)			
Rodovia pavimentada		CD = (26,939 + 0,253 x D) por tonelada			
Rodovia em revestimento primário		CD = (26,939 + 0,299 x D) por tonelada			
Rodovia em leito natural		CD = (26,939 + 0,412 x D) por tonelada			

Onde:
CD - Custo Direto do Transporte - R\$/T;
D - Distância de Transporte envolvida (DMT Refinaria à Usina).

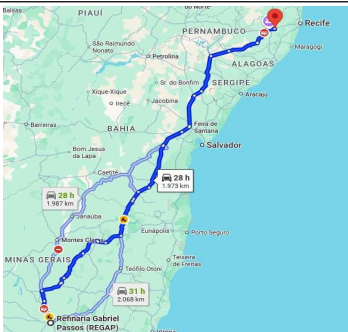
iii) De acordo com o Art. 4º da Portaria nº 1977/2017 (DNIT) a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo serão definidos no local das refinarias da Petrobras ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP.

As refinarias mais próximas ao Estado de Pernambuco (Cidade de Recife-Pe, local da usina de asfalto cotada) que possuem preços disponíveis para cimento asfáltico de petróleo CAP 50/70 são:

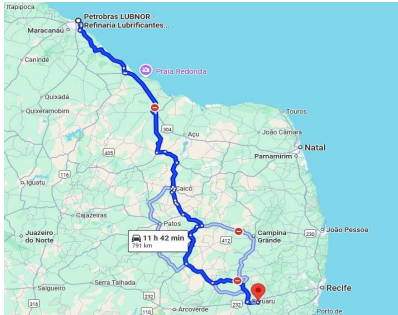
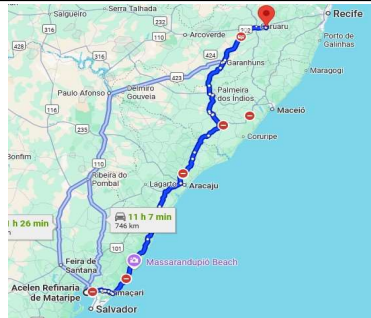
REFINARIA	DISTÂNCIA À USINA (Usina de Asfalto Ancar - Caruaru/PE)
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG	1943,00 KM
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	770,00 KM
3 - REFINARIA HENRIQUE LAGE (REVAP) - SÃO PAULO/SP	2396,00 KM

*FONTE: TABELA DE PREÇOS MÉDIOS MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - ANP - JUNHO/2024

1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGAP) - MINAS GERAIS/MG				
Origem 1: MG - Refinaria Gabriel Passos (Regap) - Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 - Distrito Industrial Paulo Camilo Sul - Betim - MG. CEP: 32669-205				
Destino: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE CEP 55661-000				



NATUREZA DO TRANSPORTE =		RODOVIA PAVIMENTADA			
D (DMT REFINARIA USINA) =		1973,00		KM	
CD =		26,939		+	0,253*
CD =		R\$ 526,11			1973,00
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%			
CD C/ ICMS=		R\$ 661,77			

2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE																												
Origem 2: CE - Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR) - Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe - Fortaleza - CE. CEP: 60180-420																												
Destino: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE CEP 55661-000																												
																												
NATUREZA DO TRANSPORTE =		RODOVIA PAVIMENTADA																										
D (DMT REFINARIA USINA) =		791,00	KM																									
CD =		26,939		+	0,253*	791,00																						
CD = R\$		227,06																										
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%																										
CD C/ ICMS=		R\$ 285,61																										
3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA																												
Origem 3: BA - Acelen Refinaria de Mataripe, BA-523, KM 4 - Mataripe, São Francisco do Conde - BA, 43900-000																												
Destino: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE CEP 55661-000																												
																												
NATUREZA DO TRANSPORTE =		RODOVIA PAVIMENTADA																										
D (DMT REFINARIA USINA) =		746,00	KM																									
CD =		26,939		+	0,253*	746,00																						
CD = R\$		215,68																										
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%																										
CD C/ ICMS=		R\$ 271,30																										
III) Os preços iniciais do transporte dos produtos asfálticos são reajustados para o mês-base de referência do projeto por meio do índice setorial de Pavimentação, conforme orientações preconizadas na Instrução de Serviço DNIT nº 04/2012.																												
R = (Ii - Io) x V Io Onde: R - Valor de Reajustamento; Ii = Índice do mês do preço de referência (mês atual); Io = Índice do mês da última atualização (data base); V = Valor a ser reajustado (Custo Direto do Transporte - CD). <table><tr><td>Ii - JUNHO/2025 - FGV (Pavimentação)=</td><td>586,211 *</td></tr><tr><td>Io - JULHO 2014 - FGV (Pavimentação)=</td><td>270,237 *</td></tr><tr><td>Ii - Io =</td><td>315,974</td></tr></table> *FONTE: ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS - DNIT - FGV <table><tr><th>ORIGEM</th><th>CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD</th><th>VALOR DE REAJUSTAMENTO - R</th><th>VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD + R</th></tr><tr><td>1 - MINAS GERAIS/MG</td><td>R\$ 661,77</td><td>773,77</td><td>R\$ 1.435,54</td></tr><tr><td>2 - CEARÁ/CE</td><td>R\$ 285,61</td><td>333,95</td><td>R\$ 619,56</td></tr><tr><td>3 - BAHIA/BA</td><td>R\$ 271,30</td><td>317,22</td><td>R\$ 588,52</td></tr></table> REFERÊNCIAS: PORTARIA Nº 1.977 de 25/10/2017 - DNIT; RESOLUÇÃO ANP Nº 852, DE 23 DE SETEMBRO DE 2021. CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA ADOTADA							Ii - JUNHO/2025 - FGV (Pavimentação)=	586,211 *	Io - JULHO 2014 - FGV (Pavimentação)=	270,237 *	Ii - Io =	315,974	ORIGEM	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD + R	1 - MINAS GERAIS/MG	R\$ 661,77	773,77	R\$ 1.435,54	2 - CEARÁ/CE	R\$ 285,61	333,95	R\$ 619,56	3 - BAHIA/BA	R\$ 271,30	317,22	R\$ 588,52
Ii - JUNHO/2025 - FGV (Pavimentação)=	586,211 *																											
Io - JULHO 2014 - FGV (Pavimentação)=	270,237 *																											
Ii - Io =	315,974																											
ORIGEM	CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD + R																									
1 - MINAS GERAIS/MG	R\$ 661,77	773,77	R\$ 1.435,54																									
2 - CEARÁ/CE	R\$ 285,61	333,95	R\$ 619,56																									
3 - BAHIA/BA	R\$ 271,30	317,22	R\$ 588,52																									

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)
COTAÇÃO-ANP	COT-03	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T		(A) + (B) + (C) + (D) =	R\$ 3.137,52
	A	EQUIPAMENTOS			(A) =	R\$ -
	B	MÃO DE OBRA			(B) =	R\$ -
	C	MATERIAIS			(C) =	R\$ 3.137,52
PORTARIA Nº 1.977, 25/10/17 - DNIT	003	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	1,00000	R\$ 3.137,52	R\$ 3.137,52
OBSERVAÇÕES	D	ATIVIDADES AUXILIARES			(D) =	R\$ -
						R\$ -

OBSERVAÇÕES

CUSTO DE AQUISIÇÃO MG - JUN/2025 (KG) =	R\$	3,81773	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4,80218	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4,802,18	
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - MG (R\$/TON) =	R\$	1,435,54	VER COTAÇÃO COT-02 - TRANSPORTE CAP 50/70
BINÔMIO 1=	R\$	6.237,72	

2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE

CUSTO DE AQUISIÇÃO CE - JUN/2025 (KG) =	R\$	3,67651	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4,62454	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4,624,54	VALOR ADOTADO PELA CONDIÇÕES MAIS VANTAJOSA DENTRE OS BINÔMIOS AQUISIÇÃO + TRANSPORTE
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CE (R\$/TON) =	R\$	619,56	VER COTAÇÃO COT-02 - TRANSPORTE CAP 50/70
BINÔMIO 1=	R\$	5.244,10	

3 - REFINARIA LANDULPHO ALVES (RLAM) - BAHIA/BA

CUSTO DE AQUISIÇÃO BA - JUN/2025 (KG) =	R\$	3,72496	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF (PERNAMBUCO) =		20,50%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4,68548	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4,685,48	
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - BA (R\$/TON) =	R\$	588,52	VER COTAÇÃO COT-02 - TRANSPORTE CAP 50/70
BINÔMIO 1=	R\$	5.274,00	

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	SANTA TEREZINHA/PE
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMP-15145506-ST ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UN)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9093 Veículo leve - 53 kW (sem motorista) (CHP)	SICRO NOVO	CHP	198,00000000	R\$ 36,9280	R\$ 7.311,7440
E9093 Veículo leve - 53 kW (sem motorista) (CHI)	SICRO NOVO	CHI	349,47000000	R\$ 6,6614	R\$ 2.327,9595

TOTAL Equipamento: R\$ 9.639,7035

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	128,40000000	R\$ 14,3200	R\$ 1.838,6880
93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 7.073,6800	R\$ 21.221,0400
90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	256,80000000	R\$ 116,0900	R\$ 29.811,9120
90781 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	128,40000000	R\$ 29,0600	R\$ 3.731,3040

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 56.602,9440

Observações: CÁLCULO DOS COEFICIENTES:

ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR = 4 horas X 5 dias X 4,28 semanas X 3 meses = 256,80 horas
ENCARGADO GERAL = 3 meses;
TOPÓGRAFO = 2 horas X 5 dias X 4,28 semanas X 3 meses = 128,40 horas;
AUXILIAR DE TOPÓGRAFO = 2 horas X 5 dias X 4,28 semanas X 3 meses X 1 Auxiliar = 128,40 horas;
VEÍCULO UTILITÁRIO LEVE (CONFORME RESOLUÇÃO Nº 11/2020, TABELA DE CONSULTORIA DO DNIT) = 3 meses X 66 horas = 198,00 horas (CHP); 3 meses X 116,49 horas = 349,47 horas (CHI);

VALOR: 66.242,65

COMPSANT-DNIT/2023 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (un)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
DNIT/2023 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	PRÓPRIA	un	1,00000000	R\$ 10.142,8800	R\$ 10.142,8800

TOTAL Serviço: R\$ 10.142,8800

VALOR: 10.142,88

Observações: Os cálculos seguem as orientações do DNIT/2023, segundo o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 09 - Mobilização e Desmobilização.

a) Deslocamento dos Equipamentos:

1) Expressão de cálculo do custo da mobilização dos equipamentos: $CMob = \{ [DM * K * FU] / V \} * CH$, onde: CMob é o custo de mobilização e desmobilização, DM é a distância de mobilização, K é o fator de retorno, FU é o fator de utilização, V é a velocidade média em em cada trecho e CH é o custo horário de cada equipamento.

2) A distância de mobilização a ser considerada deve ser a da unidade da federação mais próxima, em condições de fornecer a mão de obra e os equipamentos para atender as atividades a serem desenvolvidas, até o local da obra. A distância mínima de mobilização e de desmobilização será de 50 km;

3) O deslocamento dos equipamentos poderá ser realizado por rodovias pavimentadas e estradas em revestimento primário ou em terreno natural, utilizando, sempre que possível e viável, os caminhões como primeira alternativa de transporte ou o cavalo mecânico com reboque como segunda alternativa;

4) O Fator de Retorno (K) será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem;

5) O Fator de Utilização (FU) de cada equipamento estão conforme a Tabela 02 do manual a que se faz referência na observação 01;

6) As ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos próprios meios);

COMP-31952-ST Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com guindauto (munck), exclusive locação do container (un)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	2,44444400	R\$ 288,1107	R\$ 704,2705
TOTAL Equipamento:						R\$ 704,2705

Observações: OS COEFICIENTES DE CONSUMO FORAM RETIRADOS INTEGRALMENTE DA COMPOSIÇÃO ESPELHO 31952 - SETOP - MG (2025/01) UTILIZANDO MÃO DE OBRA SINAPI E EQUIPAMENTO SICRO.

Observações: OS COEFICIENTES DE CONSUMO FORAM RETIRADOS INTEGRALMENTE DA COMPOSIÇÃO ESPELHO 31952 - SETOP - MG (2025/01) UTILIZANDO MÃO DE OBRA SINAPI E EQUIPAMENTO SICRO.

Observações: Os preços de referência dos produtos asfálticos são definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizado e disponibilizado pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade da federação, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS e do BDI diferenciado, conforme orientações contidas na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Os preços de referência dos produtos asfálticos são definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizado e disponibilizado pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade da federação, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS e do BDI diferenciado, conforme orientações contidas na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Os preços de referência dos produtos asfálticos são definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizado e disponibilizado pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade da federação, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS e do BDI diferenciado, conforme orientações contidas na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Os preços de referência dos produtos asfálticos são definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizado e disponibilizado pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade da federação, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS e do BDI diferenciado, conforme orientações contidas na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

Observações: Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constante na Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT).

COMP-71301060-ST Pintura de ligação (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 261,7625	R\$ 75,4883	R\$ 261,7625
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 60,9576	R\$ 41,6385	R\$ 121,9152
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 383,6777
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	24,08	48,16
					TOTAL MÃO DE OBRA:		48,16

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 4011353.
ALTERADO A MÃO DE OBRA SICRO PARA SINAPI.

EMULSÃO ASFÁLTICA FOI REMOVIDA DA COMPOSIÇÃO POR ESTÁ
ZERADA E INSERIDA DIRETO NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,
ATENDENDO A PORTARIA 1.977 DE 25/10/2017.

Custo Horário da Execução:	R\$ 431,8377
Produção da Equipe:	1.500,0000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,2879
Custo do FIC (0,00272):	R\$ 0,0008
Custo Direto Total:	R\$ 0,2887
VALOR:	0,29

COMP-54792874-ST Execução de concreto asfático usinado a quante faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)						
Cotação		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
INS-28400095	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ FAIXA "C", EXCLUSIVE AGREGADOS, CAP 50/70 E TRANSPORTE ATÉ A OBRA	PRÓPRIA	T	2,55480000	R\$ 242,0000	R\$ 618,2616
					TOTAL Cotação:	R\$ 618,2616
Equipamento		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03310000	R\$ 288,8385	R\$ 9,5606
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,02990000	R\$ 253,0216	R\$ 7,5653
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,07100000	R\$ 121,9153	R\$ 8,6560
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,05750000	R\$ 290,0991	R\$ 16,6807
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,04340000	R\$ 109,4030	R\$ 4,7481
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 151,1972	R\$ 5,1558
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06680000	R\$ 55,6614	R\$ 3,7182
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 14,3948	R\$ 0,4909
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06680000	R\$ 9,2694	R\$ 0,6192
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03310000	R\$ 348,5147	R\$ 11,5358
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06780000	R\$ 145,1974	R\$ 9,8444
					TOTAL Equipamento:	R\$ 78,5750
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,61851708	R\$ 120,87	R\$ 74,7574
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,44453520	R\$ 144,16	R\$ 64,0821
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,45526536	R\$ 127,16	R\$ 57,8894
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	SICRO NOVO	kg	132,54302400	R\$ 0,52	R\$ 68,8694
					TOTAL Material:	R\$ 265,5983
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80720000	R\$ 25,9100	R\$ 20,9146
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,9146
					VALOR:	983,35

*FONTE: SINAPI - CODIGO 95996 -EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 + CODIGO 104358 USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020

- Com relação a composição espelho 104358, foi considerado apenas os materiais, visto que a usinagem foi através de cotação de mercado
- Coeficientes dos materiais foram multiplicados por 2,5548, ajustando ao quantitativo da composição SINAPI 95996

COMP-79615976-ST Execução de concreto asfático usinado a quante faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)						
Cotação		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
INS-28400095	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO CBUQ FAIXA "C", EXCLUSIVE AGREGADOS, CAP 50/70 E TRANSPORTE ATÉ A OBRA	PRÓPRIA	T	2,55480000	R\$ 242,0000	R\$ 618,2616
					TOTAL Cotação:	R\$ 618,2616
Equipamento		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,04640000	R\$ 288,8385	R\$ 13,4021
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,04190000	R\$ 253,0216	R\$ 10,6016
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,09900000	R\$ 121,9153	R\$ 12,0696
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,08050000	R\$ 290,0991	R\$ 23,3530
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,06070000	R\$ 109,4030	R\$ 6,6408

E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 151,1972	R\$ 5,1558
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,10710000	R\$ 55,6614	R\$ 5,9613
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,03410000	R\$ 14,3948	R\$ 0,4909
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,10710000	R\$ 9,2694	R\$ 0,9928
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,04640000	R\$ 348,5147	R\$ 16,1711
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW (CHI)	SICRO NOVO	CHI	0,09490000	R\$ 145,1974	R\$ 13,7792
					TOTAL Equipamento:	R\$ 108,6182
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,82980000	R\$ 120,87	R\$ 100,2943
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,51045000	R\$ 144,16	R\$ 73,5841
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	SICRO NOVO	m³	0,15968000	R\$ 127,16	R\$ 20,3042
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	SICRO NOVO	kg	143,57976000	R\$ 0,52	R\$ 74,6040
					TOTAL Material:	R\$ 268,7866
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	R\$ 25,9100	R\$ 29,2809
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,2809
					VALOR:	1.024,95

Observações: *FONTE: SINAPI - CODIGO 95995 -EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 + CODIGO 104359 USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020

1. Com relação a composição espelho 104359, foi considerado apenas os materiais, visto que a usinagem foi através de cotação de mercado

COMP-75121323-ST Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)											
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL			CUSTO HORÁRIO		
				PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 396,3307	R\$ 159,7759		R\$ 396,3307		
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 396,3307			
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,00000000	24,20		24,20		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	4,00000000	22,26		89,04		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		113,24			
						Custo Horário da Execução:		R\$ 509,5707			
						Produção da Equipe:		163,2300			
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 3,1218			
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t				kg	0,10000000	R\$ 9,2643		R\$ 0,9264		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t				kg	0,35000000	R\$ 10,0822		R\$ 3,5288		
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t				l	0,50000000	R\$ 21,9148		R\$ 10,9574		
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcção viária				l	0,00097000	R\$ 21,9148		R\$ 0,0213		
						TOTAL MATERIAIS:		R\$ 15,4339			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade		t	5914655		0,00010000	R\$ 32,3900		R\$ 0,0032		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00035000	R\$ 32,3900		R\$ 0,0113		
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00080000	R\$ 32,3900		R\$ 0,0259		
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0404			
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00010000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000

M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com	tkm	0,00080000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213403.						MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000
						Custo Direto Total:				R\$ 18,5961
						VALOR:				18,60

COMP-92879781-ST Pintura de setas e zebraados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)											
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
				PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 396,3307	R\$ 159,7759		R\$ 396,3307		
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 396,3307			
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,00000000	24,40		24,40		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	4,00000000	22,26		89,04		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		113,44			
						Custo Horário da Execução:		R\$ 509,7707			
						Produção da Equipe:		30,1800			
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 16,8910			
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t				kg	0,10000000	R\$ 9,2643		R\$ 0,9264		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t				kg	0,35000000	R\$ 10,0822		R\$ 3,5288		
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t				l	0,50000000	R\$ 21,9148		R\$ 10,9574		
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcacão viária				l	0,00097000	R\$ 21,9148		R\$ 0,0213		
						TOTAL MATERIAIS:		R\$ 15,4339			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO			UNIDADE	CODIGO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00010000	R\$ 32,3900		R\$ 0,0032		
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00035000	R\$ 32,3900		R\$ 0,0113		
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655		0,00080000	R\$ 32,3900		R\$ 0,0259		
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0404			
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00010000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00035000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00080000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213407							MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000		
							Custo Direto Total:		R\$ 32,3653		
							VALOR:		32,37		

COMP-50850566-ST Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e	SICRO NOVO	m²	0,29250000	R\$ 511,3500	R\$ 149,5699
CPU AUX - 02 - ST	Poste em aço tubular para sinalização, sem luminaria, h = *2,5*m, inclusive fornecimento e chumbamento em concreto simples com fck 25mpa (inclusive forma para o	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 681,9600	R\$ 681,9600
Observações: COMPOSIÇÃO PRÓPRIA, SEGUINDO OS PARÂMETROS DO PROJETO.				TOTAL Serviço:		R\$ 831,5299
				VALOR:		831,53

COMP-5213855-ST Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 153,1866	R\$ 60,6427	R\$ 88,4059
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 88,4059
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
00044497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA			H	1,00000000	14,74	14,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	22,26	22,26
					TOTAL MÃO DE OBRA:		37,00

Custo Horário da Execução:		R\$ 125,4059		
Produção da Equipe:		4,7000		
Custo Unitário da Execução:		R\$ 26,6821		
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,69700000	R\$ 30,9024	R\$ 21,5390		
11,30400000	R\$ 30,3247	R\$ 342,7904		
TOTAL MATERIAIS:		R\$ 364,3294		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,05027000	R\$ 448,1200	R\$ 22,5270		
0,05027000	R\$ 45,2500	R\$ 2,2747		
TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 24,8017		
CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
0,00070000	R\$ 32,3900	R\$ 0,0227		
0,01130000	R\$ 32,3900	R\$ 0,3660		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,3887		
RP		P		
DMT	R\$	DMT	R\$	CUSTO UNITÁRIO
0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000
Custo Direto Total:				R\$ 416,2019
VALOR:				416,20

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO SICRO CÓD 5213855 - PE - 2025/04 COM DESONERAÇÃO (REF: 07/2025), INCLUSO MÃO DE OBRA SINAPI

COMP-5213863-ST Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 153,1866	R\$ 60,6427	R\$ 88,4059			
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 88,4059			
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	20,65	20,65			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	22,26	44,52			
					TOTAL MÃO DE OBRA:		65,17			
					Custo Horário da Execução:		R\$ 153,5759			
					Produção da Equipe:		4,1000			
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 37,4575			
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t			kg	0,69700000	R\$ 30,9024	R\$ 21,5390			
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t			kg	12,71700000	R\$ 30,3247	R\$ 385,6392			
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 407,1782			
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	0,05027000	R\$ 448,1200	R\$ 22,5270			
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m			m³	0,05027000	R\$ 45,2500	R\$ 2,2747			
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 24,8017			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO		CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655		0,00070000	R\$ 32,3900	R\$ 0,0227			
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655		0,01272000	R\$ 32,3900	R\$ 0,4120			
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,4347			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 5 t (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01272000	0,00	R\$ 1,0600	0,00	R\$ 0,8500	0,00	R\$ 0,6900	R\$ 0,0000
Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA COPIA SICRO 5213863 - PE -					MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000			
					Custo Direto Total:		R\$ 469,8721			
					VALOR:		469,87			

COMP-07230393-ST Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 153,1866	R\$ 60,6427	R\$ 88,4059
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 88,4059
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	20,65	20,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	22,26	44,52
					TOTAL MÃO DE OBRA:		65,17
					Custo Horário da Execução:		R\$ 153,5759
					Produção da Equipe:		3,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 51,1920
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m²	0,36004000	R\$ 625,1600	R\$ 225,0826
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 225,0826
				Custo Direto Total:	R\$ 276,2746
				VALOR:	276,27

Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213444

COMP-09315858-ST Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 153,1866	R\$ 60,6427	R\$ 88,4059
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 88,4059
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	20,65	20,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	22,26	44,52
					TOTAL MÃO DE OBRA:		65,17
					Custo Horário da Execução:		R\$ 153,5759
					Produção da Equipe:		3,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 51,1920
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção			m²	0,35994000	R\$ 625,1600	R\$ 225,0201
Observações: COMPOSIÇÃO ESPELHO DA SICRO 5213440					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 225,0201
					Custo Direto Total:		R\$ 276,2121
					VALOR:		276,21

COMP-5213468-ST Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R\$ 153,1866	R\$ 60,6427	R\$ 88,4059
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 88,4059
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00000000	20,65	20,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	2,00000000	22,26	44,52
					TOTAL MÃO DE OBRA:		65,17
					Custo Horário da Execução:		R\$ 153,5759
					Produção da Equipe:		3,0000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 51,1920
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213428	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção			m²	0,36000000	R\$ 586,4800	R\$ 211,1328
					TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 211,1328
					Custo Direto Total:		R\$ 262,3248
					VALOR:		262,32

Observações: COPIA ESPELHO SICRO CÓD 5213468 - PE - 2025/04
(REF: 07/2025) 47366

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO

EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE

MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%

MAPA DE COTAÇÕES PRODUTOS ASFÁLTICOS - COM DESONERAÇÃO

Nº DA PROPOSTA	USINAGEM DO CBUQ (FAIXA "C")	UND	VALOR UNITÁRIO	EMPRESA	CNPJ	TELEFONE	DATA DO CONTATO / ENVIO	CIDADES
COT001	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 345,00	CONSTRUTORA GONÇALO	17.480.342/0001-59	(87) 98109-8453	ago/25	SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE E VITÓRIA DO SANTO ANTÃO/PE
COT002	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 242,00	JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	05.623.631/0001-80	(81) 3227-1777	ago/25	BEZERROS/PE E CABO SANTO AGOSTINHO/PE
COT003	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	NÃO ENVIADO	NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	13.955.807/0001-20	(81) 3031-5956	ago/25	RECIFE/PE

OBSERVAÇÕES:
(*) - Adotado como valor unitário o menor entre os cotados, conforme Binômio relação de preço e da distancia do transporte da Usina até a Obra.
SERVIÇO: USINAGEM DE CBUQ FAIXA "C" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP

COTAÇÕES:		NOME DA EMPRESA	USINAGEM (R\$ / T)	TRANSPORTE USINA - PISTA R\$ / T	TOTAL
		CONSTRUTORA GONÇALO	R\$ 345,00	R\$ 157,14	R\$ 502,14
		JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	R\$ 242,00	R\$ 230,04	R\$ 472,04
		NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	NÃO ENVIADO	R\$ 319,95	R\$ 0,00

Custo da cotação adotado pela condição mais vantajosa.

Origem: USINA Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros - PE, (retirada na usina)
Destino: PISTA SANTA TEREZINHA/PE

CONSTRUTORA GONÇALO, SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE
DMT (km): Ida - 195 km / Volta - 193 km / Média - 194 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,81 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 194 KM x R\$ 0,81 TKM = R\$ 157,14

JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA, ESTRADA SAPUCARANA, ZONA RURAL, BEZERROS/PE
DMT (km): Ida - 284 km / Volta - 283 km / Média - 283,5 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,81 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 284 KM x R\$ 0,81 TKM = R\$ 230,04

NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA, RECIFE - PE
DMT (km): Ida - 395 km / Volta - 396 km / Média - 395,5 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,81 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 395 KM x R\$ 0,81 TKM = R\$ 319,95

Nº DA PROPOSTA	USINAGEM DO CBUQ (FAIXA "B")	UND	VALOR UNITÁRIO	EMPRESA	CNPJ	TELEFONE	DATA DO CONTATO / ENVIO	CIDADES
COT001	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 325,00	CONSTRUTORA GONÇALO	17.480.342/0001-59	(87) 98109-8453	ago/25	SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE E VITÓRIA DO SANTO ANTÃO/PE
COT002	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 242,00	JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	05.623.631/0001-80	(81) 3227-1777	ago/25	BEZERROS/PE E CABO SANTO AGOSTINHO/PE
COT003	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP	T	R\$ 441,00	NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	13.955.807/0001-20	(81) 3031-5956	ago/25	RECIFE/PE

OBSERVAÇÕES:
(*) - Adotado como valor unitário o menor entre os cotados, conforme Binômio relação de preço e da distancia do transporte da Usina até a Obra.

SERVIÇO: USINAGEM DE CBUQ FAIXA "B" EXCLUSIVE AGREGADOS E CAP

COTAÇÕES:

NOME DA EMPRESA	USINAGEM (R\$ / T)	TRANSPORTE USINA - PISTA R\$ / T	TOTAL
CONSTRUTORA GONÇALO	R\$ 325,00	R\$ 157,14	R\$ 482,14
JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA	R\$ 242,00	R\$ 230,04	R\$ 472,04
NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA	R\$ 441,00	R\$ 319,95	R\$ 760,95

Custo da cotação adotado pela condição mais vantajosa.

Origem: USINA Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros - PE, (retirada na usina)
Destino: PISTA SANTA TEREZINHAPE

CONSTRUTORA GONÇALO, SÃO JOSÉ DO BEL MONTE/PE
DMT (km): Ida - 195 km / Volta - 193 km / Média - 194 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,81 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 194 KM x R\$ 0,81 TKM = R\$ 157,14

JEPAC CONSTRUÇÕES LTDA, ESTRADA SAPUCARANA, ZONA RURAL, BEZERROS/PE
DMT (km): Ida - 284 km / Volta -283 km / Média - 283,5 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,81 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 284 KM x R\$ 0,81 TKM = R\$ 230,04

NACIONAL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA, RECIFE - PE
DMT (km): Ida - 395 km / Volta - 396 km / Média - 395,5 km
5914612 | TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | R\$ 0,81 PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO
Transporte: 395 KM x R\$ 0,81 TKM = R\$ 319,95

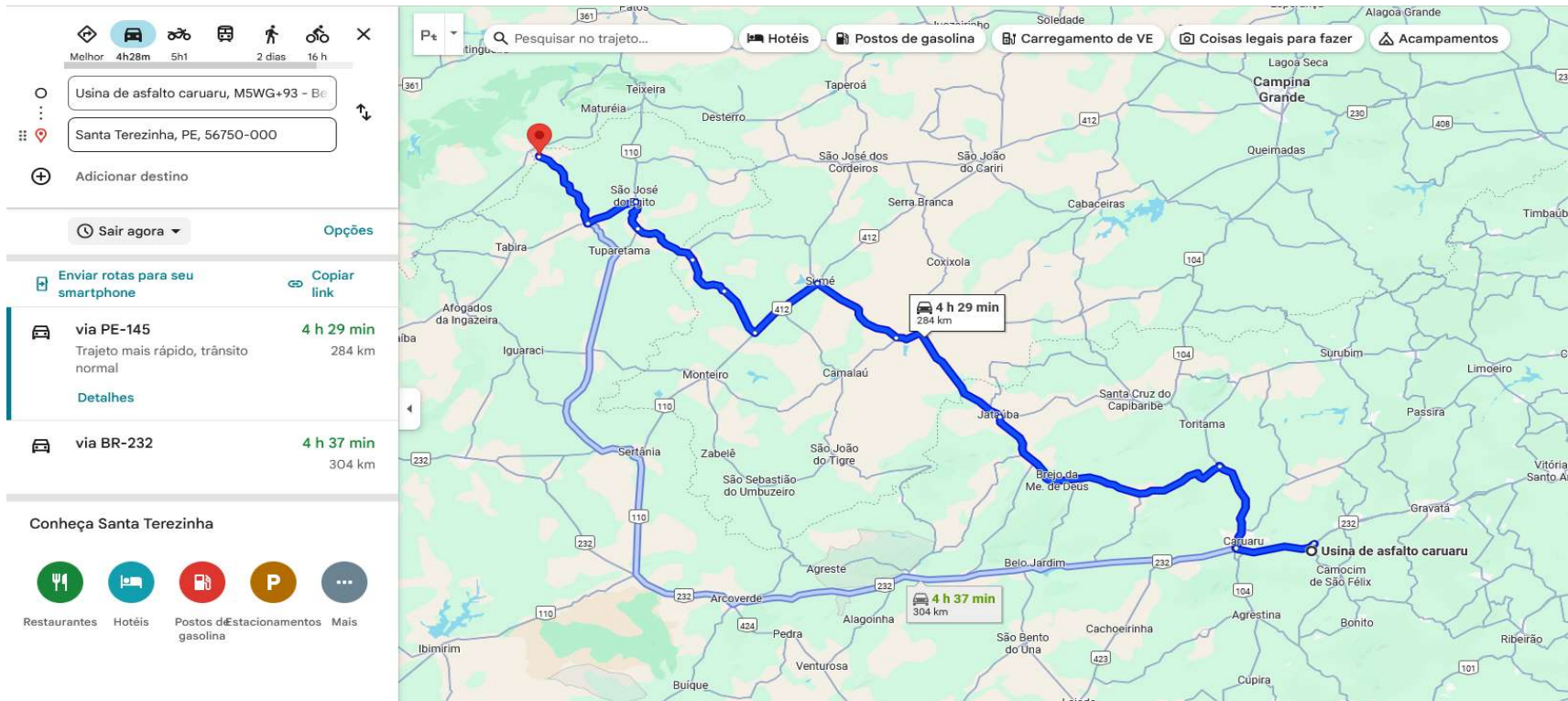
JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 1819493180/PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO do PERNAMBUCO ESTADO DE MUDANÇA 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE			
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	SANTA TEREZINHA/PE			
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO			
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%			
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 82.796,69	61,74% R\$ 51.118,68	29,79% R\$ 24.665,13	8,47% R\$ 7.012,88	100,00% R\$ 82.796,69
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.269,28	100,00% R\$ 3.269,28			100,00% R\$ 3.269,28
3	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 7.137,33	100,00% R\$ 7.137,33			100,00% R\$ 7.137,33
4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 12.677,59	50,00% R\$ 6.338,80		50,00% R\$ 6.338,79	100,00% R\$ 12.677,59
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 4.065,16	50,00% R\$ 2.032,58		50,00% R\$ 2.032,58	100,00% R\$ 4.065,16
6	RUA BERNARDO NUNES	R\$ 489.100,18	63,84% R\$ 312.241,55	31,29% R\$ 153.039,45	4,87% R\$ 23.819,18	100,00% R\$ 489.100,18
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE	R\$ 547.150,44	65,00% R\$ 355.647,79	31,07% R\$ 169.999,64	3,93% R\$ 21.503,01	100,00% R\$ 547.150,44
8	RUA JOAQUIM ROMÃO	R\$ 261.943,09	61,79% R\$ 161.854,64	30,29% R\$ 79.342,56	7,92% R\$ 20.745,89	100,00% R\$ 261.943,09
9	RUA JOAQUIM MARTINS	R\$ 132.728,16	60,29% R\$ 80.021,81	29,55% R\$ 39.221,17	10,16% R\$ 13.485,18	100,00% R\$ 132.728,16
10	RUA JOSE LEITE	R\$ 181.491,39	57,77% R\$ 104.847,58	28,31% R\$ 51.380,21	13,92% R\$ 25.263,60	100,00% R\$ 181.491,39
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA	R\$ 179.935,22	61,36% R\$ 110.408,25	30,08% R\$ 54.124,51	8,56% R\$ 15.402,46	100,00% R\$ 179.935,22
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA	R\$ 139.438,74	60,19% R\$ 83.928,18	29,51% R\$ 41.148,37	10,30% R\$ 14.362,19	100,00% R\$ 139.438,74
13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS	R\$ 557.521,31	62,12% R\$ 346.332,24	30,45% R\$ 169.765,24	7,43% R\$ 41.423,83	100,00% R\$ 557.521,31
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS	R\$ 288.097,94	59,92% R\$ 172.628,29	29,37% R\$ 84.614,36	10,71% R\$ 30.855,29	100,00% R\$ 288.097,94
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES	R\$ 223.114,63	56,45% R\$ 125.948,21	27,68% R\$ 61.758,13	15,87% R\$ 35.408,29	100,00% R\$ 223.114,63
16	RUA SILVINO LEITE	R\$ 217.602,81	60,82% R\$ 132.346,03	29,89% R\$ 65.041,48	9,29% R\$ 20.215,30	100,00% R\$ 217.602,81
R\$ 3.328.069,96			R\$ 2.056.101,24	R\$ 994.100,25	R\$ 277.868,47	R\$ 3.328.069,96
			R\$ 2.056.101,24	R\$ 3.050.201,49	R\$ 3.328.069,96	

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCALIZAÇÃO DA USINA



ORIGEM: USINA DE ASFALTO – ESTRADA SAPUCARANA, ZONA RURAL, BEZERROS/PE (RETIRADA DIRETAMENTE NA USINA)
DESTINO: MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA/PE

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO

MUNICÍPIO:

SANTA TEREZINHA

OBRA:

EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE

ESTADO:

PERNAMBUCO

LOCAL:

ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE

DATA DE ELABORAÇÃO:

13/08/2025

DATA BASE:

FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 15,00%, BDI DE FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 13,56%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	%	HORISTA	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	Não incide	18,01%	Não incide
B2	Feriados	4,32%	Não incide	4,32%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,96%	Não incide	1,96%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,95%	7,56%	9,95%	7,56%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,00%	17,25%	47,00%	17,25%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,77%	3,63%	4,77%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas+1/3	3,98%	3,03%	3,98%	3,03%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,06%	2,33%	3,06%	2,33%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	12,32%	9,39%	12,32%	9,39%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	9,70%	3,34%	17,30%	6,35%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	10,11%	3,65%	17,72%	6,67%
TOTAL(A+B+C+D)		91,23%	52,09%	113,84%	70,11%

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO

ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS
Obras Rodoviárias
jun/25

Descrição dos índices		01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	Variação no mês	Acumulado no ano	Variação nos últimos 12 meses
Terraplenagem	dez/2000 = 100	501,846	505,846	506,488	503,664	498,893	497,173	501,100						0,790	0,440	2,231
Pavimentação	dez/2000 = 100	584,512	587,959	587,366	588,804	587,552	586,211	587,477						0,216	0,710	2,302
Pavimentos de Concreto de Cimento Portland	dez/2000 = 100	424,481	427,036	429,002	430,277	429,659	427,468	427,732						0,062	0,657	1,287
Drenagem	dez/2000 = 100	477,285	478,611	480,883	482,299	482,629	483,132	484,688						0,322	1,814	3,540
Sinalização Horizontal	dez/2000 = 100	454,018	458,234	461,420	462,767	462,121	460,734	462,839						0,457	2,281	2,202
Sinalização Vertical	mai/2005 = 100	269,838	269,165	270,368	269,762	269,195	268,380	269,911						0,570	0,481	1,931
Serviços com Aço para Obras de Arte Especiais	dez/2022 = 100	100,853	100,612	100,369	100,296	100,025	99,738	99,489						-0,250	-0,906	2,157
Obras de Arte Especiais sem Aço	dez/2000 = 100	485,313	486,405	488,752	490,292	489,159	489,594	492,077						0,507	1,776	3,250
Superestrutura de Passarelas Metálicas	jul/2021 = 100	116,903	116,634	116,897	117,760	117,751	117,789	117,215						-0,487	0,577	2,080
Obras Complementares e Meio Ambiente	dez/2016 = 100	164,153	165,469	165,680	165,128	164,205	164,002	164,962						0,585	0,936	2,158
Conservação Rodoviária	dez/2000 = 100	450,070	452,453	453,748	455,084	455,267	456,830	460,114						0,719	2,974	4,733
Cimento Asfáltico Petróleo - CAP	dez/2000 = 100	1.086,069	1.131,554	1.123,371	1.110,608	1.091,359	1.046,685	1.044,232						-0,234	-3,503	6,103
Emulsão Asfáltica	dez/2000 = 100	972,215	1.003,097	996,785	987,656	971,185	938,144	936,271						-0,200	-3,484	4,982
Emulsão Asfáltica Modificada	dez/2018 = 100	167,525	170,262	169,340	168,252	165,469	160,385	159,935						-0,280	-4,519	3,996
Emulsão Asfáltica de Imprimação	dez/2018 = 100	155,918	157,441	158,499	155,056	152,673	149,492	149,279						-0,143	-4,066	1,519
Asfalto Diluído de Petróleo - ADP	dez/2000 = 100	1.032,866	1.071,143	1.081,739	1.057,237	1.042,247	1.007,356	1.003,190						-0,414	-2,625	7,369
Asfalto Modificado por Polímero	dez/2018 = 100	159,103	164,088	163,103	161,504	158,958	153,505	153,018						-0,317	-3,502	5,527
Asfalto Borracha	dez/2018 = 100	167,993	173,762	172,581	170,542	167,873	162,140	161,795						-0,212	-3,436	6,005
Mobilização e Desmobilização	dez/2016 = 100	174,923	176,354	176,012	173,703	170,490	169,679	170,742						0,626	-2,815	-1,266
Administração Local	dez/2016 = 100	153,678	154,177	154,467	154,732	154,735	155,379	157,372						1,282	3,095	5,133
Consultoria, Supervisão e Projeto	dez/2000 = 100	302,160	302,831	303,687	303,675	303,563	304,106	307,564						1,137	2,521	3,961
Índice Nacional de Custo da Construção	ago/1994 = 100	1.169,116	1.173,775	1.178,386	1.184,462	1.191,327	1.199,509	1.210,471						0,914	4,393	7,414
IGP - DI	ago/1994 = 100	1.182,693	1.194,518	1.188,550	1.192,079	1.181,945	1.160,613	1.159,851						-0,066	-1,825	2,906

Fonte: Instituto Brasileiro de Economia (IBRE) - Fundação Getúlio Vargas.

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução Normativa nº 01/2023, de 24 de janeiro de 2023, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 18, em 25 de janeiro de 2023.

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%
MÉMORIA DE CÁLCULO			
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1	COMP-15145506-ST	Administração local da obra (un)	1,0000
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		QTDE	QTD
		1,00000	1,00
			1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00			
2. SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps (m2)	5,6300
PLACA DE OBRA NO PADRÃO DO GOVERNO DE PERNAMBUCO		LARG	ALT
		3,75000	1,50000
		QTDE	QTD
		1,00000	5,63
			5,63
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,63			
3. INSTALAÇÃO DA OBRA			
3.1	00010777	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao) (mes)	3,0000
PRAZO DE OBRA (Nº DE MESES)		QUANTIDADE	QTD
		3,00000	3,00
			3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00			
3.2	00010775	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao) (mes)	3,0000
PRAZO DE OBRA (Nº DE MESES)		QUANTIDADE	QTD
		3,00000	3,00
			3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00			
3.3	105115	Instalação e desinstalação mecanizada de contêiner ou módulo habitável de usos diversos. af_03/2024 (un)	2,0000
Nº DE CONTAINERS		QUANTIDADE	QTD
		2,00000	2,00
			2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00			
4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS			
4.1	COMPSANT-DNIT/2023	Mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos (un)	1,0000
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		UNIDADE	QTD
		1,00000	1,00
			1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00			
5. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS			
5.1	COMP-31952-ST	Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com guindauto (munck), exclusive locação do container (un)	4,0000
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇOD E CANTEIRO		QUANT	QTD
		4,00000	4,00
			4,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00			
6. RUA BERNARDO NUNES			
6.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS			

6.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)					2,3400
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2		=ÁREA*QUANT*TAXA	2.597,06000	2,00000	0,00045	2,34	
						2,34	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,34

6.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)					25,1600
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	2.597,06000	0,03000	0,06320	2,55480	12,58
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	2.597,06000	0,03000	0,06320	2,55480	12,58
							25,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,16

6.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

6.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)					2,3400
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C		=TONELADA	2,34000	2,34			
				2,34			

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,34

6.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)					25,1600
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		=TONELADA	25,16000	25,16			
				25,16			

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,16

6.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

6.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)					2.597,0600
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO		=ÁREA	2.597,06000	2.597,06			
				2.597,06			

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2597,06

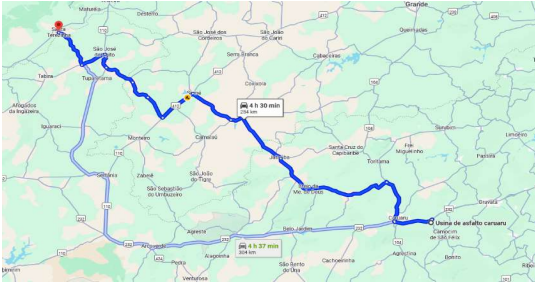
6.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)					5.194,1200
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER		=ÁREA*QTDE	2.597,06000	1,00000	2.597,06		
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO		=ÁREA*QTDE	2.597,06000	1,00000	2.597,06		
					5.194,12		

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5194,12

6.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)					373,9800
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA		=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	2.597,06000	0,03000	186,99	
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA		=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	2.597,06000	0,03000	186,99	
						373,98	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 373,98

6.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)					106.209,3600
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM		=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	2.597,06000	0,03000	284,00000	53.104,68

CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	2,597,06000	0,03000	284,00000	53.104,68
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						106.209,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106209,36

6.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	77,9100
-------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	2,597,06000	0,03000	77,91
				77,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,91

6.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	77,9100
-------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	2,597,06000	0,03000	77,91
				77,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,91

6.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	75,8400
-------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	631,97000	0,12000	75,84
				75,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,84

6.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	101,5400
-------	------------------	--	----------

		ALTURA	COMPRIMENTO	ÁREA	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	0,00000	0,00000	89,60000	0,00000	89,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	0,00000	0,00000	6,83000	0,00000	6,83
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATÓRIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	0,00000	0,00000	5,11000	0,00000	5,11
						101,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,54

6.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

6.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
-------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

6.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
-------	-----------------	---	---------

	QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,0000
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

6.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
-------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,0000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

6.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
-------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,0000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

6.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
-------	-----------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,0000
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

7. RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE

7.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

7.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	2,6400
-------	------------------	---	--------

	ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	2.932,04000	2,00000	0,00045
				2,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,64

7.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	28,4000
-------	------------------	--	---------

	ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2.932,04000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,20
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2.932,04000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,20
					28,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,40

7.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

7.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	2,6400
-------	------------------	---	--------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	2,64000
		2,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,64

7.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	28,4000
-------	------------------	---	---------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	28,40000
		28,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,40

7.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

7.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	2.932,0400
--------------	----------------	---	-------------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO	=ÁREA	ÁREA	QTD
		2.932,04000	2.932,04
			2.932,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2932,04

7.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	5.864,0800
--------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	ÁREA	QTDE	QTD
		2.932,04000	1,00000	2.932,04
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	2.932,04000	1,00000	2.932,04
				5.864,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5864,08

7.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora (t)	422,2200
--------------	----------------	--	-----------------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.40000	2.932,04000	0,03000	211,11
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2.40000	2.932,04000	0,03000	211,11
					422,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 422,22

7.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	119.908,7000
--------------	----------------	---	---------------------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
		2.40000	2.932,04000	0,03000	284,00000	59.954,35
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2.40000	2.932,04000	0,03000	284,00000	59.954,35
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE 						
						119.908,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 119908,70

7.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	87,9600
--------------	-------------------------	---	----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO	=ÁREA*ESPESSURA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.932,04000	0,03000	87,96
				87,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,96

7.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	87,9600
--------------	-------------------------	--	----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO	=ÁREA*ESPESSURA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.932,04000	0,03000	87,96
				87,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,96

7.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

7.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	75,0300
--------------	-------------------------	--	----------------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	625,25000	0,12000	75,03
				75,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,03

7.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	81,1200
--------------	-------------------------	---	----------------

		ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	ÁREA	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	72,00000	72,00
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	6,85000	6,85
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATÓRIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	0,00000	0,00000	0,00000	2,27000	2,27
						81,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,12

7.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

7.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------------	-------------------------	--	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------------	------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	8,0000
--------------	------------------------	--	---------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,00000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

7.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
--------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	6,0000
--------------	------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA P-32, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

8. RUA JOAQUIM ROMÃO

8.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

8.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	1,2200
-------	------------------	---	--------

		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSAO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	1.354,05000	2,00000	0,00045	1,22
					1,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,22

8.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	13,1200
-------	------------------	--	---------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.354,05000	0,03000	0,06320	2,55480	6,56
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.354,05000	0,03000	0,06320	2,55480	6,56
						13,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,12

8.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

8.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	1,2200
-------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	1,22000	1,22
			1,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,22

8.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	13,1200
-------	------------------	---	---------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	13,12000	13,12
			13,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,12

8.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

8.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.354,0500
-------	---------	--	------------

		ÁREA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1.354,05000	1.354,05
			1.354,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1354,05

8.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.708,1000
-------	------------------	-------------------------	------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1.354,05000	1,00000	1.354,05
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1.354,05000	1,00000	1.354,05
				2.708,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2708,10

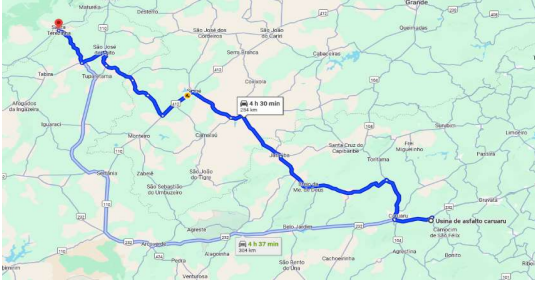
8.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	194,9800
-------	---------	--	----------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	1.354,05000	0,03000	97,49
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	1.354,05000	0,03000	97,49
					194,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 194,98

8.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	55.375,2200
-------	---------	--	-------------

MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
-------	------	-----------	----	-----

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.354,05000	0,03000	284,00000	27.687,61
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.354,05000	0,03000	284,00000	27.687,61
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						55.375,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55375,22

8.3.5	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	40,6200
-------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.354,05000	0,03000	40,62
				40,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,62

8.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	40,6200
-------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.354,05000	0,03000	40,62
				40,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,62

8.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

8.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	48,0900
-------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	145,01000	0,12000	17,40
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	255,76000	0,12000	30,69
				48,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,09

8.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	54,3000
-------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	44,80000	0,00000	0,00000	0,00000	44,80
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	4,96000	0,00000	0,00000	0,00000	4,96
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	4,54000	0,00000	0,00000	0,00000	4,54
						54,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,30

8.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

8.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
-------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	2,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO		=QTDE	10,0000
			10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

8.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	2,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO		=QTDE	2,0000
			2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO		=QTDE	2,0000
			2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO		=QTDE	8,0000
			8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

9. RUA JOAQUIM MARTINS

9.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

9.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)				0,5800
		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD	
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2		=ÁREA*QUANT*TAXA	642,56000	2,00000	0,00045	0,58
						0,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,58

9.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)					6,2200
		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD	
CAMADA DE BINDER= ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		642,56000	0,03000	0,06320	2,55480	3,11	
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		642,56000	0,03000	0,06320	2,55480	3,11	
						6,22	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,22

9.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

9.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,5800
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C		=TONELADA	0,58000
			0,58
			0,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,58

9.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	6,2200
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		=TONELADA	6,22000
			6,22
			6,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,22

9.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

9.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	642,5600
--------------	----------------	---	-----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	642,56000	642,56
			642,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 642,56

9.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.285,1200
--------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	642,56000	1,00000	642,56
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	642,56000	1,00000	642,56
				1.285,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1285,12

9.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	92,5200
--------------	----------------	---	----------------

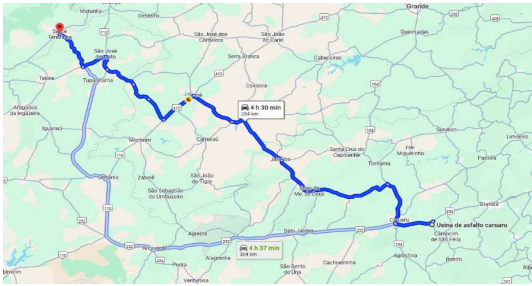
		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	642,56000	0,03000	46,26
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	642,56000	0,03000	46,26
					92,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,52

9.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	26.278,1400
--------------	----------------	---	--------------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	642,56000	0,03000	284,00000	13.139,07
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	642,56000	0,03000	284,00000	13.139,07

Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						26.278,14
--	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26278,14

9.3.6	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	25,7000
--------------	-------------------------	---	----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	642,56000	0,04000	25,70
				25,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,70

9.3.7	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	19,2800
--------------	-------------------------	--	----------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	642,56000	0,03000	19,28
				19,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,28

9.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

9.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	21,9700
-------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	63,44000	0,12000	7,61
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	119,69000	0,12000	14,36
				21,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,97

9.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	33,0700
-------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	25,60000	0,00000	0,00000	0,00000	25,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	2,93000	0,00000	0,00000	0,00000	2,93
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	4,54000	0,00000	0,00000	0,00000	4,54
						33,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,07

9.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

9.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	1,0000
-------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	2,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

9.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	4,0000
-------	-----------------	---	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

9.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	2,0000
-------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

9.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	1,0000
-------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

9.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	3,0000
-------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	3,00000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

10. RUA JOSE LEITE

10.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

10.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	0,8100
--------	------------------	---	--------

ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA	=ÁREA*QUANT*TAXA	ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
		902,59000	2,00000	0,00045	0,81
					0,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,81

10.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	8,7400
--------	------------------	--	--------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	902,59000	0,03000	0,06320	2,55480	4,37
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	902,59000	0,03000	0,06320	2,55480	4,37
						8,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,74

10.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

10.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,8100
--------	------------------	---	--------

TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	TONELADA	QTD
		0,81000	0,81
			0,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,81

10.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	8,7400
--------	------------------	---	--------

TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	TONELADA	QTD
		8,74000	8,74
			8,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,74

10.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

10.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	902,5900
--------	---------	--	----------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	ÁREA	QTD
		902,59000	902,59
			902,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 902,59

10.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.805,1800
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	ÁREA	QTDE	QTD
		902,59000	1,00000	902,59
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	902,59000	1,00000	902,59
				1.805,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1805,18

10.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	129,9800
--------	---------	--	----------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2,40000	902,59000	0,03000	64,99
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	902,59000	0,03000	64,99
					129,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,98

10.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	36.912,3200
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	902,59000	0,03000	284,00000	18,456,16
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	902,59000	0,03000	284,00000	18,456,16
Origem: Usina de Asfalto - Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						36.912,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36912,32

10.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	27,0800
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	902,59000	0,03000	27,08
				27,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,08

10.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	27,0800
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	902,59000	0,03000	27,08
				27,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,08

10.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

10.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	29,3000
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	97,12000	0,12000	11,65
PINTURA DE LINHA DE BOROD	=COMPRIMENTO*LARGURA	147,10000	0,12000	17,65
				29,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,30

10.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	59,0500
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	44,80000	0,00000	0,00000	0,00000	44,80
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	5,17000	0,00000	0,00000	0,00000	5,17
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATÓRIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	9,08000	1,60000	1,95000	4,00000	9,08
						59,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,05

10.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

10.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

10.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
--	-------	---------	------

		4,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

10.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
--------	-----------------	---	---------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,00000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

10.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	4,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

10.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

10.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,00000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

11. TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA

11.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

11.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	0,8400
--------	------------------	---	--------

		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	937,55000	2,00000	0,00045	0,84
					0,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,84

11.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	9,0800
--------	------------------	--	--------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	937,55000	0,03000	0,06320	2,55480	4,54
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TAXA*FATOR	937,55000	0,03000	0,06320	2,55480	4,54
						9,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,08

11.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

11.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,8400
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	0,84000	0,84
			0,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,84

11.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	9,0800
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
--	--	----------	-----

TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	9,08000	9,08
			9,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,08

11.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

11.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	937,5500
--------	---------	--	----------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	937,55000	937,55
			937,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 937,55

11.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.875,1000
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	937,55000	1,00000	937,55
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O A CAMADA DE ROLAMENTO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	937,55000	1,00000	937,55
				1.875,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1875,10

11.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	135,0000
--------	---------	--	----------

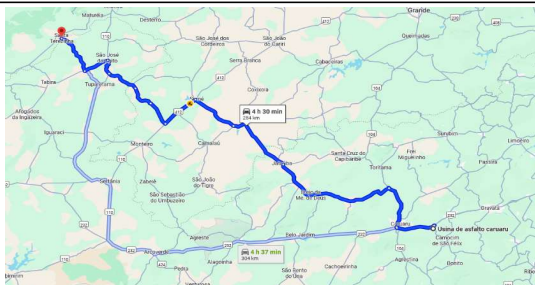
		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	937,55000	0,03000	67,50
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	2,40000	937,55000	0,03000	67,50
					135,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 135,00

11.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	38.342,0400
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	937,55000	0,03000	284,00000	19.171,02
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	937,55000	0,03000	284,00000	19.171,02

Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						38.342,04
--	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38342,04

11.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	28,1300
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	937,55000	0,03000	28,13
				28,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,13

11.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfático usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	28,1300
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	937,55000	0,03000	28,13
				28,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,13

11.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

11.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	15,0700
--------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	44,13000	0,12000	5,30
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	81,42000	0,12000	9,77
				15,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,07

11.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	52,2500
--------	------------------	--	---------

		ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	ÁREA	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	41,60000	41,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	0,00000	0,00000	0,00000	5,12000	5,12
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	0,00000	0,00000	0,00000	5,53000	5,53
						52,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,25

11.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

11.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	1,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	6,0000
--------	-----------------	---	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

11.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

11.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12. TRECHO RUA PEDRO FERREIRA

12.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

12.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	0,6500
--------	------------------	---	--------

		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	721,83000	2,00000	0,00045	0,65
					0,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,65

12.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	7,0000
--------	------------------	--	--------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	721,83000	0,03000	0,06320	2,55480	3,50
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	721,83000	0,03000	0,06320	2,55480	3,50
						7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

12.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

12.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,6500
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	0,65000	0,65
			0,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,65

12.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	7,0000
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	7,00000	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

12.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

12.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	721,8300
--------	---------	--	----------

		ÁREA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	721,83000	721,83
			721,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 721,83

12.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	1.443,6600
--------	------------------	-------------------------	------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPIPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	721,83000	1,00000	721,83
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	721,83000	1,00000	721,83
				1.443,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1443,66

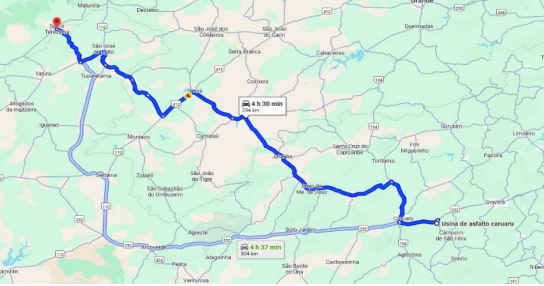
12.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	103,9400
--------	---------	--	----------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPÉCIFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	721,83000	0,03000	51,97
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPÉCIFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	2,40000	721,83000	0,03000	51,97
					103,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,94

12.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	29.519,9600
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPÉCIFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA*KM	2,40000	721,83000	0,03000	284,00000	14.759,98

CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	721,83000	0,03000	284,00000	14,759,98
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						29.519,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29519,96

12.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usado a quante faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	21,6500
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	721,83000	0,03000	21,65
				21,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,65

12.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usado a quante faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	21,6500
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	721,83000	0,03000	21,65
				21,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,65

12.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

12.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	13,1200
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	44,06000	0,12000	5,29
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	65,23000	0,12000	7,83
				13,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,12

12.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	41,2000
--------	------------------	--	---------

PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	32,00000	0,00000	0,00000	0,00000	32,00
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	3,67000	0,00000	0,00000	0,00000	3,67
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	5,53000	0,00000	0,00000	0,00000	5,53
						41,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,20

12.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

12.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	1,0000
--------	------------------	---	--------

IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------	-----------------	--	--------

SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	5,0000
--------	-----------------	---	--------

	QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	5,0000
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	1,0000
--------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,0000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	1,0000
--------	------------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	1,0000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

	QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,0000
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

13. RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS

13.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

13.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	2,6500
--------	------------------	---	--------

	ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	2,949,10000	2,00000	0,00045
				2,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,65

13.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	28,5800
--------	------------------	--	---------

	ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2,949,10000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,29
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	2,949,10000	0,03000	0,06320	2,55480
					14,29
					28,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,58

13.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

13.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	2,6500
--------	------------------	---	--------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	2,65000
		2,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,65

13.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	28,5800
--------	------------------	---	---------

	TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	28,58000
		28,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,58

13.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

13.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	2.949,1000
--------	---------	--	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	-ÁREA	ÁREA	QTD
		2.949,10000	2.949,10
			2.949,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2949,10

13.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	5.898,2000
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	-ÁREA*QTDE	ÁREA	QTDE	QTD
		2.949,10000	1,00000	2.949,10
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	-ÁREA*QTDE	2.949,10000	1,00000	2.949,10
				5.898,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5898,20

13.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	424,6800
--------	---------	--	----------

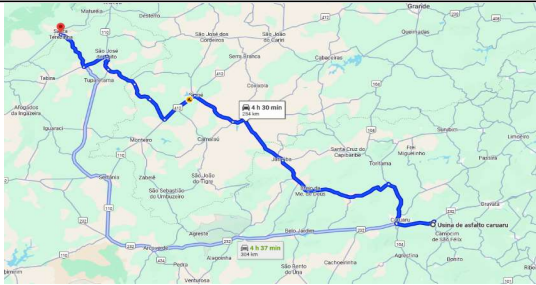
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	-MASSA*ÁREA*ESPESURA	MASSA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.40000	2.949,10000	0,03000	212,34
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	-MASSA*ÁREA*ESPESURA	2.40000	2.949,10000	0,03000	212,34
					424,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 424,68

13.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	120.606,4000
--------	---------	--	--------------

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	-MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
		2.40000	2.949,10000	0,03000	284,00000	60.303,20
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	-MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2.40000	2.949,10000	0,03000	284,00000	60.303,20

Origem: Usina de Asfalto - Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						120.606,40
--	--	--	--	--	--	------------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120606,40

13.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	88,4700
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	-ÁREA*ESPESSURA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.949,10000	0,03000	88,47
				88,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,47

13.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	88,4700
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	-ÁREA*ESPESSURA	ÁREA	ESPESSURA	QTD
		2.949,10000	0,03000	88,47
				88,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,47

13.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

13.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	92,3300
--------	------------------	--	---------

COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
-------------	---------	-----

PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	43,78000	0,12000	5,25
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	725,67000	0,12000	87,08
				92,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 92,33

13.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	116,1600
--------	------------------	--	----------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	96,00000	0,00000	0,00000	0,00000	96,00
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	9,93800	0,00000	0,00000	0,00000	9,94
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	10,22000	0,00000	0,00000	0,00000	10,22
						116,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 116,16

13.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

13.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

13.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	3,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	3,00000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	12,0000
--------	-----------------	---	---------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	12,00000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

13.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	3,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	3,00000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

13.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	10,0000
--------	-----------------	--	---------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,00000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

14. RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS

14.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

14.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	1,3100
--------	------------------	---	--------

		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSAO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	1.450,90000	2,00000	0,00045	1,31
					1,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,31

14.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	14,0600
--------	------------------	--	---------

		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.450,90000	0,03000	0,06320	2,55480	7,03
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1.450,90000	0,03000	0,06320	2,55480	7,03
						14,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,06

14.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

14.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	1,3100
--------	------------------	---	--------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFALTICO RR-2C	=TONELADA	1,31000	1,31
			1,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,31

14.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	14,0600
--------	------------------	---	---------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	=TONELADA	14,06000	14,06
			14,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,06

14.3. CAPEAMENTO ASFALTICO

14.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.450,9000
--------	---------	--	------------

		ÁREA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1.450,90000	1.450,90
			1.450,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1450,90

14.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.901,8000
--------	------------------	-------------------------	------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO - ENTRE O PARALELEPIPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1.450,90000	1,00000	1.450,90
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMETRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1.450,90000	1,00000	1.450,90
				2.901,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2901,80

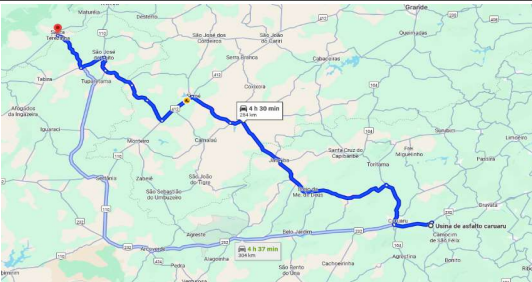
14.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	208,9200
--------	---------	--	----------

		ÁREA	MASSA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	1.450,90000	2,40000	0,03000	104,46
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPES SURA	1.450,90000	2,40000	0,03000	104,46
					208,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 208,92

14.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	59.336,0000
--------	---------	--	-------------

MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
-------	------	-----------	----	-----

CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.450,90000	0,03000	284,00000	29.668,00
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.450,90000	0,03000	284,00000	29.668,00
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						59.336,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59336,00

14.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	43,5300
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.450,90000	0,03000	43,53
				43,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,53

14.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	43,5300
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.450,90000	0,03000	43,53
				43,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,53

14.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

14.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	44,4800
--------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	127,12000	0,12000	15,25
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	243,56000	0,12000	29,23
				44,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,48

14.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	88,4000
--------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	70,60000	0,00000	0,00000	0,00000	70,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	7,99000	0,00000	0,00000	0,00000	7,99
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ÁREA*COMPRIMENTO*QUANT	9,81000	0,00000	0,00000	0,00000	9,81
						88,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,40

14.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

14.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	16,0000
		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO		=QTDE	16,0000
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

14.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	4,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO		=QTDE	4,0000
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO		=QTDE	4,0000
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	12,0000
		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO		=QTDE	12,0000
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15. TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES**15.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS**

15.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)				0,9800
		ÁREA	QUANT	TAXA	QTD	
ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2		=ÁREA*QUANT*TAXA	1,086,68000	2,00000	0,00045	0,98
						0,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,98

15.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)					10,5200
		ÁREA	ESPESSURA	TAXA	FATOR	QTD	
CAMADA DE BINDER = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1,086,68000	0,03000	0,06320	2,55480	5,26
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESSURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO		=ÁREA*ESPESSURA*TA XA*FATOR	1,086,68000	0,03000	0,06320	2,55480	5,26
							10,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,52

15.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

15.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	0,9800
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C		=TONELADA	0,98000
			0,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,98

15.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	10,5200
		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		=TONELADA	10,52000
			10,52

		10,52
--	--	-------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,52

15.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

15.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.086,6800
--------	---------	--	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1.086,68000	1.086,68
			1.086,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1086,68

15.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.173,3600
--------	------------------	-------------------------	------------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARALELEPÍPEDO E A CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1.086,68000	1,00000	1.086,68
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1.086,68000	1,00000	1.086,68
				2.173,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2173,36

15.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	156,4800
--------	---------	--	----------

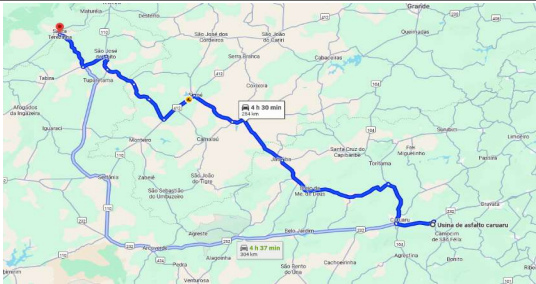
		ÁREA	MASSA	ESPESSURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1.086,68000	2,40000	0,03000	78,24
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1.086,68000	2,40000	0,03000	78,24
					156,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 156,48

15.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	44.440,8600
--------	---------	--	-------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.086,68000	0,03000	284,00000	22.220,43
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1.086,68000	0,03000	284,00000	22.220,43

Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina)
Destino: Município de Santa Terezinha/PE



						44.440,86
--	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44440,86

15.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	32,6000
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.086,68000	0,03000	32,60
				32,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,60

15.3.6	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	32,6000
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1.086,68000	0,03000	32,60
				32,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,60

15.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

15.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	47,4100
--------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	145,13000	0,12000	17,42
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	249,92000	0,12000	29,99
				47,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,41

15.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	72,9500
--------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	57,60000	0,00000	0,00000	0,00000	57,60
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	5,12000	0,00000	0,00000	0,00000	5,12
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	10,23000	0,00000	0,00000	0,00000	10,23
						72,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 72,95

15.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

15.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	6,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	16,0000
--------	-----------------	---	---------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	16,00000	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

15.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	6,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	6,00000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	4,0000
--------	------------------	--	--------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	4,00000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

15.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	12,0000
--------	-----------------	--	---------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	12,00000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

16. RUA SILVINO LEITE

16.1. AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

16.1.1	COMP-03970765-ST	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) (t)	1,0000
---------------	-------------------------	--	---------------

ÁREA PAVIMENTADA X QUANT X TAXA DE EMULSÃO RR-2C TON/M2	=ÁREA*QUANT*TAXA	1,110,95000	2,00000	0,00045	1,00
					1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

16.1.2	COMP-68398221-ST	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) (T)	10,7600
---------------	-------------------------	---	----------------

		ÁREA	ESPESURA	TAXA	FATOR	QTD
CAMADA DE BINDER= ÁREA*ESPESURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESURA*TA XA*FATOR	1,110,95000	0,03000	0,06320	2,55480	5,38
CAMADA DE ROLAMENTO = ÁREA*ESPESURA*TAXA DO CAP 50/70 TON/TON*FATOR DE CONSUMO DO CAP POR METRO CÚBICO	=ÁREA*ESPESURA*TA XA*FATOR	1,110,95000	0,03000	0,06320	2,55480	5,38
						10,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,76

16.2. TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS

16.2.1	COMP-16068591-ST	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) (t)	1,0000
---------------	-------------------------	--	---------------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO LIGANTE ASFÁLTICO RR-2C	=TONELADA	1,00000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

16.2.2	COMP-75790812-ST	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto (t)	10,7600
---------------	-------------------------	--	----------------

		TONELADA	QTD
TRANSPORTE EM TONELADA DO CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	=TONELADA	10,76000	10,76
			10,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,76

16.3. CAPEAMENTO ASFÁLTICO

16.3.1	4011212	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico (m²)	1.110,9500
---------------	----------------	---	-------------------

		ÁREA	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA	1,110,95000	1,110,95
			1,110,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1110,95

16.3.2	COMP-71301060-ST	Pintura de ligação (m²)	2.221,9000
---------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------

		ÁREA	QTDE	QTD
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE O PARELELEPIÉDRO E CAMADA DE BINDER	=ÁREA*QTDE	1,110,95000	1,00000	1,110,95
ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO - ENTRE A CAMADA DE BINDER E A CAMADA DE ROLAMENTO	=ÁREA*QTDE	1,110,95000	1,00000	1,110,95
				2,221,90

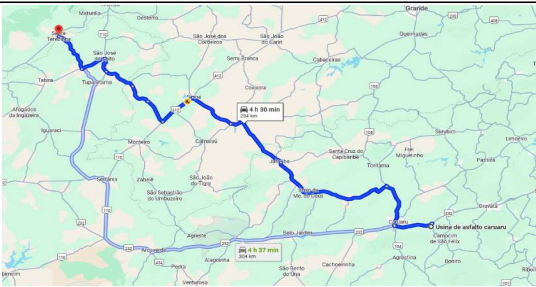
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2221,90

16.3.3	5914643	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)	159,9800
---------------	----------------	---	-----------------

		ÁREA	MASSA	ESPESURA	QTD
CAMADA DE BINDER - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1,110,95000	2,40000	0,03000	79,99
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESURA	=MASSA*ÁREA*ESPESURA	1,110,95000	2,40000	0,03000	79,99
					159,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 159,98

16.3.4	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)	45.433,4200
---------------	----------------	---	--------------------

		MASSA	ÁREA	ESPESSURA	KM	QTD
CAMADA DE BINDER- MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1,110,95000	0,03000	284,00000	22.716,71
CAMADA DE ROLAMENTO - MASSA ESPECÍFICA DE CBUQ (T/M3)*ÁREA*ESPESSURA*KM	=MASSA*ÁREA*ESPESURA*KM	2,40000	1,110,95000	0,03000	284,00000	22.716,71
Origem: Usina de Asfalto – Estrada Sapucarana, Zona Rural, Bezerros/PE (retirada diretamente na usina) Destino: Município de Santa Terezinha/PE						
						
						45.433,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45433,42

16.3.5	COMP-54792874-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	33,3300
--------	------------------	---	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1,110,95000	0,03000	33,33
				33,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,33

16.3.5	COMP-79615976-ST	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq (M3)	33,3300
--------	------------------	--	---------

ÁREA RETIRADA DO PROJETO GEOMÉTRICO	=ÁREA*ESPESSURA	1,110,95000	0,03000	33,33
				33,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,33

16.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

16.4.1	COMP-75121323-ST	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	53,6800
--------	------------------	--	---------

		COMPRIMENTO	LARGURA	QTD
PINTURA DE EIXO VIÁRIO	=COMPRIMENTO*LARGURA	150,55000	0,12000	18,07
PINTURA DE LINHA DE BORDO	=COMPRIMENTO*LARGURA	296,74000	0,12000	35,61
				53,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,68

16.4.2	COMP-92879781-ST	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (M2)	45,7700
--------	------------------	--	---------

		ÁREA	ALTURA	COMPRIMENTO	QUANT	QTD
PINTURA DE FAIXA PEDESTRE	=ÁREA	38,40000	0,00000	0,00000	0,00000	38,40
LINHA DE RETENÇÃO	=ÁREA	4,17000	0,00000	0,00000	0,00000	4,17
PINTURA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PARADA OBRIGATORIA - MEDIDAS RETIRADAS DE PROJETOS	=ALTURA*COMPRIMENTO*QUANT	3,20000	0,00000	0,00000	0,00000	3,20
						45,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,77

16.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL

16.5.1	COMP-50850566-ST	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais (UN)	2,0000
--------	------------------	---	--------

		QTDE	QTD
IDENTIFICAÇÃO DE RUA, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.2	COMP-5213855-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação (un)	2,0000
--------	-----------------	--	--------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00

		2,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.3	COMP-5213863-ST	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação (UN)	10,0000
---------------	------------------------	--	----------------

		QTDE	QTD
SUPORTE PARA AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME PROJETO	=QTDE	10,00000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

16.5.4	COMP-07230393-ST	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (UN)	2,0000
---------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO R-1, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.5	COMP-09315858-ST	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	2,0000
---------------	-------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE SINALIZAÇÃO R-19, CONFORME PROJETO	=QTDE	2,00000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5.6	COMP-5213468-ST	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação (un)	8,0000
---------------	------------------------	---	---------------

		QTDE	QTD
PLACA DE AVERTÊNCIA A-32B, CONFORME PROJETO	=QTDE	8,00000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	BDI (S) ADOTADO(S) :	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%
PLANILHA RESUMO COMPARATIVA			
		SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 87.276,88	R\$ 82.796,69
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.167,49	R\$ 3.269,28
3	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 6.884,55	R\$ 7.137,33
4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 12.627,88	R\$ 12.677,59
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 3.988,92	R\$ 4.065,16
6	RUA BERNARDO NUNES	R\$ 472.080,17	R\$ 489.100,18
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE	R\$ 528.074,58	R\$ 547.150,44
8	RUA JOAQUIM ROMÃO	R\$ 252.872,61	R\$ 261.943,09
9	RUA JOAQUIM MARTINS	R\$ 128.132,89	R\$ 132.728,16
10	RUA JOSE LEITE	R\$ 175.253,26	R\$ 181.491,39
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA	R\$ 173.698,78	R\$ 179.935,22
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA	R\$ 134.612,46	R\$ 139.438,74
13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS	R\$ 538.127,56	R\$ 557.521,31
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS	R\$ 278.164,66	R\$ 288.097,94
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES	R\$ 215.462,71	R\$ 223.114,63
16	RUA SILVINO LEITE	R\$ 210.084,06	R\$ 217.602,81
VALOR TOTAL:		R\$ 3.220.509,46	R\$ 3.328.069,96

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE						
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA		LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE					
ESTADO:	PERNAMBUCO		DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO					
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Número	Código	Fonte	Etapas / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 82.796,69
1.1	COMP-15145506-ST	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	R\$ 66.242,65	24,99	R\$ 82.796,69	R\$ 82.796,69
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.269,28
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5,63	R\$ 464,59	24,99	R\$ 580,69	R\$ 3.269,28
3			INSTALAÇÃO DA OBRA						R\$ 7.137,33
3.1	10777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - BDI = 13,56	mes	3,00	R\$ 1.025,84	17,96	R\$ 1.210,08	R\$ 3.630,24
3.2	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - BDI = 13,56	mes	3,00	R\$ 903,50	17,96	R\$ 1.065,77	R\$ 3.197,31
3.3	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	un	2,00	R\$ 123,92	24,99	R\$ 154,89	R\$ 309,78
4			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS						R\$ 12.677,59
4.1	COMPSANT-DNIT/2023	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	un	1,00	R\$ 10.142,88	24,99	R\$ 12.677,59	R\$ 12.677,59
5			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 4.065,16
5.1	COMP-31952-ST	PRÓPRIA	Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com quindauto (munck), exclusive locação do container	un	4,00	R\$ 813,10	24,99	R\$ 1.016,29	R\$ 4.065,16
6			RUA BERNARDO NUNES						R\$ 489.100,18
6.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 147.927,18
6.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS)	t	2,34	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 8.780,05
6.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS)	t	25,16	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 139.147,13
6.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 19.985,38
6.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	2,34	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 1.343,58
6.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	25,16	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 18.641,80
6.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 303.185,53
6.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	2.597,06	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 233,74
6.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	5.194,12	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 1.869,88
6.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 l/h e descarga em	t	373,98	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 2.490,71
6.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	106.209,36	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 103.023,08
6.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	77,91	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 95.758,40
6.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	77,91	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 99.809,72
6.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 5.871,59
6.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	75,84	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 1.763,28
6.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebros com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	101,54	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 4.108,31
6.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 12.130,50
6.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66
6.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 520,21
6.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 5.872,90
6.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 345,31
6.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 690,46
6.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 2.622,96
7			RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE						R\$ 547.150,44
7.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 166.971,62
7.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	2,64	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 9.905,70
7.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	28,40	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 157.065,92
7.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 22.558,25
7.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	2,64	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 1.515,84
7.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	28,40	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 21.042,41
7.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 342.293,82
7.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	2.932,04	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 263,88
7.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	5.864,08	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 2.111,07
7.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 l/h e descarga em	t	422,22	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 2.811,99
7.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	119.908,70	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 116.311,44
7.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M2	87,96	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 108.110,76
7.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	87,96	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 112.684,68
7.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 5.026,57
7.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	75,03	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 1.744,45
7.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebros com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	81,12	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 3.282,12
7.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 10.300,18
7.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66

 GOVERNO MUNICIPAL Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação  SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO <th data-kind="ghost"></th><th data-cs="7" data-kind="parent">EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE</th><th data-kind="ghost"></th><th data-kind="ghost"></th><th data-kind="ghost"></th><th data-kind="ghost"></th><th data-kind="ghost"></th><th data-kind="ghost"></th>					EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE						
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA			LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE						
ESTADO:	PERNAMBUCO			DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO						
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025			BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
Número	Código	Fonte	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI		
7.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 520,21		
7.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	8,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 4.698,32		
7.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	1,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 345,31		
7.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 690,46		
7.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 1.967,22		
8			RUA JOAQUIM ROMÃO						R\$ 261.943,09		
8.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 77.137,67		
8.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	1,22	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 4.577,64		
8.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	13,12	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 72.560,03		
8.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 10.421,50		
8.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	1,22	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 700,50		
8.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	13,12	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 9.721,00		
8.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 158.072,83		
8.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	1.354,05	R\$	0,07	R\$ 0,09	R\$ 121,86		
8.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	2.708,10	R\$	0,29	R\$ 0,36	R\$ 974,92		
8.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 l/h e descarga em	t	194,98	R\$	5,33	R\$ 6,66	R\$ 1.298,57		
8.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	55.375,22	R\$	0,81	R\$ 0,97	R\$ 53.713,96		
8.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M2	40,62	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 49.925,64		
8.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	40,62	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 52.037,88		
8.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 3.315,07		
8.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	48,09	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 1.118,09		
8.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	54,30	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 2.196,98		
8.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 12.996,02		
8.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66		
8.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 1.040,42		
8.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	10,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 5.872,90		
8.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	2,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 690,62		
8.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 690,46		
8.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 2.622,96		
9			RUA JOAQUIM MARTINS						R\$ 132.728,16		
9.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 36.575,90		
9.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,58	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 2.176,25		
9.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	6,22	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 34.399,65		
9.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 4.941,60		
9.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,58	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 333,02		
9.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	6,22	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 4.608,58		
9.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 82.913,48		
9.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	642,56	R\$	0,07	R\$ 0,09	R\$ 57,83		
9.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	1.285,12	R\$	0,29	R\$ 0,36	R\$ 462,64		
9.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 l/h e descarga em	t	92,52	R\$	5,33	R\$ 6,66	R\$ 616,18		
9.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	26.278,14	R\$	0,81	R\$ 0,97	R\$ 25.489,80		
9.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq a obra, inclusive usinagem de cbuq	M2	25,70	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 31.587,61		
9.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq a obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	19,28	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 24.699,42		
9.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 1.848,81		
9.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	21,97	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 510,80		
9.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	33,07	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 1.338,01		
9.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 6.448,37		
9.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	1,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 1.039,33		
9.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 1.040,42		
9.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	4,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 2.349,16		
9.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	2,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 690,62		
9.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 345,23		
9.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	3,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 983,61		
10			RUA JOSE LEITE						R\$ 181.491,39		
10.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 51.375,73		

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação GOVERNO MUNICIPAL PERNAMBUCO BRUNO DE MOURA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE									
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA			LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE				
ESTADO:	PERNAMBUCO			DATA BASE:	SIRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO				
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025			BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,99%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Número	Código	Fonte	Etapas / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI
10.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,81	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 3.039,25
10.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	8,74	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 48.336,48
10.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 6.940,82
10.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,81	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 465,09
10.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	8,74	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 6.475,73
10.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 105.377,39
10.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	902,59	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 81,23
10.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	1.805,18	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 649,86
10.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 l/h e descarga em	t	129,98	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 865,67
10.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	36.912,32	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 35.804,95
10.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M2	27,08	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 33.263,76
10.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	27,08	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 34.691,92
10.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 3.070,39
10.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	29,30	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 681,23
10.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	59,05	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 2.389,16
10.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 14.727,06
10.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66
10.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 2.080,84
10.5.3	COMP-5213853-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	10,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 5.872,90
10.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	4,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 1.381,24
10.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 690,46
10.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 2.622,96
11			TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA						R\$ 179.935,22
11.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 53.368,66
11.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,84	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 3.151,81
11.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	9,08	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 50.216,85
11.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 7.209,95
11.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,84	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 482,31
11.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	9,08	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 6.727,64
11.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 109.461,66
11.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	937,55	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 84,38
11.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	1.875,10	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 675,04
11.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 l/h e descarga em	t	135,00	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 899,10
11.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	38.342,04	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 37.191,78
11.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	28,13	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 34.574,30
11.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	28,13	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 36.307,06
11.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 2.464,42
11.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	15,07	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 350,38
11.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebraos com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	52,25	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 2.114,04
11.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 7.430,53
11.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	1,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 1.039,33
11.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 520,21
11.5.3	COMP-5213853-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	6,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 3.523,74
11.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	1,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 345,31
11.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 690,46
11.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 1.311,48
12			TRECHO RUA PEDRO FERREIRA						R\$ 139.438,74
12.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 41.152,33
12.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,65	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 2.438,90
12.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	7,00	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 38.713,43
12.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 5.559,73
12.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,65	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 373,22
12.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	7,00	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 5.186,51
12.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 84.256,68
12.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	721,83	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 64,96
12.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	1.443,66	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 519,77

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO GOVERNO DO PERNAMBUCO ESTADO DE PERNAMBUCO SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
			EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE						
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA		LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE					
ESTADO:	PERNAMBUCO		DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO					
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025		BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Número	Código	Fonte	Etapas / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI
12.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	103,94	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 692,24
12.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	29.519,96	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 28.634,36
12.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	M3	21,65	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 26.609,80
12.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	M3	21,65	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 27.735,60
12.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 1.971,99
12.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	13,12	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 305,04
12.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrosados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	41,20	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 1.666,95
12.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 6.498,01
12.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	1,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 1.039,33
12.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 520,21
12.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	5,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 2.936,45
12.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	1,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 345,31
12.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 345,23
12.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 1.311,48
13			RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS						R\$ 557.921,31
13.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 168.004,62
13.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	2,65	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 9.943,22
13.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	28,58	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 158.061,40
13.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 22.697,36
13.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	2,65	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 1.521,58
13.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	28,58	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 21.175,78
13.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 344.280,97
13.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	2.949,10	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 265,42
13.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	5.898,20	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 2.123,35
13.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	424,68	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 2.828,37
13.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	120.606,40	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 116.988,21
13.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	M3	88,47	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 108.737,59
13.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	M3	88,47	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 113.338,03
13.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 6.846,50
13.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	92,33	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 2.146,67
13.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrosados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	116,16	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 4.699,83
13.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 15.691,86
13.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66
13.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	3,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 1.560,63
13.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	12,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 7.047,48
13.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	3,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 1.035,93
13.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 690,46
13.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 3.278,70
14			RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS						R\$ 288.097,94
14.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 82.674,02
14.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	1,31	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 4.915,33
14.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	14,06	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 77.758,69
14.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 11.169,66
14.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	1,31	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 752,18
14.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	14,06	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 10.417,48
14.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 169.390,70
14.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	1.450,90	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 130,58
14.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	2.901,80	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 1.044,65
14.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	208,92	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 1.391,41
14.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	59.336,00	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 57.555,92
14.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	M3	43,53	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 53.502,29
14.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbua à obra, inclusive usinagem de cbua	M3	43,53	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 55.765,85
14.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 4.610,82
14.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	44,48	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 1.034,16
14.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrosados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	88,40	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 3.576,66
14.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 20.252,74

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação 			SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE									
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE						
ESTADO:	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO						
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025	BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Número	Código	Fonte	Etapas / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI
14.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66
14.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 2.080,84
14.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	16,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 9.396,64
14.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	4,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 1.381,24
14.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 1.380,92
14.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	12,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 3.934,44
15			TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES						R\$ 223.114,63
15.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 61.857,87
15.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	0,98	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 3.677,12
15.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	10,52	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 58.180,75
15.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 8.357,28
15.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	0,98	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 562,70
15.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	10,52	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 7.794,58
15.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 126.861,86
15.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	1.086,68	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 97,80
15.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	2.173,36	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 782,41
15.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	156,48	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 1.042,16
15.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	44.440,86	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 43.107,63
15.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	32,60	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 40.668,33
15.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	32,60	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 41.763,53
15.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 4.053,84
15.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	47,41	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 1.102,28
15.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	M2	72,95	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 2.951,56
15.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 21.983,78
15.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	UN	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66
15.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	6,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 3.121,26
15.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UN	16,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 9.396,64
15.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	6,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 2.071,86
15.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 1.380,92
15.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	12,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 3.934,44
16			RUA SILVINO LEITE						R\$ 217.602,81
16.1			AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 63.260,23
16.1.1	COMP-03970765-ST	PRÓPRIA	Aquisição de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para uso em pavimentação asfáltica (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	1,00	R\$ 3.137,52	19,59	R\$ 3.752,16	R\$ 3.752,16
16.1.2	COMP-68398221-ST	PRÓPRIA	Aquisição do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 (coletado na ANP acrescido de ICMS) - BDI = 15,00	t	10,76	R\$ 4.624,54	19,59	R\$ 5.530,49	R\$ 59.508,07
16.2			TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS						R\$ 8.546,59
16.2.1	COMP-16068591-ST	PRÓPRIA	Transporte de emulsão asfáltica catiônica RR-2C para pavimentação asfáltica da refinaria até a obra (aplicação na pista de rolamento) - BDI = 15,00	t	1,00	R\$ 480,12	19,59	R\$ 574,18	R\$ 574,18
16.2.2	COMP-75790812-ST	PRÓPRIA	Transporte do ligante asfáltico de petróleo CAP 50/70 da refinaria até a usina de asfalto - BDI = 15,00	t	10,76	R\$ 619,56	19,59	R\$ 740,93	R\$ 7.972,41
16.3			CAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 129.700,06
16.3.1	4011212	SICRO NOVO	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	m²	1.110,95	R\$ 0,07	24,29	R\$ 0,09	R\$ 99,99
16.3.2	COMP-71301060-ST	PRÓPRIA	Pintura de ligação	m²	2.221,90	R\$ 0,29	24,99	R\$ 0,36	R\$ 799,88
16.3.3	5914643	SICRO NOVO	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 6 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em	t	159,98	R\$ 5,33	24,99	R\$ 6,66	R\$ 1.065,47
16.3.4	5914612	SICRO NOVO	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada - BDI = 15,00	tkm	45.433,42	R\$ 0,81	19,59	R\$ 0,97	R\$ 44.070,42
16.3.5	COMP-54792874-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "b", camada de binder, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	M3	33,33	R\$ 983,35	24,99	R\$ 1.229,09	R\$ 40.965,57
16.3.6	COMP-79615976-ST	PRÓPRIA	Execução de concreto asfáltico usinado a quente faixa "c", camada de rolamento, exclusive transporte do cbuq à obra, inclusive usinagem de cbuq	m³	33,33	R\$ 1.024,95	24,99	R\$ 1.281,09	R\$ 42.698,73
16.4			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						R\$ 3.099,91
16.4.1	COMP-75121323-ST	PRÓPRIA	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	53,68	R\$ 18,60	24,99	R\$ 23,25	R\$ 1.248,06
16.4.2	COMP-92879781-ST	PRÓPRIA	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	45,77	R\$ 32,37	24,99	R\$ 40,46	R\$ 1.851,85
16.5			SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 12.996,02
16.5.1	COMP-50850566-ST	PRÓPRIA	Colocação de placa de identificação de ruas, tipo totem, composto por tubo de aço galvanizado com diâmetro 2" e h=2,50m com 2 placas em chapa de aço, sendo uma com dimensões de 45,00 x 20,00 cm e uma com dimensões de 45,00 x 45,00 cm, revestidas com película retrorrefletiva, incluindo o chumbamento do tubo no solo com concreto simples fck=25mpa, com fornecimento de materiais	un	2,00	R\$ 831,53	24,99	R\$ 1.039,33	R\$ 2.078,66
16.5.2	COMP-5213855-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 416,20	24,99	R\$ 520,21	R\$ 1.040,42
16.5.3	COMP-5213863-ST	PRÓPRIA	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	10,00	R\$ 469,87	24,99	R\$ 587,29	R\$ 5.872,90
16.5.4	COMP-07230393-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,27	24,99	R\$ 345,31	R\$ 690,62
16.5.5	COMP-09315858-ST	PRÓPRIA	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	R\$ 276,21	24,99	R\$ 345,23	R\$ 690,46

GOVERNO PERNAMBUCO Estado de Pernambuco Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação				SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO						
				EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE						
MUNICÍPIO:	SANTA TEREZINHA			LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE					
ESTADO:	PERNAMBUCO			DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO					
DATA DE ELABORAÇÃO:	13/08/2025			BDI(S) ADOTADO(S):	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
Número	Código	Fonte	Etapa / Serviço	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total com BDI	
16.5.6	COMP-5213468-ST	PRÓPRIA	Placa de advertência em fibra, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00	R\$ 262,32	24,99	R\$ 327,87	R\$ 2.622,96	
						VALOR TOTAL:				R\$ 3.328.069,96

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180/PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO

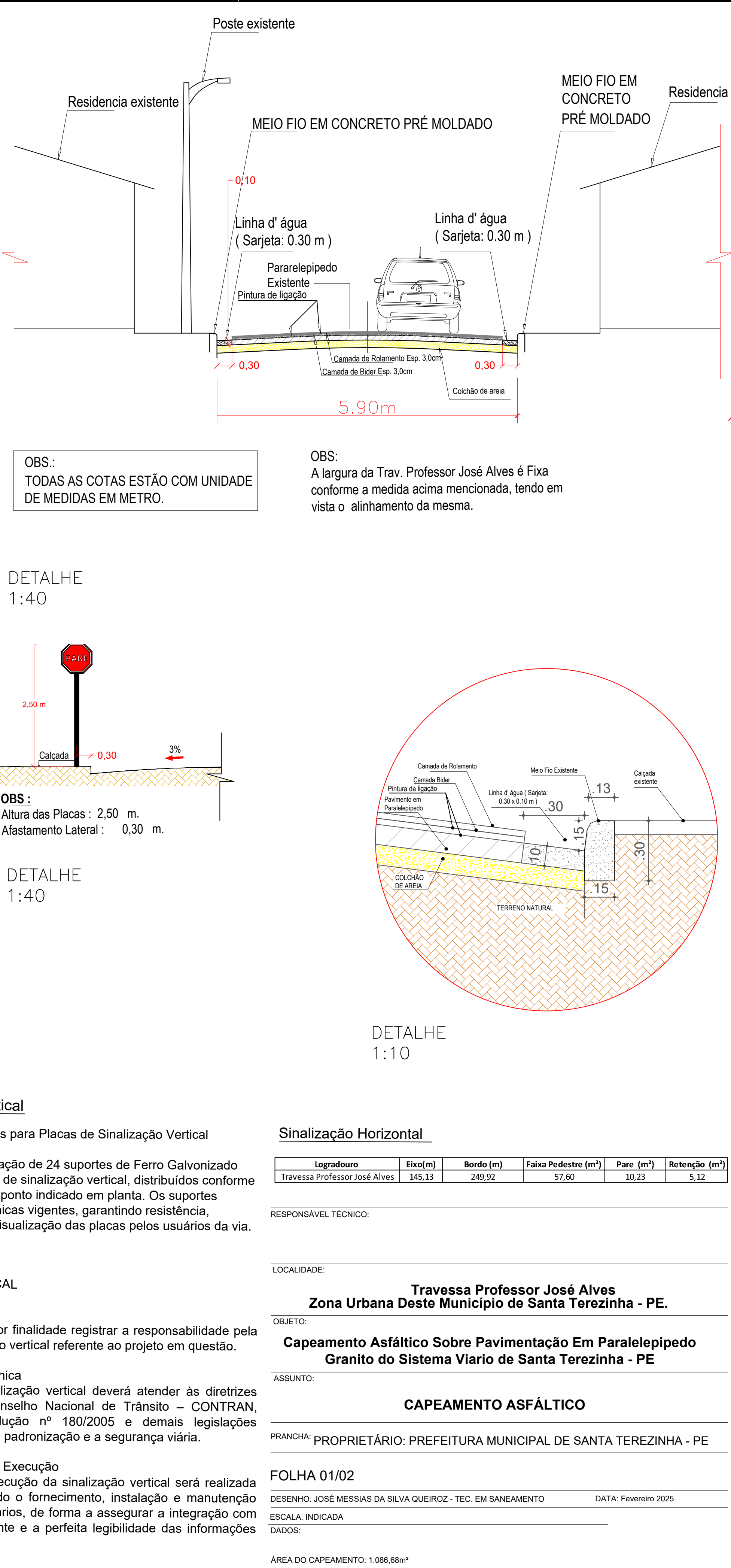
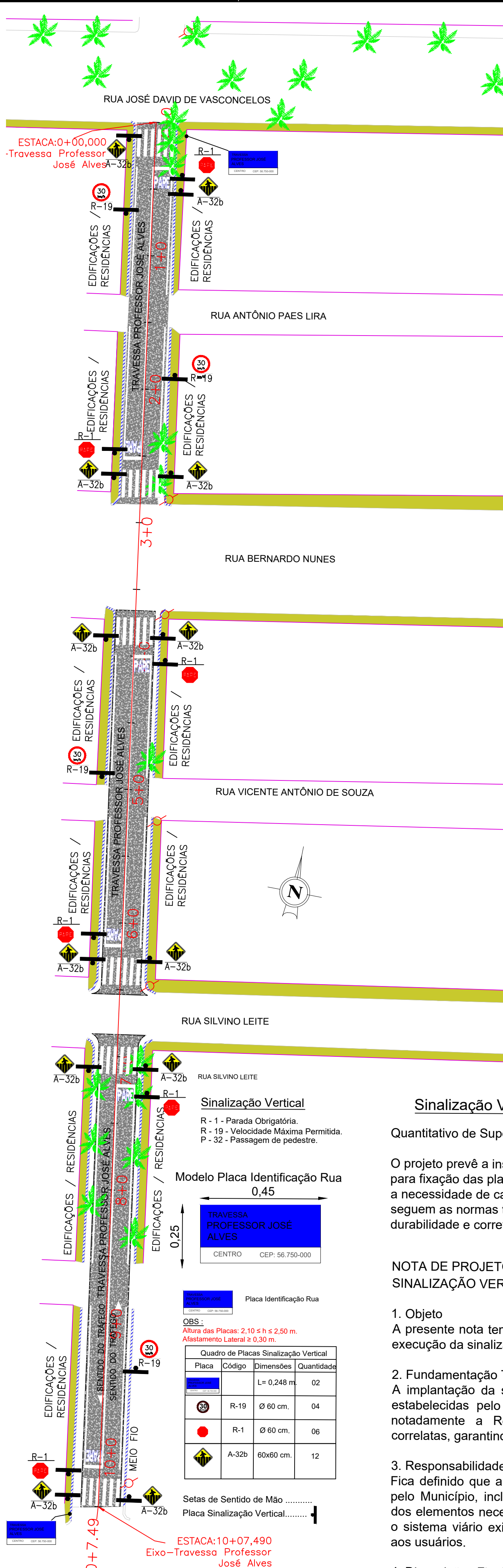
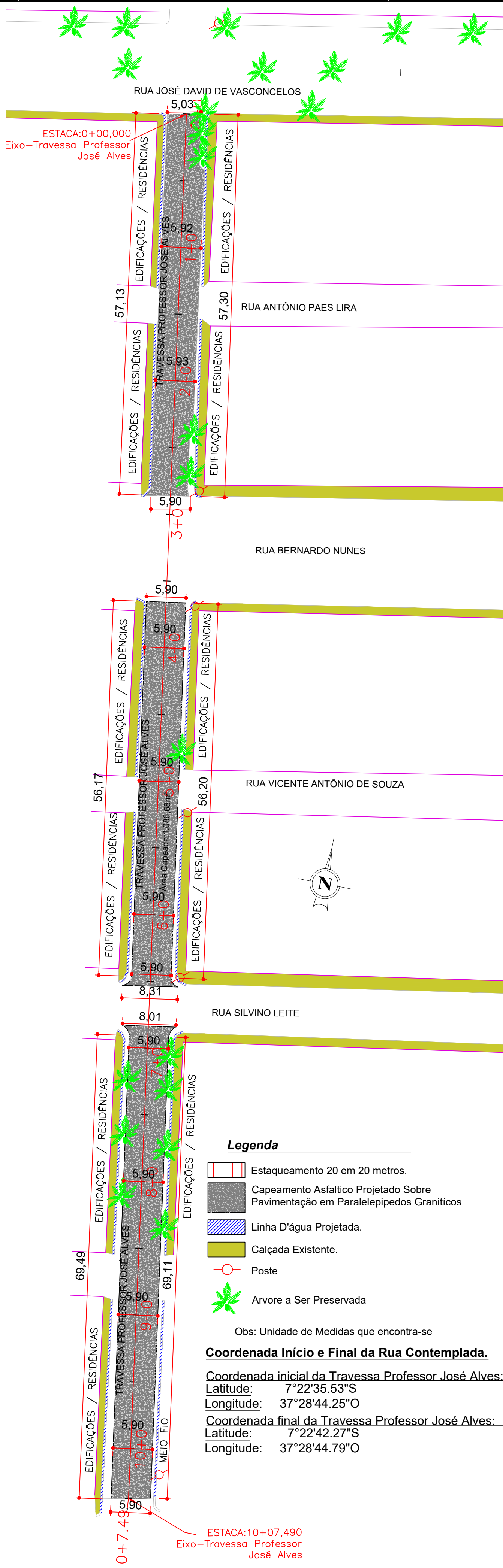
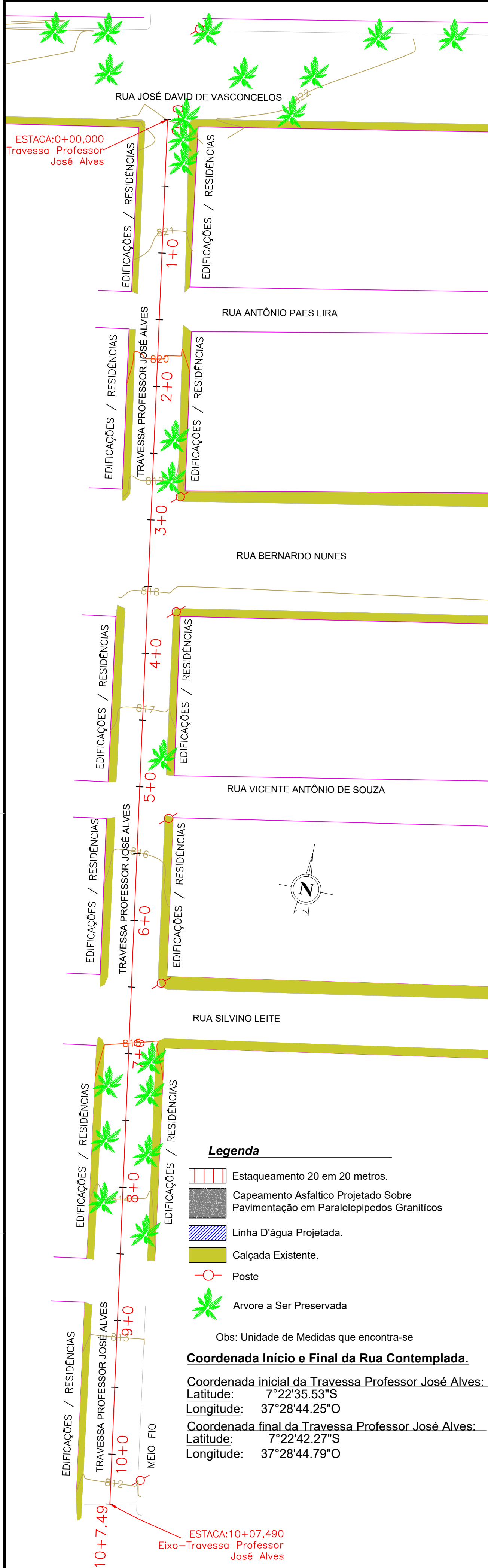
		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025- PERNAMBUCO
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	BDI (S) ADOTADO(S) :	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%
PLANILHA RESUMO POR RUA			
6	RUA BERNARDO NUNES	R\$ 489.100,18	
6.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 147.927,18	
6.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 19.985,38	
6.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 303.185,53	
6.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 5.871,59	
6.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 12.130,50	
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE	R\$ 547.150,44	
7.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 166.971,62	
7.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 22.558,25	
7.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 342.293,82	
7.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 5.026,57	
7.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 10.300,18	
8	RUA JOAQUIM ROMÃO	R\$ 261.943,09	
8.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 77.137,67	
8.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 10.421,50	
8.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 158.072,83	
8.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 3.315,07	
8.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 12.996,02	
9	RUA JOAQUIM MARTINS	R\$ 132.728,16	
9.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 36.575,90	
9.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 4.941,60	
9.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 82.913,48	
9.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 1.848,81	
9.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 6.448,37	
10	RUA JOSE LEITE	R\$ 181.491,39	
10.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 51.375,73	
10.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 6.940,82	
10.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 105.377,39	
10.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 3.070,39	
10.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 14.727,06	
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA	R\$ 179.935,22	
11.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 53.368,66	
11.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 7.209,95	
11.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 109.461,66	
11.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 2.464,42	
11.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 7.430,53	
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA	R\$ 139.438,74	
12.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 41.152,33	
12.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 5.559,73	
12.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 84.256,68	
12.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 1.971,99	
12.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 6.498,01	

13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS	R\$ 557.521,31
13.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 168.004,62
13.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 22.697,36
13.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 344.280,97
13.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 6.846,50
13.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 15.691,86
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS	R\$ 288.097,94
14.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 82.674,02
14.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 11.169,66
14.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 169.390,70
14.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 4.610,82
14.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 20.252,74
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES	R\$ 223.114,63
15.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 61.857,87
15.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 8.357,28
15.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 126.861,86
15.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 4.053,84
15.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 21.983,78
16	RUA SILVINO LEITE	R\$ 217.602,81
16.1	AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 63.260,23
16.2	TRANSPORTE DOS MATERIAIS BETUMINOSOS	R\$ 8.546,59
16.3	CAPEAMENTO ASFÁLTICO	R\$ 129.700,06
16.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R\$ 3.099,91
16.5	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 12.996,02
VALOR TOTAL:		R\$ 3.218.123,91

JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO

		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO	
		OBRA: EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO, SOBRE PAVIMENTO DE PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA - PE	
MUNICÍPIO	SANTA TEREZINHA	LOCAL:	ZONA URBANA, MUNICÍPIO, SANTA TEREZINHA - PE
ESTADO	PERNAMBUCO	DATA BASE:	SICRO 04/2025 - SINAPI 06/2025-PERNAMBUCO
DATA DA ELABORAÇÃO	13/08/2025	BDI (S) ADOTADO(S) :	BDI - ITENS GERAIS: 24,99 %, BDI – FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 19,59%, BDI DE FORNCIMENTO DE EQUIPAMENTOS: 17,96%
PLANILHA RESUMO GERAL			
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 82.796,69	2,49%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.269,28	0,10%
3	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 7.137,33	0,21%
4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	R\$ 12.677,59	0,38%
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 4.065,16	0,12%
6	RUA BERNARDO NUNES	R\$ 489.100,18	14,70%
7	RUA PROF. AFONSO PEREIRA ANDRADE	R\$ 547.150,44	16,44%
8	RUA JOAQUIM ROMÃO	R\$ 261.943,09	7,87%
9	RUA JOAQUIM MARTINS	R\$ 132.728,16	3,99%
10	RUA JOSE LEITE	R\$ 181.491,39	5,45%
11	TRECHO RUA JOÃO LOPES DA SILVA	R\$ 179.935,22	5,41%
12	TRECHO RUA PEDRO FERREIRA	R\$ 139.438,74	4,19%
13	RUA JOSE DAVID DE VASCONCELOS	R\$ 557.521,31	16,75%
14	RUA JOÃO FRANCISCO DOS SANTOS	R\$ 288.097,94	8,66%
15	TRAVESSA PROFESSOR JOSE ALVES	R\$ 223.114,63	6,70%
16	RUA SILVINO LEITE	R\$ 217.602,81	6,54%
		VALOR TOTAL:	R\$ 3.328.069,96

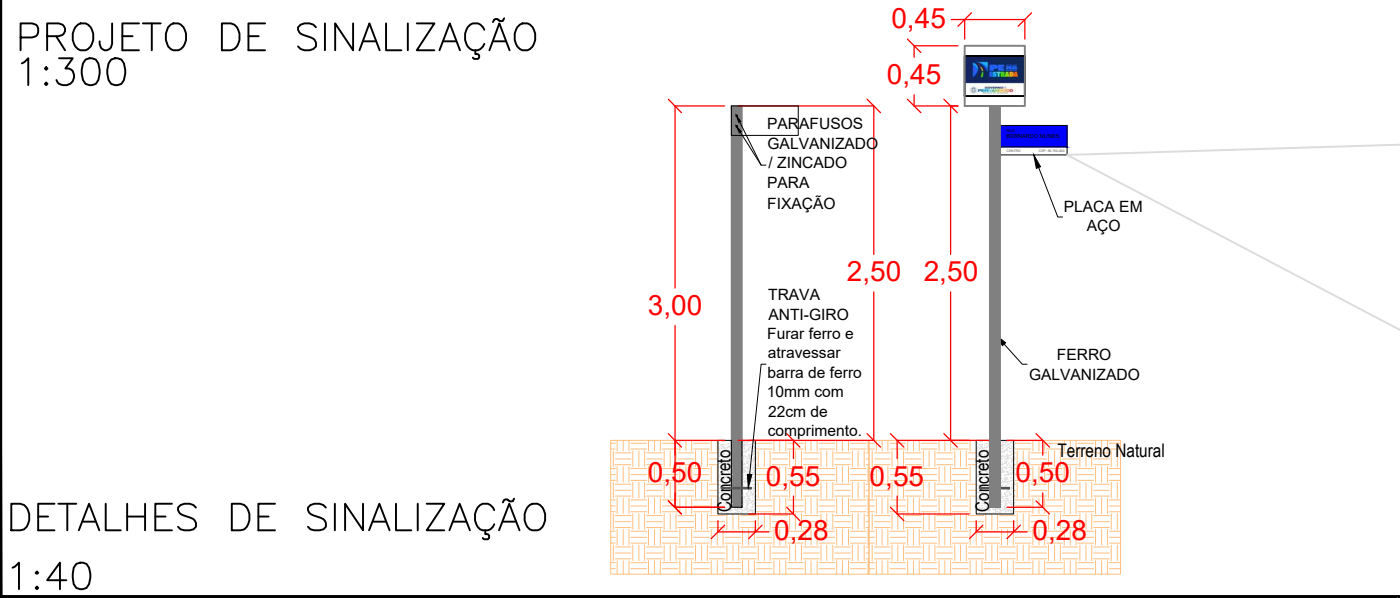
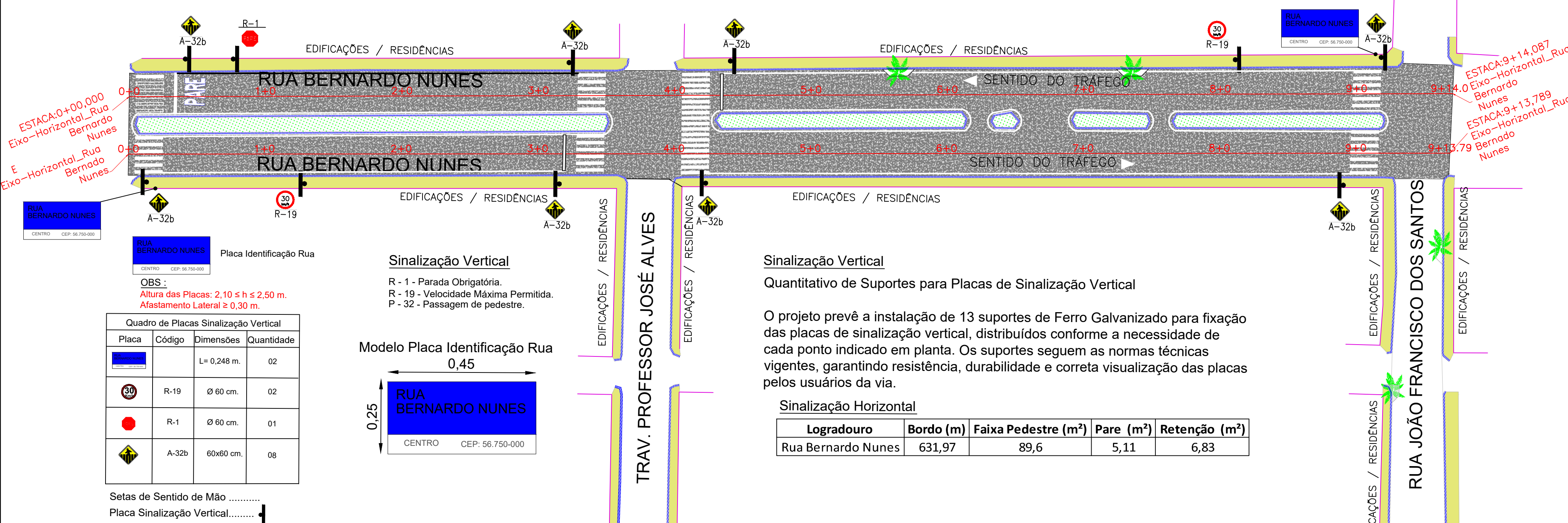
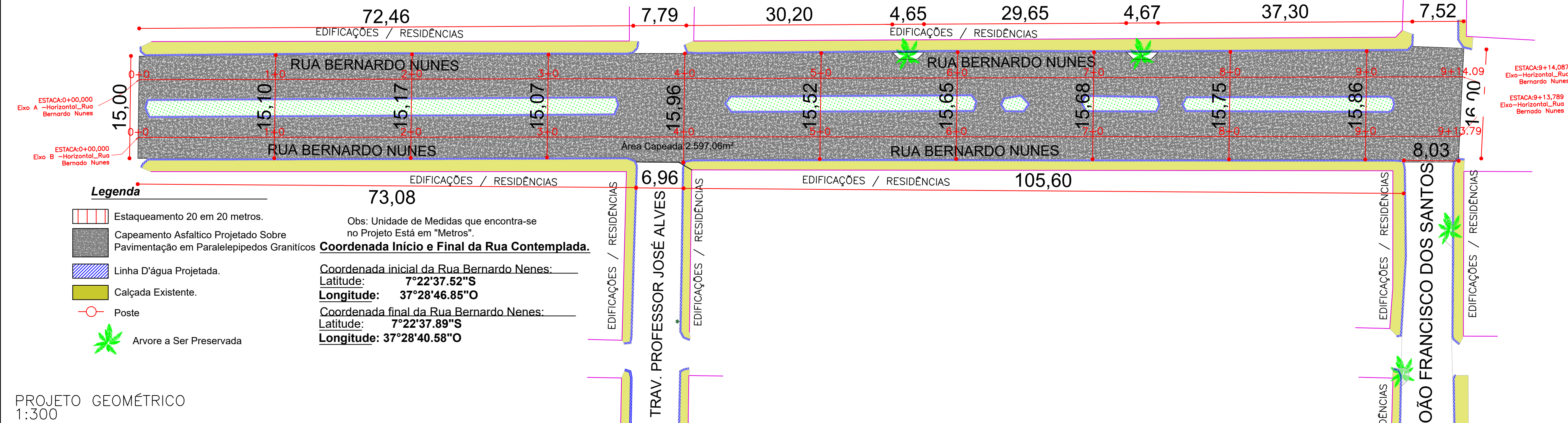
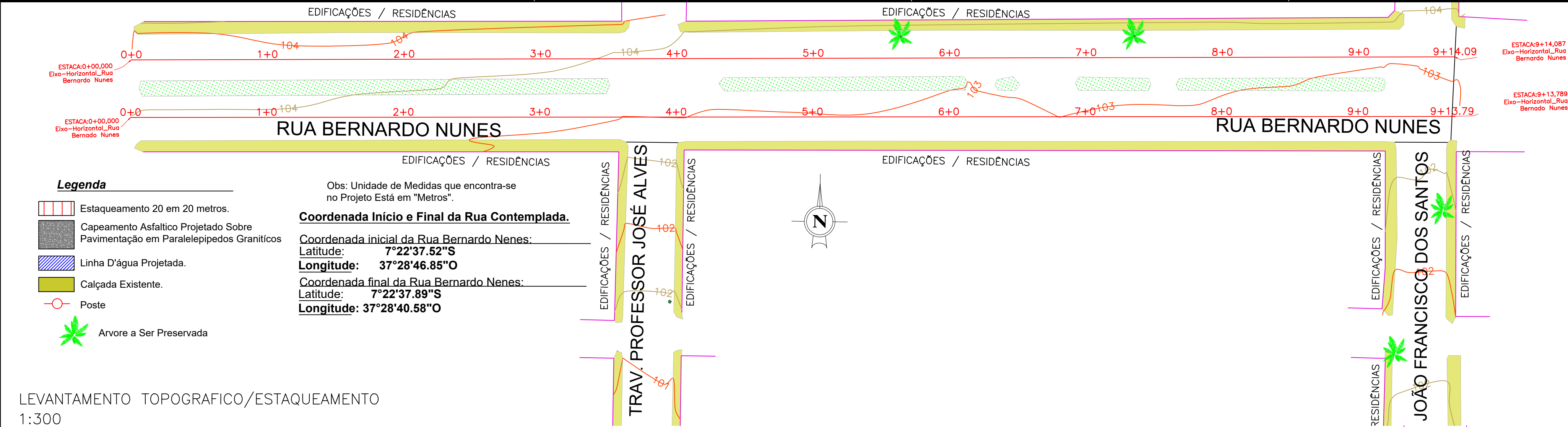
JOSÉ JACKSON GOMES DE BRITO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/Nº 1819493180PE
 RESPONSÁVEL TÉCNICO



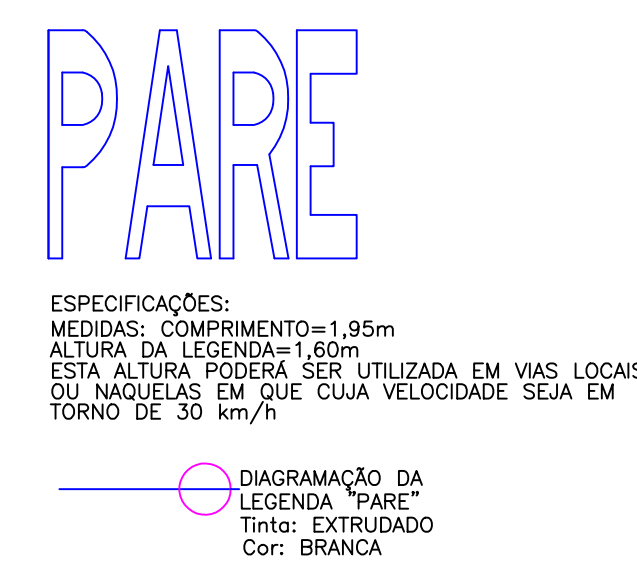
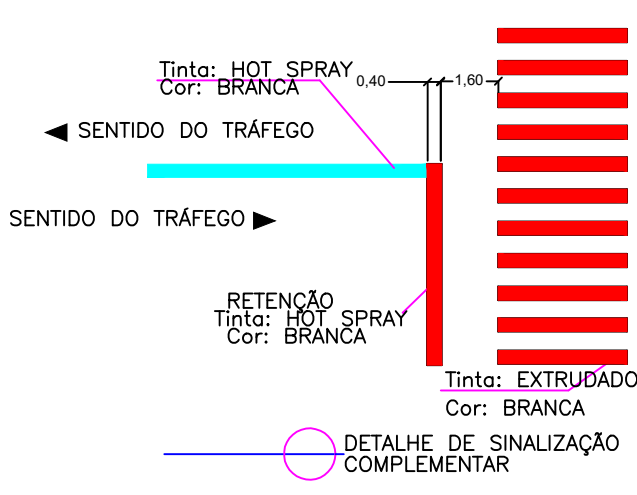
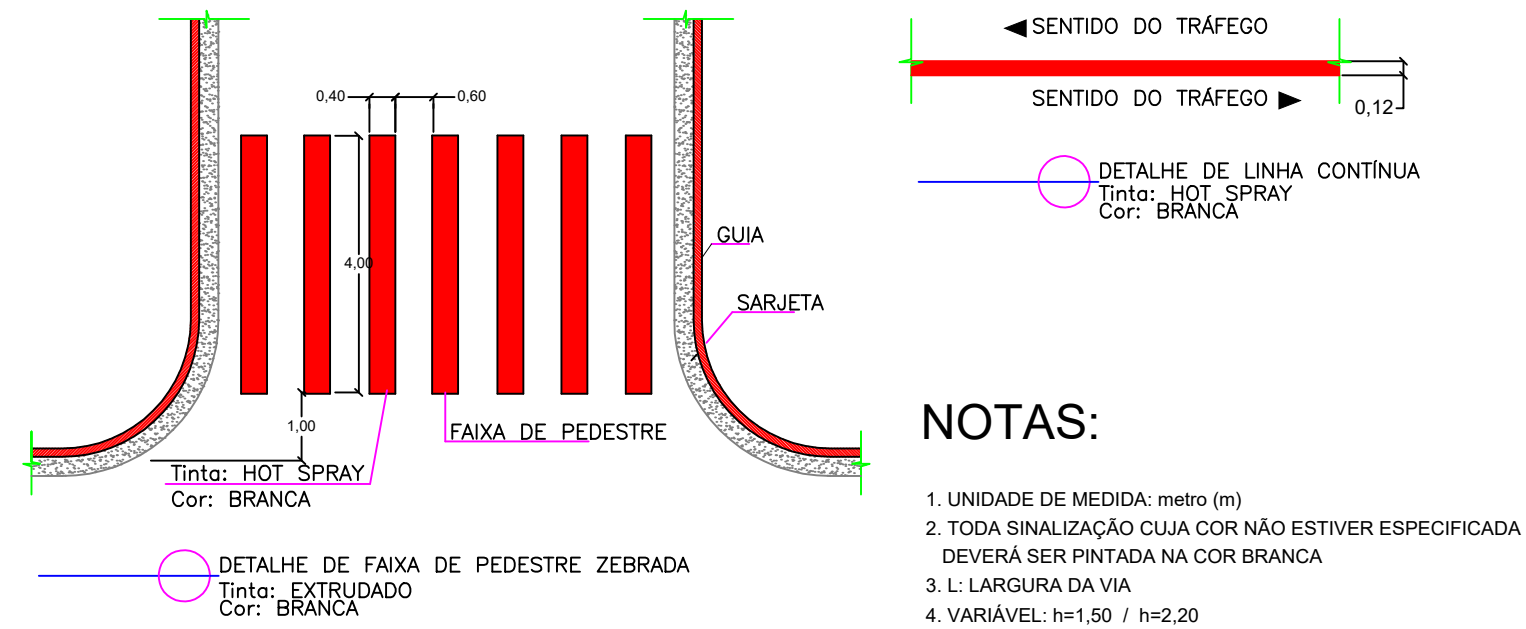


DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:5

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
LOCALIDADE:	
Travessa Professor José Alves Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.	
OBJETO:	
Caapeamento Asáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepipedo Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE	
ASSUNTO:	
CAPEAMENTO ASFÁLTICO	
PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE	
FOLHA 02/02	
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO	DATA: Fevereiro 2025
ESCALA: INDICADA	
DADOS:	
ÁREA DO CAPEAMENTO: 1.086,68m²	
FOLHA: A1	



MAPA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Rua Bernardo Nunes
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

capeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

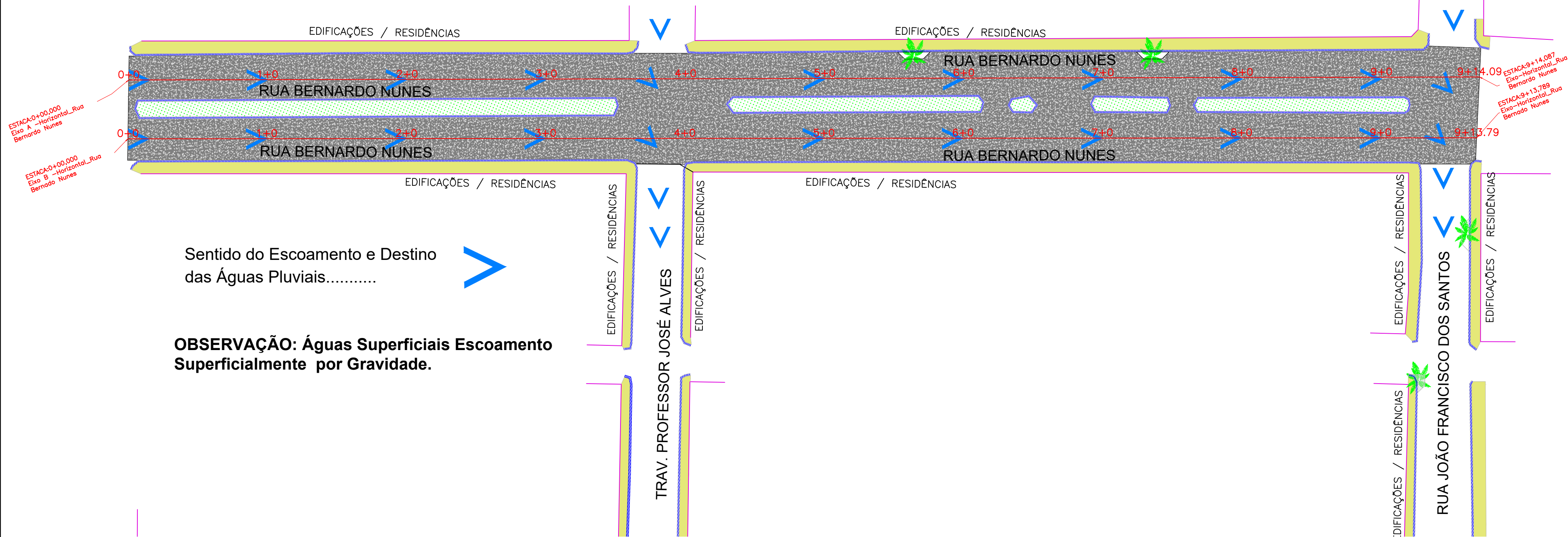
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

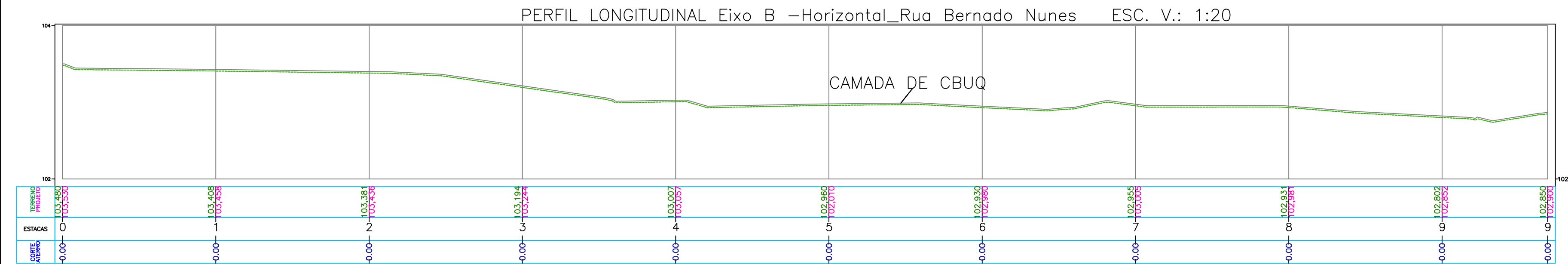
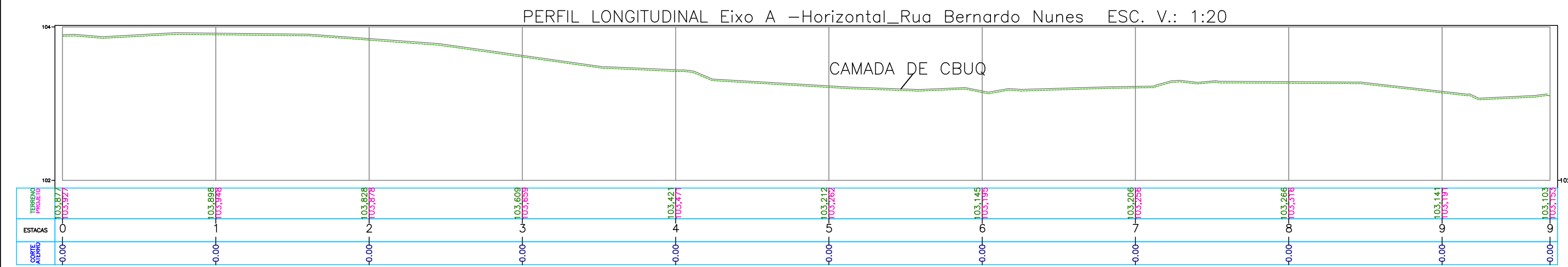
DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 2.597,06m²

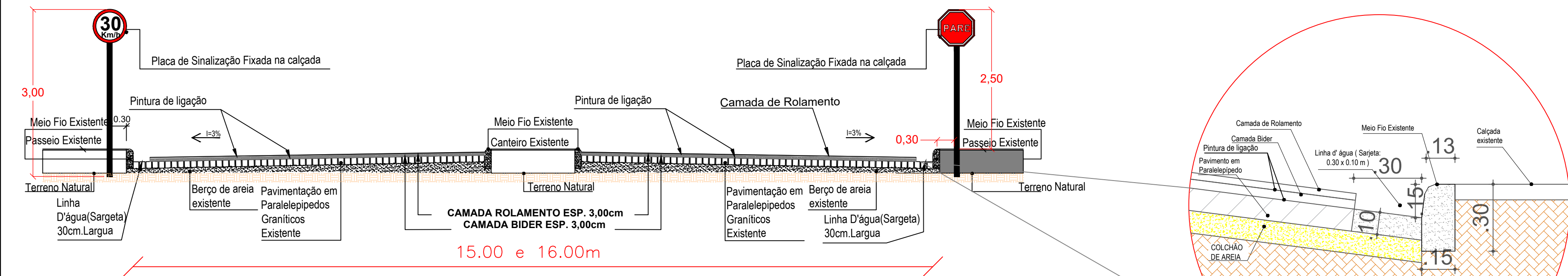
FOLHA: A1



SITUAÇÃO DE DRENAGEM
1:300



PERFIL LONGITUDINAL
1:300



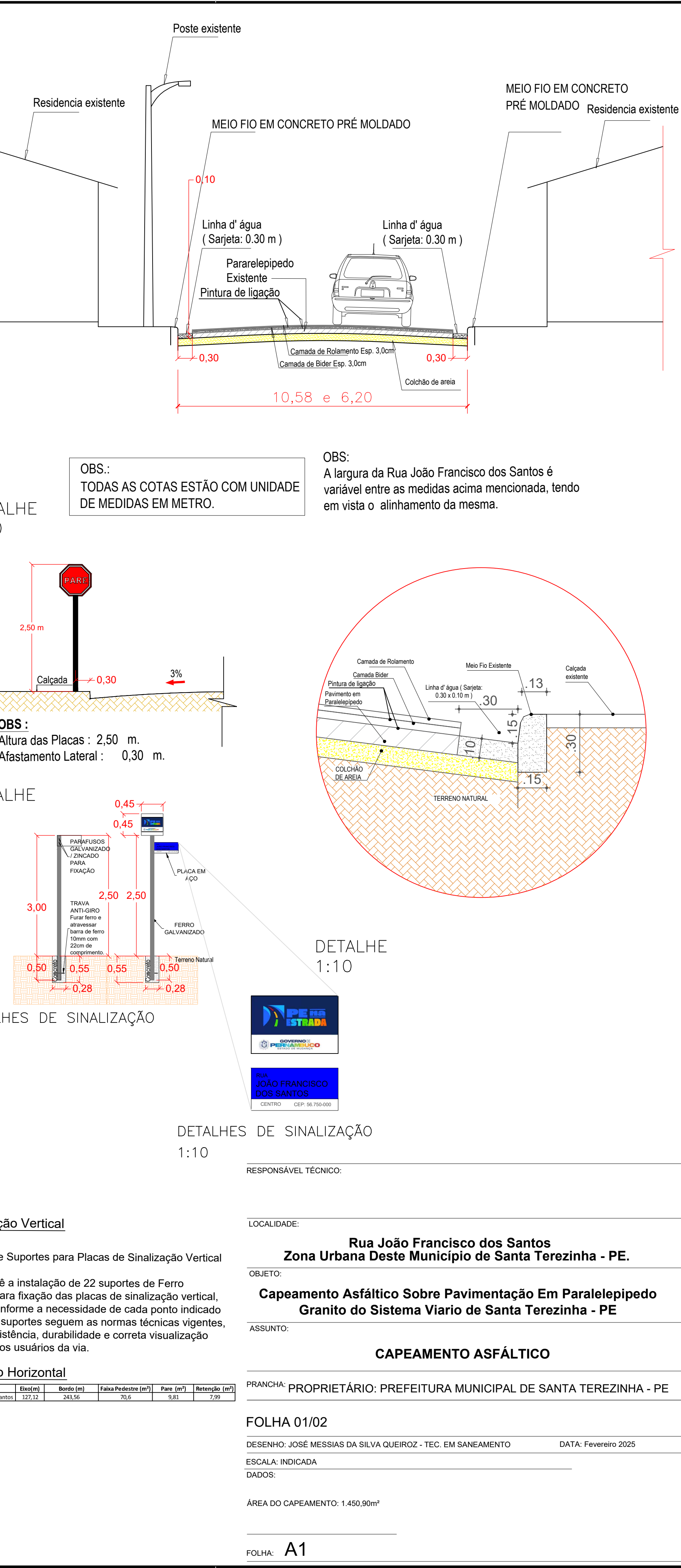
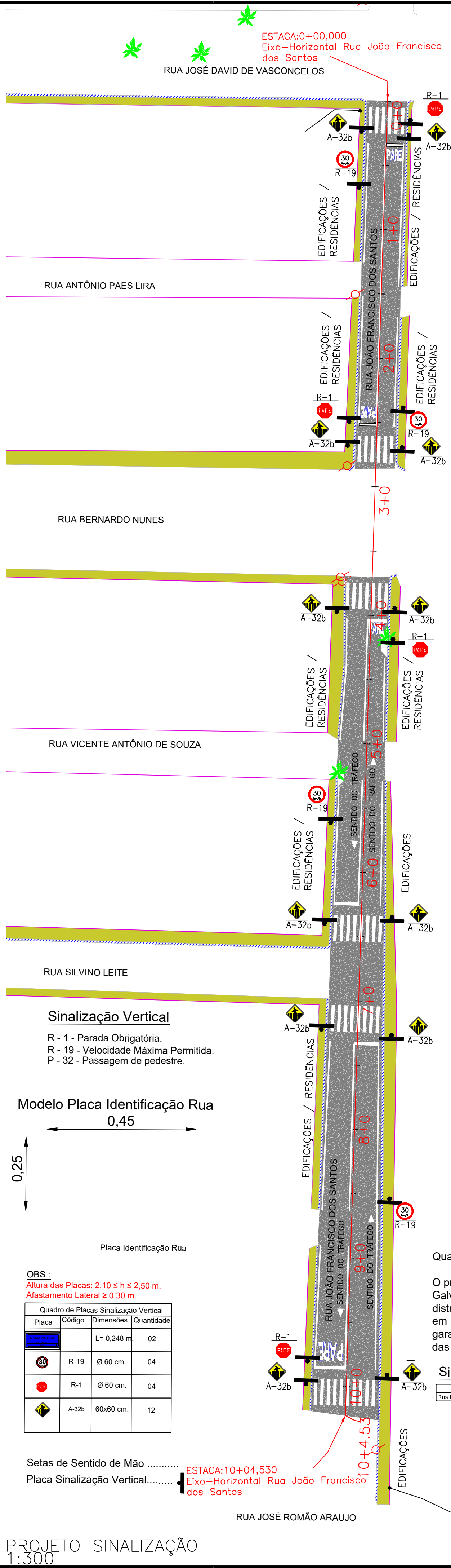
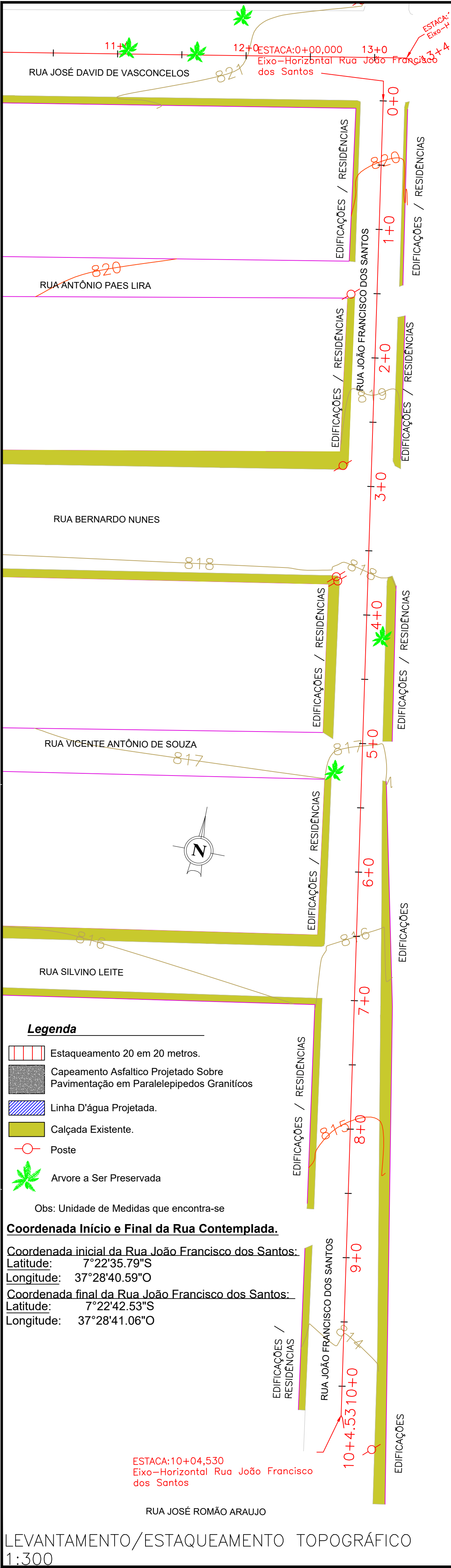
DETALHE
1:40

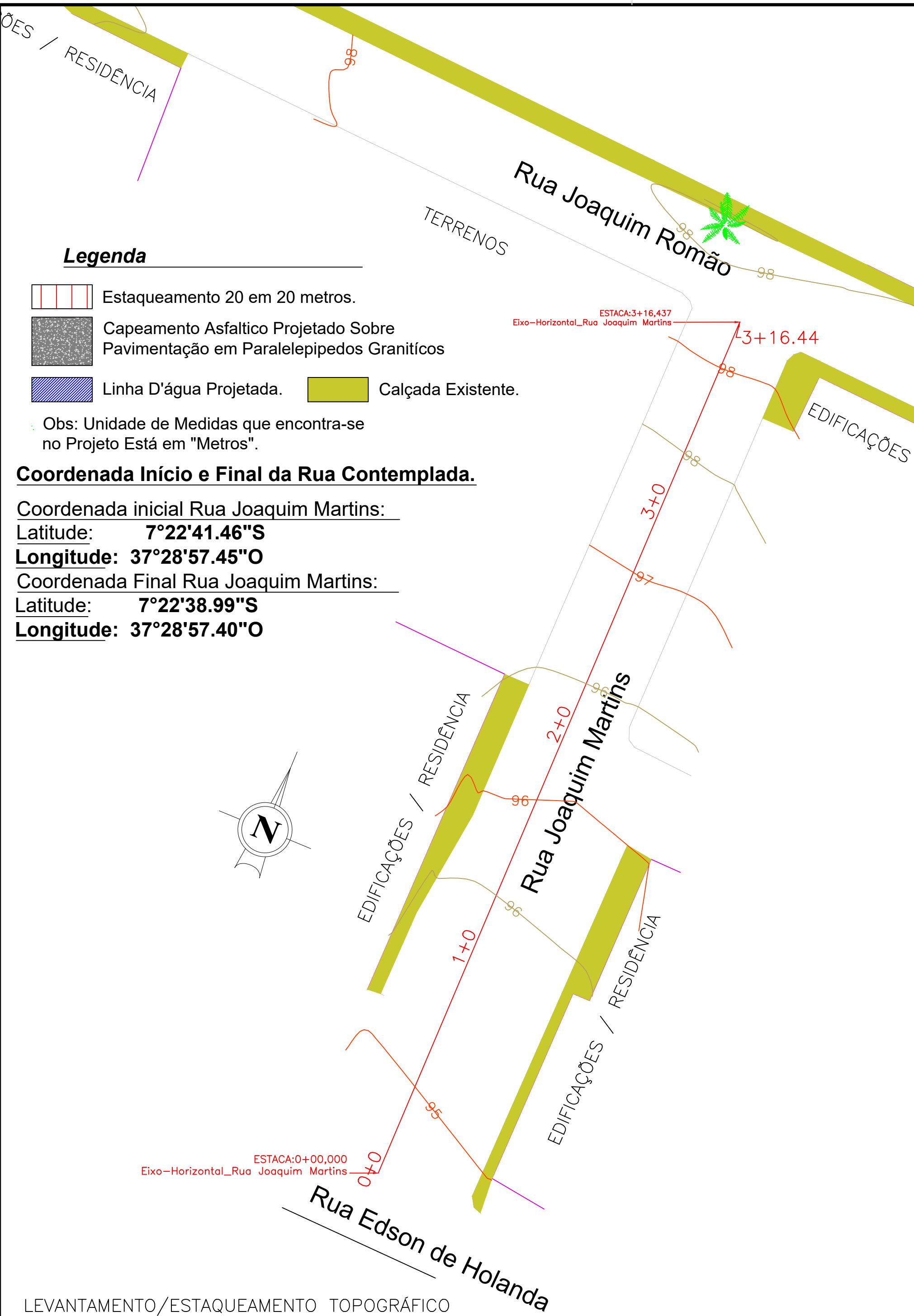
DETALHE
1:10

NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

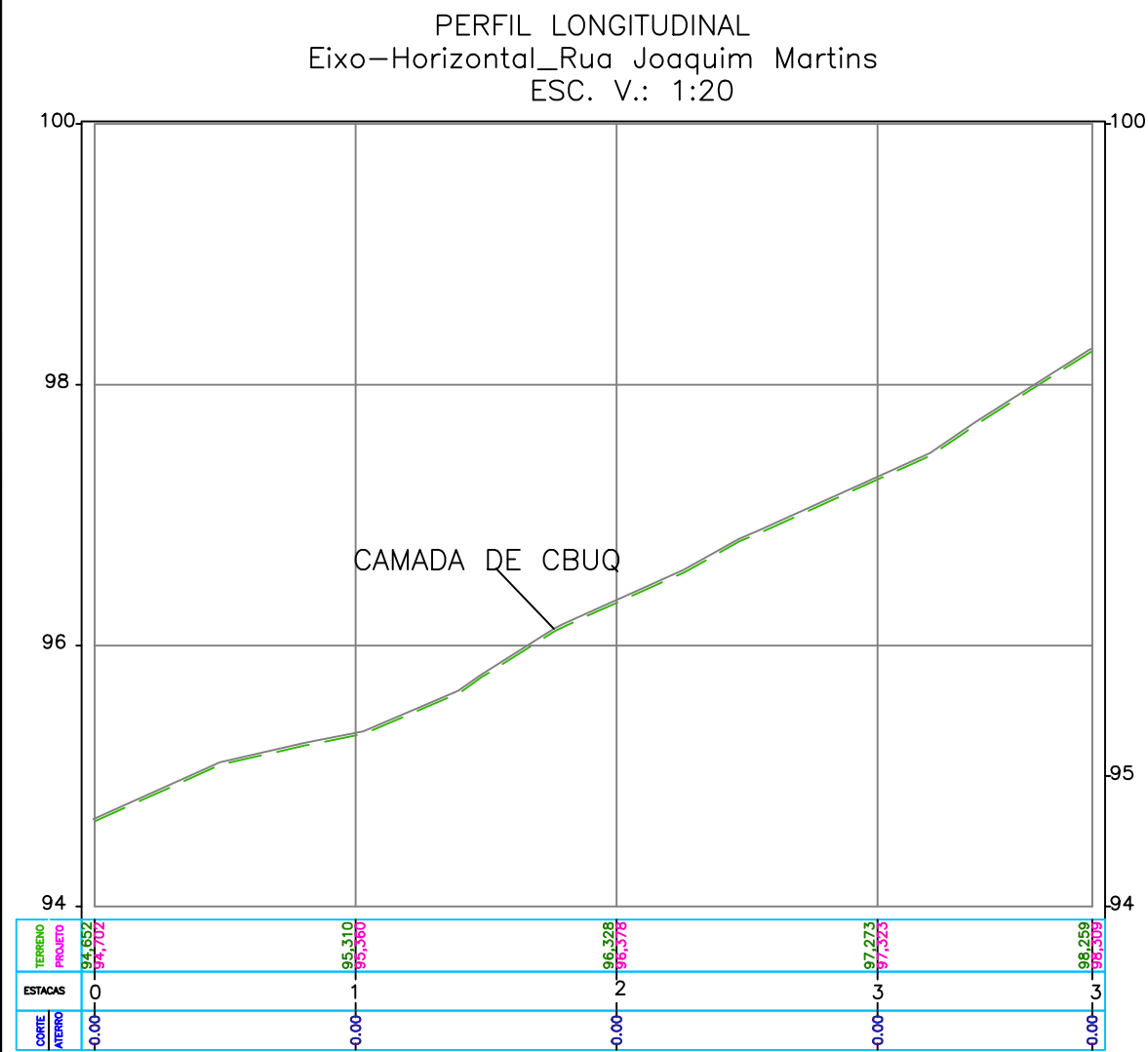
- Objeto**
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
- Fundamentação Técnica**
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
- Responsabilidade de Execução**
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
- Disposições Finais**
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
LOCALIDADE:	Rua Bernardo Nunes Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.
OBJETO:	Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE
ASSUNTO:	CAPEAMENTO ASFÁLTICO
PRANCHA:	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE
FOLHA 02/02	
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO	DATA: Fevereiro 2025
ESCALA: INDICADA	
DADOS:	
ÁREA DO CAPEAMENTO: 2.597,06m²	
FOLHA:	A1

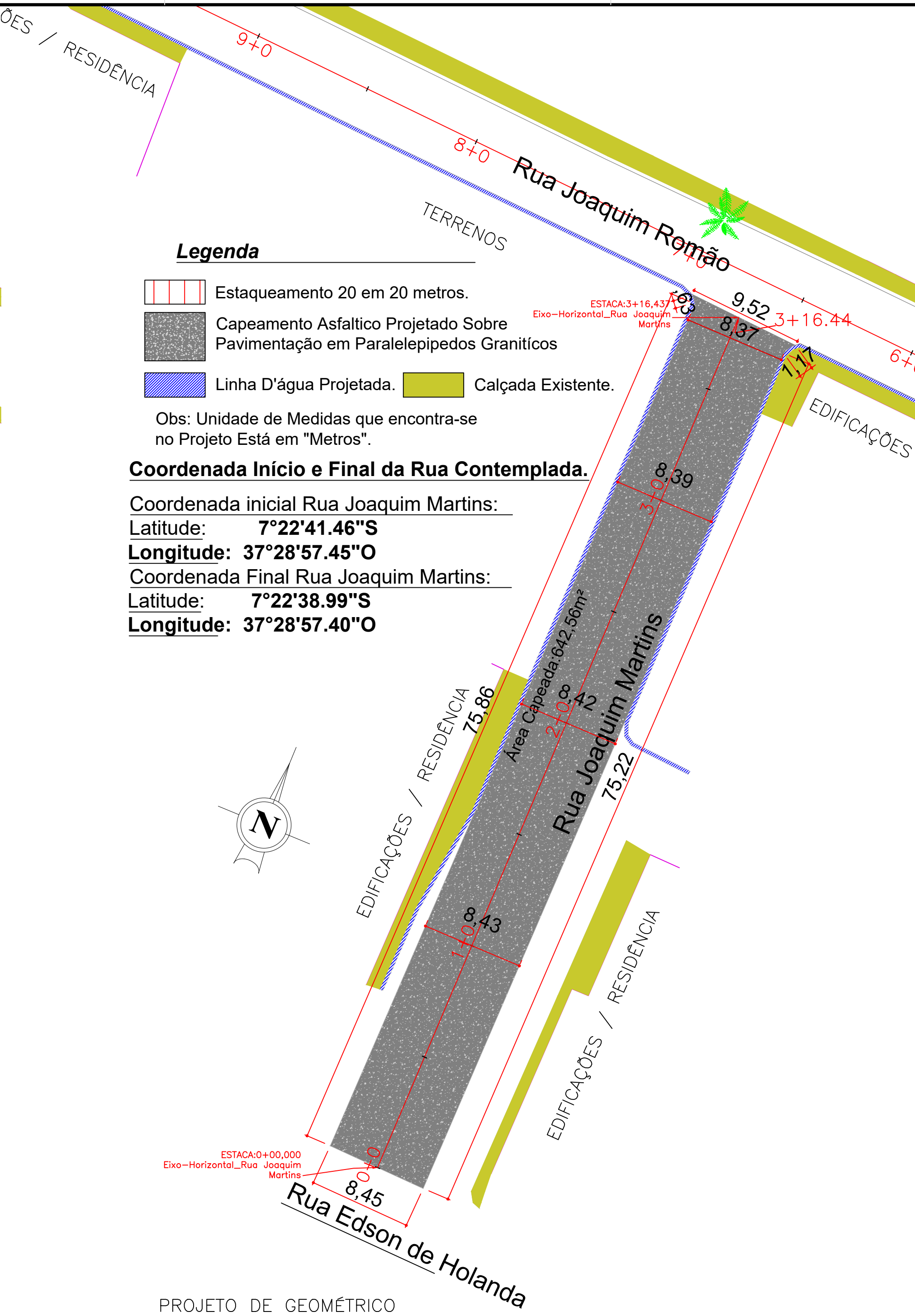




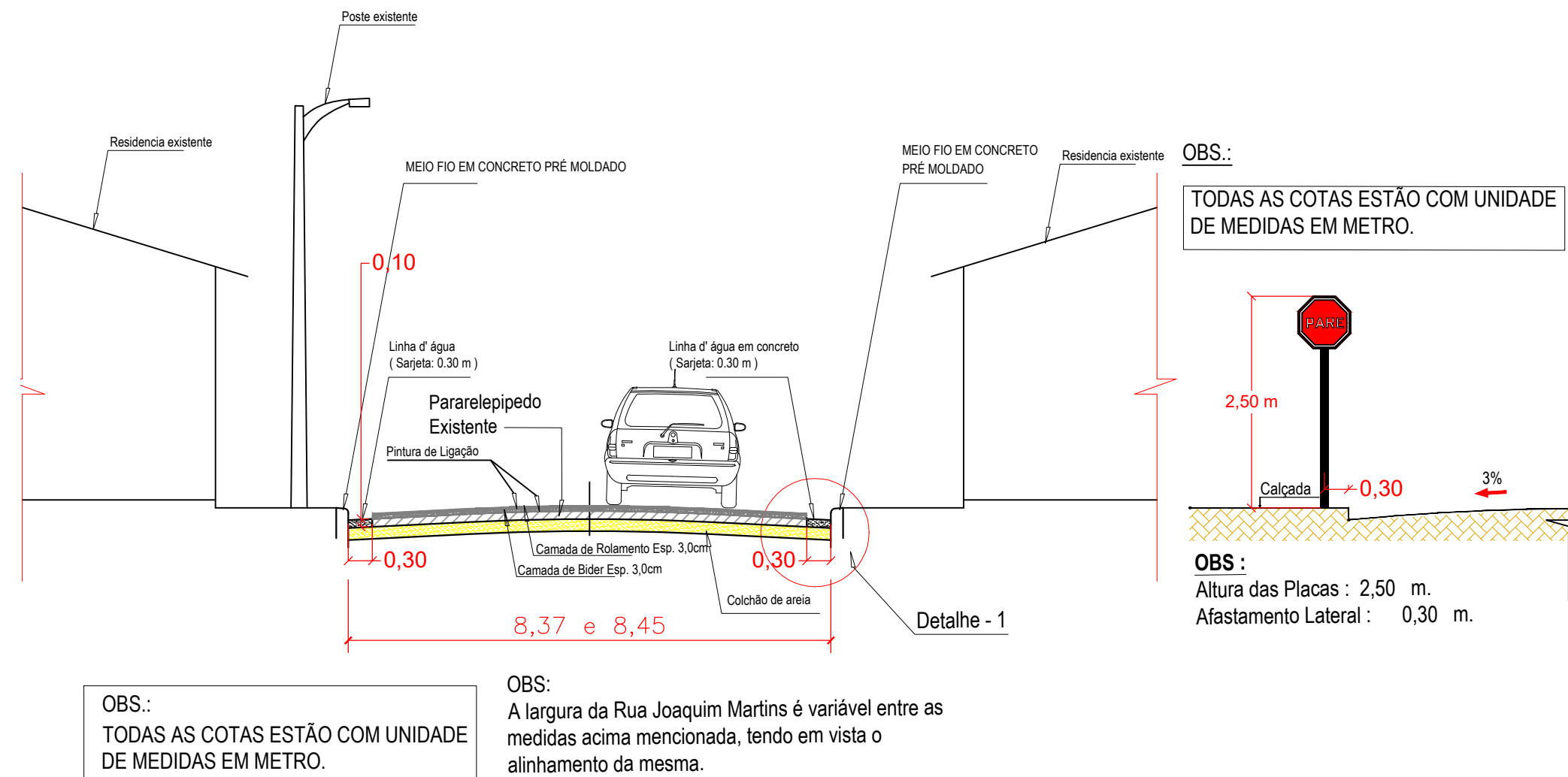
LEVANTAMENTO/ESTAQUEAMENTO TOPOGRÁFICO
1:200



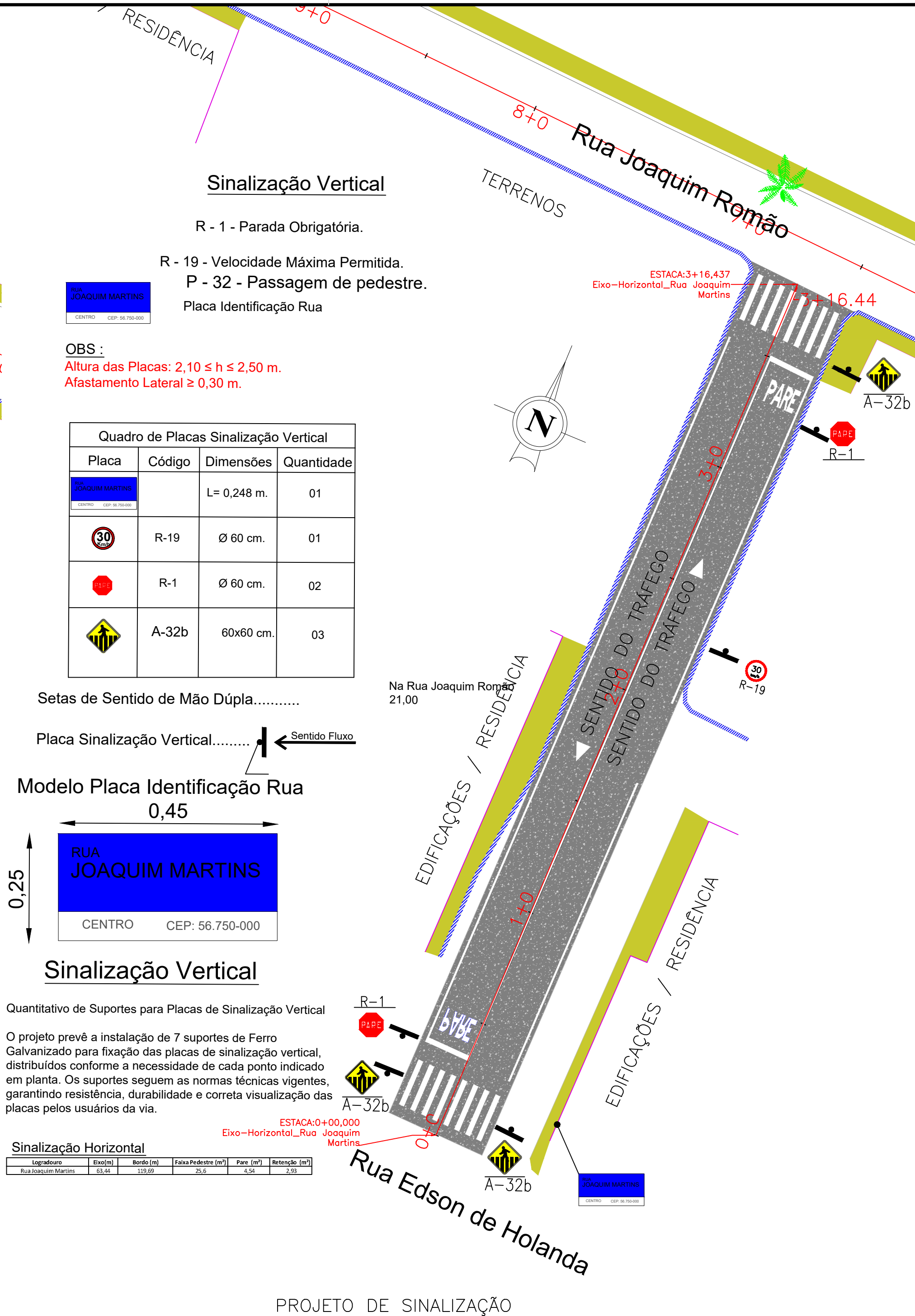
PERFIL LONGITUDINAL
1:400



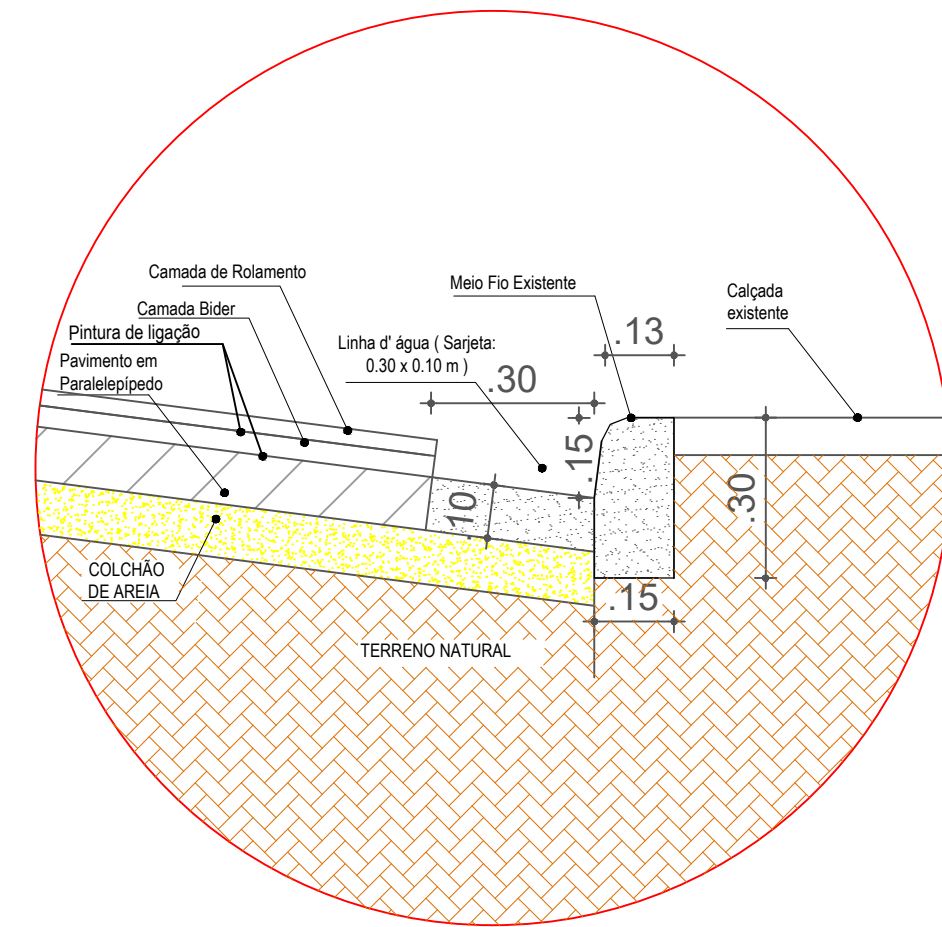
PROJETO DE GEOMÉTRICO
1:200



DETALHES
1:50



PROJETO DE SINALIZAÇÃO
1:200



DETALHES
1:10

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Rua Joaquim Martins
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Capeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

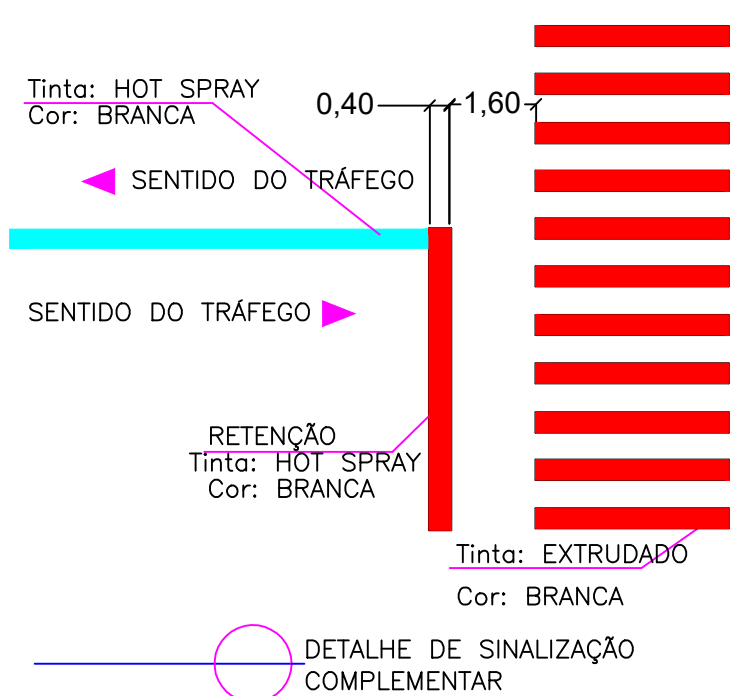
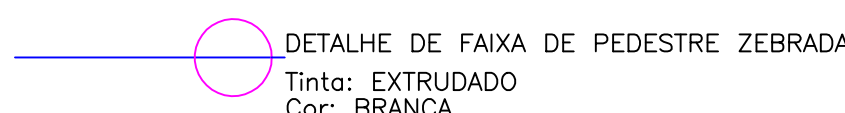
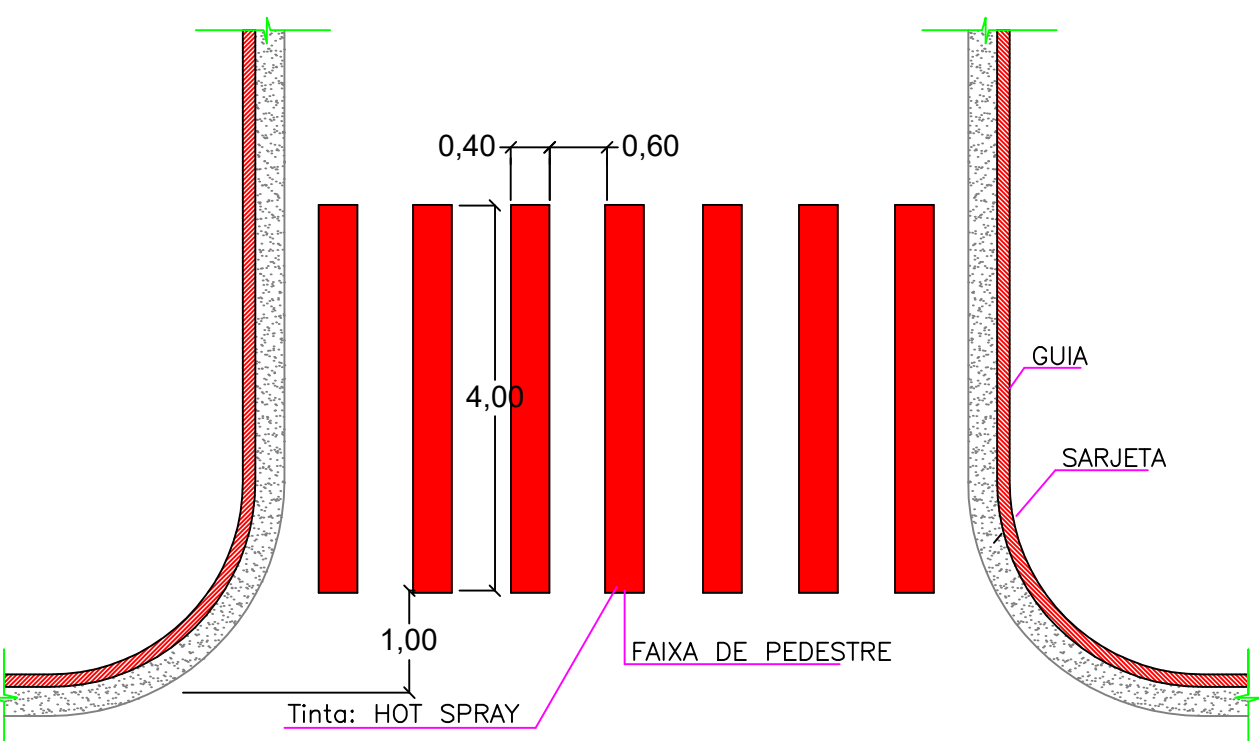
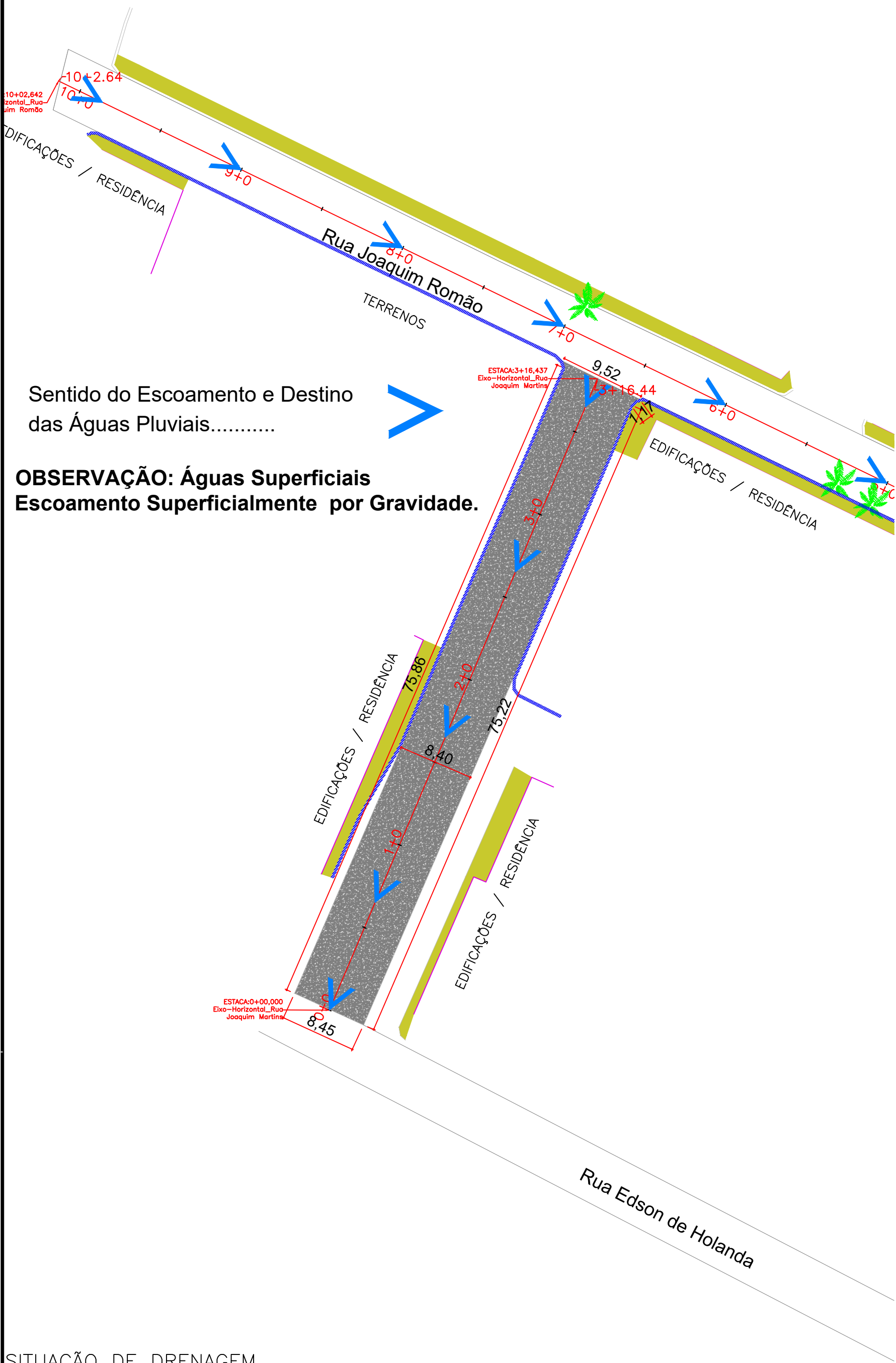
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

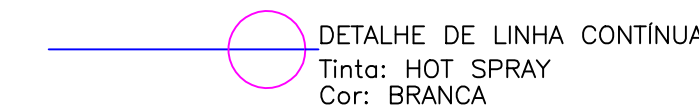
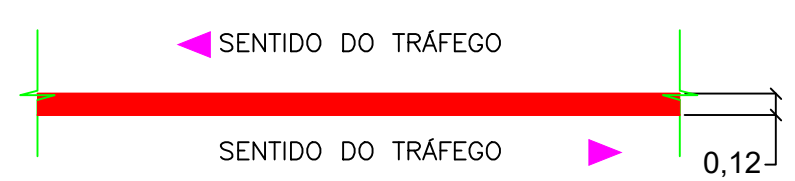
DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 642,56m²

FOLHA: A1



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:50

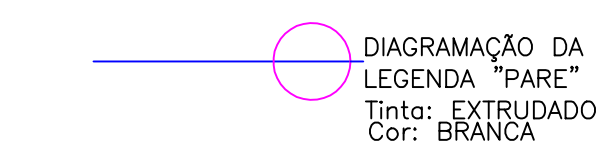


NOTAS:

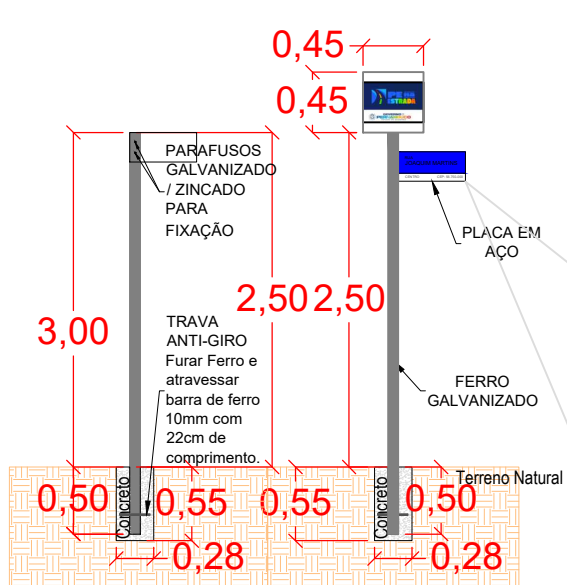
1. UNIDADE DE MEDIDA: metro (m)
2. TODA SINALIZAÇÃO CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA
3. L: LARGURA DA VIA
4. VARIÁVEL: h=1,50 / h=2,20

PARE

ESPECIFICAÇÕES:
MEDIDAS: COMPRIMENTO=1,95m
ALTURA DA LEGENDA=1,60m
ESTA ALTURA PODERÁ SER UTILIZADA EM VIAS LOCAIS OU NAQUELAS EM QUE CUJA VELOCIDADE SEJA EM TORNO DE 30 km/h



SITUAÇÃO DE DRENAGEM
1:300



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:40



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:5



MAPA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

1. Objeto
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
2. Fundamentação Técnica
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
3. Responsabilidade de Execução
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
4. Disposições Finais
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:
**Rua Joaquim Martins
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.**

OBJETO:
**Capeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo
Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE**

ASSUNTO:
CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 02/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 642,56m²

FOLHA: **A1**

LEVANTAMENTO/ESTAQUEAMENTO TOPOGRÁFICO
1:400

PROJETO GEOMÉTRICO
1:400

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
1:400

PERFIL LONGITUDINAL
1:400

DETALHES
1:40

MAPA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Rua Joaquim Romão
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Capeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepipedo Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO

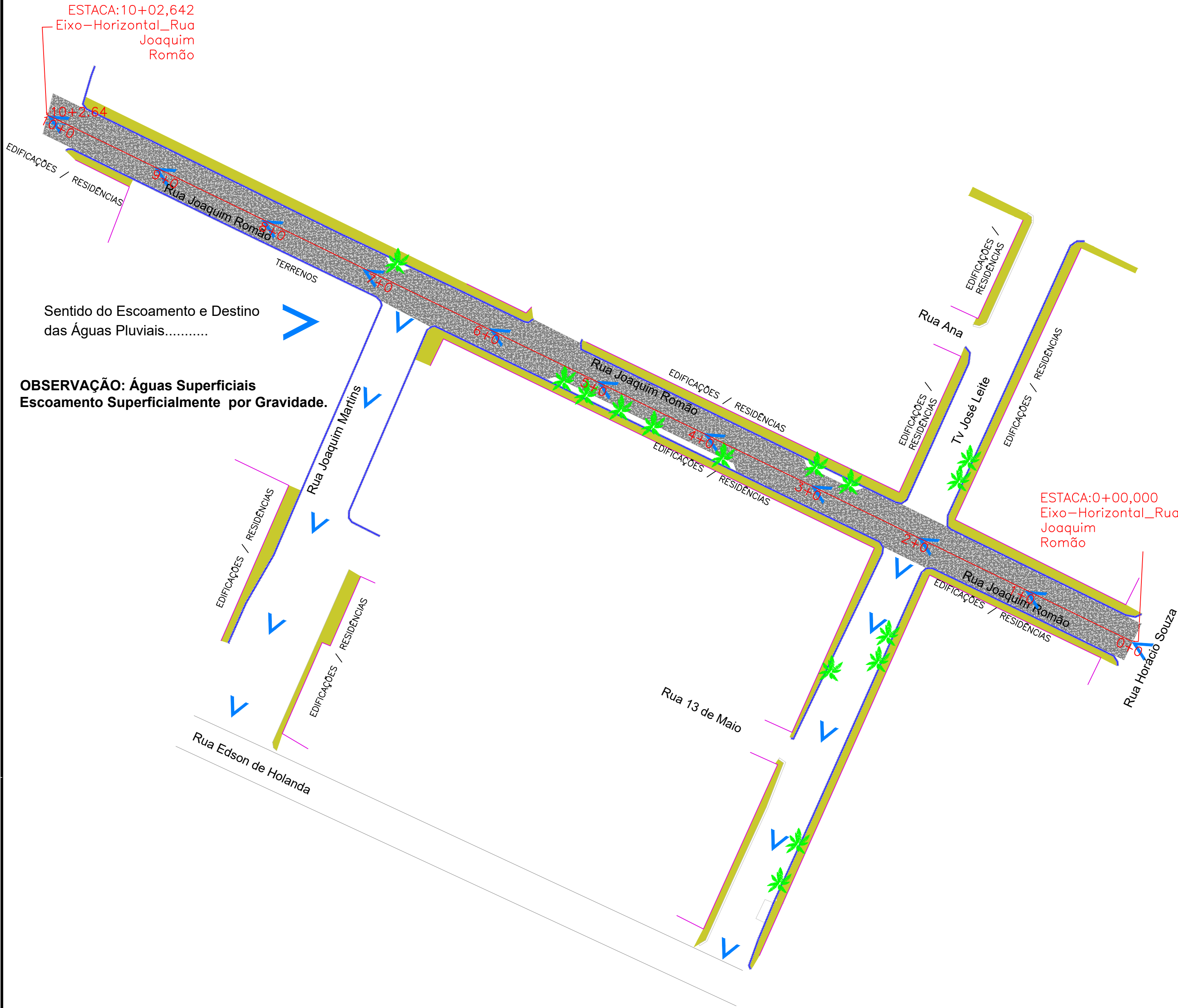
DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 1354,05m²

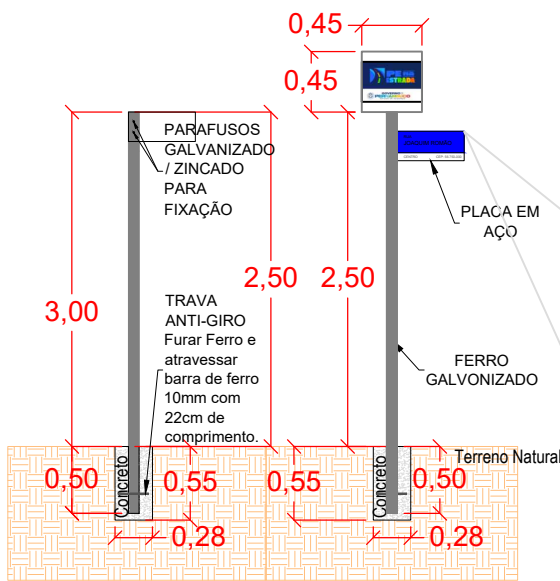
FOLHA: A1



SITUAÇÃO DE DRENAGEM
1:350

NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

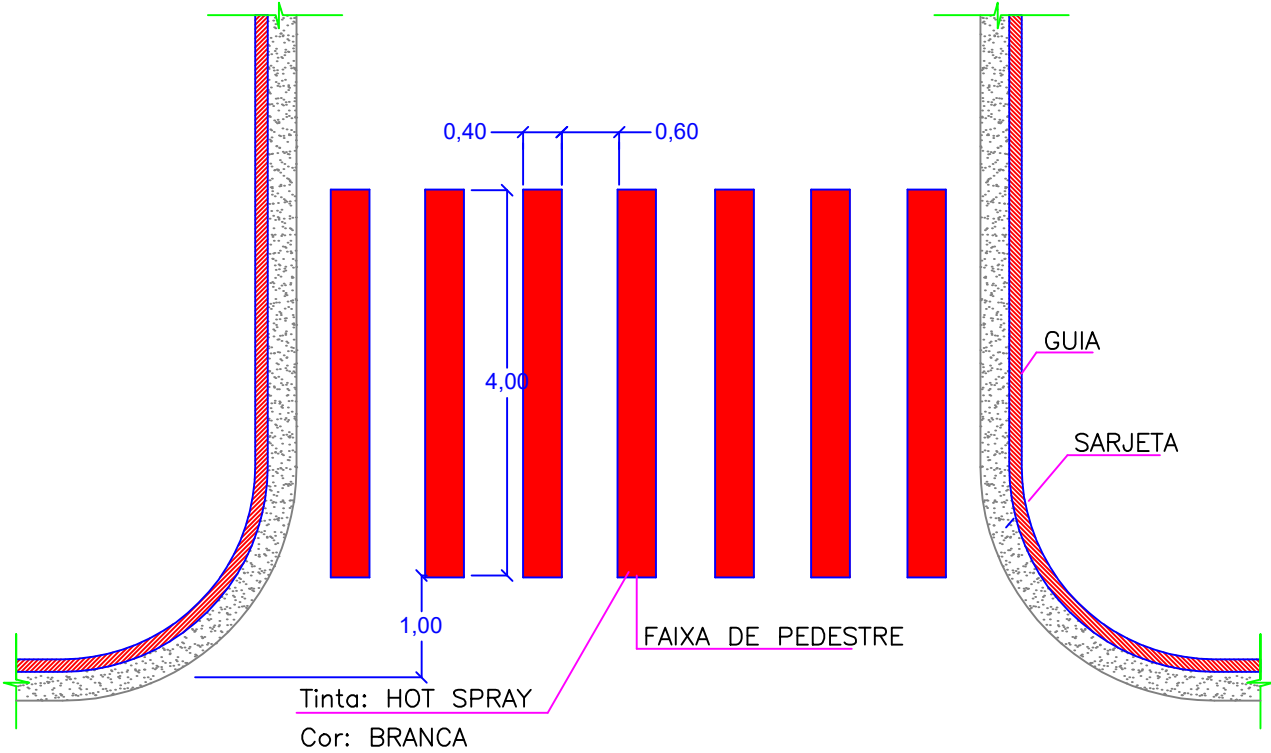
- Objeto**
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
- Fundamentação Técnica**
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
- Responsabilidade de Execução**
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
- Disposições Finais**
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.



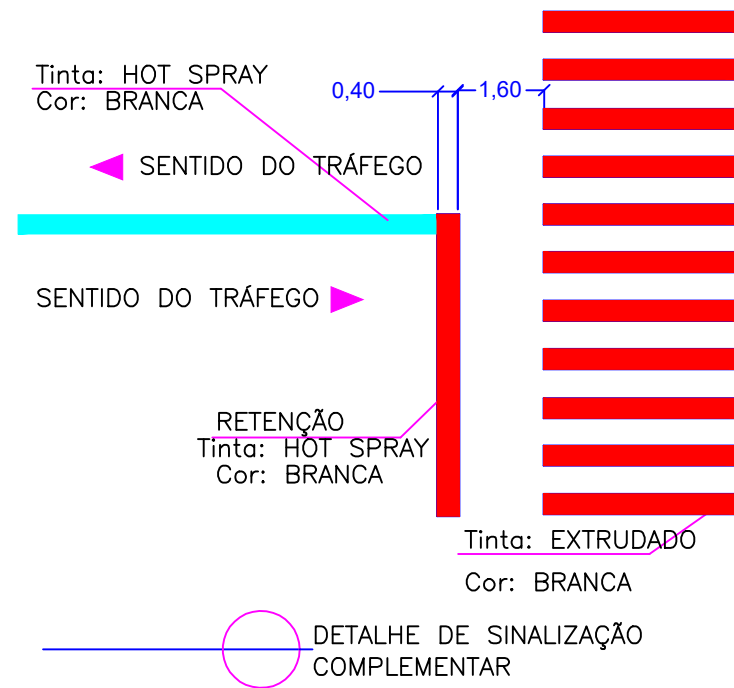
DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:40



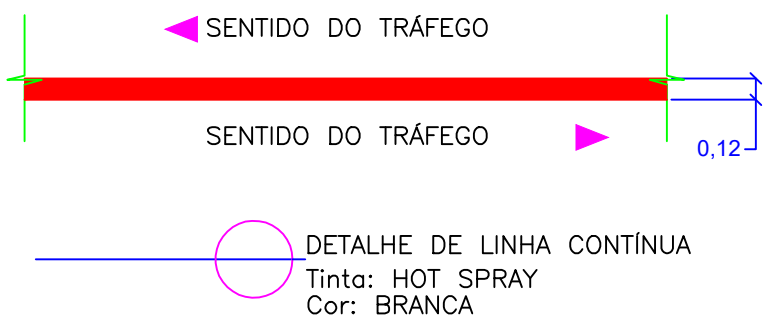
DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:5



DETALHE DE FAIXA DE PEDESTRE ZEBRADA
Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA



DETALHE DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR



NOTAS:

- UNIDADE DE MEDIDA: metro (m)
- TODA SINALIZAÇÃO CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA
- L: LARGURA DA VIA
- VARIÁVEL: h=1,50 / h=2,20

PARE

ESPECIFICAÇÕES:
MEDIDAS: COMPRIMENTO=1,95m
ALTURA DA LEGENDA=1,60m
ESTA ALTURA PODERÁ SER UTILIZADA EM VIAS LOCAIS OU NAQUELAS EM QUE CUJA VELOCIDADE SEJA EM TORNO DE 30 km/h

DIAGRAMAÇÃO DA LEGENDA "PARE"
Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA

DETALHES
1:20

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Rua Joaquim Romão
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo
Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 02/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO

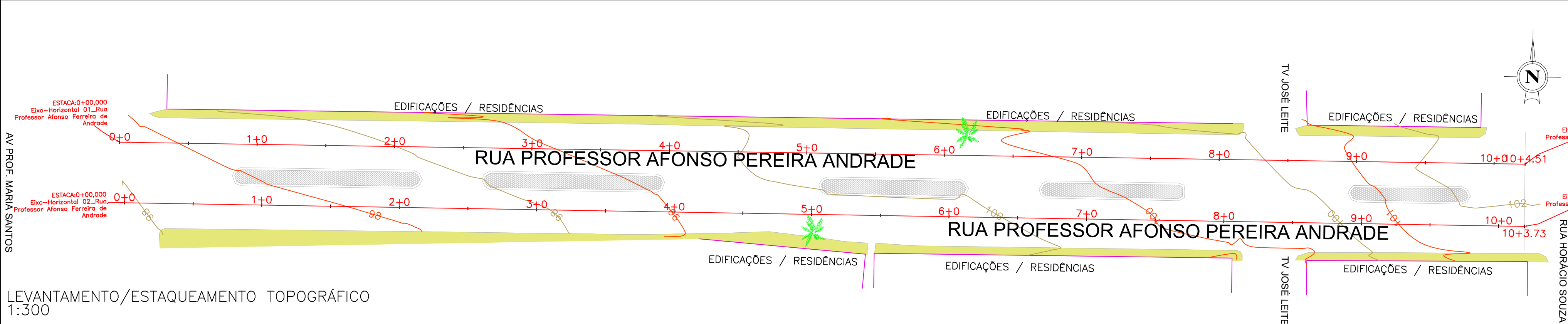
DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

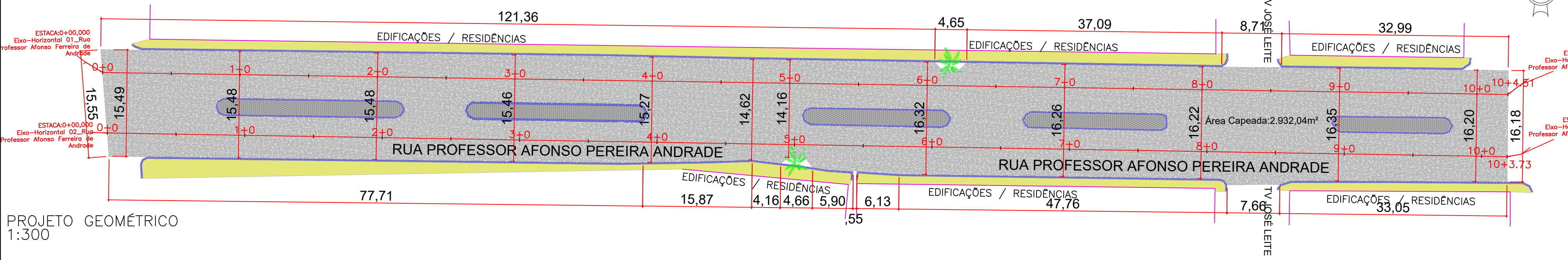
DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 1354,05m²

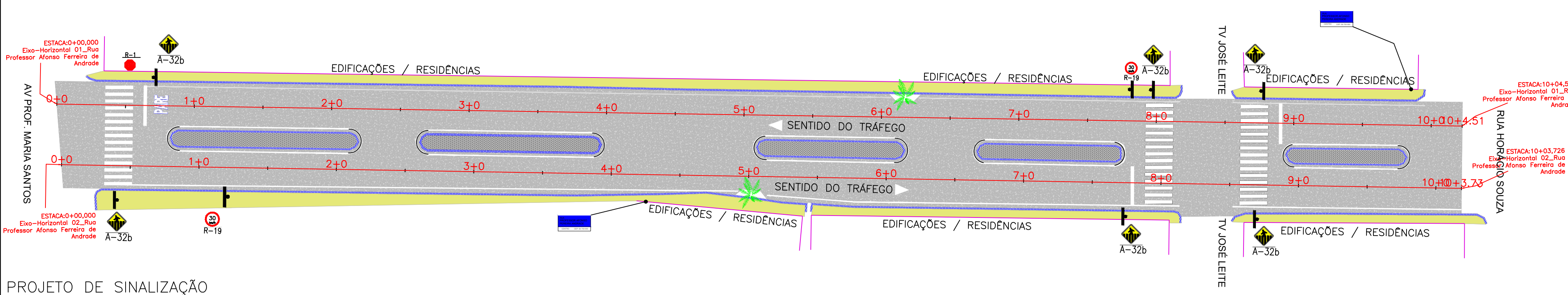
FOLHA: A1



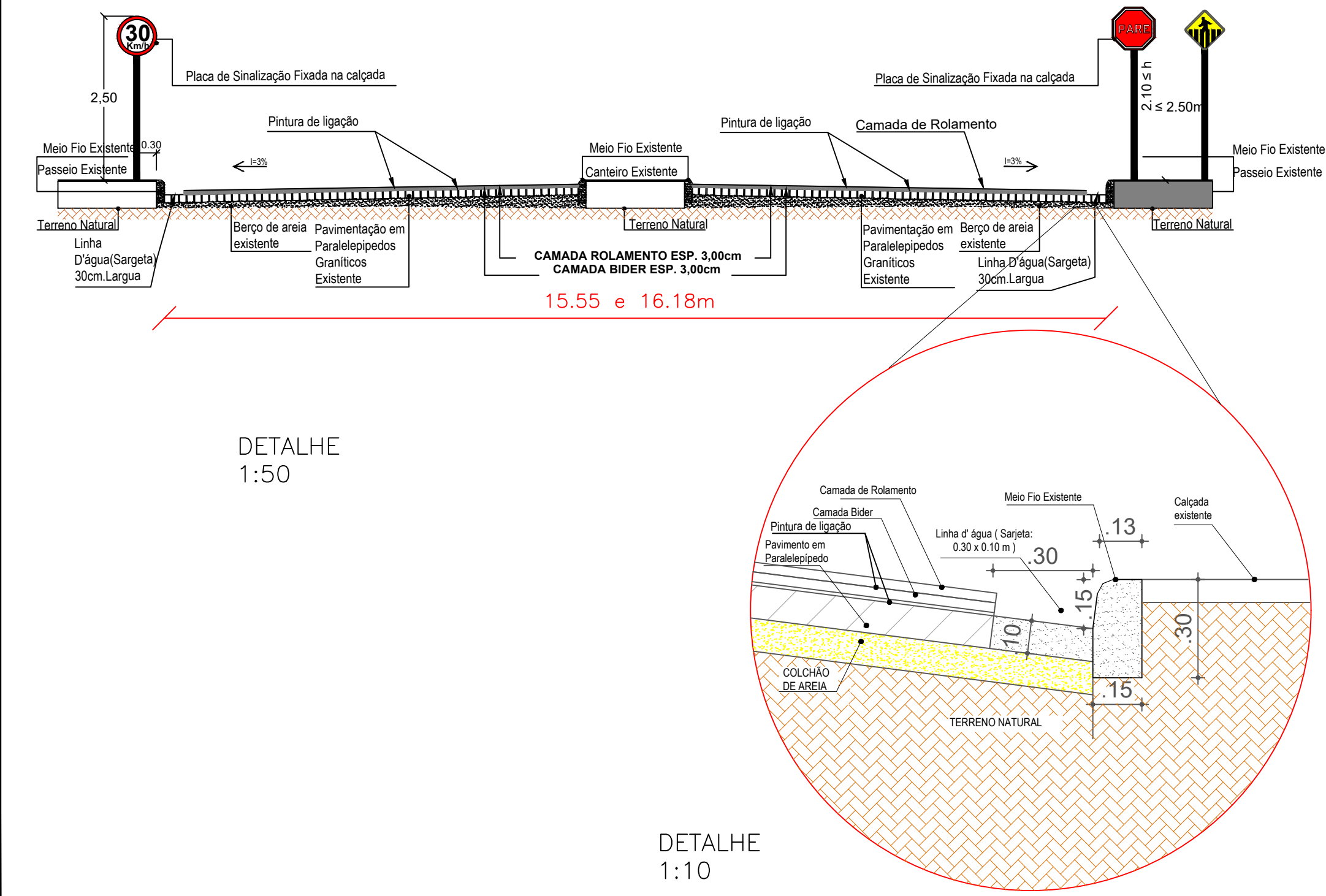
LEVANTAMENTO/ESTAQUEAMENTO TOPOGRÁFICO
1:300



PROJETO GEOMÉTRICO
1:300



PROJETO DE SINALIZAÇÃO
1:300



DETALHE
1:50

DETALHE
1:10

Legenda

- Estaqueamento 20 em 20 metros.
- Caapeamento Asfáltico Projetado Sobre Pavimentação em Paralelepípedos Graníticos
- Linha D'água Projetada.
- Calçada Existente.
- Poste
- Arvore a Ser Preservada

Obs: Unidade de Medidas que encontra-se no Projeto Está em "Metros".

Coordenada Início e Final da Rua Contemplada.

Coordenada inicial da Rua Professor Afonso Pereira Andrade:
Latitude: 7°22'36.60"S
Longitude: 37°28'59.47"O

Coordenada final da Rua Professor Afonso Pereira Andrade:
Latitude: 7°22'37.13"S
Longitude: 37°28'52.99"O

Legenda

- Estaqueamento 20 em 20 metros.
- Caapeamento Asfáltico Projetado Sobre Pavimentação em Paralelepípedos Graníticos
- Linha D'água Projetada.
- Calçada Existente.
- Poste
- Arvore a Ser Preservada

Obs: Unidade de Medidas que encontra-se no Projeto Está em "Metros".

Coordenada Início e Final da Rua Contemplada.

Coordenada inicial da Rua Professor Afonso Pereira Andrade:
Latitude: 7°22'36.60"S
Longitude: 37°28'59.47"O

Coordenada final da Rua Professor Afonso Pereira Andrade:
Latitude: 7°22'37.13"S
Longitude: 37°28'52.99"O

Sinalização Vertical

R - 1 - Parada Obrigatória.
R - 19 - Velocidade Máxima Permitida.
P - 32 - Passagem de pedestre.

Placa Identificação Rua

OBS:
Altura das Placas: 2,10 ≤ h ≤ 2,50 m.
Afastamento Lateral ≥ 0,30 m.

Placa	Código	Dimensões	Quantidade
R-19	Ø 60 cm.	02	
R-1	Ø 60 cm.	01	
A-32b	60x60 cm.	06	

Setas de Sentido de Mão Dupla.....

Placa Sinalização Vertical.....

Modelo Placa Identificação Rua
0,45

0,25

RUA PROFESSOR AFONSO PEREIRA ANDRADE
CENTRO CEP: 56.750-000

Sinalização Vertical

Quantitativo de Suportes para Placas de Sinalização Vertical

O projeto prevê a instalação de 11 suportes de Ferro Galvanizado para fixação das placas de sinalização vertical, distribuídos conforme a necessidade de cada ponto indicado em planta. Os suportes seguem as normas técnicas vigentes, garantindo resistência, durabilidade e correta visualização das placas pelos usuários da via.

Sinalização Horizontal

Logradouro	Bordo (m)	Faixa Pedestre (m²)	Para (m²)	Retenção (m²)
Rua Professor Afonso Andrade	625,25	72,00	2,27	6,85



MAPA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE: **Rua Professor Afonso Pereira Andrade
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.**

OBJETO: **Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE**

ASSUNTO: **CAPEAMENTO ASFÁLTICO**

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

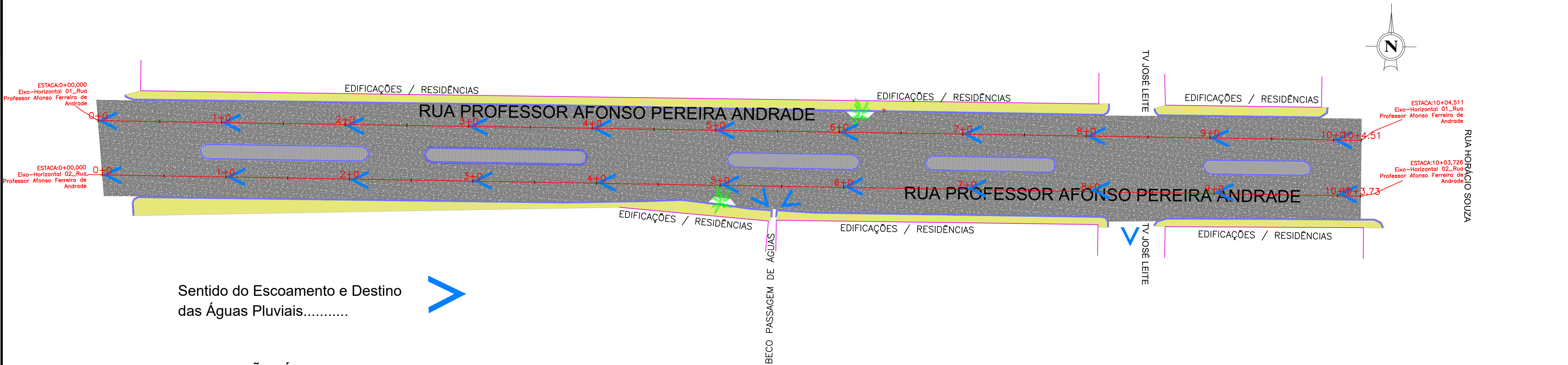
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 2.932,04m²

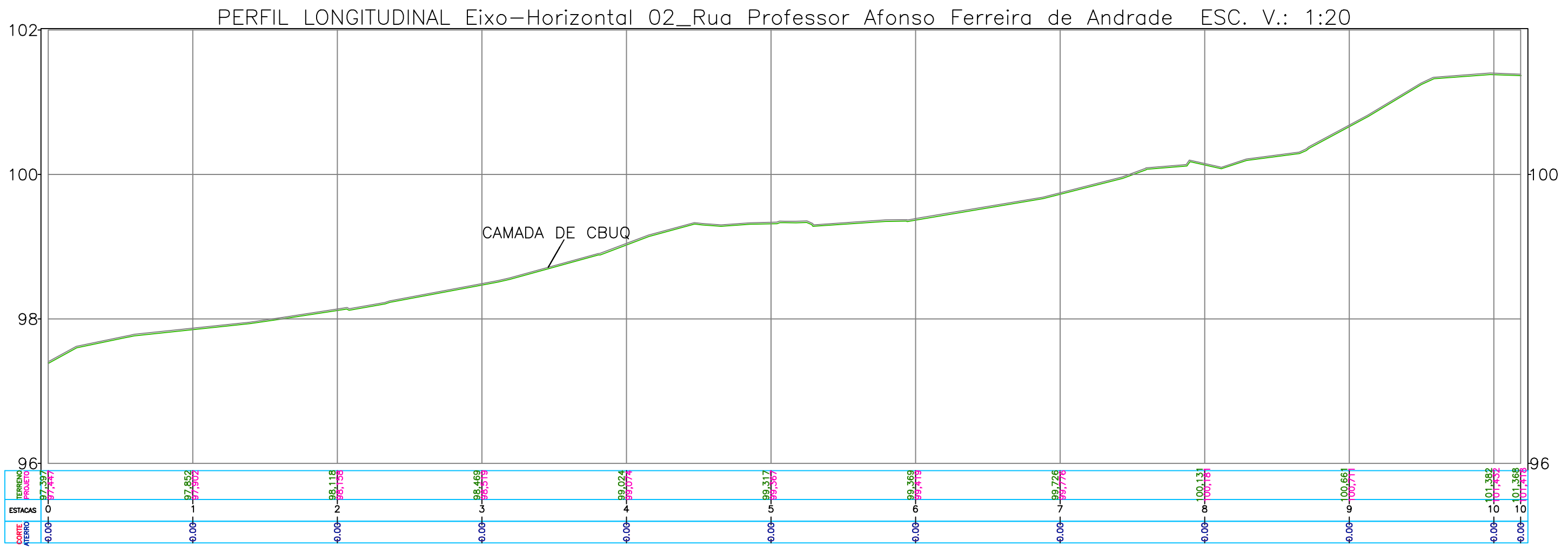
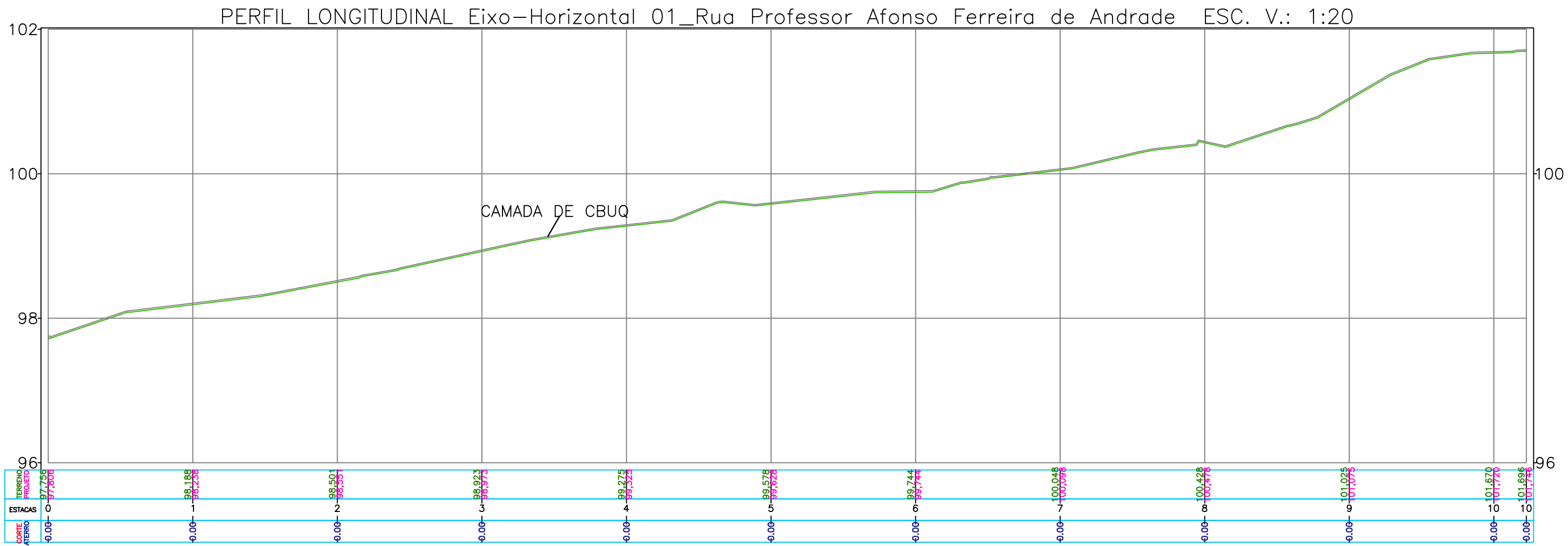
FOLHA: **A1**



Sentido do Escoamento e Destino das Águas Pluviais.....>

OBSERVAÇÃO: Águas Superficiais Escoam Superficialmente por Gravidade.

SITUAÇÃO DE DRENAGEM 1:300

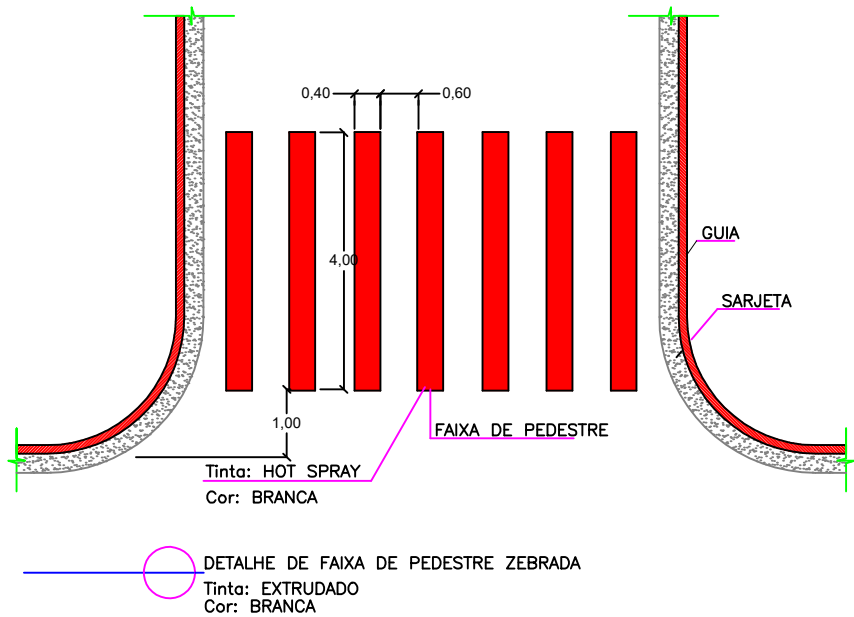


PERFIL LONGITUDINAL 1:400



NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

- Objeto**
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
- Fundamentação Técnica**
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
- Responsabilidade de Execução**
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
- Disposições Finais**
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.



NOTAS:

- UNIDADE DE MEDIDA: metro (m)
- TODA SINALIZAÇÃO CUIA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA
- L: LARGURA DA VIA
- VARIÁVEL: h=1,50 / h=2,20

PARE

ESPECIFICAÇÕES:
MEDIDAS: COMPRIMENTO=1,95m
ALTURA DA LEGENDA=1,60m
ESTA ALTURA PODERÁ SER UTILIZADA EM VIAS LOCAIS OU NAQUELAS EM QUE CUIA VELOCIDADE SEJA EM TORNO DE 30 km/h

DIAGRAMAÇÃO DA LEGENDA "PARE"
Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Rua Professor Afonso Pereira Andrade
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo
Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 02/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO

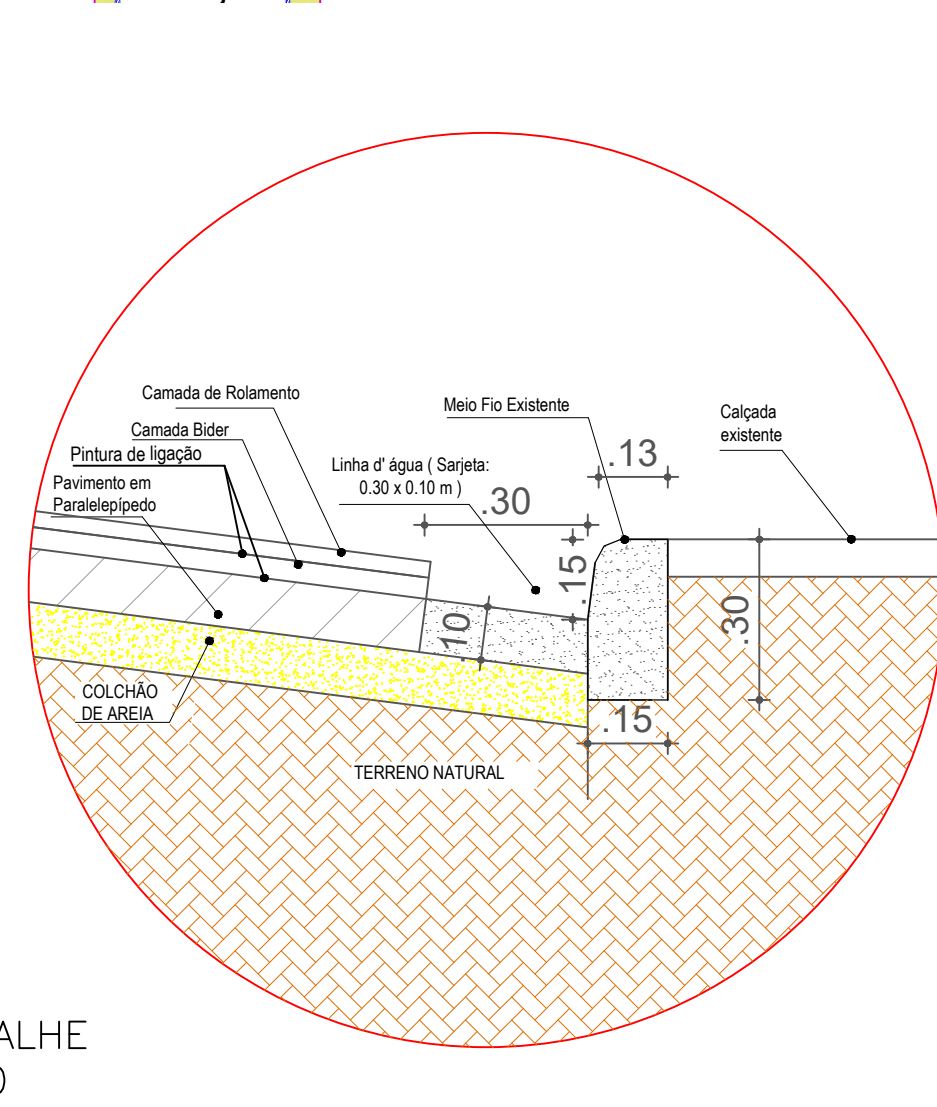
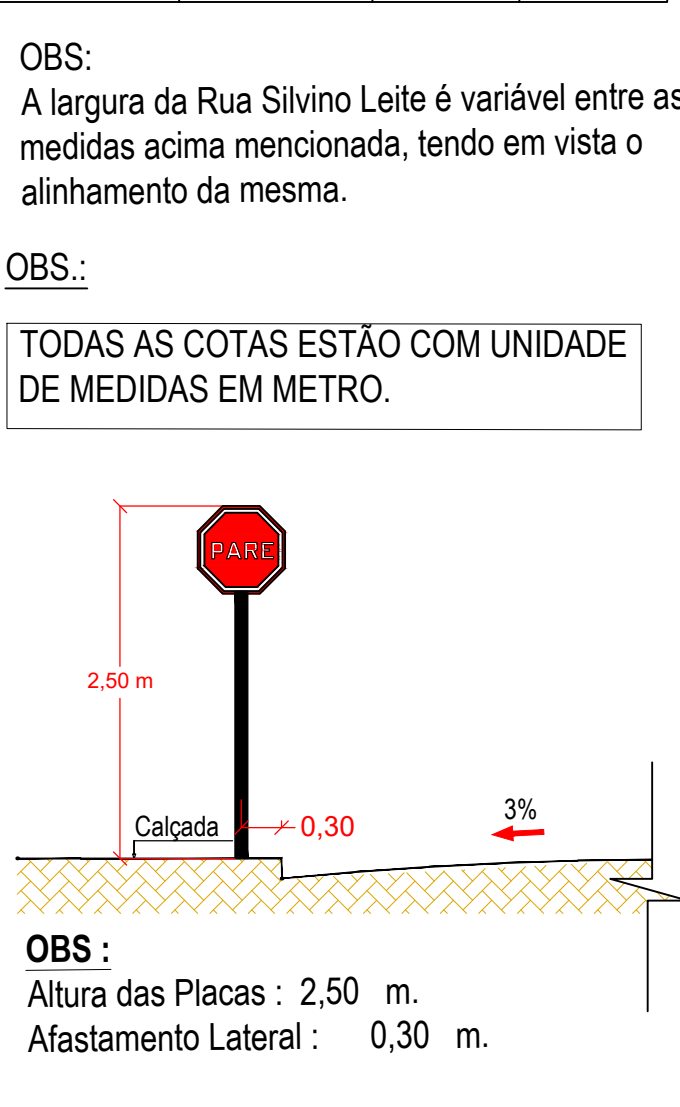
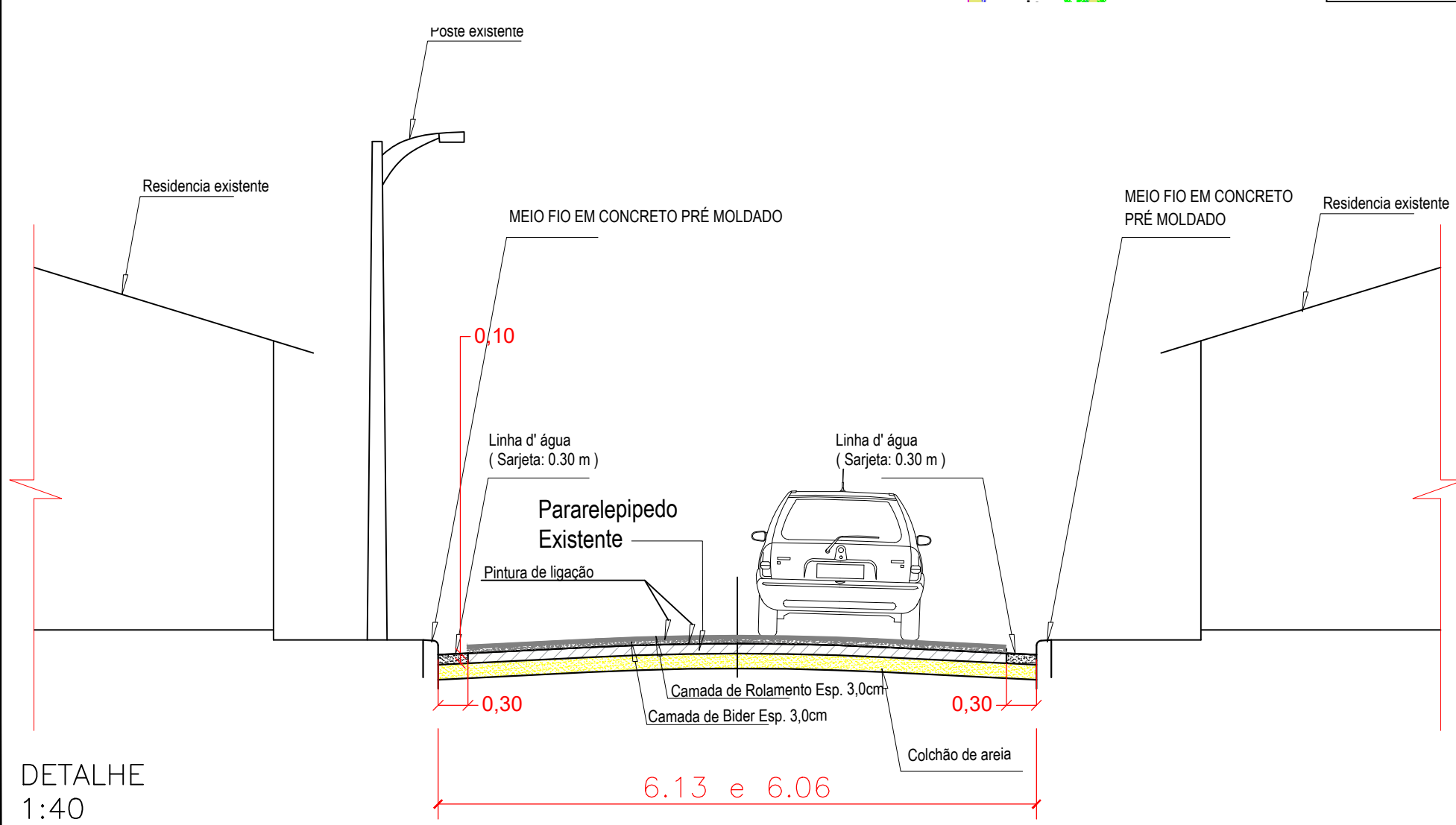
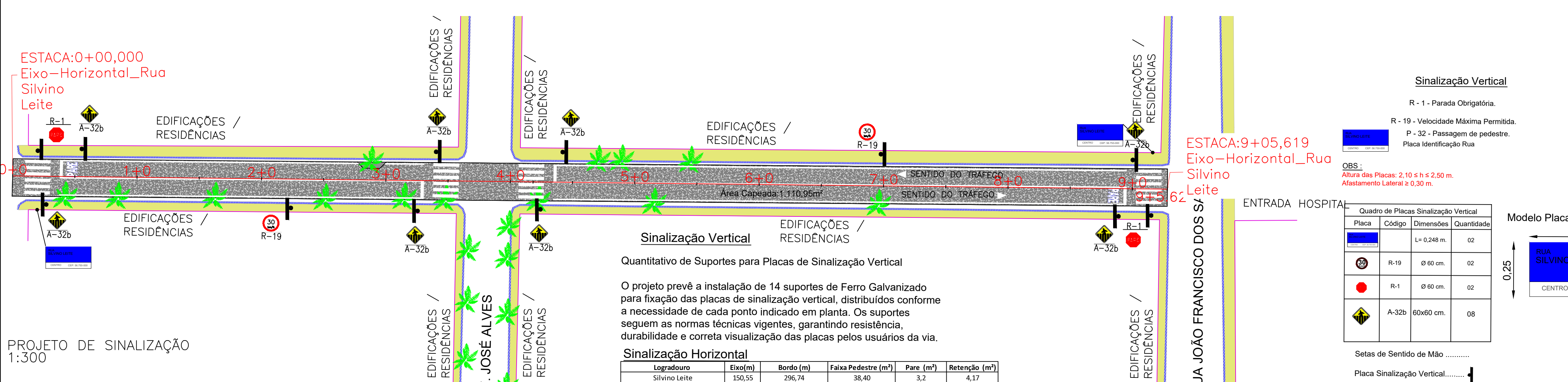
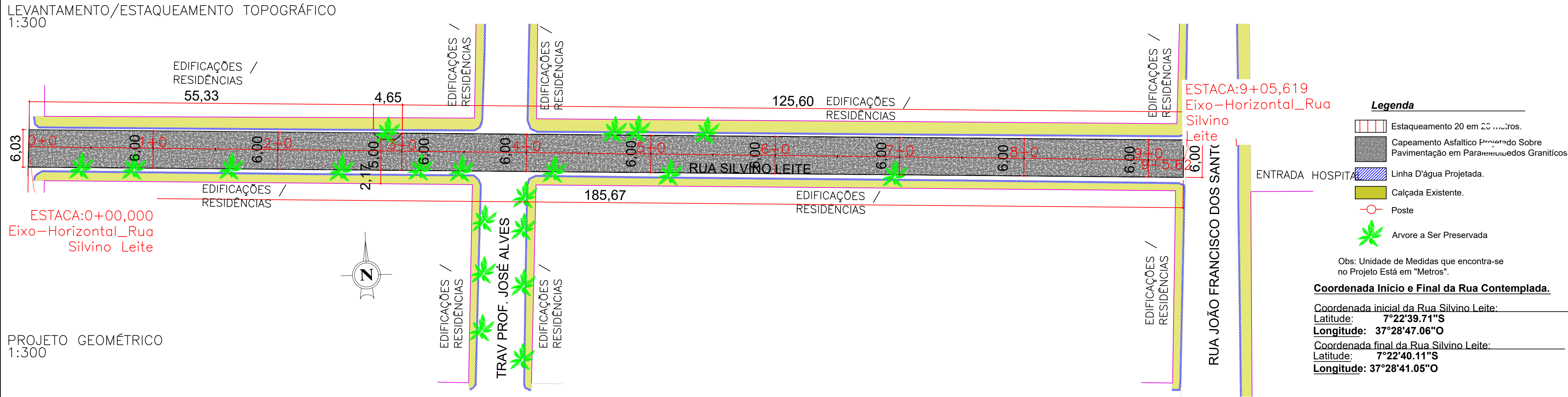
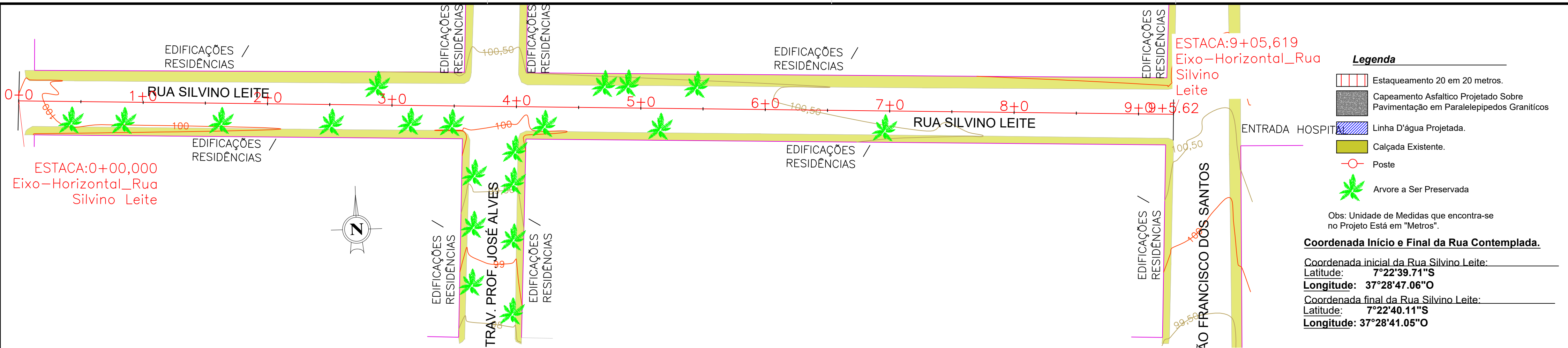
DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 2.932,04m²

FOLHA: A1



NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

- Objeto**
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
- Fundamentação Técnica**
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
- Responsabilidade de Execução**
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
- Disposições Finais**
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.

Legenda

- Estaqueamento 20 em 20 metros.
- Capeamento Asfáltico Projetado Sobre Pavimentação em Paralelepípedos Graníticos
- Linha D'água Projetada.
- Calçada Existente.
- Poste
- Árvore a Ser Preservada

Obs: Unidade de Medidas que encontra-se no Projeto Está em "Metros".

Coordenada Início e Final da Rua Contemplada.

Coordenada inicial da Rua Silvino Leite: _____
Latitude: 7°22'39.71"S
Longitude: 37°28'47.06"O
Coordenada final da Rua Silvino Leite: _____
Latitude: 7°22'40.11"S
Longitude: 37°28'41.05"O

Legenda

- Estaqueamento 20 em 20 metros.
- Capeamento Asfáltico Projetado Sobre Pavimentação em Paralelepípedos Graníticos
- Linha D'água Projetada.
- Calçada Existente.
- Poste
- Árvore a Ser Preservada

Obs: Unidade de Medidas que encontra-se no Projeto Está em "Metros".

Coordenada Início e Final da Rua Contemplada.

Coordenada inicial da Rua Silvino Leite: _____
Latitude: 7°22'39.71"S
Longitude: 37°28'47.06"O
Coordenada final da Rua Silvino Leite: _____
Latitude: 7°22'40.11"S
Longitude: 37°28'41.05"O

Sinalização Vertical

R - 1 - Parada Obrigatória.
R - 19 - Velocidade Máxima Permitida.
P - 32 - Passagem de pedestre.
Placa Identificação Rua

OBS:
Altura das Placas: 2,10 ≤ h ≤ 2,50 m.
Afastamento Lateral ≥ 0,30 m.

Placa	Código	Dimensões	Quantidade
		L = 0,248 m.	02
	R-19	Ø 60 cm.	02
	R-1	Ø 60 cm.	02
	A-32b	60x60 cm.	08

Setas de Sentido de Mão
Placa Sinalização Vertical.....

Modelo Placa Identificação Rua

0,45

0,25

RUA SILVINO LEITE

CENTRO CEP: 56.750-000

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

LOCALIDADE: _____

OBJETO: **Rua Silvino Leite**
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

ASSUNTO: **Capeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE**

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

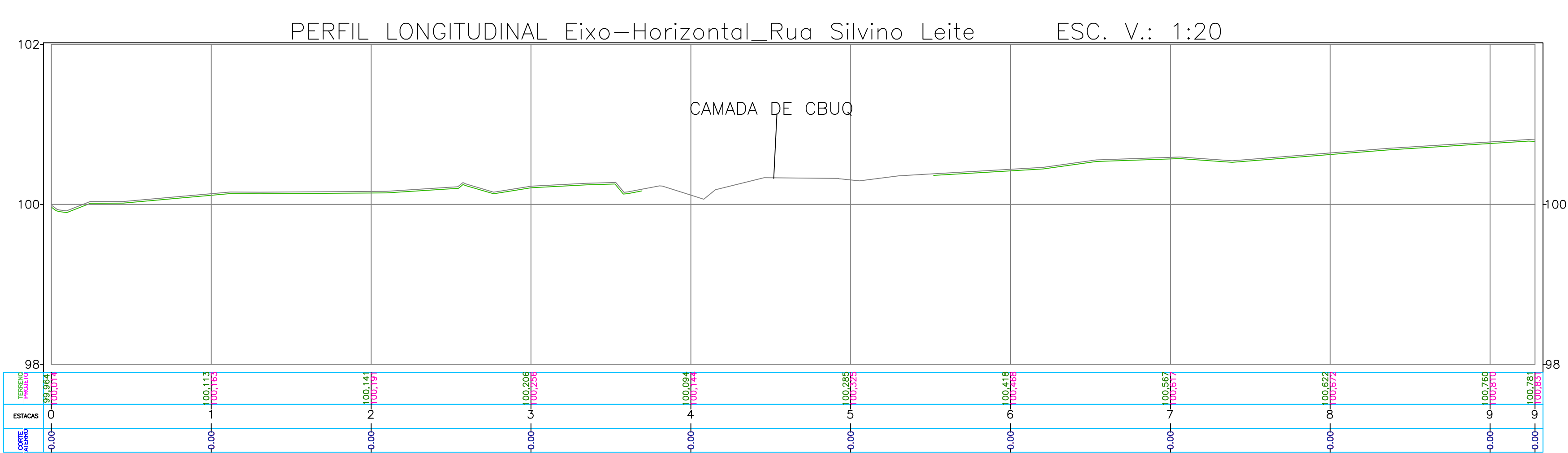
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

DADOS: _____

ÁREA DO CAPEAMENTO: 1.110,95m²

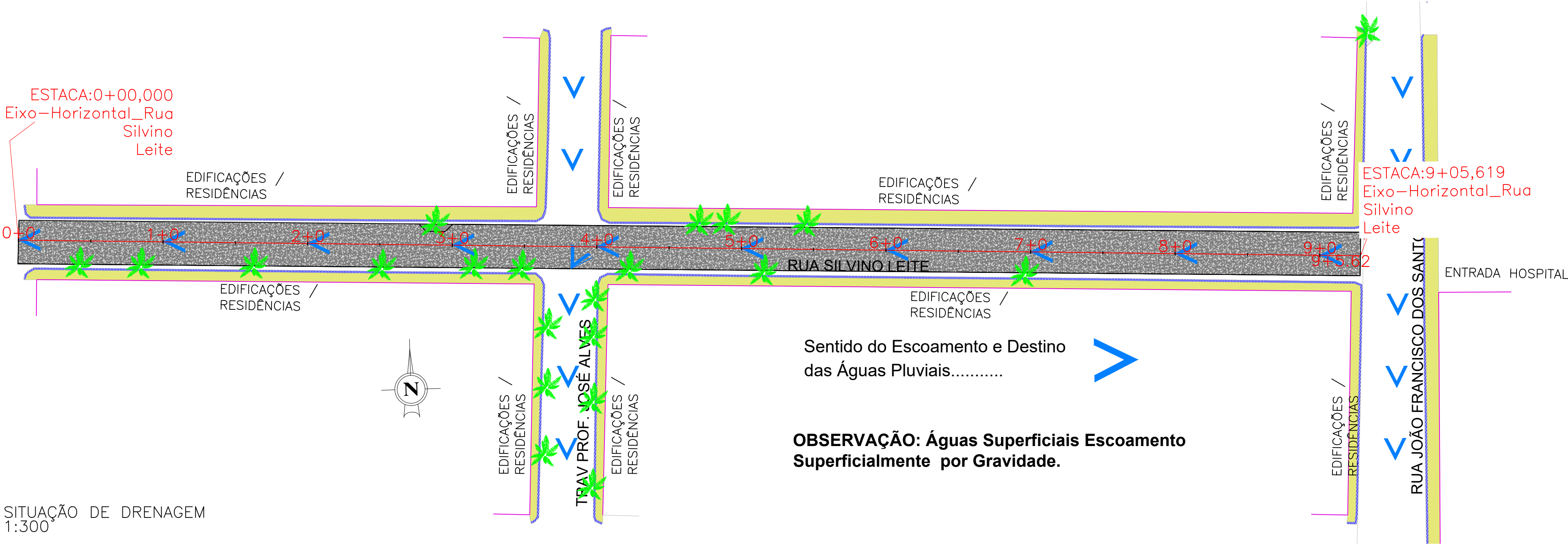
FOLHA: **A1**



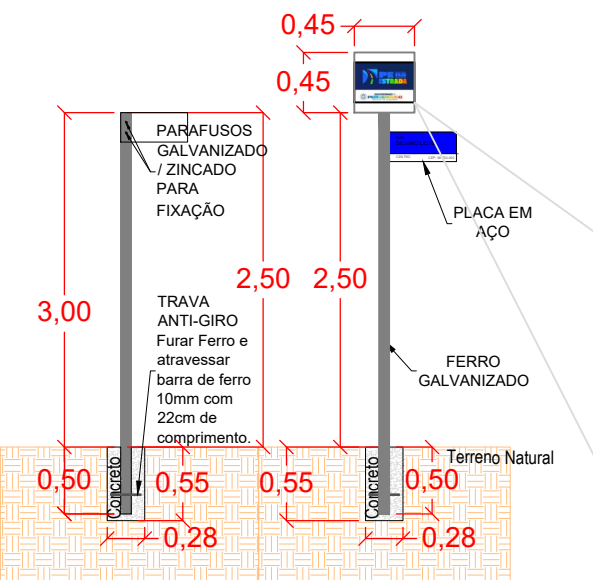
PERFIL LONGITUDINAL
1:300



MAPA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



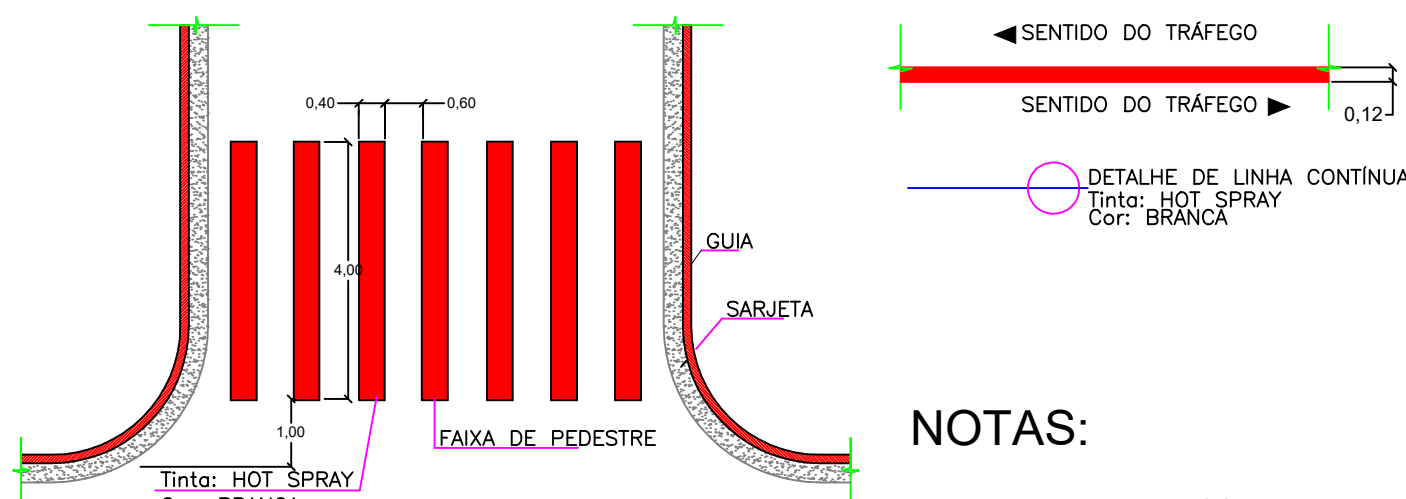
SITUAÇÃO DE DRENAGEM
1:300



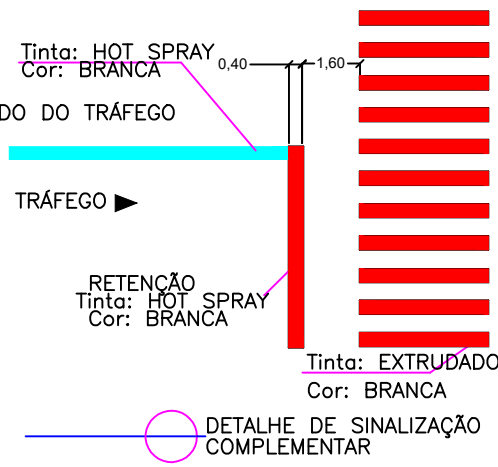
DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:40



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:5



- NOTAS:
1. UNIDADE DE MEDIDA: metro (m)
 2. TODA SINALIZAÇÃO CUIJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA
 3. L: LARGURA DA VIA
 4. VARIÁVEL: h=1,50 / h=2,20



- DIAGRAMAÇÃO DA LEGENDA "PARE"
- Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA

DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:75

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Rua Silvino Leite
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 02/02

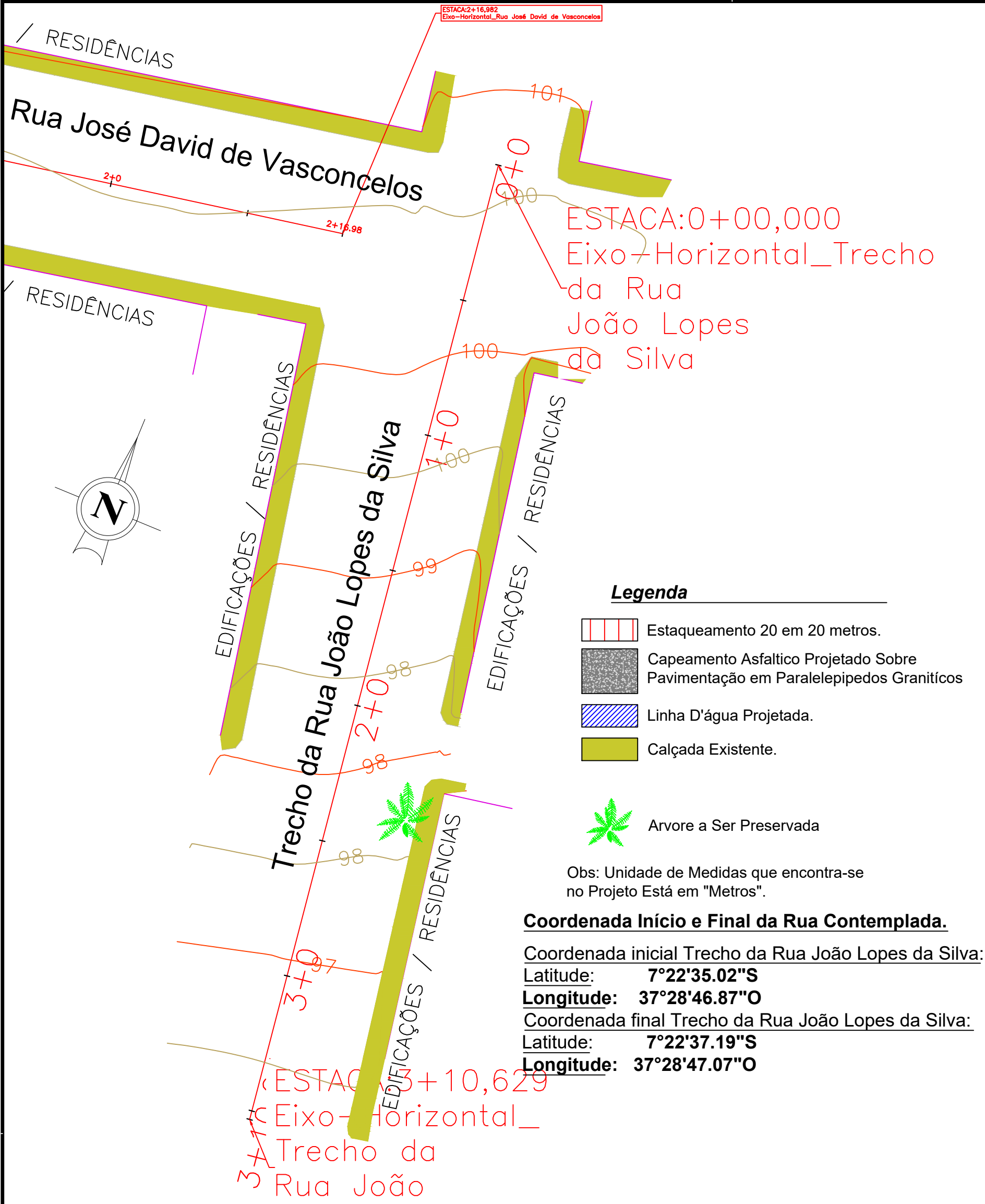
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

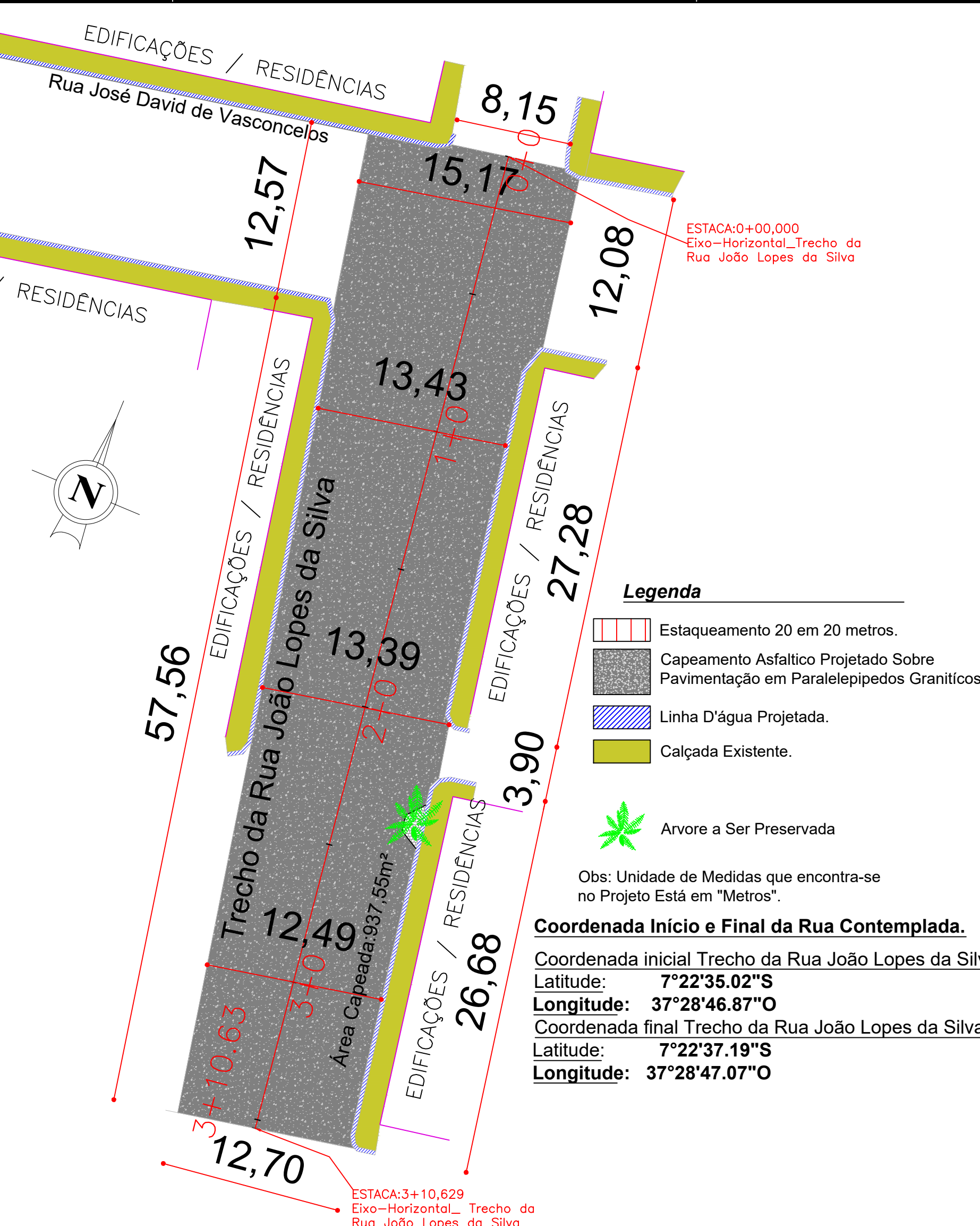
DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 1.110,95m²

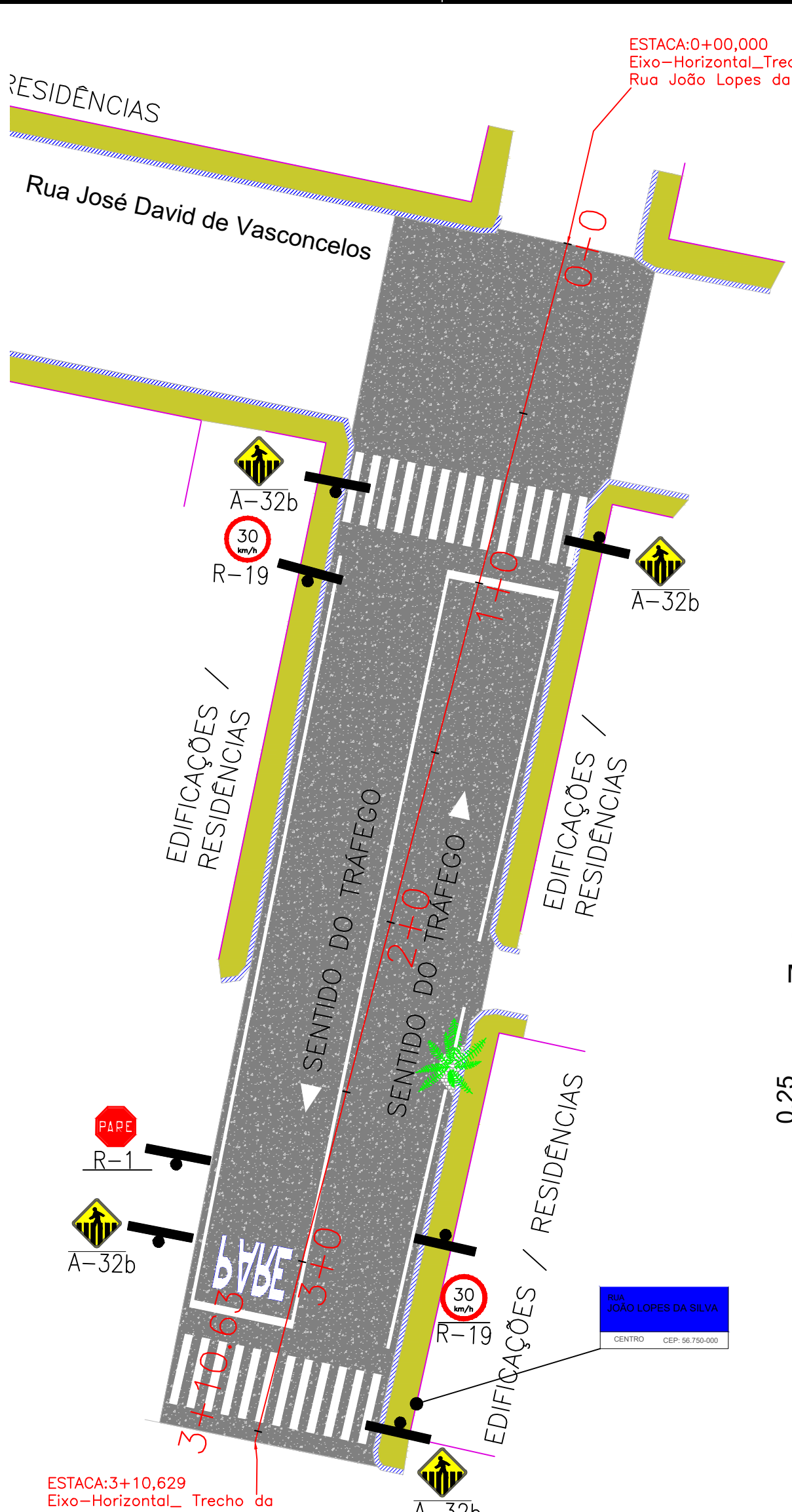
FOLHA: A1



LEVANTAMENTO/ESTAQUEAMENTO TOPOGRÁFICO
1:200



PROJETO GEOMÉTRICO
1:200

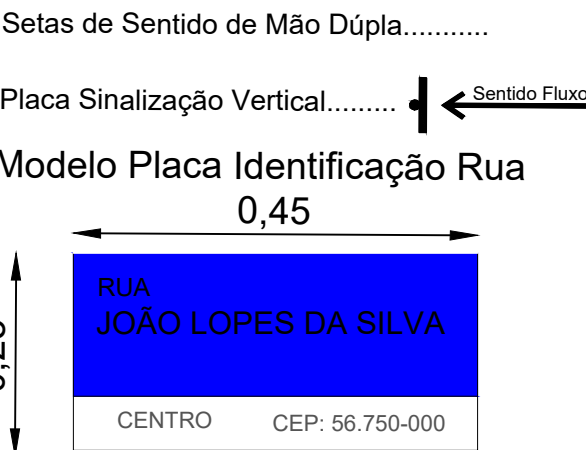


PROJETO DE SINALIZAÇÃO
1:200

Sinalização Vertical

R - 1 - Parada Obrigatória.
R - 19 - Velocidade Máxima Permitida.
P - 32 - Passagem de pedestre.
Placa Identificação Rua
OBS :
Altura das Placas: 2,10 ≤ h ≤ 2,50 m.
Afastamento Lateral ≥ 0,30 m.

Quadro de Placas Sinalização Vertical			
Placa	Código	Dimensões	Quantidade
		L= 0,248 m.	01
	R-19	Ø 60 cm.	02
	R-1	Ø 60 cm.	01
	A-32b	60x60 cm.	04

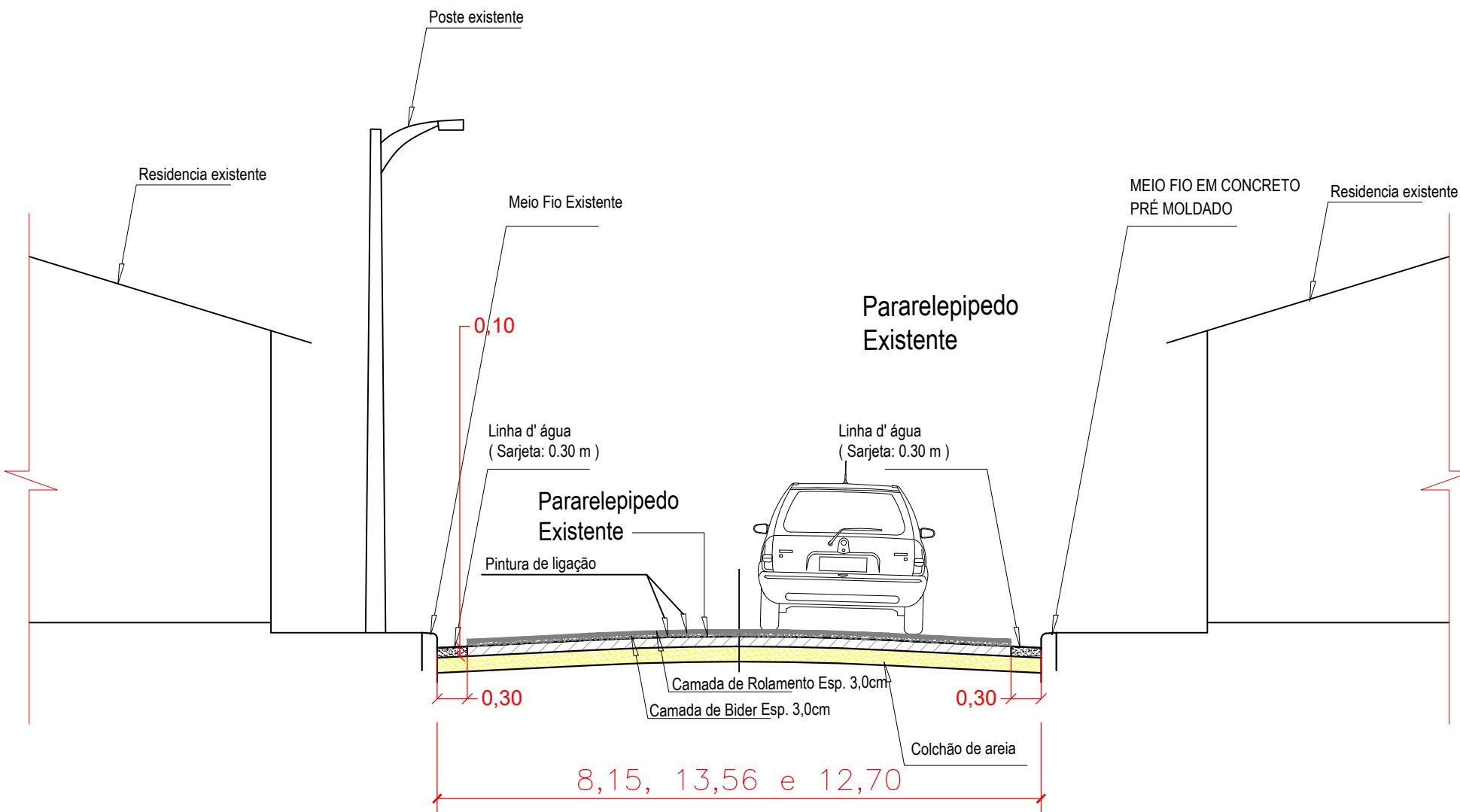


Quantitativo de Suportes para Placas de Sinalização Vertical

O projeto prevê a instalação de 8 suportes de Ferro Galvanizado para fixação das placas de sinalização vertical, distribuídos conforme a necessidade de cada ponto indicado em planta. Os suportes seguem as normas técnicas vigentes, garantindo resistência, durabilidade e correta visualização das placas pelos usuários da via.

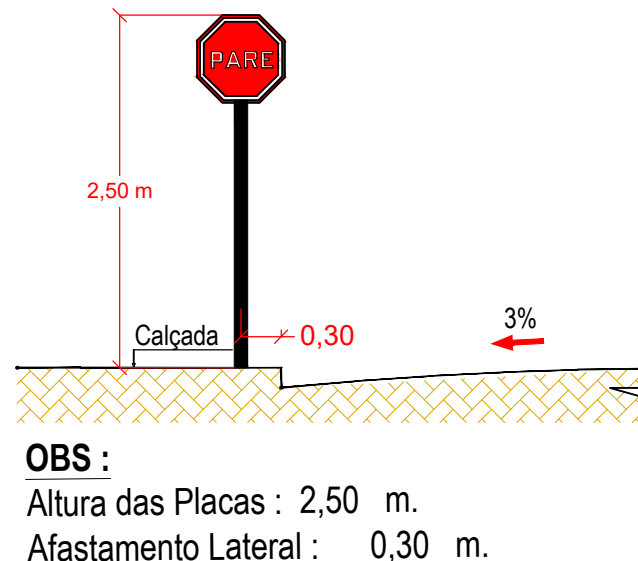
Sinalização Horizontal

Logradouro	Eixo(m)	Bordo (m)	Faixa Pedestre (m²)	Pare (m²)	Retenção (m²)
Rua João Lopes da Silva	44,13	81,42	41,60	5,53	4,85

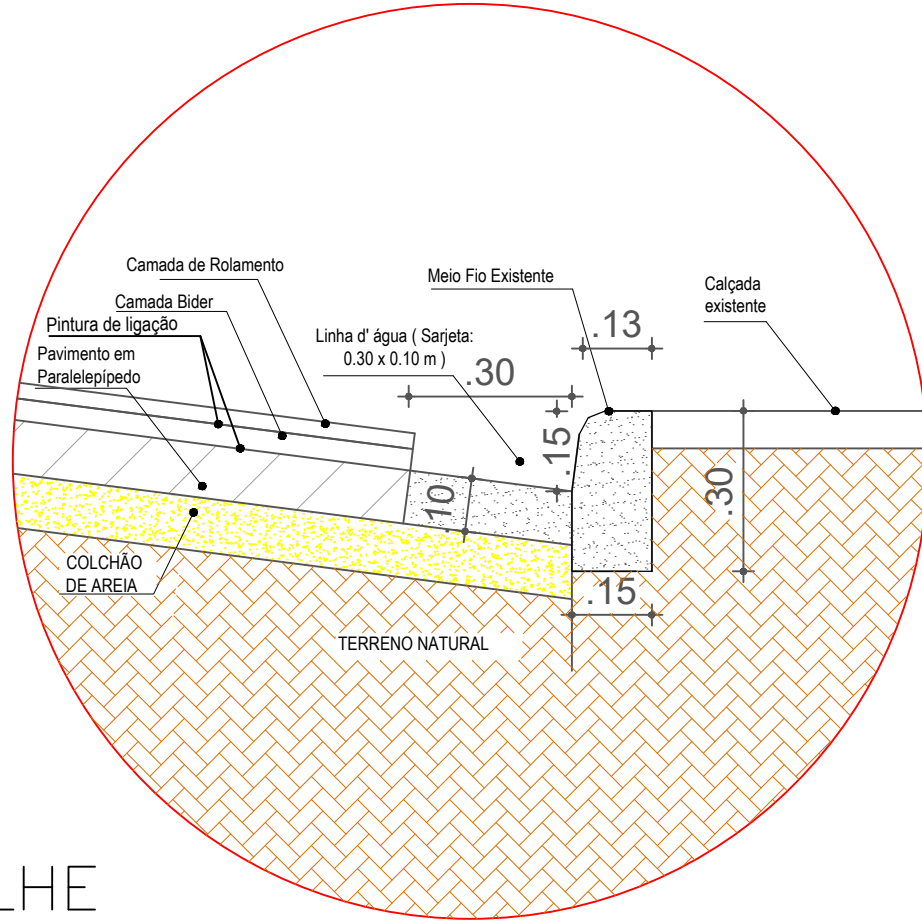


OBS:
A largura do Trecho da Rua João Lopes da Silva é variável entre as medidas acima mencionada, tendo em vista o alinhamento da mesma.

OBS :
TODAS AS COTAS ESTÃO COM UNIDADE DE MEDIDAS EM METRO.



OBS :
Altura das Placas : 2,50 m.
Afastamento Lateral : 0,30 m.



DETALHE
1:10

DETALHE
1:50

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Trecho da Rua João Lopes da Silva
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepipedo Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO

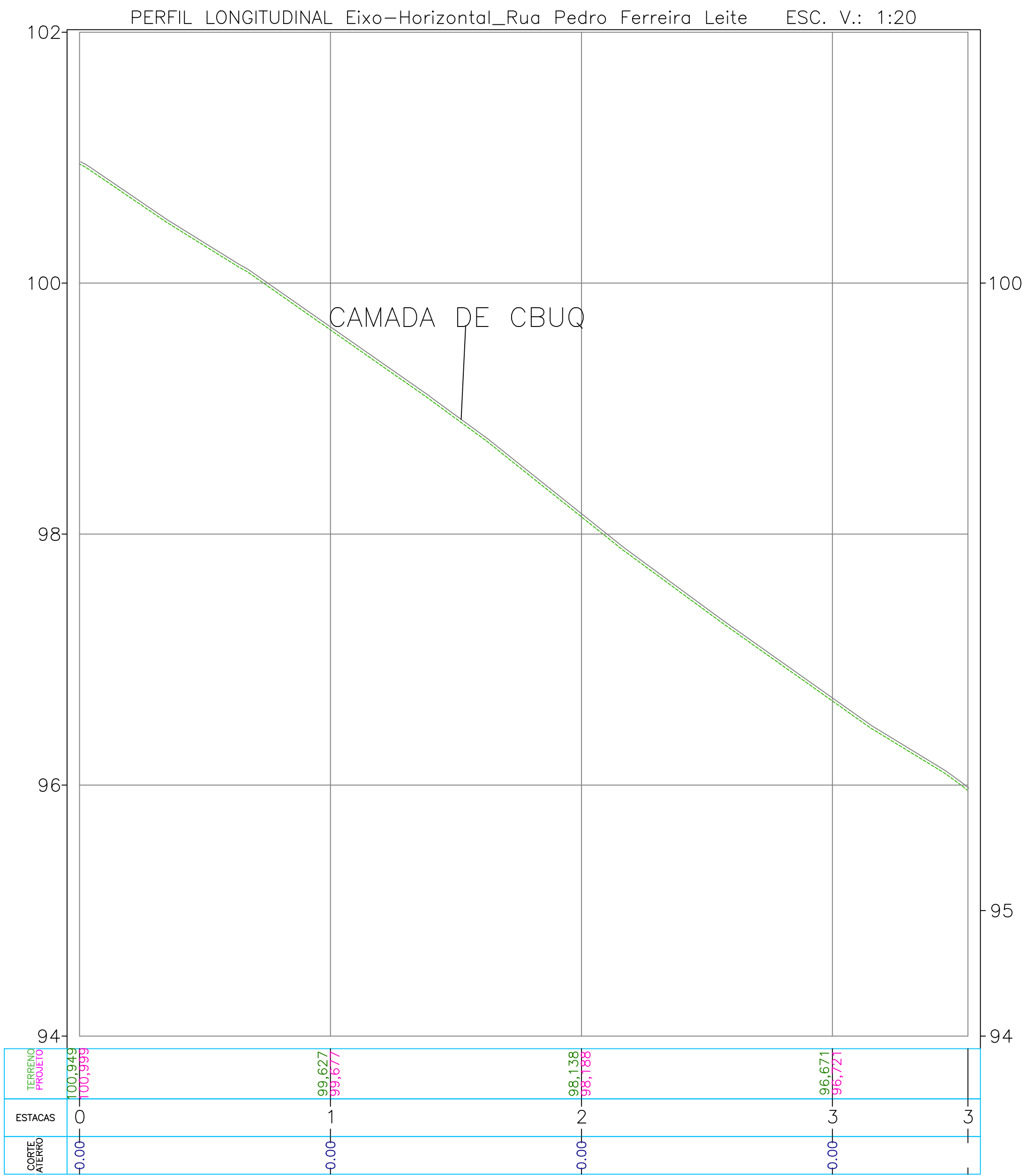
DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 937,55m²

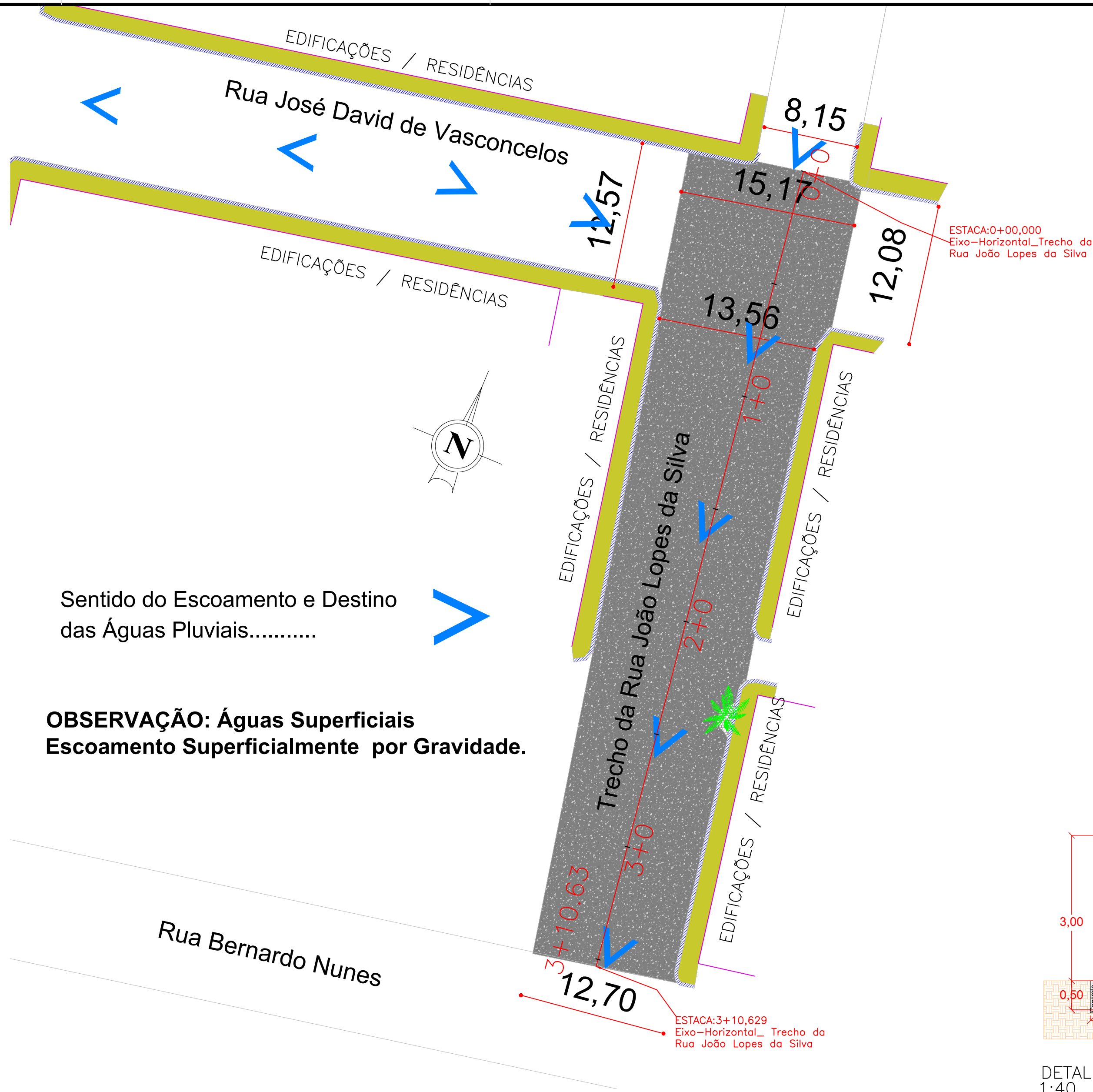
FOLHA: A1



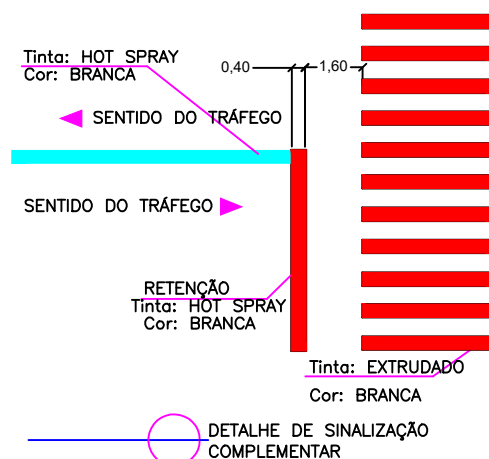
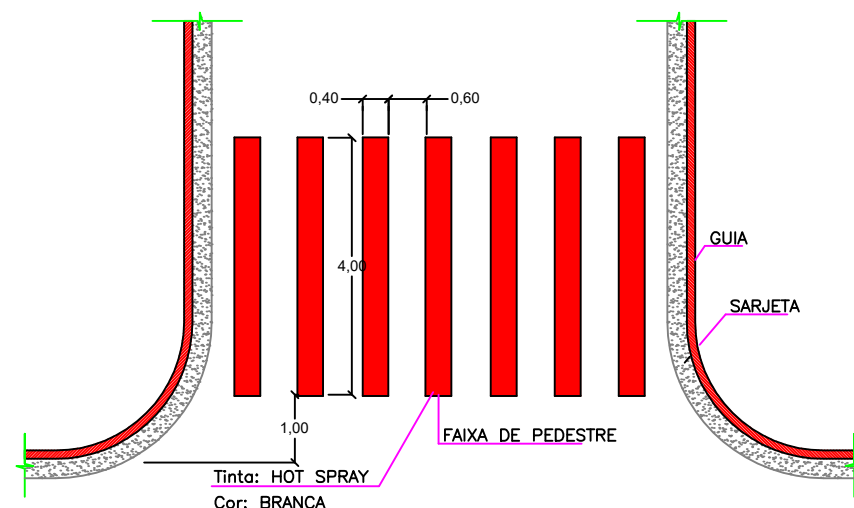
PERFIL LONGITUDINAL
1:200



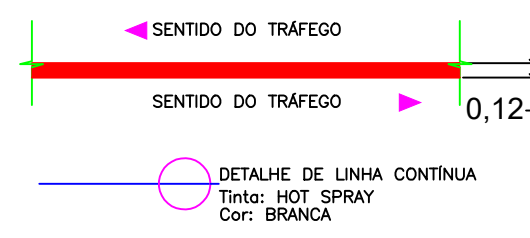
MAPA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



SITUAÇÃO DE DRENAGEM
1:200



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:50

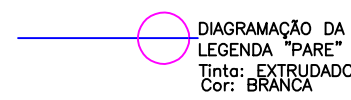


NOTAS:

- UNIDADE DE MEDIDA: metro (m)
- TODA SINALIZAÇÃO CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA
- L: LARGURA DA VIA
- VARIÁVEL: h=1,50 / h=2,20

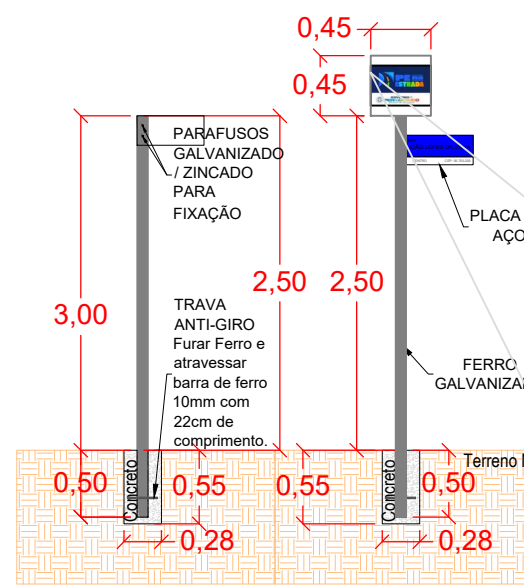
PARE

ESPECIFICAÇÕES:
MEDIDAS: COMPRIMENTO=1,00m
ALTURA DA LEGENDA=1,60m
ESTA ALTURA PODERÁ SER UTILIZADA EM VIAS LOCAIS OU NAQUELAS EM QUE CUA VELOCIDADE SEJA EM TORNO DE 30 km/h

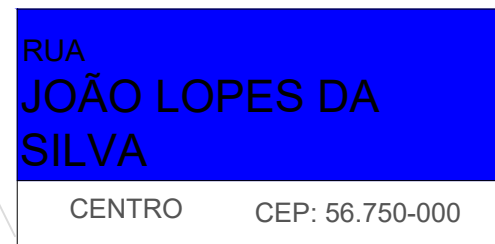


NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

- Objeto
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
- Fundamentação Técnica
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
- Responsabilidade de Execução
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
- Disposições Finais
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:40



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:5

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Trecho da Rua João Lopes da Silva
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo
Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 02/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO

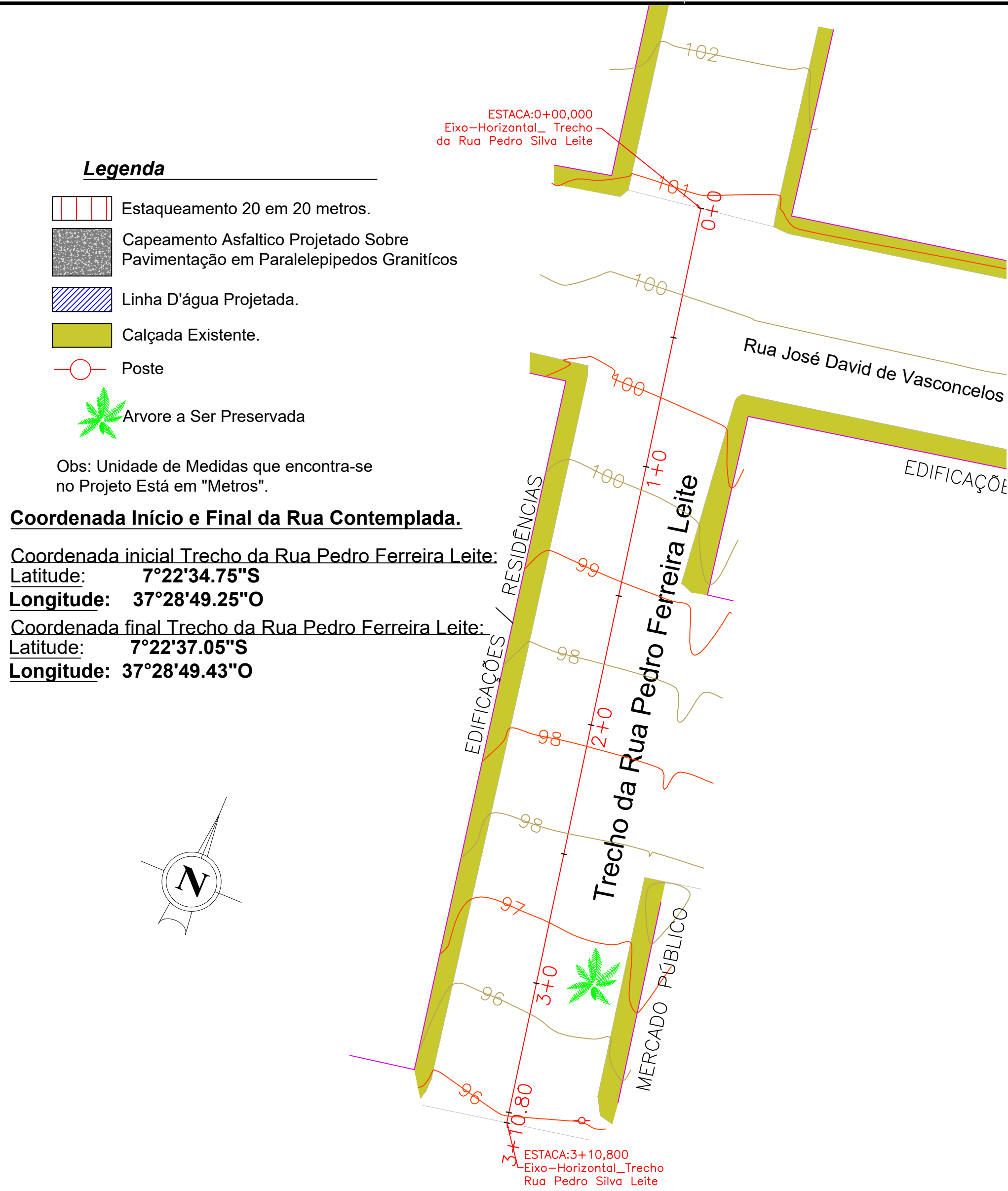
DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

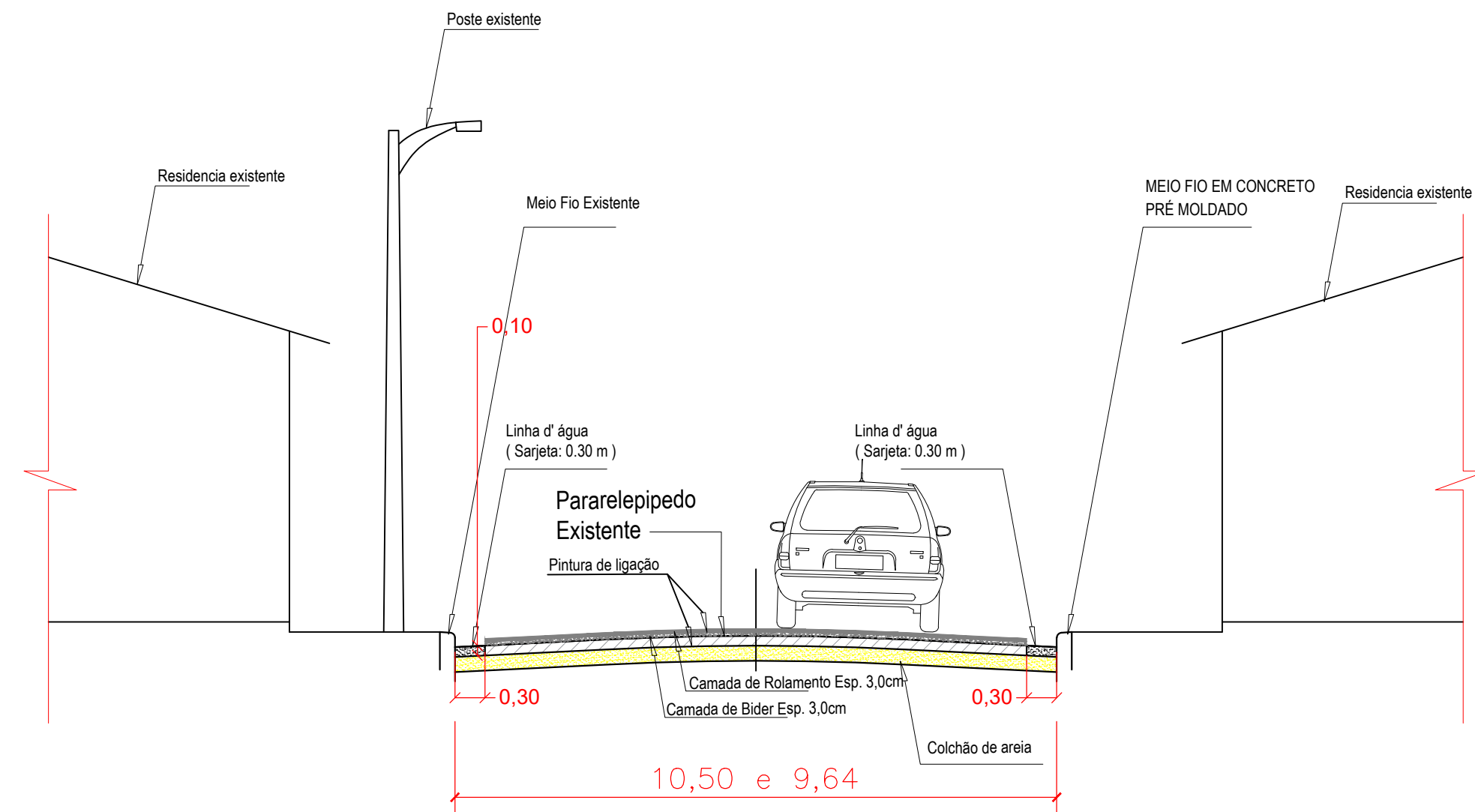
DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 937,55m²

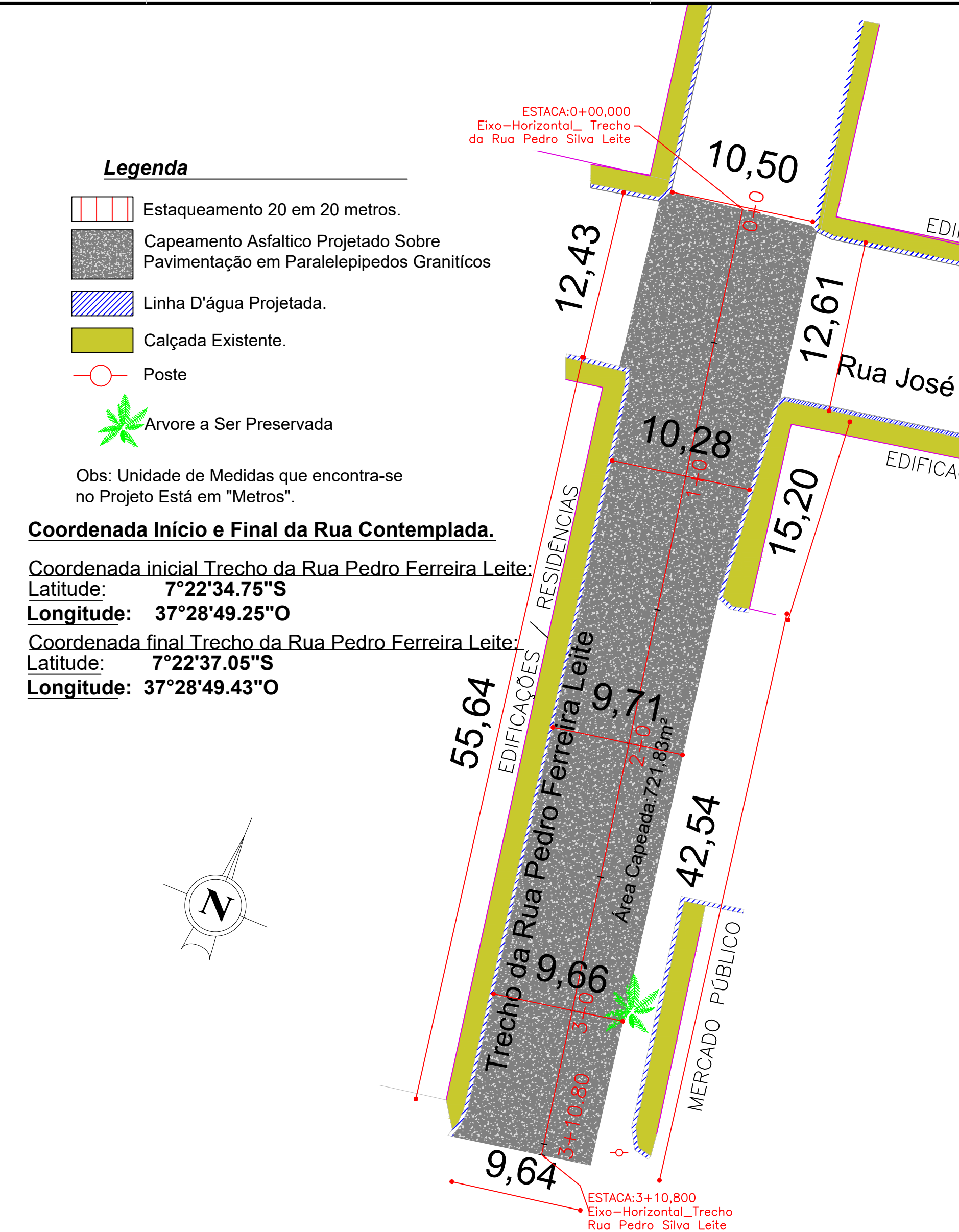
FOLHA: **A1**



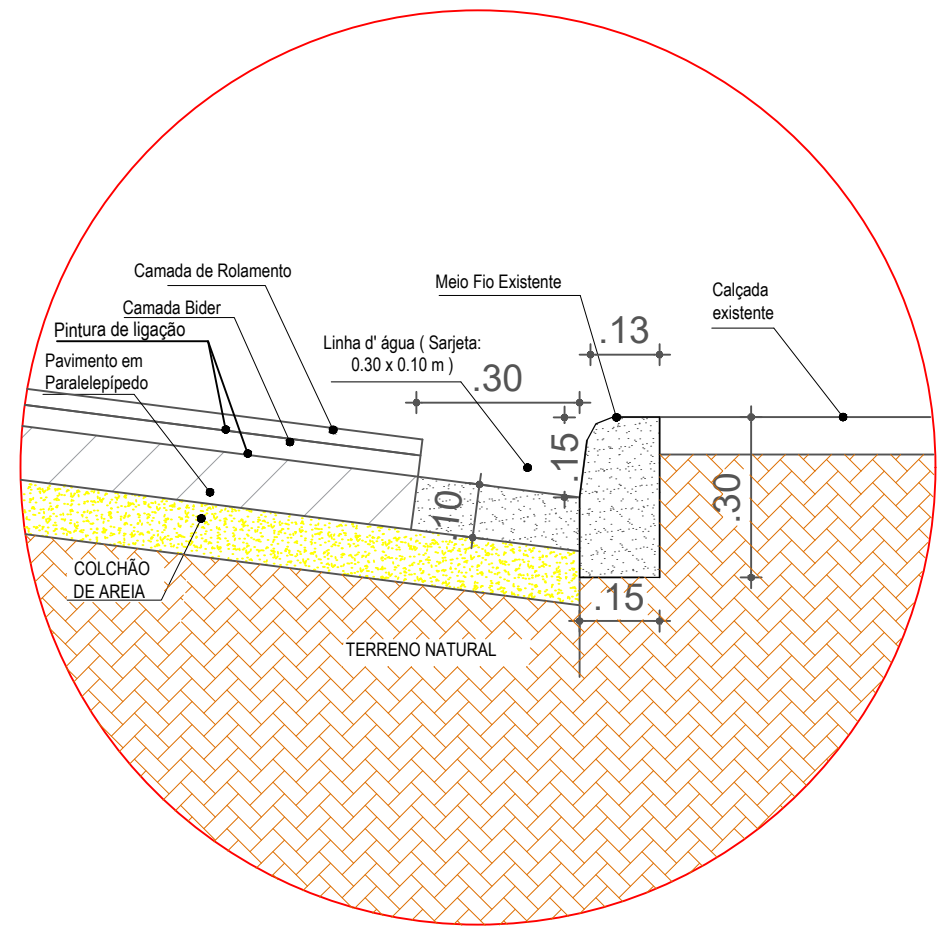
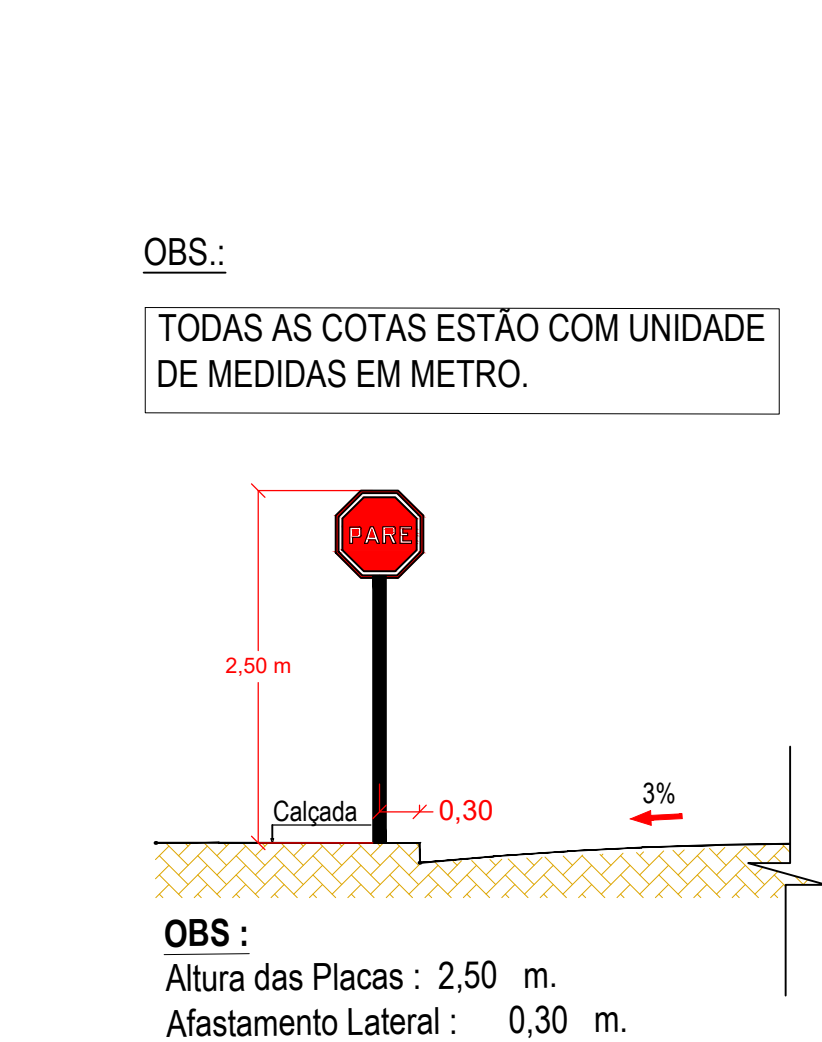
LEVANTAMENTO/ESTAQUEAMENTO TOPOGRÁFICO
1:200



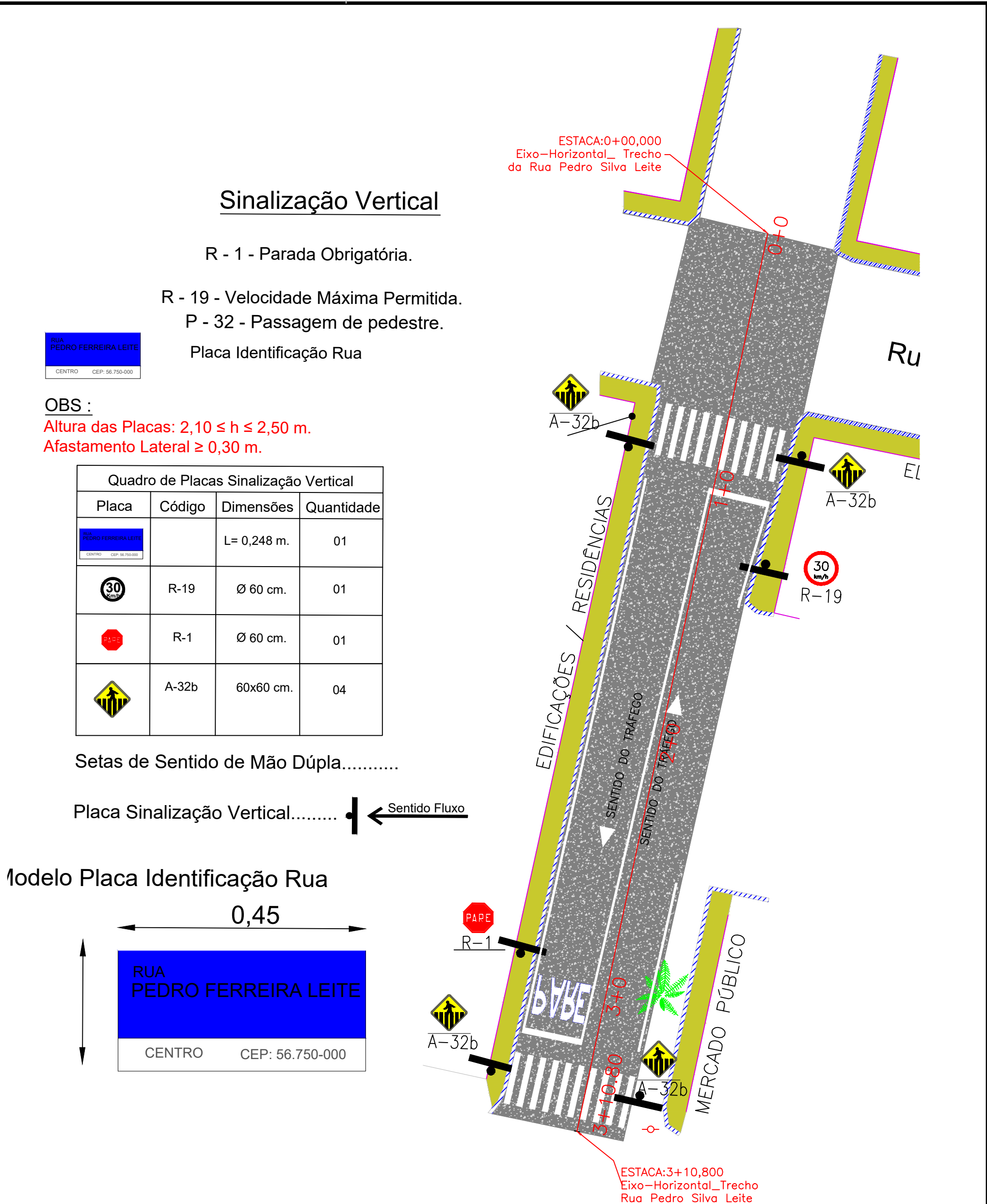
DETALHE
1:40



PROJETO GEOMÉTRICO
1:200



DETALHE
1:10



PROJETO SINALIZAÇÃO
1:200

Sinalização Vertical

Quantitativo de Suportes para Placas de Sinalização Vertical

O projeto prevê a instalação de 7 suportes de Ferro Galvanizado para fixação das placas de sinalização vertical, distribuídos conforme a necessidade de cada ponto indicado em planta. Os suportes seguem as normas técnicas vigentes, garantindo resistência, durabilidade e correta visualização das placas pelos usuários da via.

Sinalização Horizontal

Logradouro	Eixo(m)	Bordo (m)	Faixa Pedestre (m²)	Pare (m²)	Retenção (m²)
Rua Pedro Ferreira Leite	44,06	65,23	32,00	5,53	3,67

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Trecho da Rua Pedro Ferreira Leite
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Capeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo
Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

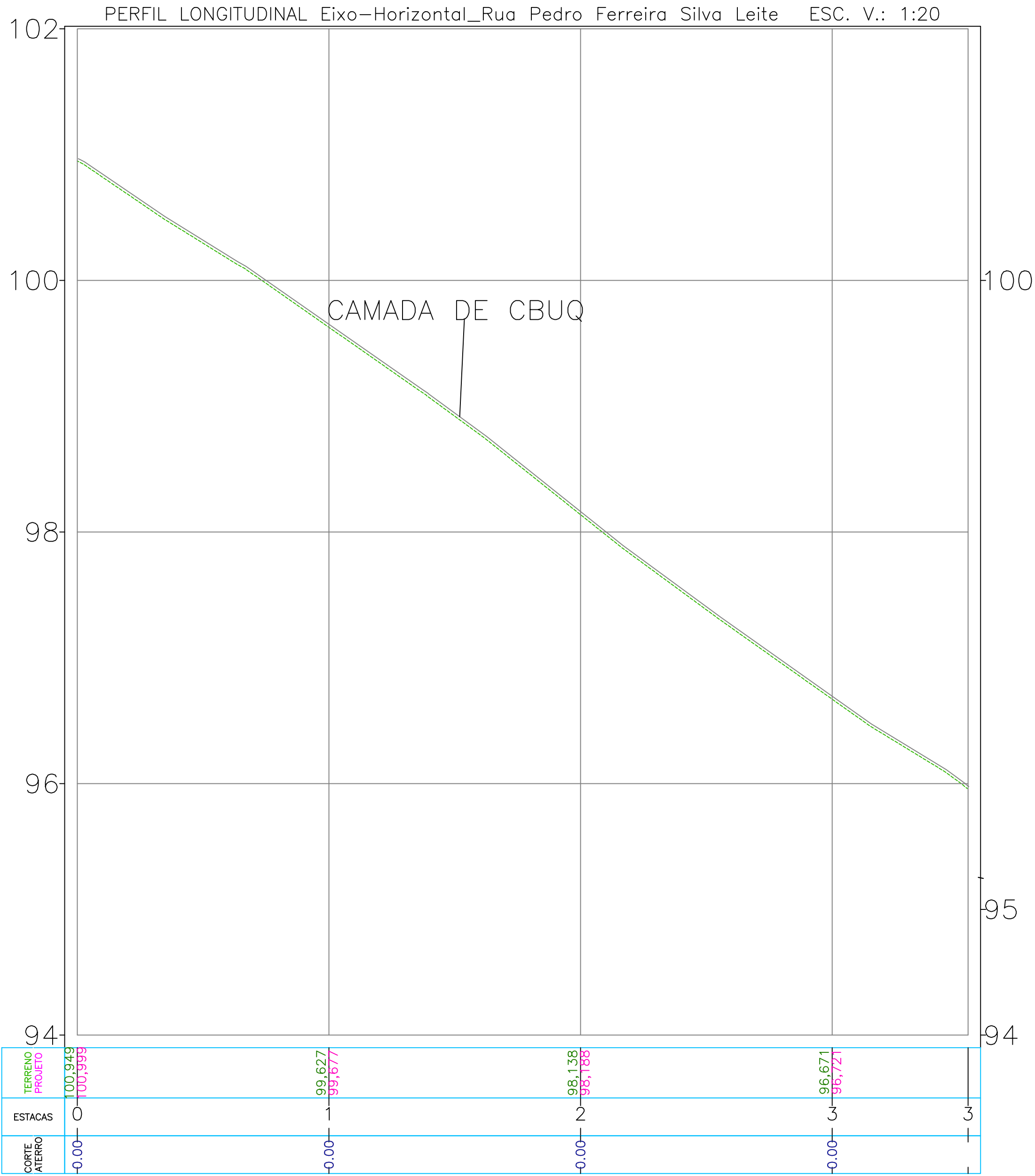
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

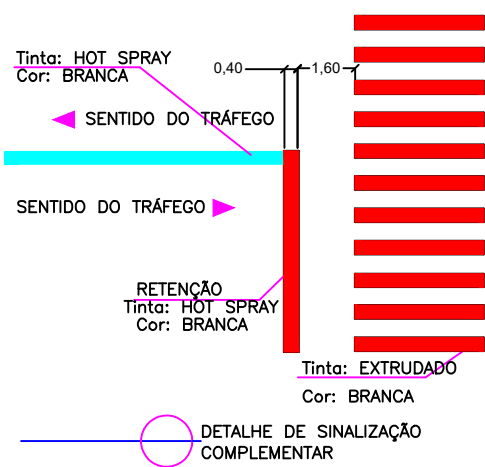
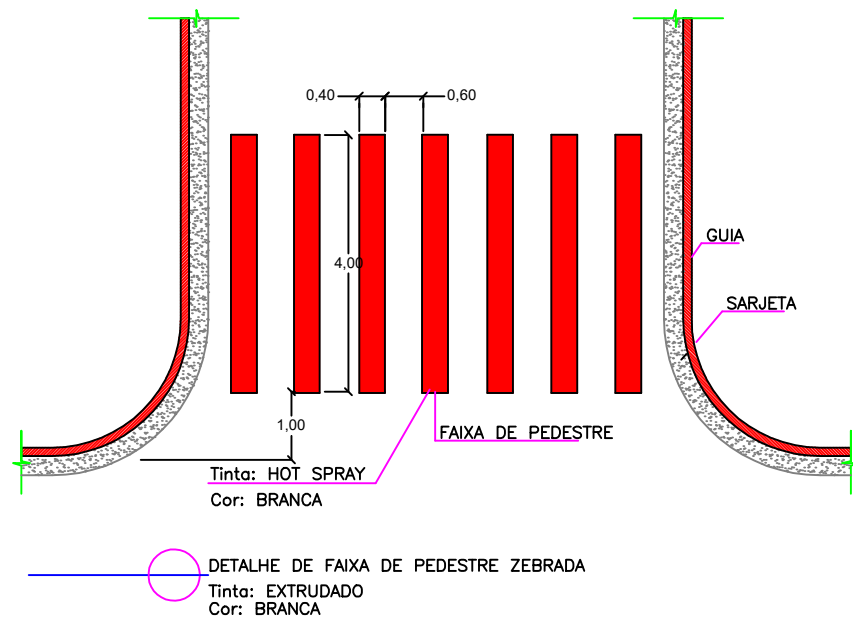
DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 721,83m²

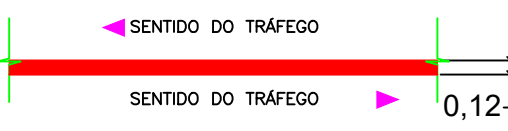
FOLHA: A1



PERFIL LONGITUDINAL
1:200



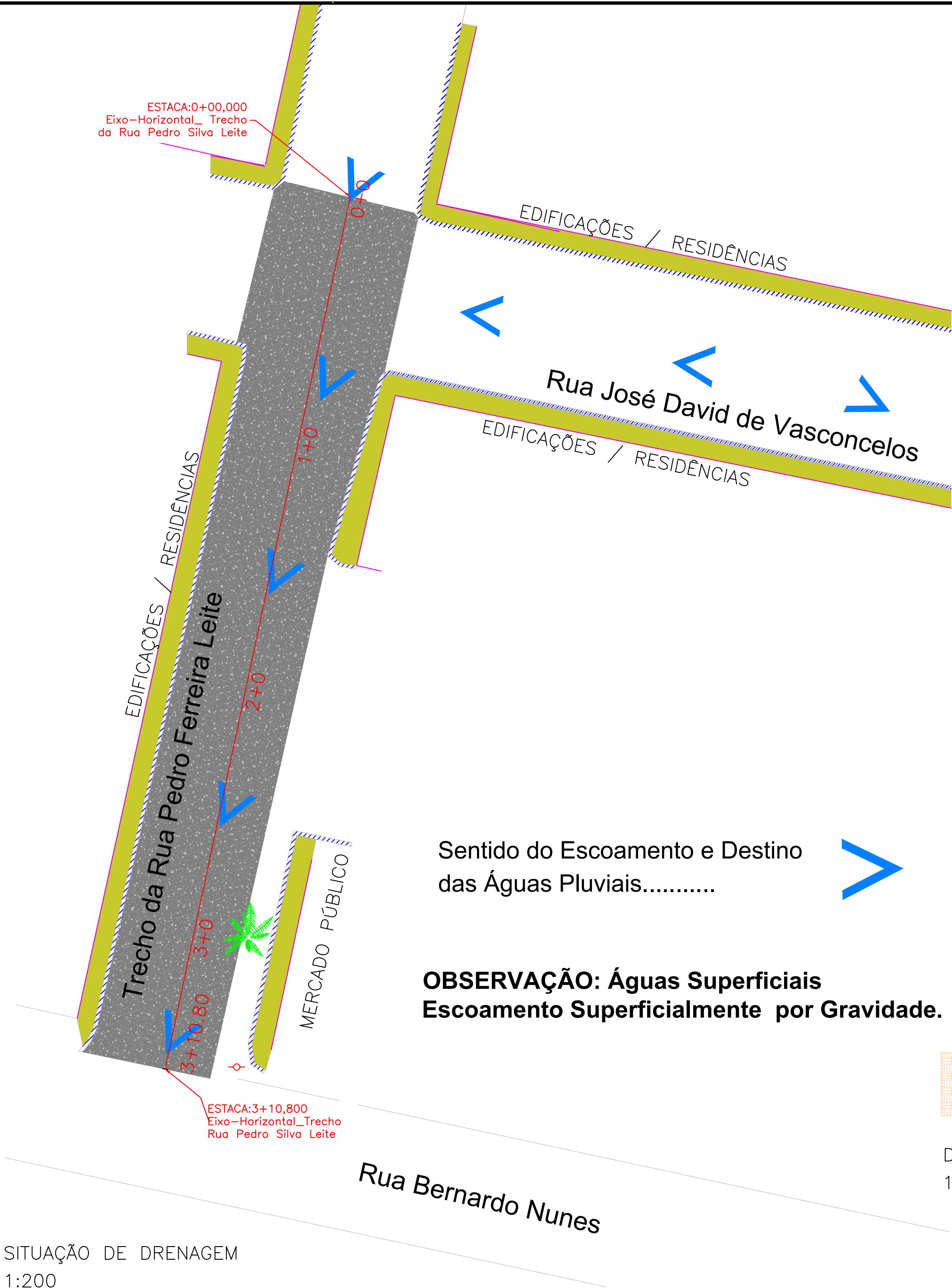
DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:75



- NOTAS:
1. UNIDADE DE MEDIDA: metro (m)
 2. TODA SINALIZAÇÃO CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA
 3. L: LARGURA DA VIA
 4. VARIÁVEL: h=1,50 / h=2,20

PARE

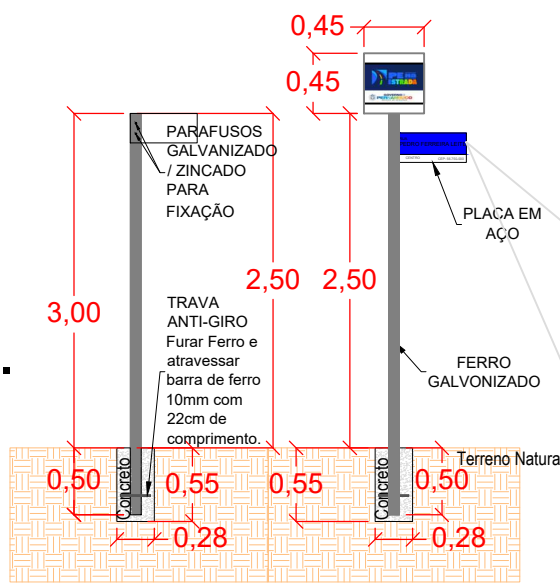
- ESPECIFICAÇÕES:
- MEDIDAS: COMPRIMENTO=1,95m
ALTURA DA LEGENDA=1,60m
ESTA ALTURA PODERÁ SER UTILIZADA EM VIAS LOCAIS
OU NAQUELAS EM QUE CUA VELOCIDADE SEJA EM
TÓRNO DE 30 km/h
- DIAGRAMAÇÃO DA
LEGENDA "PARE"
Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA



SITUAÇÃO DE DRENAGEM
1:200

Sentido do Escoamento e Destino
das Águas Pluviais.....

OBSERVAÇÃO: Águas Superficiais
Escoamento Superficialmente por Gravidade.



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:40



MAPA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

1. Objeto
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
2. Fundamentação Técnica
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
3. Responsabilidade de Execução
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
4. Disposições Finais
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:5

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE: Trecho da Rua Pedro Ferreira Leite
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO: Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo
Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO: CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 02/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

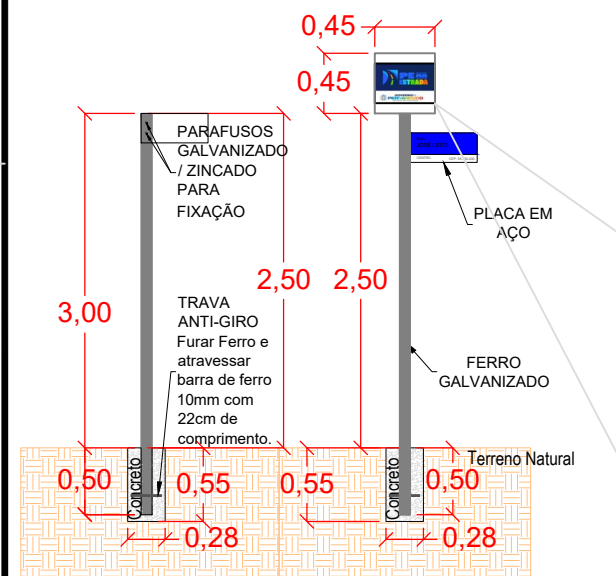
DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 721,83m²

FOLHA: A1



SITUAÇÃO DE DRENAGEM
1:300



DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:40

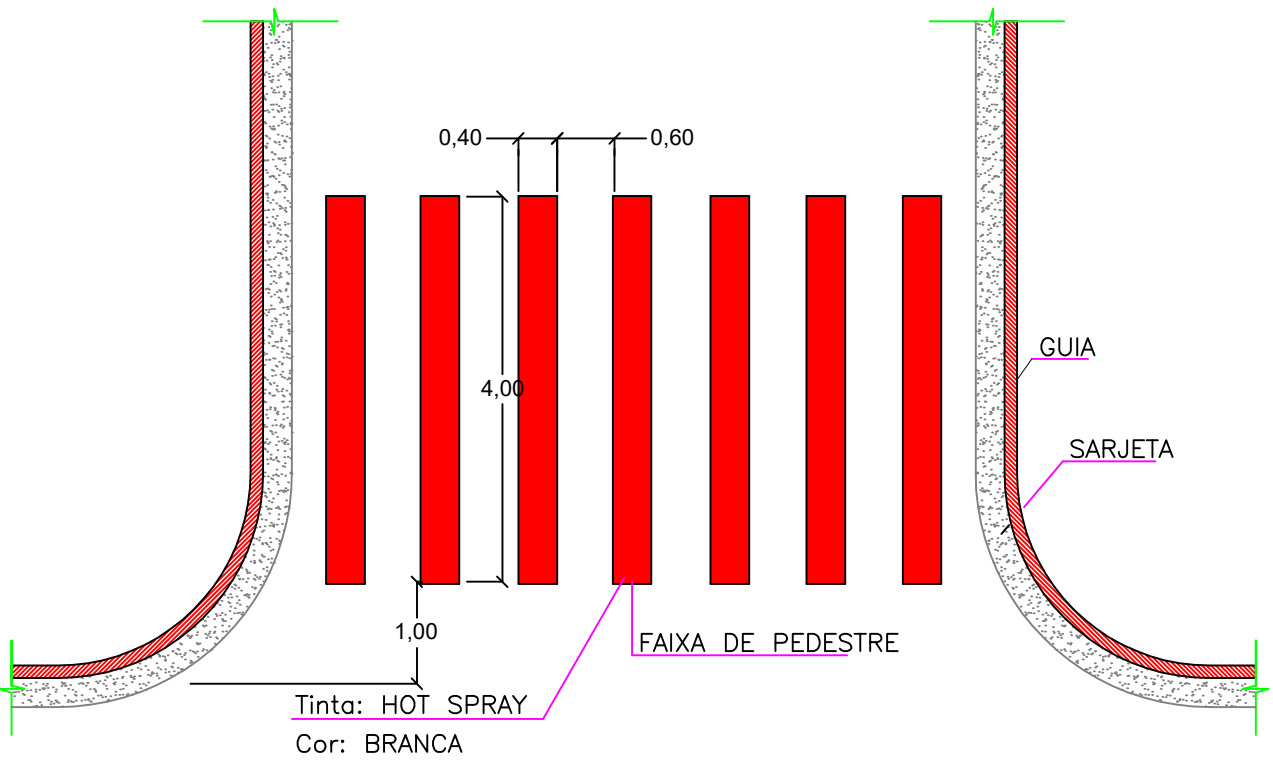


DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:5

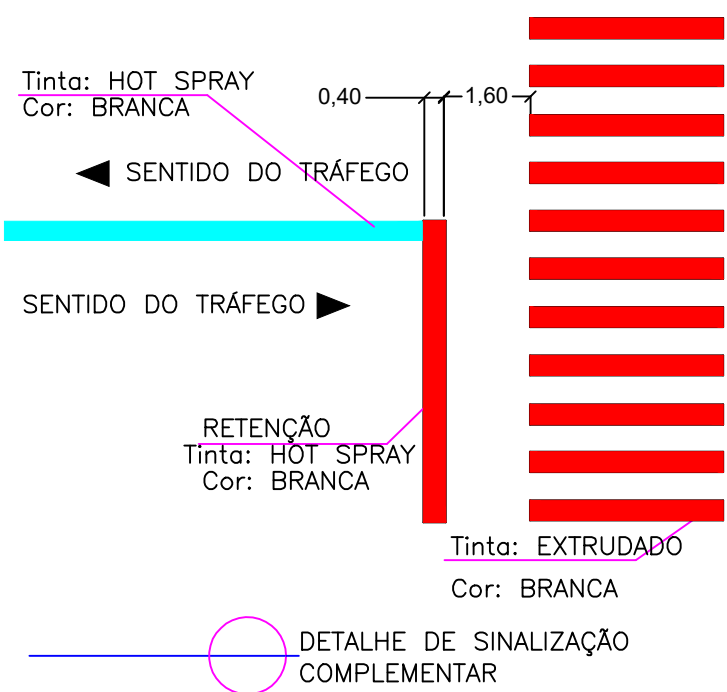
NOTA DE PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL

- Objeto**
A presente nota tem por finalidade registrar a responsabilidade pela execução da sinalização vertical referente ao projeto em questão.
- Fundamentação Técnica**
A implantação da sinalização vertical deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, notadamente a Resolução nº 180/2005 e demais legislações correlatas, garantindo a padronização e a segurança viária.
- Responsabilidade de Execução**
Fica definido que a execução da sinalização vertical será realizada pelo Município, incluindo o fornecimento, instalação e manutenção dos elementos necessários, de forma a assegurar a integração com o sistema viário existente e a perfeita legibilidade das informações aos usuários.
- Disposições Finais**
Esta nota deverá ser considerada parte integrante do projeto, servindo como referência técnica e administrativa.

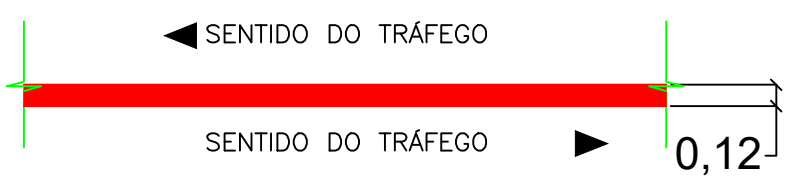
DETALHES DE SINALIZAÇÃO
1:50



DETALHE DE FAIXA DE PEDESTRE ZEBRADA
Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA



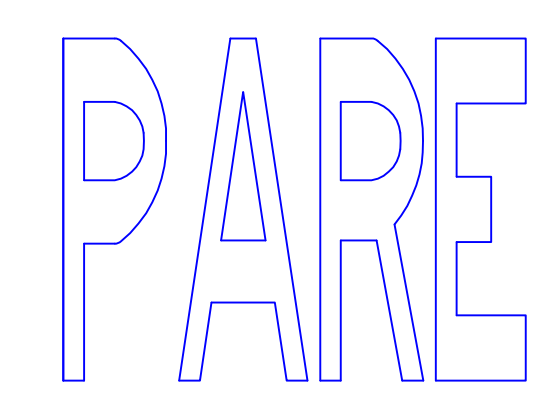
DETALHE DE SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR
Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA



DETALHE DE LINHA CONTÍNUA
Tinta: HOT SPRAY
Cor: BRANCA

NOTAS:

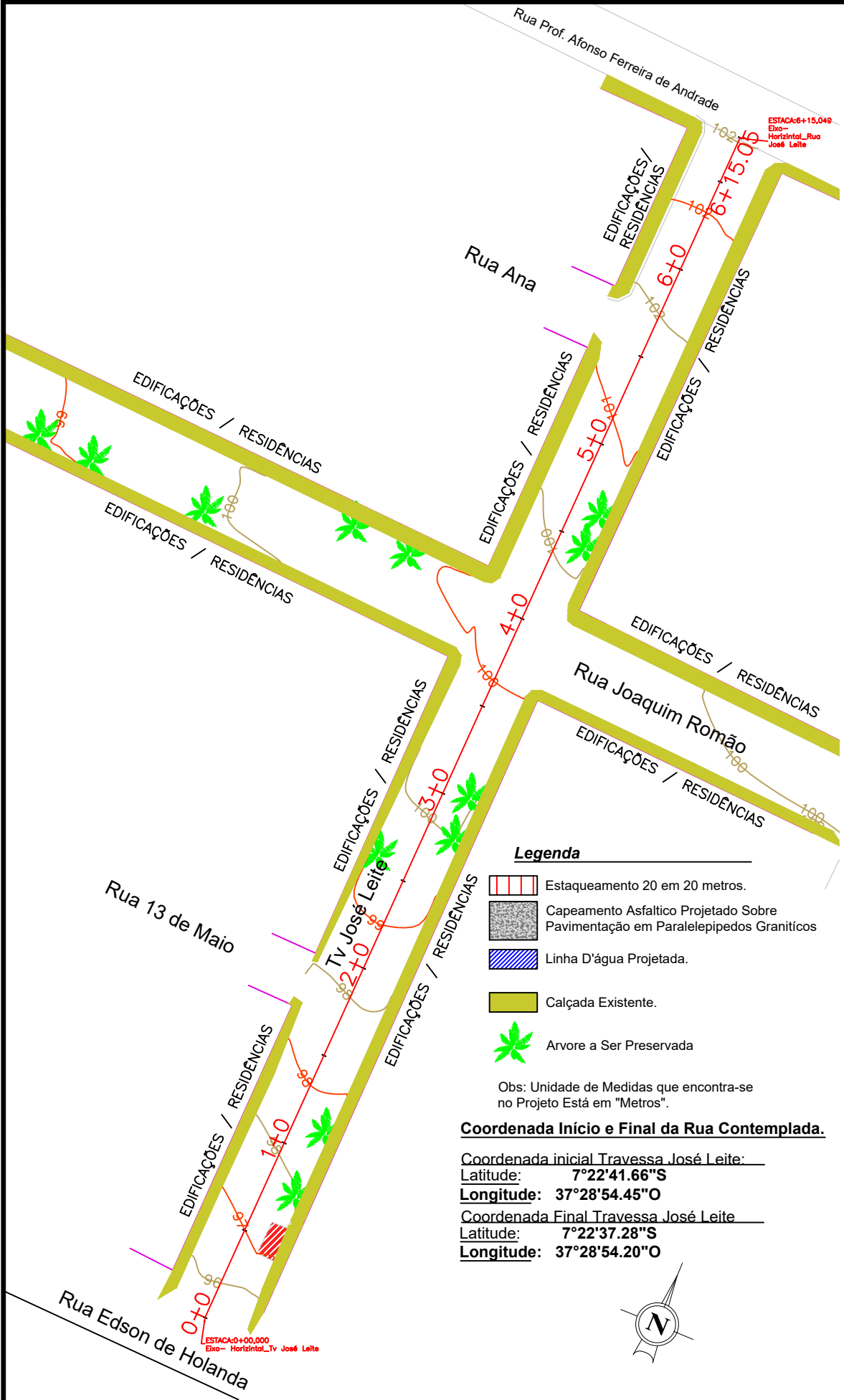
- UNIDADE DE MEDIDA: metro (m)
- TODA SINALIZAÇÃO CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA
- L: LARGURA DA VIA
- VARIÁVEL: h=1,50 / h=2,20



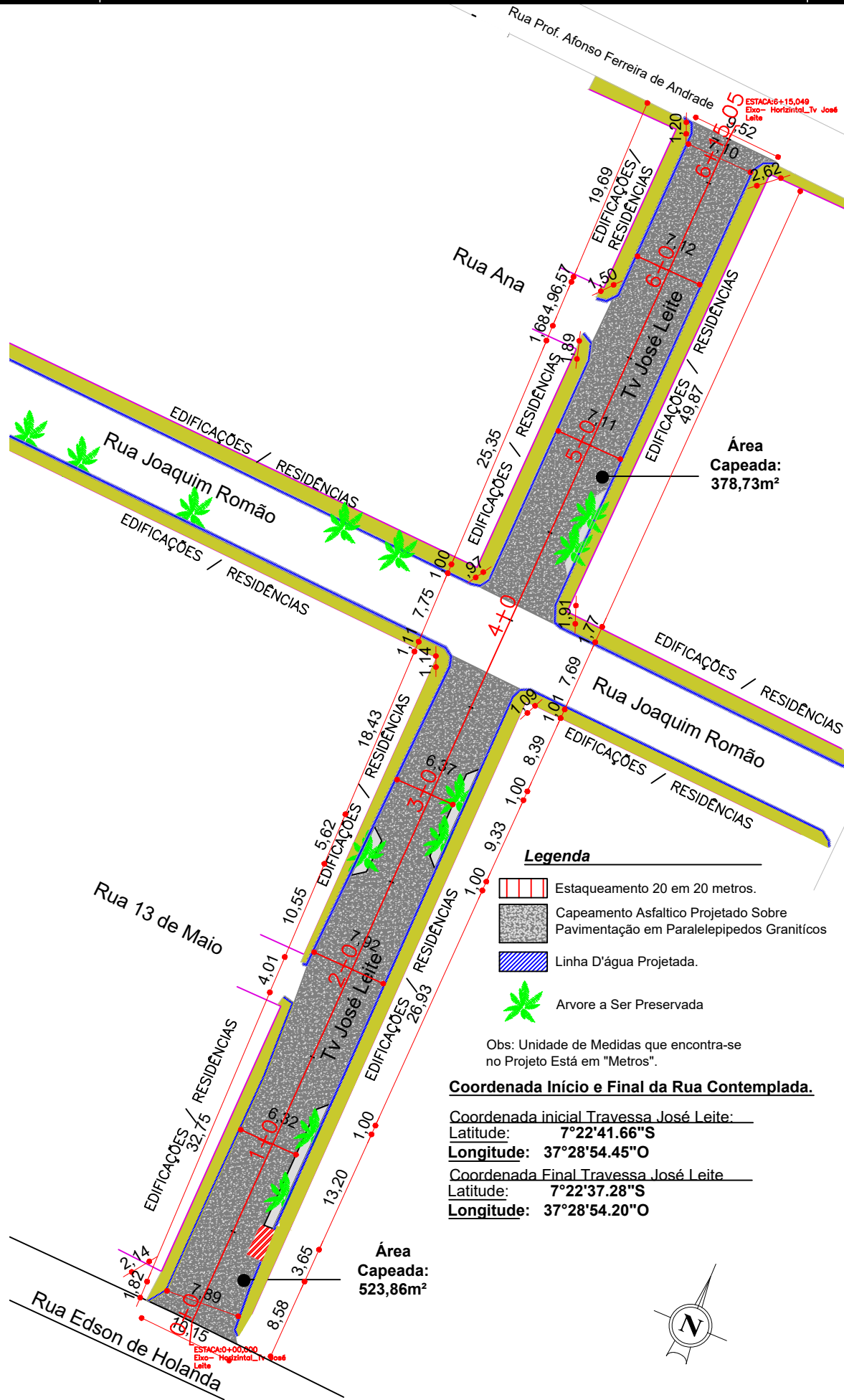
ESPECIFICAÇÕES:
MEDIDAS: COMPRIMENTO=1,95m
ALTURA DA LEGENDA=1,60m
ESTA ALTURA PODERÁ SER UTILIZADA EM VIAS LOCAIS OU NAQUELAS EM QUE CUJA VELOCIDADE SEJA EM TORNO DE 30 km/h

DIAGRAMAÇÃO DA LEGENDA "PARE"
Tinta: EXTRUDADO
Cor: BRANCA

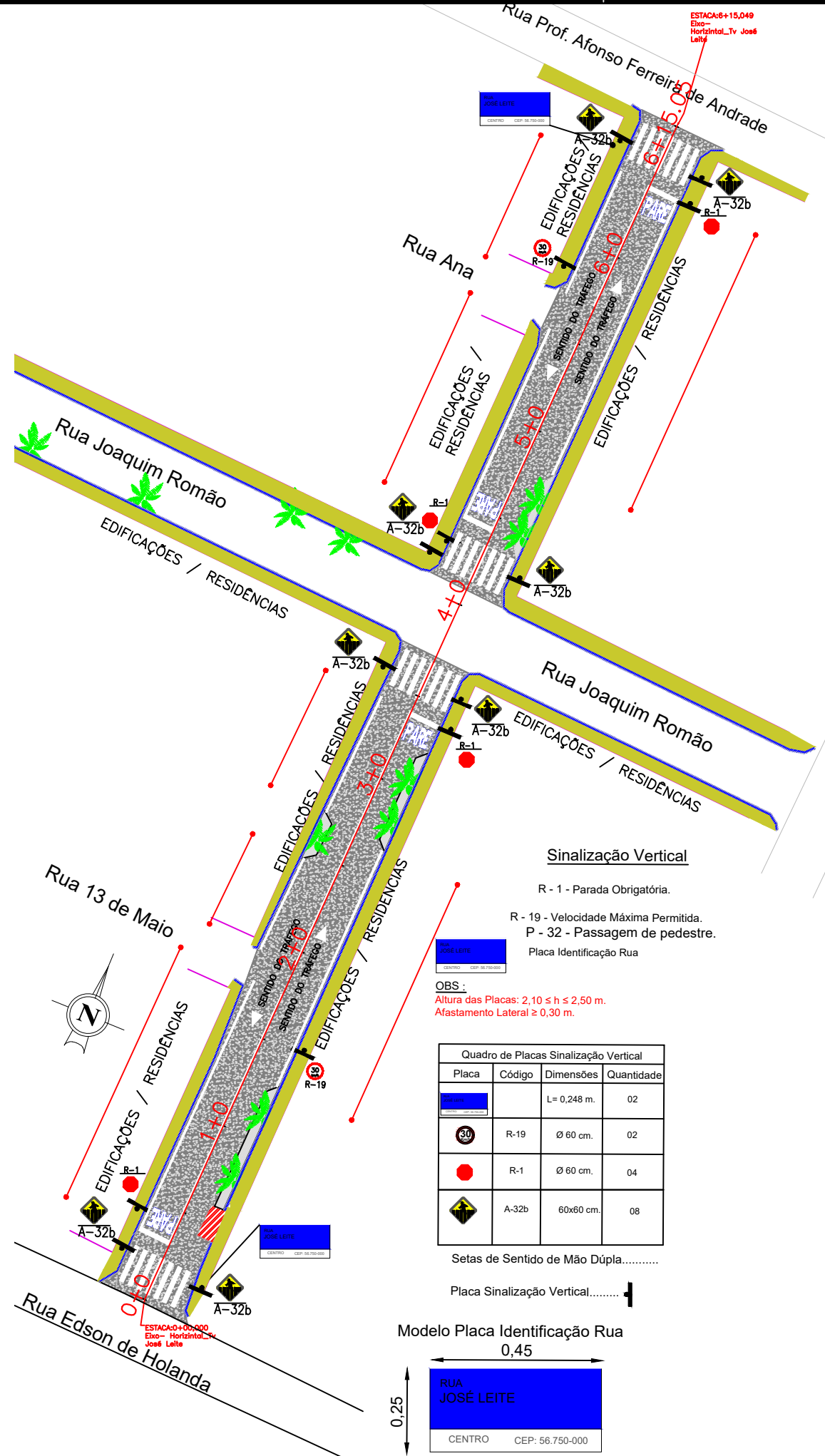
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
LOCALIDADE:	Travessa José Leite Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.
OBJETO:	Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viário de Santa Terezinha - PE
ASSUNTO:	CAPEAMENTO ASFÁLTICO
PRANCHA:	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE
FOLHA 02/02	
DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO	DATA: Fevereiro 2025
ESCALA: INDICADA	
DADOS:	
ÁREA DO CAPEAMENTO: 902,59m²	
FOLHA:	A1



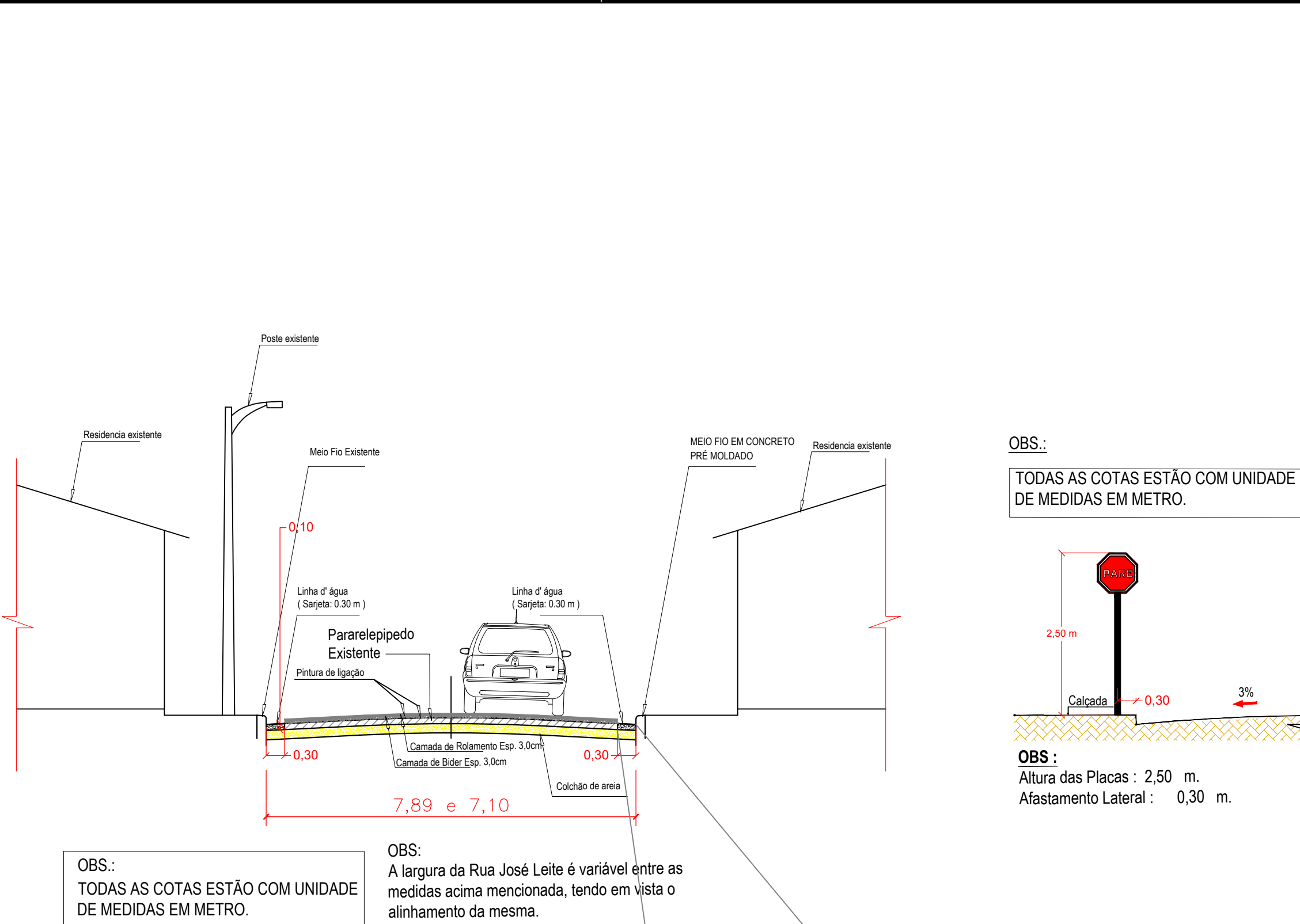
LEVANTAMENTO/ESTAQUEAMENTO TOPOGRÁFICO
1:400



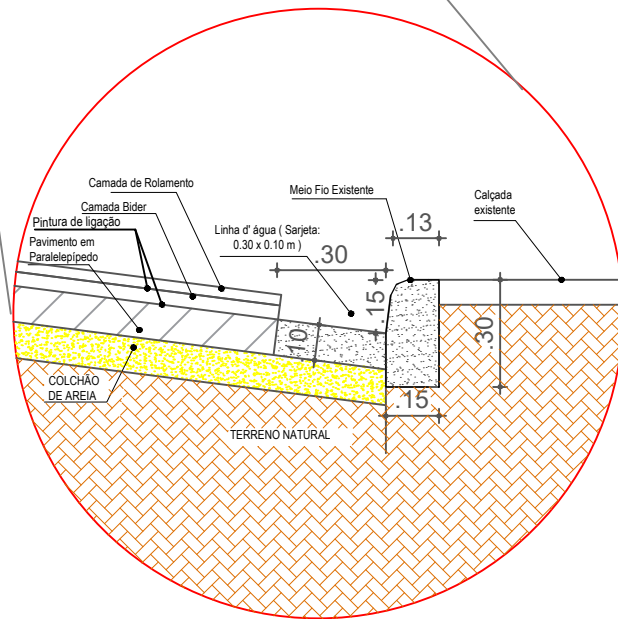
PROJETO GEOMÉTRICO
1:400



PROJETO SINALIZAÇÃO
1:400



DETALHES
1:50



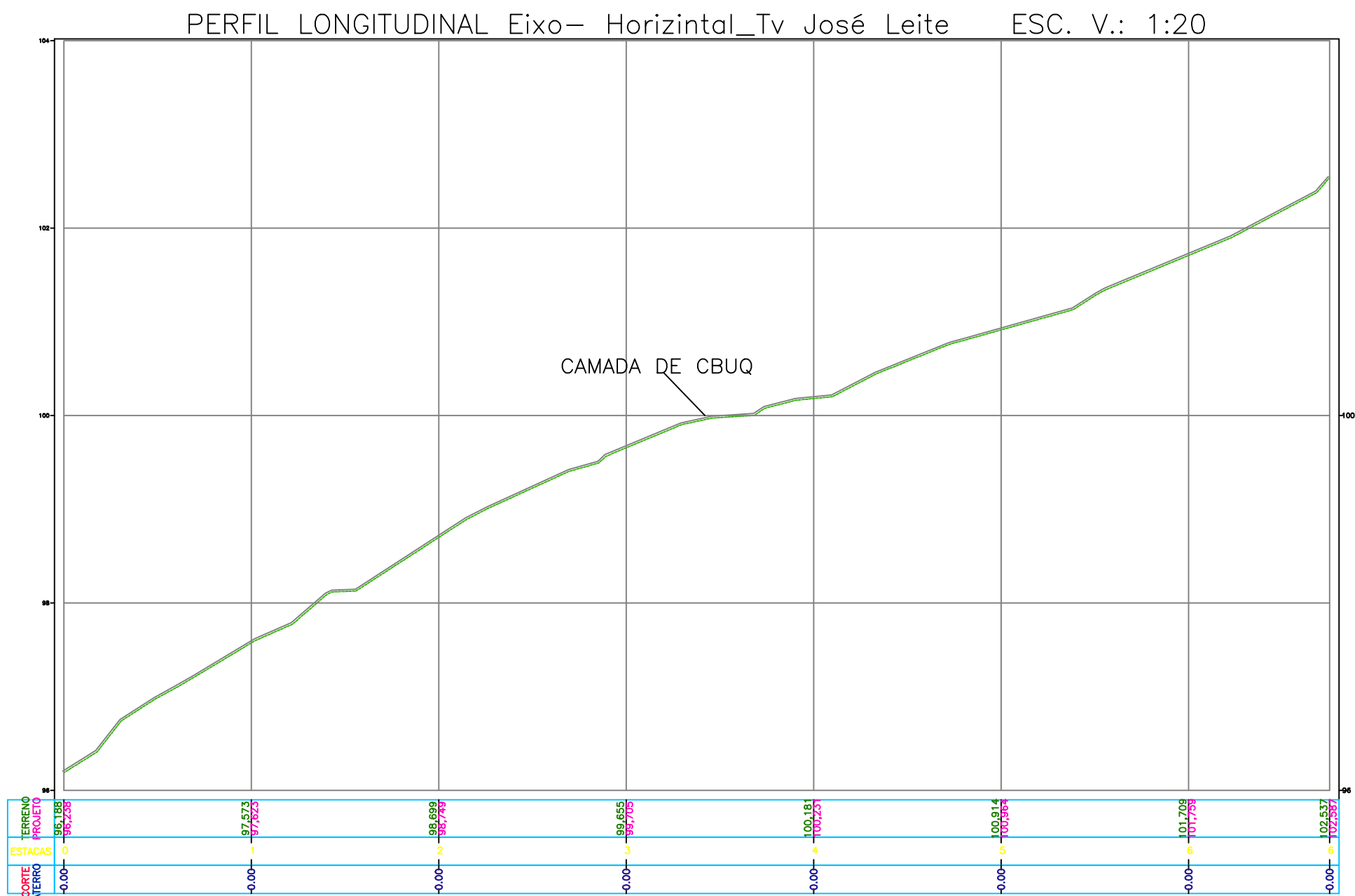
DETALHES
1:15

Sinalização Horizontal

Logradouro	Eixo(m)	Bordo (m)	Faixa Pedestre (m²)	Pare (m²)	Retenção (m²)
Travessa José Leite	97,12	147,10	44,80	9,08	5,17



MAPA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



PERFIL LONGITUDINAL
1:400

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

LOCALIDADE:

Travessa José Leite
Zona Urbana Deste Município de Santa Terezinha - PE.

OBJETO:

Caapeamento Asfáltico Sobre Pavimentação Em Paralelepípedo Granito do Sistema Viario de Santa Terezinha - PE

ASSUNTO:

CAPEAMENTO ASFÁLTICO

PRANCHA: PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA - PE

FOLHA 01/02

DESENHO: JOSÉ MESSIAS DA SILVA QUEIROZ - TEC. EM SANEAMENTO DATA: Fevereiro 2025

ESCALA: INDICADA

DADOS:

ÁREA DO CAPEAMENTO: 902,59m²

FOLHA: A1



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

ANEXO II
DECLARAÇÕES

REFERENTE: CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 00005/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA PE

PBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de serviços de capeamento asfáltico, sobre pavimento de paralelepípedo graníticos, em diversas ruas do município de Santa Terezinha/PE, sendo elas: Rua Bernado Nunes, Rua Prof. Afonso Pereira Andrade, Rua Joaquim Romão, Rua Joaquim Martins, Rua José Leite, Trecho Rua João Lopes da Silva, Trecho Rua Pedro Ferreira, Rua José David de Vasconcelos, Rua João Francisco dos Santos, Travessa Professor José Alves e Rua Silvino Leite, conforme Plano de Trabalho aprovado sob CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO FINANCEIRA Nº 010/2025.

PROPONENTE:

CNPJ:

ENDEREÇO:

- a) - DECLARAÇÃO de ciência dos termos do Edital. O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.
- b) - DECLARAÇÃO de inexistir fato impeditivo. O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que inexistente até a presente data fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores.
- c) - DECLARAÇÃO de não empregar menor. O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menor de dezesseis anos, em qualquer trabalho, podendo existir menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente; em acatamento às disposições do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.
- d) - DECLARAÇÃO de não utilizar trabalho degradante ou forçado. O proponente acima qualificado, declara sob as penas da Lei, que não possui em sua cadeia produtiva, nos termos do Art. 1º, Incisos III e IV, e do Art. 5º, Inciso III, da Constituição Federal, empregados executando trabalho degradante ou forçado.
- e) - DECLARAÇÃO que a proposta foi elaborada de forma independente. O proponente acima qualificado declara, sob as penas da Lei, que sua proposta econômica foi elaborada de maneira independente, conforme estabelecido no edital.

Local e Data. NOME/ASSINATURA/CARGO Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: a declaração deverá ser elaborada em papel timbrado do proponente.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

ANEXO III
MINUTA DO CONTRATO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0053/2025
CONCORRÊNCIA Nº 00005/2025
CONTRATO Nº: XXXXX/2025

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA E, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

A Prefeitura Municipal de Santa Terezinha/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, com sede na _____, nesta cidade, doravante designada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Sr(a). _____, no uso da competência conferida pelo _____, e a empresa _____, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº _____, estabelecida em _____, representada neste ato por _____, doravante designada CONTRATADA, têm entre si justo e acordado, e celebram o presente CONTRATO, mediante as seguintes cláusulas e condições, que mutuamente outorgam e estabelecem, sujeitando-se às disposições previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, do Decreto Municipal nº 0007/2024, e demais regulamentos aplicáveis à espécie:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência nº 00005/2025, processada nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Decreto Municipal nº 007, de 08 de Fevereiro de 2024; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas, às quais os contratantes estão sujeitos como também às cláusulas deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada, tem por objeto: **Contratação de empresa especializada para execução de serviços de capeamento asfáltico, sobre pavimento de paralelepípedo graníticos, em diversas ruas do município de Santa Terezinha/PE, sendo elas: Rua Bernado Nunes, Rua Prof. Afonso Pereira Andrade, Rua Joaquim Romão, Rua Joaquim Martins, Rua José Leite, Trecho Rua João Lopes da Silva, Trecho Rua Pedro Ferreira, Rua José David de Vasconcelos, Rua João Francisco dos Santos, Travessa Professor José Alves e Rua Silvino Leite, conforme Plano de Trabalho aprovado sob CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO FINANCEIRA Nº 010/2025.**



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência nº 00005/2025 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

Representado por: ... x R\$

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO AMPLO - REPACTUAÇÃO:

Os preços contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano.

Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

02.070 Secretaria de Infra-Estrutura 15 451 0006 1021 Execução de Obras de Infra-Estrutura no Município 000949 3390.39 99 Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica 000954 4490.51 99 Obras e Instalações.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

02.0701545100061045 Secretaria de Infra – Estrutura Urbanismo Infra – Estrutura Urbana Melhoramentos na Infraestrutura Urbana e Rural do Município Capeamento Asfáltico sobre Paralelepípedos 4.4.90.51 3.3.90.93 Obras e Instalações Indenizações e Restituições Fonte de Recursos: 500 – Recursos Livres (Ordinário); 700. Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres da União – 701 – Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres dos Estados.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

- a - Início: 3 (três) dias;
- b - Conclusão: 90 dias.

A vigência do presente contrato será determinada: até o final do exercício financeiro de 2025, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- a - Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
- b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;
- c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
- d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;
- e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

- a - Executar devidamente o serviço descrito na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;
- b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;
- c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;
- d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;
- e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
- g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
- h - Cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;
- i - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos e condições previstas nos Arts. 124 a 136 e sua extinção, formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, ocorrerá nas hipóteses e disposições dos Arts. 137 a 139, todos da Lei 14.133/21.

Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I, do caput do Art. 124, da Lei 14.133/21, o Contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

Por se tratar de serviço, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM =



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

- a - As partes contratantes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018, que é a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- b - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do Art. 6º, da Lei 13.709/18.
- c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
- d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- e - O Contratante deverá ser informado, no prazo de cinco dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- h - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável mediante justificativa, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- i - Terminado o tratamento dos dados nos termos do Art. 15, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do Art. 16, ambos da Lei 13.709/18, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- j - Os bancos de dados formados a partir da execução do objeto deste contrato, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados, conforme Art. 37, da Lei 13.709/18, com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pelo Contratante nas hipóteses previstas na LGPD.
- k - O presente contrato está sujeito a alterações nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Autoridade Nacional de Proteção de Dados ANPD, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.



ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TEREZINHA
AVENIDA JOSÉ ROMÃO ARAÚJO, Nº 205, CENTRO, CEP 56.750 – 000
dep.licitacao@santaterezinha.pe.gov.br

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de São José do Egito.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Santa Terezinha - PE, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....