



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

EDITAL
UASG: 450522

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023		PROCESSO ADMINISTRATIVO: 23.983/2023/SEMPOG	
DATA DE ABERTURA: 12/12/2023 às 09h00min. no sítio https://www.gov.br/compras/pt-br			
OBJETO:			
Contratação de empresa especializada para execução da Obra de Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem através do Convênio 16417/2021.			
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA CONTRATAÇÃO			LANCE MÍNIMO
R\$ 6.538.513,94 (seis milhões, quinhentos e trinta e oito mil, quinhentos e treze reais e noventa e quatro centavos)			R\$ 50,00 (Cinquenta Reais)
Registro de Preços?	Vistoria/ Visita Técnica	Instrumento Contratual	CRITÉRIO DE JULGAMENTO
Não	*Facultativa	Termo de Contrato ou equivalente	Menor Preço Global

* Telefone para agendamento da vistoria: (69) 3516-2025 (SEMPOG)

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (Veja ITEM 10 deste Edital)*	
Requisitos Básicos: - Sicafe ou documentos equivalentes	Requisitos Específicos do Termo de Referência: - Balanço Patrimonial; (02 últimos exercícios) - Atestados de Capacidade Técnica Operacional; (8.37 T.R.) - Registro no CREA e/ou CAU; (empresa e responsável) - ART ou RRT; - Capacidade Técnica Profissional; - Acervo Técnico Profissional; - Declaração de Responsabilidade técnica; - Engenheiro Eletricista, de nível superior, ou profissional que tenha atribuições na área de atuação, devidamente reconhecido pela entidade competente

* O detalhamento dos documentos/requisitos de habilitação deve ser consultado na seção do instrumento convocatório acima indicada.

MODO DE DISPUTA	Licitação Exclusiva ME/EPP?	Reserva de Cota ME/EPP?	Exige Amostra/Demonstração
ABERTO	NÃO	NÃO	NÃO

Prazo de envio da proposta/documentos complementares

120 (cento e vinte) minutos, após a convocação realizada pelo agente de contratação.

Pedidos de Esclarecimentos e Impugnações

Até 06/12/2023 no e-mail: pregaopma@hotmail.com, demais condições no item 14. deste Edital

AVISO

Recomendamos aos licitantes a leitura atenta às condições/exigências expressas neste edital e seus anexos, objetivando uma perfeita participação no certame licitatório.

Dúvidas: (69) 3516-2020 e/ou pelo e-mail: pregaopma@hotmail.com



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

EDITAL DE LICITAÇÃO

LEI 14.133/2021

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023/SML/PMA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 23983/2023/SEMPOG

LICITAÇÃO ABERTA, COM AMPLA PARTICIPAÇÃO

1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. PREÂMBULO:

1.1.1. A Prefeitura do Município de Ariquemes-RO, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ nº. 04.104.816/0001-16, com sede à Avenida Tancredo Neves, nº. 2.166, Setor Institucional, Ariquemes-RO, através do Agente de Contratação designado pelo Decreto Municipal nº. 19.442 datado de 24 de fevereiro de 2023, torna público que se encontra autorizada a realização da licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, sob o nº **17/2023/SML/PMA** do tipo **MENOR PREÇO**, critério de julgamento será **EMPREITADA GLOBAL**, tendo por finalidade **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM ATRAVÉS DO CONVÊNIO 16417/2021**. O procedimento licitatório obedecerá ao disposto na Lei n. 14.133/2021, Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e demais normas aplicáveis, legislações complementares e, ainda, pelas condições estabelecidas neste Edital e seus anexos e, em conformidade com a autorização contida no Processo.

1.1.2. O regime legal adotado neste procedimento é aquele previsto na Lei n. 14.133/2021.

1.1.3. O instrumento convocatório e todos os elementos integrantes encontram-se disponíveis, para conhecimento e retirada, no endereço eletrônico: www.gov.br/compras/pt-br (**comprasnet**); e/ou www.ariquemes.ro.gov.br na aba de anexos da licitação no link: http://transparencia.ariquemes.ro.gov.br/transparencia/index.php?link=aplicacoes/licitacao/frmlicitacao_licitacao&token=d071ad2f671581a12667d64771c792ca.

1.1.4. A sessão inaugural desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA dar-se-á por meio do sistema eletrônico, na data e horário, conforme abaixo:

CÓDIGO UASG:	450522
AGENTE DE CONTRATAÇÃO:	Valdesir Suhre
INÍCIO PARA CADASTRO DE PROPOSTAS:	24/11/2023 às 09h00min. (horário de Brasília).
LIMITE PARA CADASTRO DE PROPOSTAS:	12/12/2023 às 09h00min. (horário de Brasília).
DATA DE ABERTURA DA SESSÃO:	12/12/2023 às 09h00min. (horário de Brasília).

1.1.5. Não havendo expediente, ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão pública será transferida para uma data posterior, mediante comunicação do Agente de Contratação/Comissão aos licitantes;

1.1.6. Os horários mencionados neste Edital de Licitação referem-se ao horário oficial de Brasília - DF, salvo quando explicitamente descrito em contrário.

1.2. DA FORMALIZAÇÃO E AUTORIZAÇÃO:

1.2.1. Esta Licitação encontra-se formalizada e autorizada por meio do **Processo Administrativo Nº 23983/2023/SEMPOG**, e destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública e será processada e julgada em estrita



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo de que lhe são correlatos.

1.2.2. Todo o procedimento licitatório será realizado somente através do sistema contido no endereço eletrônico <http://www.gov.br/compras>, onde permanecerão disponíveis todos os atos, avisos e demais documentos relativos às fases da licitação, bem como disponibilizados para consulta, integralmente, o instrumento convocatório e seus elementos para leitura e retirada, propostas e Atas dele provenientes.

2. DAS DISPOSIÇÕES DO OBJETO

2.1. DO OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM ATRAVÉS DO CONVÊNIO 16417/2021**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.1.1. DAS ESPECIFICAÇÕES E DAS ESTIMATIVAS DE PREÇOS:

ITEM	QNT.	UND.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR GLOBAL ESTIMADO
1	01	Serviço	Contratação de empresa especializada para execução da Obra de Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem através do Convênio 16417/2021	R\$ 6.538.513,94

2.2. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no sistema [compras.gov.br](http://www.compras.gov.br), e as especificações constantes no Projeto Básico e neste Edital, prevalecerão às últimas;

2.3. **DO PRAZO/LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO** e demais obrigações ficam aqueles estabelecidos no anexo I deste Edital – Projeto Básico/Termo de Referência, o qual foi devidamente aprovado pelo(a) ordenador(a) de despesa do órgão requerente;

2.3.1. DO PERÍODO DE EXECUÇÃO:

2.3.1.1. Os serviços deverão iniciar imediatamente, após o recebimento pela empresa da Ordem de Serviço.

2.3.1.2. O prazo para a conclusão da obra está estimado em **360 (trezentos e sessenta) dias corridos**, conforme Cronograma Físico-Financeiro, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços pela contratada.

2.3.1.3. Eventuais solicitações de prorrogação de prazo para execução da obra somente serão admitidas se estiver de acordo com o art. 111 da Lei 14.133/21.

2.3.1.4. Os requerimentos de prorrogação de prazo para execução da obra deverão ser encaminhados, devidamente justificados e acompanhados dos documentos comprobatórios das alegações apresentadas, ao fiscal do contrato, com antecedência mínima de 15 dias do prazo final para cumprimento da respectiva obrigação.

2.3.1.5. O prazo de início e entrega da obra será de acordo com o cronograma físico-financeiro, emitidos pelo Núcleo Executivo de Engenharia Projetos e Fiscalização NUCEX, assinado pelo Engenheiro **Fernando Pereira Lima**. Conforme anexo deste Projeto Básico.

2.4. DA GARANTIA DA OBRA

2.4.1. Com relação ao disposto no artigo 618 do código civil Brasileiro, entende-se que no prazo de 05 (cinco) anos nele referido, é de garantia e não de prescrição. Sendo assim, fica definido o prazo de 05 (cinco) anos como garantia da obra.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

2.4.2. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 (dez) anos, conforme art. 205 do Código Civil Brasileiro.

2.5. DA GARANTIA CONTRATUAL

2.5.1. Conforme estabelecido no item 4.3. do Termo de Referência - Anexo I deste Edital;

2.5.2. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, e terá seu valor atualizado nas mesmas condições, podendo optar por uma das seguintes modalidades:

- A)** caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- B)** seguro-garantia;
- C)** fiança bancária.

2.6. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS (ELEMENTO DE DESPESA)

2.6.1. Os recursos orçamentários destinados à cobertura das despesas decorrentes do contrato correrão por conta dos recursos consignados a Prefeitura Municipal de Ariquemes:

Órgão: 02 - Prefeitura Municipal de Ariquemes;

Unidade Orçamentária: SECRETARIA MUNICIPAL DE PLAN., ORÇAMENTO E GESTÃO - SEMPOG

Programação: 02.06.15.451.0005.1703 CONVÊNIO Nº916417/2021-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações. Fonte De Fonte de Recurso: Outras Transferências de Convênios Ou Instrumentos Congêneres . Recursos não vinculados de impostos.

2.7. DO PAGAMENTO

2.7.1. Conforme estabelecido do item 7 do Termo de Referência – Anexo I deste Edital;

“... O pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir do atesto da Nota Fiscal, conforme seção anterior, após comprovadas o adimplemento da contratada em todas as suas obrigações, já deduzidas as glosas e notas de débitos, nos termos da Decreto Municipal nº 19.379, de 2022, art. 10, parágrafo único, e seguirá a ordem cronológica em conformidade ao decreto nº 17.210/2021. ...”

2.8. ÍNDICE DE REAJUSTE

2.8.1. Conforme estabelecido no item 7.1 da minuta de contrato (id 1945523)

2.8.2. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis durante a vigência do contrato;

2.8.3. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI de 04/2023 sem desoneração e SICRO 3 de 01/2023 sem desoneração.

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta CONCORRÊNCIA os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP – Brasil).



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

- 3.1.1.** Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.
- 3.2.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 3.3.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 3.3.1.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 3.4.** **Não poderão disputar esta licitação:** (Previstos nos Art. 9º e 14º da Lei 14.133/21)
- 3.4.1.** aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 3.4.2.** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 3.4.3.** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 3.4.4.** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 3.4.5.** 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;
- 3.4.6.** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 3.4.7.** 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;
- 3.4.8.** agente público do órgão ou entidade licitante;
- 3.4.9.** pessoas jurídicas reunidas em consórcio.
- 3.4.10.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 3.4.11.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021](#).
- 3.4.12.** Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

3.4.13. Não será admitida a participação de empresas que possuam nos seus quadros, funcionários ou servidores do MUNICÍPIO DE ARIQUEMES, inclusive na condição de sócio ou dirigente.

3.5. O impedimento de que trata o **item 3.4.4** será 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.

3.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os **itens 3.4.2 e 3.4.3** poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.7. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.8. O disposto nos **itens 3.4.2 e 3.4.3** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.9. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).

3.10. A vedação de que trata o **item 3.4.8** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.11. Em tempo, será analisado também:

3.11.1. Suspensos de participar de licitações e impedidos de contratar com a Prefeitura de Ariquemes/RO, nos termos do Art. 87, III, da Lei n. 8.666/1993 e do Art. 7º da Lei n. 10.520/2002; **(até que se encerre os prazos das sanções);**

3.11.2. Declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 87, IV, da Lei n. 8.666/1993; **(até que se encerre os prazos das sanções);**

3.11.3. Declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do art. 156, IV, § 5º, da Lei n. 14.133/2021;

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 10.1.1 e 10.4.1 deste Edital.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.3.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

- 4.3.2.** não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);
- 4.3.3.** não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal](#);
- 4.3.4.** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.3.5.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [arts. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 4.3.6.** no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “**não**” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;
- 4.3.7.** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “**não**” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
- 4.3.8.** A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 ou 3.3.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.
- 4.3.9.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.3.10.** Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 4.3.11.** Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 4.3.12.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 4.3.12.1.** a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 4.3.12.2.** os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 4.3.13.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

- 4.3.13.1.** valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 4.3.13.2.** percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 4.3.14.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 4.3.13** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 4.3.15.** Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 4.3.16.** O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA;

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

a) valor total do item por empreitada por valor global;

b) E enviará proposta formal assinada via sistema contendo: valor dos preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando a Planilha Orçamentaria, anexa deste Edital por meio do ETP – Estudo Técnico Preliminar.

c) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.9.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 5.9.

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS, DA FORMULAÇÃO DE LANCES;

6.1. DA ABERTURA DA SESSÃO;

6.1.1. A abertura da presente licitação conduzida pelo Agente de Contratação, dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.1.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.1.3. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando, desde logo, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

6.1.4. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.1.5. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.1.6. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.1.7. Este edital poderá ser republicado para atualização dos preços registrados em decorrência desta concorrência, com a indicação da data e da hora de realização da sessão pública, dos quantitativos atualizados, se for o caso, e do novo orçamento estimado, observada a mesma publicidade do certame inicial.

6.1.8. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação/comissão e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.1.9. Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou por estar desconectado do sistema, inclusive quanto ao não encaminhamento de documento afeto à proposta.

6.2. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS;

6.2.1. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

6.2.2. As propostas cadastradas pelos licitantes no sistema eletrônico que descumprirem as exigências do edital quanto à forma de sua apresentação e/ou apresentarem erros que prejudiquem a oferta de lances e o caráter competitivo do certame também serão desclassificadas, mediante decisão fundamentada do Agente de Contratação. Conforme art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

6.2.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de contratação e os licitantes.

6.2.4. Somente os licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

6.3. DA FORMALIZAÇÃO DE LANCES

6.3.1. Aberta a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e do valor consignados no registro de cada lance.

6.3.2. As licitantes poderão oferecer lances menores e sucessivos, observado o horário fixado e as regras de sua aceitação, de acordo com o tipo de licitação indicada no preâmbulo deste Edital;

6.3.3. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R\$ 50,00 (Cinquenta Reais);

6.3.4. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.3.5. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa **"ABERTO"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.3.6. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

6.3.7. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.3.8. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública será encerrada automaticamente.

6.3.9. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.3.9.1. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.3.10. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o agente de contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.3.11. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

6.3.12. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexecutável.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

6.3.12.1. A exclusão de lance é possível somente durante a fase de lances, conforme possibilita o sistema eletrônico, ou seja, antes do encerramento do **item**;

6.3.12.2. 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 CONTRATANTE;

6.3.13. Se ocorrer a desconexão do Agente de Contratação/Comissão no decorrer da etapa de lances, mas o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.3.14. No caso de a desconexão do Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da concorrência será suspensa automaticamente e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes no sítio <https://www.comprasnet.gov.br/>

6.3.15. O agente de contratação quando possível, dará continuidade a sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados;

6.4. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E ÀS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE;

6.4.1. A obtenção de benefícios previstos dos artigos 42 a 49 da Lei Complementar n. 123/2006 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o licitante apresentar declaração de observância desse limite juntamente para fins de habilitação.

6.4.2. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte apta a usufruir dos benefícios e se houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, se procederá da seguinte forma:

I. a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, apresentar proposta de preço inferior à do licitante mais bem classificado e, se atendidas as exigências deste edital, ser adjudicatária;

II. não sendo adjudicatária a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada na forma do subitem anterior, e havendo outros licitantes que se enquadrem na condição prevista no *caput* deste item, estes serão convocados, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III. o convocado que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlado pelo sistema eletrônico, decairá do direito previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar n. 123/2006.

6.4.3. Na hipótese de não adjudicação nos termos previstos nesta cláusula, o procedimento licitatório prosseguirá com os demais licitantes.

6.5. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

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

6.5.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes;

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



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

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

6.5.5. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.5.5.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.5.5.2. empresas brasileiras;

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

6.5.5.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

6.6. Nos casos em que o sistema Comprasnet não indicar o vencedor, a escolha do vencedor será feita através de sorteio, em sessão pública, com a convocação dos interessados.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA;

7.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.2. O agente de contratação iniciará os procedimentos necessários à aceitabilidade da proposta de melhor preço e verificará a conformidade da marca e modelo informados ou especificação técnica dos serviços com as exigências contidas neste edital e a compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado para a contratação, podendo solicitar, se necessário, a planilha de composição de custos adequada ao lance equivalente à proposta de melhor preço no prazo estipulado no *chat* durante a sessão.

7.3. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.4. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.5. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.6. Será desclassificada a proposta que contiver vício insanável; que não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital ou apresentarem desconformidade com exigências do ato convocatório.

8. DA PROPOSTA FINAL ATUALIZADA

8.1. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de **120 (cento e vinte)** minutos, envie a **PROPOSTA adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada**, bem como os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** descritos no item 10.

8.1.1. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.1.2. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

8.2. A proposta enviada via sistema, após convocação do Agente de Contratação, deverá obedecer às condições previstas no **item 5** e subitens deste Edital.

8.2.1. O ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA, E SEUS ANEXOS (QUANDO SOLICITADO), DEVERÁ SER ANEXADA CORRETAMENTE NO SISTEMA COMPRASNET, SENDO ESTA COMPACTADA ARQUIVO ÚNICO (excel, word, Zip, doc, docx, .JPG ou PDF), TENDO EM VISTA QUE HÁ APENAS UM CAMPO DE INSERÇÃO;

8.2.2. Os arquivos encaminhados deverão estar em PDF do tipo “pesquisável” e assinados digitalmente pelo representante legal da empresa.

8.2.3. O AGENTE DE CONTRATAÇÃO CONVOCARÁ A LICITANTE EM RELAÇÃO A SOMENTE UM ÚNICO ITEM PARA ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS E/OU DOCUMENTOS COMPLEMENTARES, EM ANEXO NO SISTEMA COMPRASNET, A QUAL TERÁ EFEITO PARA TODOS OS ITENS QUE A EMPRESA ENCONTRA-SE PARTICIPANDO.

8.3. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pela Comissão, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.4. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.5. Havendo necessidade, o Agente de Contratação/Comissão suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.6. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.7. Serão aceitos somente lances em moeda corrente nacional (R\$), com VALORES UNITÁRIOS E TOTAIS com no máximo 02 (duas) casas decimais, considerando as quantidades constantes no ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA. Caso seja encerrada a fase de lances, e a licitante divergir com o exigido, a comissão, poderá convocar no CHAT MENSAGEM para atualização do referido lance, e/ou realizar a atualização dos valores arredondando-os PARA MENOS.

8.8. DAS CORREÇÕES ADMISSÍVEIS;

8.8.1. Nos casos em que o Agente de Contratação constatar a existência de erros numéricos nas propostas de preços, sendo estes não significativos, proceder-se-á as correções necessárias para a apuração do preço final da proposta, obedecendo às seguintes disposições:

8.8.1.1. Havendo divergências entre o preço final registrado sob a forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último;

8.8.1.2. Havendo divergências nos subtotais, provenientes dos produtos de quantitativos por preços unitários, o(a) Agente de Contratação procederá à correção dos subtotais, mantendo os preços unitários e alterando em consequência o valor da proposta

8.9. A aceitação da proposta poderá ocorrer em momento ou data posterior à sessão de lances, a critério do Agente de Contratação/Comissão que comunicará às Licitantes através do sistema eletrônico;



9. DO JULGAMENTO E VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no **item 3.6** do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

9.1.1. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;

9.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa (CNIA), do Conselho Nacional de Justiça – CNJ, que resultará em efeitos de inabilitação a depender da natureza da sanção aplicada; (http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

9.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), da Controladoria Geral da União – CGU, que resultará em efeitos de inabilitação a depender da natureza da sanção aplicada; (<http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis>);

9.1.4. Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAGEFIMP, que resultará em efeitos de inabilitação a depender da natureza da sanção aplicada (<http://www.transparencia.ro.gov.br/Fornecedor/EmitirCertidao>);

9.1.4.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas dos subitens “9.1.2” e “9.1.3” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.5.1. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

9.1.5.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. ([IN nº 3/2018, art. 29, §1º](#)).

9.1.5.3. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

9.1.5.4. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.5.5. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

9.3. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os **itens 3.4.1 e 4.3.6** deste edital.

9.4. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

9.5. Será DESCLASSIFICADA a proposta vencedora que:

- 9.5.1.** conter vícios insanáveis;
 - 9.5.2.** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
 - 9.5.3.** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 9.5.4.** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 9.5.5.** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 9.6.** No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
- 9.6.1.** A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:
 - 9.6.1.1.** que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 9.6.1.2.** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 9.7.** Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 9.7.1.** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado
 - 9.7.2.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
 - 9.7.3.** 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 de acordo com a Lei.
- 9.8.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 9.9.** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 9.10.** Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

9.11. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

9.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

9.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

9.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

9.12.3. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9.13. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

9.14. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

9.15. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

9.16. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

9.17. É vedado à proponente incluir na Planilha Orçamentária:

9.17.1. Item relativo a despesas decorrentes de disposições contidas em Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade (art. 9º, parágrafo único, incisos I a III, do Decreto n.º 9.507/2018, e art. 6º da IN SEGES/MP n.º 5, de 2017);

9.17.2. Item relativo a despesas decorrentes de disposições contidas em Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que tratem de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública (art. 6º, parágrafo único, da IN SEGES/MP n.º 5/2017);

9.17.3. Rubricas que prevejam o custeio de despesas com treinamento, reciclagem e capacitação ou congêneres, pois tais parcelas já são cobertas pelas despesas administrativas (Acórdão TCU nº 2.746/2015 - Plenário);

9.17.4. Rubrica denominada “reserva técnica”, exceto se houver justificativa, na proposta, que indique, claramente e por meio de memória de cálculo, o que está sendo custeado, de modo a haver a comprovação da não cobertura do valor, direta ou indiretamente, por outra rubrica da planilha (Acórdãos TCU nº 2.746/2015 – Plenário, nº 64/2010 - 2ª Câmara e nº 953/2016 - Plenário);

9.17.5. Rubrica para pagamento do Imposto de Renda Pessoa Jurídica - IRPJ e da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL (Súmula TCU nº 254/2010);



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

9.18. Ressalvado os documentos atualizados no SICAF, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de **habilitação**:

10. DA HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no **SICAF**.

10.2. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º](#)).

10.3. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

10.3.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

10.4. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.4.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicafe serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **240 (duzentos e quarenta) Minutos**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

10.4.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

10.5. A verificação no Sicafe ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

10.5.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

10.5.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

10.6. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.6.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto](#)



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.7. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

10.8. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021 O artigo 18, §2º, da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022, obriga a apresentação dessa declaração.

10.9. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

10.10. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

10.11. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

10.11.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelo telefone (69) 3516-2025, a SEMPOG designará um técnico para realizar o acompanhamento, no período entre a data de publicação do Edital e 3 (três) dias úteis anteriores à data de abertura da licitação, a SEMPOG organizará modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

10.11.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação

10.12. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:

10.12.1. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.12.2. **Microempreendedor individual - MEI:** Certificado da Condição de **Microempreendedor Individual - CCMEI**, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

10.12.3. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.12.4. **Sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

10.12.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.12.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária - inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

10.12.7. No caso de **cooperativa**: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

10.12.8. Documentos de identificação contendo RG e CPF do(s) sócio(s) ou sócio administrador;

10.12.9. Instrumento de procuração, devidamente registrado em Cartório (quando for o caso), acompanhado dos documentos pessoais do procurador (RG e CPF);

10.12.10. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

10.13. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

10.13.1. Certidão de Regularidade de Débitos com a **Fazenda Federal** (da Secretaria da Receita Federal e da Procuradoria da Fazenda Nacional), admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativa”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento; (Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais, Previdenciários e à Dívida Ativa da União, conforme portaria RFB/PGFN nº 1751 de 02/10/2014);

10.13.2. Certidão de Regularidade de Débitos com a **Fazenda Estadual**, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

10.13.3. Certidão de Regularidade de Débitos com a **Fazenda Municipal**, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

10.13.4. Certidão de Regularidade do **FGTS**, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

10.13.5. Certidão de Regularidade de Débito - **CNDT**, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

10.13.6. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - **CNPJ**.

10.13.7. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.13.8. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.13.9. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.13.10. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal. Qualificação Econômico-Financeira

10.13.11. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea c, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

10.14. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA:

10.14.1. Certidão Negativa de Falência, de Concordata, de Recuperação Judicial ou Extrajudicial – (Lei nº 11.101/2005) expedida pelo distribuidor da sede da empresa, **EXPEDIDA NOS ÚLTIMOS 90 (Noventa)** dias caso não conste o prazo de validade; ou que esteja dentro do prazo de validade expresse na própria Certidão.

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

10.14.2. BALANÇO PATRIMONIAL, DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DE EXERCÍCIO E DEMAIS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DOS 2 (DOIS) ÚLTIMOS EXERCÍCIOS SOCIAIS, comprovando:

10.14.2.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

10.14.2.2 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e 8.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

10.14.2.3 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

10.14.2.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação: capital mínimo (licitantes constituídas a menos de um ano) e patrimônio líquido mínimo (licitantes constituídas a mais de um ano) de 10% do valor total estimado da contratação.

10.14.2.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º). 8.31. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

10.14.2.6 Exclusivamente para microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas à apresentação de balanço patrimonial, no que concernem os itens 19.3.20 ao 19.3.24 e 19.3.26 será facultativa. As exigências contidas nos demais itens serão de apresentação obrigatória.

10.15. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA :

10.15.1 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

10.15.1.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação. 8.32. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, Conselho



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

Regional de Engenharia e Agronomia CREA (Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, conforme o caso, observando as normas vigentes estabelecidas pelo Conselho de Engenharia e Agronomia CREA/Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, da região da Sede da Empresa.

10.15.1.1.2 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

10.15.2 Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes:

10.15.2.1. Engenheiro Civil, de nível superior, ou profissional que tenha atribuições na área de atuação, devidamente reconhecido pela entidade competente.

10.15.2.1.2. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

10.15.3. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

10.15.4 Entende-se por pertinente e compatível em quantidades e prazos, os acervos técnicos ou atestados que comprovem a execução de, no mínimo, 30% do quantitativo dos itens de maior relevância da planilha orçamentária, baseado nos quantitativos totais. Assim solicitamos as seguintes características mínimas:

✓ <u>Execução de pavimento em CBUQ - 5.173,36 m²</u>
✓ <u>Execução de drenagem pluvial profunda, diâmetro mínimo 400mm - 952,97 m</u>
✓ <u>Execução de meio fio e sarjetas - 1.468,21 m.</u>

10.15.5 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

10.15.5.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

10.15.5.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

10.15.6. Para a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

10.15.6.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21,



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971; 8.38.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

10.15.7. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

10.15.8. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

10.15.9 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

10.15.10 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação;

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e 8.38.7.

A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

10.15.1. A empresa deverá apresentar **declaração** de que, caso vencedor do certame cumprirá fielmente as disposições concernentes a NR 18, Norma Regulamentadora, que estabelece diretrizes de ordem administrativa e planejamento organizacional, que respaldam a implantação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança dos processos, nas condições e no ambiente de trabalho, na indústria da construção, bem como as prescrições da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), pertinente aos serviços de que se trata esta despesa (art. 45 da Lei 14.133/21).

10.15.2. A licitante deverá apresentar **Declaração de Sustentabilidade Ambiental**, em conformidade com a Instrução Normativa n.º 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e do Decreto n.º 7746, de 05 de junho de 2012, que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

10.15.3. As empresas deverão apresentar juntas a sua documentação de habilitação uma **declaração** de conhecimento prévio de todos os aspectos relevantes que envolvem a execução da obra, incluindo projetos e demais documentos, informações e condições físicas, ambientais, logísticas, de mão-de-obra, econômica e social da área de implantação do empreendimento.

10.15.3.1. A falta da declaração acima citada, não motiva a inabilitação da empresa, contudo, a empresa vencedora, não poderá chegar, em nenhuma hipótese, o desconhecimento das particularidades regionais relativas às condições de realização do serviço como justificativa.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

10.15.3.2. Para se eximir das obrigações assumidas em consequência do presente certame, bem como alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças integrantes deste Projeto Básico.

10.15.4. DA VISITA TÉCNICA

10.15.4.1. A empresa a ser CONTRATADA para execução dos serviços deverá apresentar Atestado de Visita Técnica, de acordo com modelo constante em anexo a este Projeto Básico. Nesta ocasião, as empresas, por intermédio de seus representantes, deverão tomar conhecimento das condições atuais do local, bem como das especificações das obras e serviços, ocasião em que deverão ser dirimidas as eventuais dúvidas.

10.15.4.2. A Visita Técnica ao local da obra (Ruas Guiana, Venezuela, Piau, Surubim, Atum, Jaturana, Pacu, Apucarana, nos bairros Setor Grandes Áreas, Áreas Especiais e Jardim Paraná na cidade de Ariquemes/RO) será realizada mediante agendamento pelo telefone (69) 3516-2025, a SEMPOG designará um técnico para realizar o acompanhamento, no período entre a data de publicação do Edital e 3 (três) dias úteis anteriores à data de abertura da licitação. Lembrando que qualquer tipo de dúvida técnica em relação a obra e seus projetos deverá ser formalizada no prazo especificado em edital.

10.15.4.3. Após a visita, o técnico designado assinará a Declaração de Visita Técnica conforme modelo anexo ao Edital, que deverá ser apresentado e preenchido pela empresa.

10.15.4.4. A empresa a ser CONTRATADA poderá optar em não realizar a Visita Técnica. Neste caso, deverá apresentar Declaração de Não Vistoria, conforme modelo constante em anexo ao Edital.

10.16. A documentação referente a HABILITAÇÃO poderá ser inserida no sistema, no momento da convocação da proposta.

10.16.1. A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ANEXADA NO SISTEMA COMPRASNET TERÁ EFEITO PARA TODOS OS ITENS, OS QUAIS A EMPRESA ENCONTRA-SE PARTICIPANDO.

10.16.2. A DOCUMENTAÇÃO SOLICITADA, DEVERÁ SER ANEXADA CORRETAMENTE NO SISTEMA COMPRASNET, SENDO A MESMA COMPACTADA EM 01 (UM) ÚNICO ARQUIVO (excel, word, .Zip, .doc, .docx, .JPG ou PDF), TENDO EM VISTA QUE O CAMPO DE INSERÇÃO É ÚNICO.

10.17. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

10.17.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

10.17.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

10.18. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.19. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no **subitem 10.4.1.**



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

10.20. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

10.21. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

10.22. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

11. DOS RECURSOS

11.1. Após a fase de HABILITAÇÃO, declarada a empresa VENCEDORA do certame, qualquer Licitante poderá manifestar em campo próprio do Sistema Eletrônico, de forma imediata e motivada, explicitando sucintamente suas razões, sua intenção de recorrer.

11.2. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

11.3. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data lavratura da ata e/ou encerramento da sessão.

11.4. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.4.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.4.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.4.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.5. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.6. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.7. O prazo para apresentação das CONTRARRAZÕES ao recurso será de 3 (três) dias úteis. Ficando as demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem **contrarrrazões**, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

11.8. A manifestação de interposição do recurso e contrarrazão, somente será possível por meio eletrônico (**campo próprio do sistema**), devendo o licitante observar as datas registradas.

11.8.1. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.9. A falta de manifestação imediata e motivada da Licitante importará a decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto pelo Agente de Contratação/Comissão ao vencedor.

11.10. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua **decisão** no **prazo de 3 (três) dias úteis**, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no **prazo de 10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

11.11. Durante o prazo recursal, os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES – SML, endereço constante neste Edital, caso não esteja disponível no Sistema Eletrônico de Processos (e-Proc).



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Atendidas as especificações do Edital, estando habilitada a Licitante e tendo sido aceito o menor preço apurado, o Agente de Contratação/Comissão declarará a(s) empresa(s) vencedora(s) do(s) respectivo(s) ITENS ADJUDICANDO-O.

12.2. Indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública da Concorrência Eletrônica constarão de ata divulgada no Sistema Eletrônico www.gov.br/compras, sem prejuízo das demais formas de publicidade prevista na legislação pertinente.

12.3. A adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pelo Agente de Contratação/Comissão sempre que não houver recurso. Havendo recurso, a adjudicação será efetuada pela Autoridade Competente que decidiu o recurso.

12.4. A homologação da licitação é de responsabilidade da Autoridade Competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação.

12.5. Quando houver recurso e o Agente de Contratação/Comissão mantiver sua decisão, essa deverá ser submetida à Autoridade Competente para decidir acerca dos atos do Agente de Contratação/Comissão.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- i) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, conforme artigo 155, inciso VI da Lei 14.133/2021.

13.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II - Multa:

1. moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
2. moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
- 2.1 O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3. compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

III - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d e i do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);



IV - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas e, f, g e h do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d e i que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.4 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.4.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.5 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.6 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- f) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.7 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

13.8 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato 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, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

13.9 O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.10 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

13.11 Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (cinco) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, via e-mail: pregaopma@hotmail.com (ao transmitir o e-mail, o mesmo deverá ser confirmado pelo Agente de Contratação/Comissão responsável, para não tornar sem efeito, pelo telefone (69) 3516-2020) ou ainda, alternativamente, protocolar o original junto a Prefeitura de Ariquemes/RO, no horário das 07h30min. às 13h30min. (horário local), de segunda-feira a sexta-feira, situada na Av. Tancredo Neves, n.º 2.166 – Setor Institucional - Complemento: Centro Administrativo Dr. Carpintero, sala 19, no 2º andar em Ariquemes/RO - CEP: 76.872-854.

14.4. A decisão do Agente de Contratação/Comissão quanto à impugnação será informada preferencialmente via e-mail (aquele informado na impugnação), e ainda através do campo próprio do Sistema Eletrônico do site <https://www.gov.br/compras>, ficando o licitante obrigado a acessá-lo para obtenção das informações prestadas pelo Agente de Contratação/Comissão.

14.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação. **NOTA: A atribuição para concessão do efeito suspensivo foi conferida ao agente de contratação pelo § 2º do artigo 16 da IN SEGES nº 73, de 2022.**

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

14.8. Até a data definida para a sessão inaugural, o licitante que não obtiver resposta da impugnação protocolada, o agente de contratação antes da data e horário previsto suspenderá o certame licitatório, para confecção da resposta pretendida, e assim, definir uma nova data para a realização do referido certame.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2. A Administração Pública se reserva no direito de:

15.2.1. Anular a licitação se houver vício ou ilegalidade, a modo próprio ou por provocação de terceiros;

15.2.2. Revogar por interesse da **Prefeitura Municipal de Ariquemes/RO** em decorrência de fato



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar o ato, ou anulada por vício ou ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, sem que à Licitante tenha direito a qualquer indenização, obedecendo ao disposto no art. 71 da Lei 14.133/2021.

15.3. Qualquer modificação no presente Edital será divulgada pela mesma forma que se divulgou o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação da proposta de preços.

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

15.5. Ao Agente de Contratação/Comissão ou a Autoridade Competente, é facultado, em qualquer fase da licitação a promoção de diligência, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informações que deveriam constar do mesmo desde a realização da sessão pública.

15.6. As Licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

15.7. A homologação do resultado desta licitação não implicará obrigatoriedade de contratação do objeto pela Prefeitura Municipal de Ariquemes/RO.

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

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

15.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Vencendo-se os prazos somente em dias de expediente normais no Órgão Licitador.

15.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento da Licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação, e a exata compreensão da sua proposta de preços, durante a realização da sessão pública da Concorrência Eletrônica.

15.12. Para fins de aplicação das Sanções Administrativas constantes no presente Edital, o lance é considerado o da proposta de preços.

15.13. As normas que disciplinam esta Concorrência Eletrônica serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento do interesse da Prefeitura Municipal de Ariquemes, a finalidade e a segurança da contratação.

15.14. As Licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do CONTRATADO de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do instrumento contratual.

15.15. O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta da proponente vencedora, farão parte integrante do Instrumento Contratual como se nele estivesse transcrito, ressalvado o valor proposto, porquanto prevalecerá o melhor lance ofertado ou valor negociado;

15.16. Dos atos praticados, o sistema gerará Ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes, que estará disponível para consulta no endereço eletrônico www.gov.br/compras, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

15.17. Fica assegurada à Prefeitura Municipal de Ariquemes, o direito de, no interesse da Administração, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, dando ciência aos participantes na



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

forma da Legislação vigente;

15.18. Havendo divergência entre as exigências contidas no Edital e em seus Anexos, prevalecerá pela ordem, o Edital, o Termo de Referência, e por último os demais anexos.

15.19. Conforme a Instrução Normativa nº 4, datado em 05 de outubro de 2020, que Regulamenta sobre utilização do Sistema Eletrônico de Informações (e-PROC), este é de utilização obrigatória para todos os tipos de processos em tramitação e novos e outras providências.

15.19.1. Art. 2º Poderá ser realizado o credenciamento destes Fornecedores e/ou prestadores de serviços e outros como usuários externos, conforme orientação do "Manual do Credenciamento", disponível na página da Prefeitura no banner credenciamento ou no link <https://ariquemes.ro.gov.br/pma-portal/public/paginas/credenciamento>.

15.19.2. Ficando a obrigatoriedade da informação do e-mail do fornecedor participante:

"Os interessados/participantes do certame ficam **cientes** que, quando da contratação junto ao Município, terão sua adesão compulsória ao sistema de processo eletrônico. Dessa forma estará aceitando e aderindo ao "**Termo de Concordância e Veracidade**", anexo ao edital, para atender a legalidade e as regras processuais quanto aos atos administrativos deste Município." **Conforme Anexo VII deste Edital.**

15.20. O Edital e seus Anexos poderão ser lidos e retirados somente por meio da Internet no site www.gov.br/compras, no Portal de Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e alternativamente no site www.ariquemes.ro.gov.br/licitacao.

15.21. Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra e, após a apresentação da documentação e da proposta, não serão aceitas alegações de desconhecimento e discordâncias de seus termos.

15.22. Quaisquer informações complementares sobre o presente Edital e seus Anexos poderão ser obtidas pelo telefone (69) 3516-2020, ou na sede Prefeitura de Ariquemes/RO.

15.23. Fica eleito o Foro da Justiça Estadual, Seção Judiciária de Ariquemes do Estado de Rondônia, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias oriundas desta licitação, que não puderem ser solucionadas administrativamente.

16. ANEXOS

16.1. Fazem parte deste instrumento convocatório, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

ANEXO I: TERMO DE REFERENCIA e seus anexos;

Estudo Técnico Preliminar - ETP 141/2023 31/10/2023 1932802
Matriz de Gerenciamento de Riscos 124 25/10/2023 1919477
Anexo 0019-ANEXO-11.0_CADERNO_DE_ENCARGOS_ESPECIFICACOES 20/10/2023 1910828
ANEXO PROJETO E ORÇAMENTO 20/10/2023 1910043
Anexo 13.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 20/10/2023 1910810
Anexo 13.1 CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO 20/10/2023 1910815
Anexo 13.2 MEMÓRIA DE CALCULO 20/10/2023 1910816
Anexo 13.3 COMPOSIÇÕES DE CUSTO 20/10/2023 1910817
Anexo 13.4 CURVA ABC 20/10/2023 1910818
Anexo 13.5 COMPOSIÇÃO DE BDI 20/10/2023 1910819
ANEXO LICENÇA AMBIENTAL 20/10/2023 1910092
Relação de equipamentos e pessoal técnico 31/10/2023 1932809
Declaração de visita técnica 08/11/2023 1945511
Declaração de não vistoria 08/11/2023 1945517
Minuta de Contrato 148 08/11/2023 1945523



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

ANEXO II: MODELO DA PROPOSTA COMERCIAL (PREÇOS);

ANEXO III: DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE;

ANEXO IV: DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL;

ANEXO V: DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA C.F. DE 1988;

ANEXO VI: MINUTA DO CONTRATO

Ariquemes - RO, 23 de novembro de 2023.

Agente de Contratação designado para fase interna no que tange as análises das peças e elaboração da minuta de Edital de Concorrência:

Daiane Vieira Pacífico
Agente de Contratação
Decreto nº 19.441/2023

Agente de Contratação designado para a fase externa no que tange procedimentos de divulgação do edital de licitação; apresentação de propostas e lances, quando for o caso; julgamento; habilitação; e recursal:

Valdesir Suhre
Agente de Contratação
Decreto nº 19.442/2023

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023/SML/PMA



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

ANEXO I - EDITAL

TERMO DE REFERENCIA ID (1976177)

Estudo Técnico Preliminar - ETP 141/2023 31/10/2023 1932802

Matriz de Gerenciamento de Riscos 124 25/10/2023 1919477

Anexo 0019-ANEXO-11.0_CADERNO_DE_ENCARGOS_ESPECIFICACOES 20/10/2023 1910828

ANEXO PROJETO E ORÇAMENTO 20/10/2023 1910043

Anexo 13.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 20/10/2023 1910810

Anexo 13.1 CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO 20/10/2023 1910815

Anexo 13.2 MEMÓRIA DE CALCULO 20/10/2023 1910816

Anexo 13.3 COMPOSIÇÕES DE CUSTO 20/10/2023 1910817

Anexo 13.4 CURVA ABC 20/10/2023 1910818

Anexo 13.5 COMPOSIÇÃO DE BDI 20/10/2023 1910819

ANEXO LICENÇA AMBIENTAL 20/10/2023 1910092

Relação de equipamentos e pessoal técnico 31/10/2023 1932809

Declaração de visita técnica 08/11/2023 1945511

Declaração de não vistoria 08/11/2023 1945517

Minuta de Contrato 148 08/11/2023 1945523

ESTES ARQUIVOS serão DISPONIBILIZADOS ZIPADOS anexos ao EDITAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023/SML/PMA



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

ANEXO II - DO EDITAL

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL (PREÇOS)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023/SML
PROCESSO Nº 23983/SEMPOG/2023

LICITANTE: _____
CNPJ: _____ TEL. FAX: _____ E-MAIL: _____
ENDEREÇO: _____
C. CORRENTE: _____ AG.: _____ BANCO: _____

**MODELO A SER APRESENTADA EM CONFORMIDADE AO ANEXO:
DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;**

Prazo de validade da Proposta: _____ (_____) dias (mínimo 60 dias)

Prazo de garantia do objeto:

Prazo de entrega:

Declarando conhecer e concordar plenamente com as cláusulas e condições do Edital de Concorrência Eletrônica nº 04/2022, e seus anexos, apresentamos nossa proposta de preços para o objeto do certame conforme valores e especificações técnicas.

Outras informações:

- Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.
- Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.
- Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos em assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Local, _____ de _____ de 2023.

Nome e assinatura do Representante Legal

O CNPJ DA EMPRESA

TIMBRE / LOGOMARCA DA PESSOA JURÍDICA EMITENTE



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023/SML/PMA

ANEXO III - DO EDITAL

DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

À
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO-SML/PMA

a) A empresa, devidamente inscrita no CNPJ sob o n.º, localizada na rua....., n.º, na cidade de, do estado de, DECLARA que os documentos apresentados para o certame denominado **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023**, são autênticos.

....., em ____ de _____ de 2023.

EMPRESA LICITANTE/CNPJ



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023

ANEXO IV - DO EDITAL

MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

PROPONENTE: _____

ENDEREÇO: _____

CNPJ: _____

FONE/FAX: _____

Declaro, sob as penas da Lei nº 6.938/1981, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 17/2023**, instaurado pelo **Processo Administrativo n.º 23983/SEMPOG/2023**, que atendemos aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente.

Estou ciente da obrigatoriedade da apresentação das declarações e certidões pertinentes dos órgãos competentes quando solicitadas como requisito para habilitação e da obrigatoriedade do cumprimento integral ao que estabelece o art. 6º e seus incisos, da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão –MPOG.

Estou ciente da obrigatoriedade da apresentação do registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais caso minha empresa exerça uma das atividades constantes no Anexo I da Instrução Normativa nº 6, de 15 de março de 2013, do IBAMA.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente.

_____ de _____ de 2023.

Nome:
RG/CPF:
Cargo

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 17/2023



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SUPERINTENDENCIA MUNICIPAL DE LICITAÇÕES
LICITAÇÃO MODALIDADE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

ANEXO V - DO EDITAL

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Declaramos, para os fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei 14.133/2021, que não empregamos menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz ().

Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

....., __ de _____ de 2023.

.....
ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA

Termo de Referência 350/2023

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
350/2023	450522-PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES	THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA	23/11/2023 09:14 (v 2.1)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
Não se aplica		23983/2023

1. Definição do objeto

1.1 CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1.1. Contratação de empresa especializada para execução da Obra de Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem através do Convênio 916417/2021, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR TOTAL
1	Contratação de empresa especializada para execução da Obra de Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem através do Convênio 916417/2021	1406	SERV.	01	R\$6.538.513,94

1.1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da publicação no PNCP, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação da contratação

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.



2.2. O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme justificativa a seguir:

2.2.1. Justificamos a ausência no Plano de Contratações Anual - PCA, considerando Inciso VII do Artigo 12 da Lei Federal 14.133/21, devido o **Convênio 916417/2021 - Pavimentação e Drenagem (ruas Guianas, Venezuela, Piau, Surubim, Atum, Jatuarana, Pacu e Apucarana)**, ainda estar em fase de tratativas quanto ao aceite no momento da Elaboração do PCA, sendo que os documentos aptos para a licitação foram autorizados somente neste exercício.

3. Descrição da solução

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

Subcontratação

4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, e terá seu valor atualizado nas mesmas condições, podendo optar por uma das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

4.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

4.5. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:30 horas às 13:30 horas.



4.6. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.7. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.9. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. Modelo de execução do objeto

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: Imediatamente após a emissão da ordem de serviço;

5.1.2. Durante a execução da obra, a empresa contratada obedecerá aos serviços e especificações detalhados nas Especificações Técnicas e Planilha Orçamentária, dentro das normas técnicas de construção vigentes.

5.1.3. Nenhuma modificação poderá ser feita no projeto sem o consentimento escrito do Membro e/ou Comissão Fiscalizadora da Prefeitura Municipal de Ariquemes.

5.1.4. Cronograma de realização dos serviços:

5.1.5. O prazo para a conclusão da obra está estimado em **360 (trezentos e sessenta) dias corridos**, conforme Cronograma Físico-Financeiro, contado a partir do recebimento da ordem de serviços pela contratada.

Local da obra

5.2. Os serviços serão prestados nos seguintes endereços dentro do município de Ariquemes/RO:

5.2.1. Rua Guiana - Setor Áreas Especiais;

5.2.2. Rua Venezuela - Setor Áreas Especiais;

5.2.3. Rua Piau - Setor Áreas Especiais;

5.2.4. Rua Surubim - Setor Grandes Áreas;

5.2.5. Rua Atum - Setor Grandes Áreas;

5.2.6. Rua Jatuarana - Setor Grandes Áreas;

5.2.7. Rua Pacu - Setor Grandes Áreas;

5.2.8. Rua Apucarana - Setor Jardim Paraná.

Materiais a serem disponibilizados

5.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

- 5.3.1. Escavadeira hidráulica sobre esteiras;
- 5.3.2. Compactador de Solos de Percussão (Soquete) com Motor a Gasolina 4 Tempos, Potência 4 CV;
- 5.3.3. Guindaste móvel com capacidade de 40 t;
- 5.3.4. Motoniveladora - 93 kW;
- 5.3.5. Rolo compactador pé de carneiro vibratório.

Especificação da garantia da obra (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

- 5.4. O prazo de garantia contratual de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis é aquele estabelecido no Artigo 618 do Código Civil Brasileiro, sendo o prazo de 05 (cinco) anos de garantia.
- 5.5. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 (dez) anos, conforme art. 205 do Código Civil Brasileiro. Procedimentos de transição e finalização do contrato
- 5.6. Caso a contratada necessite extinguir com o contrato, deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

6. Modelo de gestão do contrato

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

- 6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução da obra.
- 6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. O fiscal técnico do contrato anotarà no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.12. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotarà os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).



6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

Do recebimento

7.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, de forma mensal, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.1.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.1.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.2.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.2.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.2.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.2.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá

resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.2.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.2.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.2.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.4.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.4.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.4.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.4.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.4.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.



7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.8. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: a) o prazo de validade; b) a data da emissão; c) os dados do contrato e do órgão contratante; d) o período respectivo de execução do contrato e) o valor a pagar; e f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.11. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.12. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.14. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.15. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.16. O pagamento será efetuado no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir do atesto da Nota Fiscal, conforme seção anterior, após comprovadas o adimplemento da contratada em todas as suas obrigações, já deduzidas as glosas e notas de débitos, nos termos da Decreto Municipal nº 19.379, de 2022, art. 10, parágrafo único, e seguirá a ordem cronológica em conformidade ao decreto nº 17.210/2021.

7.17. Se durante a liquidação for identificado erro ou falha documental sanável, salvo má-fé, o credor será notificado para no prazo de três dias corridos para sanear o documento, após esse prazo a obrigação do pagamento terá sua exigibilidade suspensa e será excluída da ordem cronológica.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$I = (TX/100) 365$$

$$EM = I \times N \times VP$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso

Forma de pagamento

7.19. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Reajuste

7.23. Durante o prazo de vigência do contrato, os preços serão irrealizáveis.

7.24. Ao fim dos doze meses iniciais de vigência do Contrato, caso decidido pela sua prorrogação, os reajustes serão corrigidos pelo Índice Nacional da Construção Civil - INCC.

8. Critérios de seleção do fornecedor

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

Exigências de habilitação



8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva. Habilitação fiscal, social e trabalhista.

8.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora Geral da Fazenda Nacional.

8.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;



8.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal. Qualificação Econômico-Financeira

8.21. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea c, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.22. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.23. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.24. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.25. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.26. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.27. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.28. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação: capital mínimo (licitantes constituídas a menos de um ano) e patrimônio líquido mínimo (licitantes constituídas a mais de um ano) de 10% do valor total estimado da contratação.

8.29. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

8.30. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

8.31. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.31.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.32. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA (Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, conforme o caso, observando as normas vigentes estabelecidas pelo Conselho de Engenharia e Agronomia CREA/Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, da região da Sede da Empresa.

8.33. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.34. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes:

8.34.1. Engenheiro Civil, de nível superior, ou profissional que tenha atribuições na área de atuação, devidamente reconhecido pela entidade competente.

8.34.2. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.35. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.36. Entende-se por pertinente e compatível em quantidades e prazos, os acervos técnicos ou atestados que comprovem a execução de, no mínimo, 30% do quantitativo dos itens de maior relevância da planilha orçamentária, baseado nos quantitativos totais. **Assim solicitamos as seguintes características mínimas:**

- **Execução de pavimento em CBUQ - 5.173,36 m²**
- **Execução de drenagem pluvial profunda, diâmetro mínimo 400mm - 952,97 m**
- **Execução de meio fio e sarjetas - 1.468,21 m.**

8.37. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.37.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.37.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.38. Para a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.38.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.38.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.38.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.38.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.38.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.38.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias



gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.38.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6.538.513,94

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$6.538.513,94 (seis milhões, quinhentos e trinta e oito mil, quinhentos e treze reais e noventa e quatro centavos), conforme custos unitários apostos na Planilha Orçamentária em anexo.

10. Adequação orçamentária

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Órgão: Prefeitura Municipal de Ariquemes

Unidade Orçamentária: Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão

Programação: 02.06.15.451.0005.1703 CONVÊNIO N°916417/2021-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

Fonte de Recurso: Outras Transferências de Convênios Ou Instrumentos Congêneres . Recursos não vinculados de impostos.

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. Condições de participação

11.1. Poderão participar deste certame, todas as empresas do ramo pertinente ao objeto do presente Termo de Referência, devidamente qualificado, mediante comprovação das regularidades fiscais, obedecendo à legislação que rege a matéria.

11.2. Poderão participar empresas que se encontrem em recuperação judicial e/ou extrajudicial.

11.3. Não poderão disputar esta licitação: (Previstos nos Art. 9º e 14º da Lei 14.133/21).

11.3.1. aquele que não atenda às condições deste Projeto Básico e seu(s) anexo(s);

11.3.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

11.3.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de

mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

11.3.5. 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;

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

11.3.7. 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;

11.3.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

11.3.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio, conforme o entendimento do Acórdão TCU nº 1316/2010, que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, neste certame, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade;

11.3.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

11.3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

11.3.12. **Empresas estrangeiras que não atenderem às exigências de habilitação**, onde tais serão exigidas mediante documentação equivalente, autenticada pelos respectivos consulados e traduzida por tradutor juramentado.

11.3.13. Não será admitida a participação de empresas que possuam nos seus quadros, **funcionários ou servidores do MUNICÍPIO DE ARIQUEMES**, inclusive na condição de sócio ou dirigente

12. Instrumento contratual e obrigações

12.1. As condições e regras do contrato, assim como as obrigações da contratante e contratada cessão e/ou transferência encontram-se pormenorizada em tópicos específicos da Minuta de Contrato, apêndice deste Termo de Referência.

13. Apêndices

I - Estudo Técnico Preliminar;

II - Matriz de Gerenciamento de Riscos;

III - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;

- IV - ART - Anotação de Responsabilidade Técnica;
- V - Planilha Orçamentária;
- VI - Cronograma Físico-Financeiro;
- VII - Memorial de Cálculo;
- VIII - Composições de Custo;
- IX - Curva ABC;
- X - Composição de BDI;
- XI - Licença Ambiental;
- XII - Relação de Equipamentos;
- XIII - Modelo de Declaração de visita técnica;
- XIV - Modelo de Declaração de não vistoria;
- XV - Minuta de Contrato;
- XVI - Projetos.

14. Informações gerais

14.1. Mais informações poderão ser adquiridas pelos telefones (0xx69) 3535-2711 ou na sede da Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão situada na Av. Tancredo Neves, nº 2166, Setor Institucional, Ariquemes/RO, de segunda à sexta-feira das 07h30min às 13h30min.

14.2. O presente Termo de Referência foi elaborado pela servidora Thais Manfardini de Oliveira, revisado pelo servidor Mailon dos Santos Cunha e aprovado por Elizete Gonçalves de Lima - Secretária Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão.

Ariquemes/RO, 23 de novembro de 2023.

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA

Membro da Gerência de Compras

MAILON DOS SANTOS CUNHA

Chefe do Núcleo Executivo de Eng. Proj. e Fiscalização

ELIZETE GONCALVES DE LIMA

Secretária Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Termo de Referência	350/2023. Rev. 01	23/11/2023
ID: 1976177	Processo	Documento
CRC: 34A0777A		
Processo: 8-23983/2023		
Usuário: THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA		
Criação: 23/11/2023 08:15:25	Finalização: 23/11/2023 08:16:44	
MD5: DFD4E0F604BA90024CEE1E5398EBF612		
SHA256: 61871E283595E35EF7CC269B7C71501A0780253B352729F95A73CE3FF9963877		

Súmula/Objeto:

Termo de referencia 350/23

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - ARIQUEMES RO 23/11/2023 08:15:25

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275) 23/11/2023 08:15:25

CIENTES

ALYNE RANYELLY PEREIRA NETO 23/11/2023 08:17:17

ANEXOS

Estudo Técnico Preliminar - ETP 141/2023	31/10/2023	1932802
Matriz de Gerenciamento de Riscos 124	25/10/2023	1919477
Anexo 0019-ANEXO-11.0_CADERNO_DE_ENCARGOS_ESPECIFICACOES	20/10/2023	1910828
ANEXO PROJETO E ORÇAMENTO	20/10/2023	1910043
Anexo 13.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	20/10/2023	1910810
Anexo 13.1 CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO	20/10/2023	1910815
Anexo 13.2 MEMÓRIA DE CALCULO	20/10/2023	1910816
Anexo 13.3 COMPOSIÇÕES DE CUSTO	20/10/2023	1910817
Anexo 13.4 CURVA ABC	20/10/2023	1910818
Anexo 13.5 COMPOSIÇÃO DE BDI	20/10/2023	1910819
ANEXO LICENÇA AMBIENTAL	20/10/2023	1910092
Relação de equipamentos e pessoal técnico	31/10/2023	1932809
Declaração de visita técnica	08/11/2023	1945511
Declaração de não vistoria	08/11/2023	1945517
Minuta de Contrato 148	08/11/2023	1945523

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

	THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA	Membro da Gerência de Compras e Núcleo de Cotações	23/11/2023 08:16:52
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 16.426/2020.			
	MAILON DOS SANTOS CUNHA	CHEFE DO NUCLEO EXECUTIVO DE ENG. PROJ. FISCALIZAÇ	23/11/2023 08:25:25
Assinado na forma do Decreto Municipal nº 16.426/2020.			
	ELIZETE GONCALVES DE LIMA	Secretária de Planejamento, Orçamento e Gestão	23/11/2023 08:34:57



Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16

Av. Tancredo Neves

www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 16.426/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1976177 e o CRC 34A0777A.

Estudo Técnico Preliminar 141/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23983/2023

2. Introdução

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da **Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem - Convênio nº 916417**, localizado no Município de Ariquemes/RO, em uma extensão de 2.809,19 metros subdividido em 8 trechos, contemplando ruas dos bairros: Setor Industrial, Setor Área Especiais e Setor Apoio BR 421, sendo: Rua Guianas - trecho entre Marginal 364 á Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Venezuela - trecho entre Av. Massangana á Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Piau - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Surubim - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Atum - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Jatuarana - trecho entre Rua Jaraqui á Av. Jaru / Setor Áreas Especiais, Rua Pacu - trecho entre Rua Piraíba á Rua Pirarucu / Setor Áreas Especiais, Rua Apucarana - trecho entre Av. Artur Mangabeira á BR 421/ Setor Apoio BR 421, bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o respectivo processo;

Estes Estudos Preliminares obedecem os ditames da Instrução Normativa nº 5/2017/SEGES/MP, que determina:

Art. 20. O Planejamento da Contratação, para cada serviço a ser contratado, consistirá nas seguintes etapas:

I - Estudos Preliminares;

II - Gerenciamento de Riscos;

III - Termo de Referência ou Projeto Básico

3. Objetivo

Contratação de empresa especializada na área de Arquitetura e Engenharia para execução da Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem contemplando ruas dos bairros: Setor Industrial, Setor Área Especiais e Setor Apoio BR 421, especificados no Projeto Básico e seus anexos, com fornecimento de materiais, peças, mão-de-obra, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e peças técnicas em anexos

4. Fundamentação

Deverá ser aplicada licitação na modalidade de Concorrência, tendo em vista o enquadramento na Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, conforme artigo transcrito a seguir:

(...)

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço;

b) melhor técnica ou conteúdo artístico;

c) técnica e preço;

d) maior retorno econômico;

e) maior desconto;

(...)

5. Normativos Disciplinadores

Trata-se de obra de engenharia a ser contratada, mediante licitação, na modalidade Concorrência, cuja seleção do fornecedor sedará por menor preço;

A contratação de pessoa jurídica para execução das atividades previstas encontra amparo legal:

Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, que Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC; altera a Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, a legislação da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e a legislação da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero); cria a Secretaria de Aviação Civil, cargos de Ministro de Estado, cargos em comissão e cargos de Controlador de Tráfego Aéreo; autoriza a contratação de controladores de tráfego aéreo temporários; altera as Leis nºs 11.182, de 27 de setembro de 2005, 5.862, de 12 de dezembro de 1972, 8.399, de 7 de janeiro de 1992, 11.526, de 4 de outubro de 2007, 11.458, de 19 de março de 2007, e 12.350, de 20 de dezembro de 2010, e a Medida Provisória nº 2.185-35, de 24 de agosto de 2001; e revoga dispositivos da Lei nº 9.649, de 27 de maio de 1998.

Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, que Regulamenta o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC, de que trata a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011.

Lei nº 14.065, de 30 de setembro de 2020, que autoriza pagamentos antecipados nas licitações e nos contratos realizados no âmbito da administração pública; adequa os limites de dispensa de licitação; amplia o uso do Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.

Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que regulamenta o art. 3 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP;

Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, que dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.

Portaria nº 405, de 20 de novembro de 2020, que institui os mecanismos de governança e determina as diretrizes e procedimentos para o planejamento e o gerenciamento de contratações públicas de bens, serviços, obras, soluções de tecnologia da informação e comunicação, e para o compartilhamento e centralização.

Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

Instrução Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2019, que dispõe sobre Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações.

Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares -ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

Acórdão nº 1297/2015 - Plenário e Acórdão nº 757/2015 - Plenário, que trata da necessidade de justificativa da adesão por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório.



Acórdão nº 914/2019 - Plenário TCU, em especial ao subitem 9.3.2, que estabelece a necessidade que no edital de nova licitação, conste de forma clara e objetiva, os requisitos de qualificação técnica que deverão ser demonstrados pelos licitantes, os quais deverão estar baseados em estudos técnicos os quais evidenciem que as exigências constituem o mínimo necessário à garantia da regular execução contratual, ponderados seus impactos em relação à competitividade do certame.

Orientações Gerais da Consultoria Jurídica junto ao Ministério da Justiça e Segurança Pública (SEI nº 39822543), que trata da instrução de processo de licitações e contratos.

OBRAS PÚBLICAS - Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas, 4ª edição - TCU;

Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 4ª edição - agosto/2021 - AGU;

Manual de Identidade Visual - MIV 6.0 (SEI nº 39848329);

Manual de Obras Públicas - Práticas da SEAP - Construção;

Manual de Obras Públicas - Práticas da SEAP - Projeto;

NBR 11.171:2015, que dispõe dos serviços de pavimentação;

A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;

Licitação na modalidade de Concorrência.

6. Justificativa

A ação planejada de investimentos em melhorias e modernização desse equipamento público, bem como a execução das obras de pavimentação e drenagem, tem como premissa complementar a melhoria na trafegabilidade do cidadão, com vistas o aperfeiçoamento, no controle e monitoramento do fluxo de pessoas, adoção de boas práticas de otimização de recursos e redução de desperdício, eficiência e economia administrativa.

Com o intuito de mitigar as questões de mobilidade e transporte da cidade, além de se trabalhar e desenvolver estudos e projetos que, a médio e longo prazo, visem priorizar e dar melhores condições de circulação aos pedestres, aos meios de transporte não motorizados e ao transporte público, há que se propor em curto prazo o aprimoramento de soluções criativas cujas implementações sejam o menos onerosas possíveis, que já tenham sido implantadas em nossa cidade ou em outras cidades e com resultados positivos.

Desta forma os serviços a serem executados faz-se necessário, considerando que a infraestrutura física deve merecer destaque nas políticas públicas destinadas a assegurar o acesso e trafegabilidade dos motoristas e pedestres com segurança e dignidade. A Prefeitura do Município de Ariquemes por meio da Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão, visa investir na melhoria da infraestrutura da malha viária, por meio de execução de serviços de pavimentação e drenagem com vistas a melhorar o ambiente de trânsito.

7. Descrição da necessidade

O conjunto da obra inclui a Pavimentação asfáltica em CBUQ; Meio fio e sarjetas e Drenagem profunda.

Em tempos de chuva a qualidade da pista em leito natural tende a ficar comprometida, podendo ficar intransitável com o acúmulo de água e o crescimento da vegetação dos bordos. Com base nisso, projetou-se uma obra de pavimentação asfáltica em CBUQ, em pista simples com largura média de 7,00m, drenagem superficial e profunda, calçadas e sinalização horizontal e vertical compreendido em ruas dos bairros: Setor Industrial, Setor Área Especiais e Setor Apoio BR 421, sendo: Rua Guianas - trecho entre Marginal 364 à Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Venezuela - trecho entre Av. Massangana à Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Piau - trecho entre Av. Massangana à Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Surubim - trecho entre Av. Massangana à Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Atum - trecho entre Av. Massangana à Rua Jatuarana / Setor Áreas

Especiais, Rua Jatuarana - trecho entre Rua Jaraqui á Av. Jaru / Setor Áreas Especiais, Rua Pacu - trecho entre Rua Piraíba á Rua Pirarucu / Setor Áreas Especiais, Rua Apucarana - trecho entre Av. Artur Mangabeira á BR 421/ Setor Apoio BR 421, na área Urbana do município de Ariquemes/RO.

O objetivo também é requalificar e readequar a infraestrutura urbana às necessidades e normas técnicas atuais, inclusive no que tange a acessibilidade. As melhorias de acessibilidade vão proporcionar mais conforto para os pedestres e para as pessoas portadoras de necessidades especiais.

8. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão	Elizete Gonçalves de Lima

9. Descrição dos Requisitos da Contratação

A presente contratação é de escopo e, portanto, não continuada, pois o serviço encerra com a entrega da edificação construída, passando a vigorar apenas a responsabilidade de garantia prevista em lei após a entrega.

A Contratação da execução da obra deve seguir os parâmetros definidos no Projeto Básico e seus Anexos, no que se refere aos encargos e especificações técnicas, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e outros cadernos.

Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade concorrência.

Para as planilhas orçamentárias que irão reger os quantitativos unitários e globais do contrato, seguindo as diretrizes do acórdão nº 1977/2013 - Plenário do TCU, o contrato terá de objetivar que:

Erros unitários de quantitativos de materiais e/ou serviços na quantidade até 10% do total do item, não sejam objeto de qualquer revisão, devendo ser supridos pela empresa contratada como álea ordinária.

Para que não haja incontáveis pedidos de reequilíbrio decorrentes de serviços de pequena monta, ficará definido como "erro relevante", somente valores que ultrapassem os valores limites da curva C, da curva ABC confeccionada.

Considerando a especificidade do tema deverão ser incluídos no Projeto Básico - PB, exigências de habilitações financeiras e jurídicas, habilitação técnica, capacitação técnico-operacional e capacitação técnico-profissional conforme legislação pertinente;

A Contratada deverá apresentar declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual;

O prazo de execução do objeto é de **360 (trezentos e sessenta) dias** corridos, sendo necessária a elaboração de uma rotina de avaliação do cronograma a ser apresentado a contratada e de acordo com as necessidades da contratante.

Considerando o exposto acima sugere-se a seguinte rotina a ser incluída no Projeto Básico:

Visita técnica ao local da demanda, preferencialmente antecedendo a licitação, deverá ser realizada em prazo convencionado;

Previsão de prazos para reuniões de planejamento que antecedem o início das obras;

Previsão de prazo para protocolo e concessão de autorizações junto aos órgãos competentes para início das obras;

Fornecer à contratada todas as informações pertinentes à demanda, como diretrizes internas da instituição e demais informações pertinentes para construção da obra, que eventualmente não tiverem sido apresentadas na licitação;

Ajustar o cronograma apresentado na licitação em conjunto com a Contratada, para adequação de etapas intermediárias, não sendo possível alteração nesta fase, do prazo total de execução e não devendo variar as etapas intermediárias em mais de 15% dos prazos totais da etapa e das datas de início e término das mesmas;

Os valores definidos para as etapas não podem ser alterados;

Análise, ajuste e aprovação da proposta e cronograma pela Contratante;

Apresentação da proposta de trabalho, elencando e descrevendo os serviços a serem realizados e discriminando o seu desenvolvimento em cada etapa, com detalhamento de datas e recursos. A proposta com os ajustes deverá ser entregue para aprovação e aceitação em até 10 (dez) dias úteis após a Assinatura do Contrato;

Execução dos serviços conforme Contrato;

Recebimentos provisórios das etapas concluídas conforme cronograma físico financeiro;

Recebimento provisório da Obra;

Recebimento definitivo da Obra.

Quanto aos requisitos necessários ao atendimento da necessidade, apresenta-se o seguinte:

Os pagamentos deverão obedecer ao cronograma físico-financeiro estabelecidos em projeto e ajustado conforme acima, a fim de orientar as partes nas tratativas;

Deverão ser definidos os critérios, formas e prazos para avaliações parciais e emissão de termos de recebimento provisório das etapas concluídas, de forma a não impactar negativamente o prazo final do objeto;

Previsão de prazo para protocolo e concessão de autorizações junto aos órgãos competentes para início das obras, bem como definição de responsabilidades da contratada e da contratante com relação pagamento de custos de taxas e emolumentos;

Devem ser definidas as condições de subcontratação de serviços, tendo em vista que a permissão de subcontratação é necessária considerando que, dificilmente, alguma empresa de construção detém estrutura para atender todos os serviços da obra, deixando explícito que a Coordenação, Acompanhamento e Condução da obra são de inteira responsabilidade da Contratada;

Deve estar definido um sistema de medição de resultado, de forma a avaliar e aferir durante a execução do objeto a qualidade dos serviços apresentados e alinhamento com as regras e obrigações do contrato e do PB;

Deverão estar definidos os critérios para concessão de prorrogação de prazos de execução por motivos diversos, como chuvas, acréscimos ou supressões de serviços, mudanças de tecnologias de obra, entre outras, além das previstas em lei;

Conforme legislação, deverá ser nomeado fiscal administrativo do contrato pertencentes ao quadro de servidores da Administração, nomeados por esta através de portaria específica. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato. As etapas de execução da obra devem ser medidas de acordo com o cronograma físico-financeiro, não sendo permitido pagamentos parciais de serviços em percentuais, a exceção dos serviços de administração da obra que devem ser pagos mensalmente de acordo com os critérios estabelecidos no PB pela Equipe de Planejamento de Contratação.

10. Levantamento de Mercado

Os valores previstos estão descritos na planilha orçamentária apresentada pelo Núcleo Executivo de Engenharia, Projetos e Fiscalização - NUCEX. Por se tratar de serviços de engenharia, foi utilizado como referência a tabela SINAPI, mês de abril de 2023, e tabela SICRO 3, mês de janeiro de 2023, com BDI de 23,38%, sem desoneração. Tal metodologia encontra-se amparada no Art. 23, § 2º, inciso I da Lei 14.133 de 1 de abril de 2021

A planilha orçamentária apresenta os valores unitários estimados de todos os insumos e serviços que serão aplicados na contratação.

11. Descrição da solução como um todo

A solução como um todo, abrange a seguinte obra:

Trata-se da Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem, de modo a caucionar a melhoria da qualidade de vida da população dos bairros Setor Institucional, Setor Áreas Especiais e Setor Apoio BR 421 e Região, garantindo acesso pavimentado, segurança dos usuários e preservando a saúde dos moradores da região.

O detalhamento das obras será apresentado em memorial descritivo próprio de cada uma das partes da obra.

Os serviços a serem executados deverão ser realizados dentro das diretrizes que o setor exige, garantindo a qualidade na execução dos serviços.

O serviço contratado e materiais utilizados para execução da obra deverão atender as normas da CREA/CONFEA, ABNT, ISO, INMETRO, NBR e demais normatizações e Leis vigentes neste país nos casos em que couber.

A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste Projeto Básico, com o objetivo de atingir maior economia da manutenção e operacionalização da edificação, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.

12. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Por se tratar de serviços de engenharia as quantidades estão previstas nas Planilha Orçamentária, baseado nos projetos de engenharia elaborados por profissional do Núcleo Executivo de engenharia, Projetos e Fiscalização - NUCEX.

13. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6.538.513,94

Nos termos do Decreto nº 7.581/2011 e lei nº 12.462/2011 que estabelecem regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, o orçamento de referência para a licitação será elaborado a partir das composições dos custos unitários dos serviços previstos no projeto, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes no SINAPI, acrescido do valor correspondente ao BDI;

Para esta construção temos o valor orçado no montante de R\$ 6.538.513,94 (seis milhões, quinhentos e trinta e oito mil, quinhentos e treze reais, noventa e quatro centavos), já incluso o BDI de 23,38%, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos, consoante os valores medianos daqueles constantes da Planilha Orçamentária SINAPI - Não Desonerada, abril /2023 e SICRO 3 - Não Desonerada, janeiro/2023.

14. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da execução do serviço não é tecnicamente recomendável. A execução parcial do objeto e a dissociação de suas partes trará significativo prejuízo para o bom desenvolvimento e execução, ademais, no caso de divisão do objeto, serão diversos os responsáveis pela execução, ficando também prejudicada a apuração da responsabilidade pela eventual não solidez das estruturas, bem como trará dificuldade de acompanhamento pela fiscalização e gestão contratual.

Com o parcelamento, o prazo de execução também tende a dilatar-se, considerando as interferências crescentes com a multiplicidade de atores envolvidos, coordenados por profissionais ou empresas diferentes.

A economia de escala também tende a ser menor pela contratação de diversas empresas.

Ainda, a possibilidade de frustração ou retardo de licitação de alguma parte da obra prejudica o andamento geral da obra.

15. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

O estudo não prevê a necessidade de contratação correlatas ou interdependentes, visto que os serviços previstos em projeto não contempla complexidades e nem especificações de um nicho restrito em alguma área de engenharia.

16. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Justificamos a ausência no Plano de Contratações Anual - PCA, considerando Inciso VII do Artigo 12 da Lei Federal 14.133/21, devido no momento da elaboração do mesmo ainda não havia sido aprovada as peças técnicas pelo Concedente para que fosse deflagrado o processo licitatório, sendo realizado somente no mês de janeiro de 2023.

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A implantação da Pavimentação Asfáltica e Drenagem será especificamente para atender a população de Ariquemes, proporcionando qualidade na infraestrutura urbana dos equipamentos públicos, garantindo segurança no ambiente. Também terá a tendência de diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso e pela poeira verificada durante o período seco.

Outras vantagens que a implantação dos serviços de pavimentação e drenagem serão:

- Melhores condições de acesso a instrumentos de saúde e educação pela população;
- Maior abrangência da segurança pública na região;
- Melhoria nas condições de integração socioeconômica e desenvolvimento da economia da microrregião;
- Melhoria da infraestrutura local;
- Eliminação dos riscos de passivos ambientais devido a diminuição de ocorrências de erosão na plataforma da pista, e consequentemente carreamento da terra para córregos.

18. Providências a serem Adotadas

A administração tomara as providências a seguir previamente a contratação:

Definir os servidores que farão parte da equipe de fiscalização/gestão contratual;

Capacitação dos fiscais/gestores a respeito do tema objeto da contratação;

Definição de planos de trabalho, caso necessário, com vistas a boa execução contratual;

Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

19. Possíveis Impactos Ambientais

Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

O Termo de Referência deverá prevê que a futura contratada adote, no que couber, as disposições de regramento pertinente ao tema, respeitando o funcionamento adequado, utilizar insumos de origem comprovada e descartar os resíduos oriundos dos serviços de maneira adequada, conforme os ditames sanitários e ambientais previstos em lei e normas correlatas.

20. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

20.1. Justificativa da Viabilidade

A elaboração do Estudo Preliminar Técnico é para **Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem - Convênio nº 916417**, localizado no Município de Ariquemes/RO, em uma extensão de 2.809,19 metros subdividido em 8 trechos, contemplando ruas dos bairros: Setor Industrial, Setor Área Especiais e Setor Apoio BR 421, sendo: Rua Guianas - trecho entre Marginal 364 á Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Venezuela - trecho entre Av. Massangana á Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Piau - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Surubim - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Atum - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Jatuarana - trecho entre Rua Jaraqui á Av. Jaru / Setor Áreas Especiais, Rua Pacu - trecho entre Rua Piraíba á Rua Pirarucu / Setor Áreas Especiais, Rua Apucarana - trecho entre Av. Artur Mangabeira á BR 421/ Setor Apoio BR 421.

21. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MAILON DOS SANTOS CUNHA

Chefe do Núcleo de Engenharia (NUCEX)



Assinou eletronicamente em 03/04/2023 às 19:42:56.





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Estudo Técnico Preliminar - ETP	141/2023	31/10/2023

ID:	1932802	Processo	Documento
CRC:	EE9FA3E7		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	GREZIANE DOS SANTOS		
Criação:	31/10/2023 11:25:04	Finalização:	31/10/2023 11:25:52

MD5:	096304BDA881E611CA956EBE47D992B6
SHA256:	F54F403408A2393A0698AABFE5890906CA406878535DF956CEF3304D9C2DBD92

Súmula/Objeto:
Estudo Técnico Preliminar - ETP

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	31/10/2023 11:25:04
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	31/10/2023 11:25:04
---------------------	---------------------

CIENTES

THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA	08/11/2023 12:03:25
------------------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1932802 e o CRC EE9FA3E7.

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
124/2023	MAILON DOS SANTOS CUNHA	31/03/2023 13:58
Objeto da Matriz de Riscos		
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM - CONVÊNIO 916417/2021.		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Programa de Necessidades incompleto, com falta de informações e dados para um eficiente desenvolvimento do projeto.	A Secretaria não descrever e/ou especificar as reais necessidades do projeto/obra, bem como o que será necessário para atender os usuário local, equipamentos ou demanda específicos.	Planejamento	Administração	Alto	
Impactos						
1	O projeto elaborado não atender as reais necessidades, possibilitando aditivos, atraso na conclusão de obra e possível elaboração de outro projeto para atender as necessidades não contempladas.					
Ações Preventivas						
P-01	A Secretaria de Origem deverá apresentar um Programa de Necessidade detalhado, contendo o local da obra, os ambientes e quantidades necessários, descrição dos equipamentos e materiais específicos, tamanhos dos ambientes acabamentos especiais necessários.					
Ações de Contingência						
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Erro ou inconsistência na elaboração do projeto e planilha orçamentária.	Possível falha na elaboração do projeto devido a informações confusas fornecidas; Falta de informações necessárias para elaboração do projeto; Possível falha no preenchimento dos quantitativos na planilha orçamentária.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Mudanças relevantes na elaboração do projeto;					
2	Alteração de valores de serviços na planilha orçamentária;					
3	Atraso na contratação de serviços.					
Ações Preventivas						
P-01	Despender o máximo de atenção e recursos tecnológicos possíveis na fase de laboração das peças técnicas.					
P-02	Realizar de forma precisa o levantamentos para elaboração dos projetos, incluindo sondagens, estudos geotécnicos, análise de impactos ambientais/geológicos, estudo de viabilidades					
Ações de Contingência						
C-01	Corrigir a peça técnica com inconformidade com a maior celeridade possível.			Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Imprecisão na execução da obra	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra					
2	Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazer de serviços.					
Ações Preventivas						
P-01	Realizar a fiscalização dos serviços com a frequência especificada no contrato.			Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA		

Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA

P-02	Observar as disposições do contrato, termo de referência, especificação dos materiais e manuais técnicos	Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
P-03	Exigir e analisar com clareza a capacidade técnica de todas as concorrentes queirão participar do certame	Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA
Ações de Contingência		
C-01	Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado.	Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA
C-02	Aplicação das sanções previstas na contratação.	Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Empresa contratada sem capacitação técnica ou orçamentária para executar a obra	Licitantes apresentam documentos incompletos ou mesmo deixam de comprovar qualificação tanto financeira quanto técnica da obra desejada.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Impacta diretamente a obra tendo como consequência desconhecimento técnico da empresa para realização dos serviços e insuficiência de recursos para execução dos serviços, independente de medições nos primeiros meses da obra, trazendo sérios riscos ao andamento da obra, comprometendo prazos e recursos					
Ações Preventivas						
P-01	Maior rigor por parte de SML e do Núcleo de Engenharia na análise dos documentos de qualificação técnica e propostas de preços das licitantes.				Responsáveis: MAILON DOS SANTOS CUNHA, HENRIQUE DA SILVA	
Ações de Contingência						
C-01	Análise rigorosa dos documentos contábeis, de qualificação, propostas de preços, relação de materiais e pessoal técnico das empresas licitantes, minimizando os riscos de a empresa não conseguir cumprir os contrato nos prazos e custos previstos.				Responsáveis: MAILON DOS SANTOS CUNHA, HENRIQUE DA SILVA	
C-02	Garantir que o contratado tenha conhecimento de todos os detalhes dos projetos e suas peças técnicas.				Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Licitação deserta ou fracassada	restar ou O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
Impactos						
1	Impossibilidade de continuidade do processo administrativo de contratação					
Ações Preventivas						
P-01	Ampliar o máximo possível a publicidade da licitação, seguindo o que preconiza a legislação.			Responsáveis: HENRIQUE DA SILVA , ELIZETE GONÇALVES DE LIMA		
Ações de Contingência						
C-01	Apurar os motivos que impediram o certame de ser realizado dentro da normalidade e, adequando o que for necessário, dar celeridade máxima possível ao novo certame.			Responsáveis: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA, HENRIQUE DA SILVA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Execução de serviços não previstos em contrato sem autorização.	A Contratada executa serviços não previstos em contrato, sem as devidas autorizações e justificativa das instâncias superiores da administração, os quais não serão atestados nem medidos pela comissão de fiscalização.	Gestão de Contrato	Contratada	Baixo	
Impactos						
1	A Administração não remunera serviços executados fora do contrato sem as devidas justificativas e autorização, ficando o ônus por conta da contratada.					
Ações Preventivas						
P-01	Garantir a Contratada ciência de que os serviços fora de contrato não serão remunerados sem as devidas justificativas e autorizações.			Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA		
Ações de Contingência						
C-01	Glosar remunerações eventualmente de serviços executados fora do contrato.			Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Quantidade insuficiente de operários para cada tipo de atividade no canteiro de obras	A empresa não aloca número de operários suficiente para execução das atividades que estão sendo desenvolvidas no canteiro em consonância com o cronograma físico-financeiro.	Seleção do Fornecedor	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Serviços feitos fora das especificações e atrasos na obra.					
Ações Preventivas						
P-01	A fiscalização ter acesso ao controle de presença através da folha de ponto dos Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA					

Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA

P-02	profissionais A fiscalização solicitar um cronograma físico com especificação de quantos profissionais para cada etapa da obra.	Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA
Ações de Contingência		
C-01	Manter a gestão do contrato, bem como a secretaria de origem informados sobre a quantidade de operários no canteiro através de relatórios de vistoria para tomada de ações previstas em contrato	Responsáveis: MAILON DOS SANTOS CUNHA, ELIZETE GONÇALVES DE LIMA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Perda no prazo da validade da proposta	Demora para o chamamento da empresa para assinatura do contrato ou a empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	

Impactos	
1	Atraso para iniciar a obra
2	Perca da proposta mais vantajosa para a administração
Ações Preventivas	
P-01	Assim que homologado a licitação marcar o gestor do contrato para dar ciência no documento e solicitar acompanhamento do processo. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
P-02	Secretaria acompanhar e priorizar o fluxo do processo de obra. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
P-03	O setor jurídico se atentar com a data para elaborar o contrato dentro do prazo. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
P-04	O gestor de contrato colaborar com o credenciamento da Empresa no sistema da prefeitura, para facilitar a agilidade da assinatura do contrato. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
Ações de Contingência	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Prorrogação da vigência contratual	Não cumprimento do prazo estipulado no cronograma físico-financeiro, seja por motivos decorrentes da empresa executora e/ou por causas imprevisíveis.	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	

Impactos	
1	Os futuros usuários continuarem por um maior período sem local apropriado para o desenvolvimento de suas atividades comerciais
2	Possibilidade de aumento dos custos não previsto
Ações Preventivas	
P-01	Definir prazo maior de vigência do contrato com a empresa executora, não ficando vinculado estritamente ao cronograma físico-financeiro, a fim de evitar elaboração de termo aditivo de prazo. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
P-02	Fiscalização administrativa e técnica serem realizadas de forma constante a fim de prever e/ou verificar os motivos do não cumprimento do cronograma físico-financeiro que possam ensejar em um pedido adicional de prazo para a execução. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
Ações de Contingência	
C-01	Realizar reequilíbrio econômico-financeiro, aditivo contratual. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA
C-02	Necessidade de levantamento interno acerca dos problemas ocorridos durante a execução do projeto, a fim de se verificar se o pedido de prorrogação realmente é válido e necessário. Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	Valores da Planilha Orçamentária Desatualizados	Demora em finalizar a contratação da empresa executora, fazendo com que a base de referência dos valores utilizados na planilha orçamentária esteja desatualizada.	Planejamento	Administração	Médio	

Impactos		
1	Planilha desatualizada gera questionamentos por parte do contratado, onde por muitas vezes solicitam reequilíbrio, gerando atrasos na obra e custos adicionais.	
Ações Preventivas		
P-01	Ter celeridade em concluir o processo licitatório após a aprovação do projeto.	Responsáveis: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA, HENRIQUE DA SILVA
P-02	Realizar a planilha orçamentária com a atualização das bases mais recentes.	Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA
Ações de Contingência		
C-01	Quando verificado o desequilíbrio e o mesmo for, de fato, relevante, deverá a contratada solicitar eventual reequilíbrio, o qual será avaliado sua legalidade técnica e legal pela administração, desde que devidamente comprovada e justificada.	Responsável: ELIZETE GONÇALVES DE LIMA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	Utilização de materiais com qualidade inferior a solicitada e descrita em peças técnicas.	Empresa executora procurar reduzir custos com a obra através da utilização de materiais com qualidade inferior ou com metodologia de execução imprópria	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	

Impactos						
-----------------	--	--	--	--	--	--



1	Obra entregue com qualidade insatisfatória e necessidade de prorrogação de prazo devido a necessidade de retrabalhos ou novas aquisições por parte da contratada.
Ações Preventivas	
P-01	Descrever em peças técnicas quais materiais devem ser utilizados, bem como a Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA forma que devem ser realizado as etapas.
P-02	A fiscalização realizar vistorias periódicas e ser rigorosa em relação a qualidade Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA dos serviços prestados.
Ações de Contingência	
C-01	A fiscalização não receber os serviços e caso necessário, notificar a empresa para Responsável: MAILON DOS SANTOS CUNHA que possa fazer a substituição e correção dos serviços.

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

MAILON DOS SANTOS CUNHA
Chefe do Núcleo de Engenharia
(NUCEx)

MAILON DOS SANTOS CUNHA
88577570215

Assinado digitalmente por MAILON DOS SANTOS CUNHA-88577570215
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla vs, ou=00087112000121, ou=Presencial, +OU=Certificado PF A3, CN=MAILON DOS SANTOS CUNHA-88577570215
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2023.03.31 13:20:41-04'00"
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.2





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Matriz de Gerenciamento de Riscos	124	25/10/2023

ID: 1919477	Processo	Documento
CRC: 5EB63E70		
Processo: 8-23983/2023		
Usuário: NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação: 25/10/2023 10:35:08	Finalização: 25/10/2023 10:36:41	

MD5: 58F78164BFAF9C1C4369ECF18EDB2B60
SHA256: 8E26C444B1669FA3FC00B5E980E0BECC8EFCB81D6B27340275AD56A727C528EB

Súmula/Objeto:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM - CONVÊNIO 916417/2021.

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	25/10/2023 10:35:08
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	25/10/2023 10:35:08
---------------------	---------------------

CIENTES

ALYNE RANYELLY PEREIRA NETO	25/10/2023 10:36:52
-----------------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

 ELIZETE GONCALVES DE LIMA	Secretária de Planejamento, Orçamento e Gestão	25/10/2023 10:44:51
--	--	---------------------

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 16.426/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1919477 e o CRC 5EB63E70.



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

CADERNO DE ENCARGOS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

Local: RUA GUIANAS, RUA VENEZUELA, RUA PIAU, RUA SURUBIM, RUA ATUM, RUA
JATUARANA, RUA PACU, RUA APUCARANA.

Cidade: MUNICÍPIO DE ARIQUEMES/RO.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

SUMÁRIO

I. FINALIDADE	4
II. MEMORIAL DESCRITIVO	4
1. OBJETO	4
2. DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA	4
3. REGIME DE EXECUÇÃO	4
4. PRAZO DE EXECUÇÃO	4
5. ABREVIATURAS	4
6. MATERIAIS	5
7. CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE	5
8. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5
9. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA	5
10. REJEIÇÃO DE MATERIAIS	5
11. PROJETOS	6
12. CONTROLE TECNOLÓGICO	6
13. DIÁRIO DE OBRAS	7
14. GESTÃO DO CONTRATO E REGIME DE MEDIÇÃO	7
15. DA DOCUMENTAÇÃO FINAL/MEDIÇÕES	7
III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	8
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	8
2. TRECHO 01 - RUA GUIANAS	10
2.1. PAVIMENTO EM CBUQ	10
2.2. DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	15
2.3. MEIO-FIO E SARJETAS	19
2.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	21
3. TRECHO 02 - RUA VENEZUELA	21
4. TRECHO 03 - RUA PIAU	21
5. TRECHO 04 - RUA SURUBIM	22
6. TRECHO 05 - RUA ATUM	22
7. TRECHO 06 - RUA JATUARANA	22
8. TRECHO 07 - RUA PACU	22
9. TRECHO 07 - RUA APUCARANA	22
10. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA GUIANAS	22
11. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA VENEZUELA	22
12. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA PIAU	22
13. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA SURUBIM	22
14. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA ATUM	22





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

15. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA JATUARANA	22
16. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA PACU	22
17. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA APUCARANA	22
17.1. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	22
IV. NORMAS TÉCNICAS	24
V. CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS	25
VI. ENTREGA DA OBRA	25





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

I. FINALIDADE

O presente caderno de encargos visa estabelecer as condições gerais para realização dos serviços da obra de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM.

O Projeto Básico de engenharia da obra foi elaborado conforme os anseios da administração municipal, baseados nos estudos técnicos preliminares para análise de viabilidade de implantação do projeto, e anteprojeto de engenharia, devidamente aprovado pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP.

II. MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

O presente memorial descritivo fixa as diretrizes básicas para a execução da obra de pavimentação asfáltica com drenagem, calçadas e sinalização da Avenida Capitão Sílvio, que será executado de acordo com as especificações técnicas e obedecendo os desenhos e detalhes dos projetos.

2. DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

Trata-se de uma obra de pavimentação asfáltica em CBUQ, em pista simples com largura de 7,00 m, com drenagem profunda com tubos simples de diâmetro 0,40, 0,60, 0,80, 1,00, 1,20 e 1,50 metros e sinalização horizontal.

3. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

4. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de 360 (trezentos e sessenta) dias corridos conforme cronograma físico financeiro, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço.

5. ABREVIATURAS





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

- FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura.
- CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução de obras.
- ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- DNIT: Departamento Nacional de Infraestruturas e Transportes.
- CREA - RO: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia Rondônia.
- ART: Anotação de Responsabilidade Técnica.
- NR: Norma Regulamentadora.
- DMT: Distância Média de Transporte

6. MATERIAIS

Todos os materiais adquiridos deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas.

7. CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipos, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preços.

8. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à CONTRADADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

9. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Seguirão os prazos de garantia e prescrição dispostos no Código Civil Brasileiro.

10. REJEIÇÃO DE MATERIAIS





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

- a) Todos os materiais, elementos e componentes, etc., que não satisfaçam as condições estabelecidas no Caderno de Encargos ou Desenhos, nas Ordens de Serviço da Fiscalização, ou não tenham sido submetido à aprovação da Fiscalização, serão rejeitados e considerados como não fornecidos.
- b) No prazo de três dias a contar da data da notificação da rejeição deverá o Empreiteiro remover por sua conta aqueles materiais para fora do local da obra
- c) É proibido a aplicação de materiais com defeitos não detectados na amostra, bem como de materiais diferentes da amostra, salvo se para tal houver aceitação por escrito da Fiscalização.
- d) A substituição de materiais, componentes, elementos ou processos de construção previamente aprovados será punida, sendo o Empreiteiro responsável pelas despesas resultantes dos procedimentos e penalidades adotados pela Fiscalização.
- e) Todo serviços executados diferente do projeto deverão ser reparados, corrigidos, removidos ou substituídos, às suas expensas, no total ou em parte, mesmo que dele dependa os serviços posteriores em prazo fixado pela fiscalização e comunicado pelo gestor do contrato.

11. PROJETOS

O projeto básico de engenharia será fornecido pela CONTRATANTE.

Se algum aspecto das especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, DNIT, e Governo do Estado, prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a comissão de fiscalização deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e projetos;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala;
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

12. CONTROLE TECNOLÓGICO

Os ensaios de controle tecnológico deverão ser apresentados para a aceitação dos serviços em medição e pagamento, cabendo a contratada os custos correspondentes a tais serviços técnicos laboratoriais. Fica a critério da fiscalização a realização de ensaios próprios de controle tecnológico sempre que julgar necessário.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

O controle Tecnológico deverá ser prestado por profissional habilitado e os resultados obtidos das análises deverão ser apresentados conforme norma técnica, acompanhados de “Análise dos Resultados”, descrevendo claramente se a amostra atende, ou não, ao projeto e às normas, vinculado a uma ART. Nos laudos deverão constar o número da ART correspondente e indicar também qual o trecho da via ou etapa de execução que pertence à amostra.

13. DIÁRIO DE OBRAS

O diário de obras deverá estar disponível no canteiro de obras e deverá ser preenchido diariamente pelo encarregado da empresa/engenheiro responsável e entregue junto aos documentos para medição.

14. GESTÃO DO CONTRATO E REGIME DE MEDIÇÃO

Deverá ser nomeado um gestor para o contrato e uma comissão de fiscalização da obra.

A documentação para medição deverá ser entregue mensalmente para o(a) gestor(a) do contrato a fim de que seja por ele(a) encaminhado a fiscalização para apreciação e aferição dos serviços ali relacionados.

Não será admitida medição de serviço sem a devida memória de cálculo.

Itens já pagos, que se deteriorarem ou forem danificados por culpa ou omissão da contratada antes do recebimento da obra serão descontados na medição seguinte sem ônus a contratante e serão considerados não executados.

15. DA DOCUMENTAÇÃO FINAL/MEDIÇÕES

As alterações necessárias que forem acatadas pela fiscalização deverão ser demonstradas em novo projeto “como construído” (As built) a ser apresentado impresso e assinado pela contratada/responsável técnico a fim de se elaborar a medição ou recebimento da obra/serviço.

O projeto também deverá também ser entregue mídia (CD-ROM) em arquivo do tipo .DWG compatível e anterior a versão CAD 2013.





PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DE OBRA E ÁREA DE VIVÊNCIA

Deverá ser confeccionada em chapa galvanizada plana, nas dimensões 3,00 m x 2,00 m. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para a fixação ou adesivação na placa. A mesma deverá ser fixada em um local visível previamente acordado com a fiscalização da obra.



Área do nome da obra

Valor Total da Obra: xxxxxxxxxxxxxxxx Comunidade: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Município: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Agentes Participantes: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Início da Obra: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Término da Obra: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Denúncias, reclamações e elogios: www.ouvidoria.gov.br	



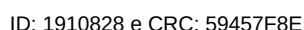
CalhaNorte

MINISTÉRIO DA
DEFESA

Imagem 1 – Modelo da placa de obra

1.1.2. LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - Para Escritório

1.1.3. LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - Para Almoxarifado.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

1.1.4. EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016

1.1.5. LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO E 4 MICTÓRIOS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)

O local de instalação do canteiro de obras será definido pela CONTRATADA conforme planejamento de execução e deve ser apresentado a fiscalização. Conterá ao mínimo de refeitório que deverá ser executado em piso para construção temporária e paredes de chapa de madeira compensada e em conformidade com a NR 18. Sanitários, escritório e almoxarifado devem ser instalados preferencialmente em containers com dimensões 2,30x6,00m ou similares mantendo área previamente definida. As instalações provisórias sanitárias, de água, luz e etc., além daquilo já previsto na planilha orçamentária, correrão por conta da contratada.

Crerios para quantificação dos serviços: Área construída em m².

1.2. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

1.2.1. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

A contratada deverá definir pessoal técnico especializado para os serviços de administração da obra e estabelecer critérios para formar o controle seja que técnico, de material, de pessoal e serviços relativos ao bom andamento da obra. Toda a administração do empreendimento se fará diretamente pelo construtor, onde haverá um engenheiro responsável técnico e administrativo da construção, cuja função será também de coordenador.

Serão obedecidas as recomendações de segurança e higiene do trabalho contidas na Norma Regulamentadora n.º 18 (NR 18) do Ministério do Trabalho.

Todos os equipamentos e ferramentas de uso no canteiro de obras serão dimensionados e fornecidos diretamente pela empresa contratada em quantidades e tipos correspondentes ao tipo de serviço a ser executado.

Será obrigatório o uso de capacetes de segurança, protetores, óculos de segurança, luvas de couro, cintos de segurança, máscaras e outros equipamentos de proteção coletiva e individual, tudo de conformidade com o tipo de trabalho a ser executado.

Crerios para quantificação dos serviços: Conforme cronograma da obra, em meses, e medição proporcional ao avanço financeiro da obra.

1.3. PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA

1.3.1. Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMSO)





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

Programa de gerenciamento de riscos, a ser elaborado por profissional habilitado.

Critérios para quantificação dos serviços: Unidade de programa apresentado.

2. TRECHO 01 - RUA GUIANAS

2.1. PAVIMENTO EM CBUQ

2.1.1. Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide:

Serviço preliminar à execução da terraplenagem e pavimentação, devendo ser executado por profissional habilitado utilizando-se de estação total ou equipamentos equivalentes. O serviço contemplará:

- Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com o projeto;
- Atualização do Nivelamento e Seções transversais;
- Locação do greide e perfis transversais em obediência ao projeto;
- Notas de serviço.

Critérios para quantificação dos serviços: Área de levantamento topográfico para pavimentação em m², e apresentação da nota de serviços.

2.1.2. Escavação e carga material de jazida com trator de 127kW e carregadeira de 3,4m³

O serviço de escavação será realizado de modo mecanizado através de trator de esteiras, enquanto o serviço de carga do material escavado será realizado de modo mecanizado através de pá carregadeira.

Critérios para quantificação dos serviços: Volume de corte geométrico definido pela topografia.

2.1.3. Compactação de aterros a 100% do Proctor normal:

Havendo necessidade de material para complementar o greide projetado, este serviço será efetuado com material do próprio local da obra ou de jazida, previamente escolhido e que apresenta as características geomecânicas necessárias para servir de corpo de aterro. Este solo será compactado em camadas, nunca superior a 20 cm, observando-se a umidade do solo com tolerância de mais ou menos 3% da umidade ótima do material empregado. A energia de compactação utilizada será a normal, não podendo ser inferior a 100% do P.N.

O serviço de aterro deverá seguir as orientações da norma DNIT 108/2009 – ES.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de material após a compactação.

2.1.4. Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA

2.1.5. Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, próprios para transporte. A contratada responderá por todos os acidentes de trânsito em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

A DMT máxima de projeto para o transporte de material está indicada em projeto conforme cada trecho a ser pavimentado, sendo considerado transporte para aterro sanitário do município. Localização geográfica do aterro sanitário: S 10°01'14", O 63°05'26".

Critérios para quantificação dos serviços: Momento de transporte do material, sendo a tonelada do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT). Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino

2.1.6. Regularização do subleito:

Subleito é definido como sendo o semi-espaco que constitui o terreno de fundação do pavimento. Sobre o subleito será assentada a camada do pavimento projetado, por isto, se exige que o mesmo seja capaz de suportar sua parcela dos esforços decorrentes do trânsito, para cálculo da área de regularização é considerado uma faixa de 0,45 m nas laterais da pista, para proteção do mesmo e assentamento do meio-fio e sarjeta.

A compactação do sub-leito deverá ser feita por compactadores autopropulsores, progressivamente das bordas para o centro, até atingir o grau de compactação de 100% do Proctor Normal.

O serviço deverá seguir as orientações da norma DNIT 137/2010 – ES.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área geométrica de regularização de subleito para a pavimentação.

2.1.7. Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida:

Sobre o subleito remanescente devidamente compactado será efetuado sub-base com material proveniente de jazida de boa qualidade, com umidade ótima e compactação à energia





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

de 100% do Proctor Intermediário, com espessura variável conforme especificado no projeto em cada trecho, devendo após sua compactação ser regularizado de forma a permitir que a camada de base possa ser executada com espessura constante.

O serviço deverá seguir as orientações da norma DNIT 139/2010 – ES.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume da camada de sub base em m³.

2.1.8. Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial

Base é a camada de pavimentação destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo-os adequadamente à camada subjacente, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado.

A camada de base será executada em mistura solo-brita com espessura conforme projeto, composta por mistura em usina de produtos de britagem e solo, apresentando granulometria contínua, cuja estabilização é obtida pela ação mecânica do equipamento de compactação.

A compactação da base deverá ser feita por compactadores autopropulsores, progressivamente das bordas para o centro, até atingir o grau de compactação de 100% do Proctor Modificado.

O serviço deverá seguir as orientações da norma DNIT 141/2010 – ES ou da norma DNIT 098/2007 – ES, na faixa granulométrica equivalente ao Número N de tráfego de projeto.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume da camada de base em m³.

2.1.9. ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Serviço relativo a aquisição de material granular para execução de serviços base e sub-base para pavimentação.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume total, em metros cúbicos, de material granular retirado da jazida.

2.1.10. Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA:

O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, próprios para transporte. A contratada responderá por todos os acidentes de tráfego em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

A DMT de projeto em via urbana pavimentada para o transporte de brita para execução de base de pavimentação é de 12,40 km. Trajeto previsto: Partindo do britador até a rodovia BR 364, segue pela rodovia BR 364 até o trevo com a Av. Capitão Sílvio, entra na Av. Capitão Sílvio e segue até chegar ao ponto de início do trecho da obra: S 9°55'34", O 63°01'24".

A DMT de projeto em via urbana de revestimento primário para o transporte de brita para execução de base de pavimentação é de 0,25 km. Após percorrer o trajeto pavimentado, chega-se no início do trecho da obra, coordenadas S 9°55'34", O 63°01'24", voltando a ser o percurso em via de revestimento primário com uma DMT de 0,25 km.

Critérios para quantificação dos serviços: Momento de transporte do material multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas pavimentadas com DMT até 30 km. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

2.1.11. Imprimação com asfalto diluído

Consiste na aplicação de camada de material betuminoso sobre a superfície de base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer. Tem como objetivo conferir coesão superficial, pela penetração do material betuminoso, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado.

Etapas executivas do serviço: A camada sob a qual irá se executar a imprimação asfáltica deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. A aplicação é realizada em uma única vez, com caminhão distribuidor de emulsão asfáltica com barra espargidora de distribuição. Nos locais inacessíveis à barra, a aplicação é realizada em uma única vez com a mangueira de operação manual para aspersão (caneta).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de superfície a receber a imprimação impermeabilizante.

2.1.12. Pintura de ligação

Consiste na aplicação de ligante betuminoso sobre a superfície de base coesiva ou pavimento betuminoso anterior à execução de uma camada betuminosa qualquer, objetivando promover condições de aderência entre as camadas. O serviço deverá ser executado imediatamente antes da aplicação do CBUQ.

Etapas executivas do serviço: A camada sob a qual irá se executar a pintura de ligação deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. A aplicação é realizada em uma única vez, com caminhão distribuidor de emulsão asfáltica com barra





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

espargidora de distribuição. Nos locais inacessíveis à barra, a aplicação é realizada em uma única vez com a mangueira de operação manual para aspersão (caneta).

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área geométrica, em metros quadrados, de superfície a receber a pintura de ligação.

2.1.13. Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Consiste na mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado graduado, material de enchimento (filer) se necessário e cimento asfáltico, espalhada e compactada a quente. A espessura mínima da camada de massa asfáltica, aplicada e compactada, é especificada no projeto e memória de cálculo.

Etapas executivas do serviço:

- Sobre a base imprimada finalizada e curada é feita a limpeza da faixa a ser pavimentada com o uso da vassoura mecânica rebocável para remoção de materiais que possam prejudicar a adesão da mistura asfáltica à base;
- A mistura asfáltica é transportada entre a usina e a frente de serviço através de caminhões basculantes que a despejam no silo da vibroacabadora;
- A vibroacabadora ajustada para executar o revestimento asfáltico com a espessura e largura prevista em projeto percorre o trecho da faixa a ser asfaltada despejando e pré-compactando a mistura aquecida. Durante a passagem do equipamento, um operador de mesa verifica a espessura da camada;
- Os rasteiros acompanham a vibroacabadora e corrigem falhas e defeitos deixados pela vibroacabadora;
- Na sequência, assim que há frente disponível de trabalho, passa-se o rolo compactador de pneus, na faixa recém-pavimentada, na quantidade de fechas prevista em projetos. Deve ser possível ajustar a pressão dos pneus, iniciando a passagem com pequenas pressões e, assim que a mistura asfáltica for esfriando, aumentam-se as pressões;
- Atrás do rolo de pneus, inicia-se a rolagem com o rolo liso tipo tandem, com o número de fechas previsto em projeto e dando o acabamento final ao revestimento asfáltico.

O serviço deverá seguir as orientações da norma DNIT 031/2006 – ES.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume total, em metros cúbicos, de concreto asfáltico, a ser utilizado na execução da camada de rolamento em concreto asfáltico.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

**2.1.14. Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada -
Massa asfáltica da usina ao canteiro**

O transporte compreenderá a carga de CBUQ para aplicação no local da obra. O transporte deverá ser feito por caminhões basculantes, próprios para transporte. A contratada responderá por todos os acidentes de trânsito em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

A DMT de projeto, distância entre a usina de CBUQ e a obra, bem como trajeto inicialmente previsto está demonstrado em planta de DMT, separadamente por trechos.

Usina de asfalto localizada nas coordenadas, S 9°59'11", O 63°01'46".

Critérios para quantificação dos serviços: Momento de transporte do material multiplicado pela distância média de transporte (DMT). Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

2.2. DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA

2.2.1. Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

Serviço de escavação para execução das valas onde serão assentados os tubos de concreto da rede de drenagem pluvial profunda. O serviço de escavação será realizado de modo mecanizado através de escavadeira hidráulica sobre esteiras, seguindo as orientações de segurança das normas NBR 12266:1992 Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana – Procedimento, NBR 9061:1985 Segurança de escavação a céu aberto – Procedimento, e NR 18.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o volume total, em metros cúbicos, de escavação das valas de drenagem.

2.2.2. Regularização de taludes e valas com soquete vibratório

Consiste no serviço posterior a escavação das valas de drenagem e anterior ao assentamento dos tubos de concreto. Deve ser executado em conformidade com as informações do nivelamento do fundo de vala. O fundo de vala deverá ser preparado e compactado com compactador de solos à percussão.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área total, em metros quadrados, de fundo de vala a ser regularizado e apiloado.

2.2.3. TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

**LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS -
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015**

**2.2.4. TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS
PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM
LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS -
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015**

**2.2.5. TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS
PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO
EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS -
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015**

Os tubos de concreto são os elementos por onde as águas pluviais escoarão no sistema de drenagem profunda, fazendo as ligações entre os diferente tipos de dispositivos de drenagem (poços de visitas e caixas coletoras e de ligação, bocas de e bocas de bueiro). Serão armados e suas classes de resistência são determinadas em função das cargas a que estarão submetidos. Deverão ser produzidos conforme a NBR 8890.

A sigla PS indica a ausência de armadura, enquanto a sigla PA indica a presença de armadura. Os números 1, 2, 3 e 4 indicam a classe de resistência do tubo. A sigla PB indica o tipo de encaixe ponta e bolsa, enquanto a sigla MF indica o tipo de encaixe macho e fêmea.

Estão previstos os tubos de concreto com as seguintes especificações:

- Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, DN 400 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);
- Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, DN 600 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);
- Tubo concreto armado, classe PA-2, PB, DN 600 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);
- Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, DN 800 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);
- Tubo concreto armado, classe PA-3, PB, DN 800 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);
- Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, DN 1000 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);
- Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, DN 1200 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);
- Tubo concreto armado, classe PA-1, PB, DN 1500 mm, para aguas pluviais (NBR 8890);

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento de total, em metros, de tubos de concretos devidamente assentados.

ASSENTAMENTO





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

Consiste no assentamento dos tubos de concreto para drenagem pluvial, que deverão seguir as orientações da NBR 8890, conforme projeto de drenagem.

Etapas executivas do serviço:

- Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.
- Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.
- Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.
- Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.
- O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.
- Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento de rede com tubo de concreto, com o seu respectivo diâmetro (DN 400 mm, 600 mm, 800 mm e 1.000 mm), efetivamente instalado em valas de redes coletoras de águas pluviais com baixo nível de interferência.

2.2.6. Reaterro e compactação com soquete vibratório

Consiste nos serviços de reaterro de vala após o assentamento dos tubos de concreto. O reaterro manual se dará com soquete até a altura de 20 cm acima da geratriz superior do tubo de concreto. Acima dessa cota, a compactação passará a ser mecânica com a utilização de soquete vibratório.

Etapas executivas do serviço:

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o aterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Terminada a fase anterior é feito o aterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

O grau de compactação mínimo exigido será de 100% do Proctor normal para todo o reaterro que estiver sob a área que receberá pavimentação.

Critérios para quantificação dos serviços: Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo, sem substituição de solo.

2.2.7. Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais

As bocas-de-lobo serão construídas juntas a sarjeta e sob a área da faixa de serviço e passeio, em pontos baixos estratégicos com relação a coleta de água pluvial conforme demonstrado nos projetos de drenagem.

Sua colocação será a montante dos poços de visita. Junto à boca-de-lobo, será feito um rebaixamento, com declividade na sarjeta, para facilitar o escoamento de água para seu interior. Os detalhamentos das bocas de lobo estão nas plantas de drenagem.

As bocas-de-lobo poderão ser executadas simples, duplas triplas, dependendo da vazão estimada das águas ao ponto de chegada.

Etapas executivas do serviço:

- Escavação e remoção do material existente (atividades não inclusas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins);
- Compactação da superfície do fundo da escavação;
- Execução de base de concreto magro de 0,10m de espessura;
- Execução das paredes de alvenaria de tijolos requeimado, assentados de uma vez com argamassa cimento-areia com traço 1:3 em volume, conectando e ajustando os tubos de entrada e/ou saída da rede coletora, através de rejunte com a mesma argamassa;
- Execução do fundo de concreto simples, fck 15 Mpa, de 0,10m de espessura;
- Reboco das paredes internas, espessura mínima 2,0 cm;
- Confeção da armadura, fôrma e concreto da tampa (fck 25 Mpa);
- Instalação da guia chapéu.

Critérios para quantificação dos serviços: Unidade de boca de lobo simples (BLS), boca de lobo dupla (BLD) e boca de lobo tripla (BLT) executada.

2.2.8. Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais

2.2.9. Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais

Os poços de visita são caixas intermediárias que se localizam ao longo da rede de águas pluviais e permitem modificações de alinhamento, dimensões, declividade ou alterações de quedas.

Os poços de visita serão construídos em concreto. A tampa será em concreto armado e deverá ter um furo excêntrico de diâmetro de 80 cm (no caso de poço de visita com que necessite de chaminé com laje de redução e conexão com a câmara do poço de visita) ou de





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

diâmetro 60 cm (no caso de chaminés sem laje de redução), para o acesso de um homem a executar a limpeza.

Serão locados conforme o projeto de drenagem e em dimensões que variam conforme o diâmetro da rede de drenagem. Os detalhamentos dos poços de visitas estão nas plantas de drenagem, e foram definidos conforme **ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM – 5ª Ed. – DNIT.**

Etapas executivas do serviço:

- Escavação necessária à implantação do poço de visita;
- Compactação da superfície de apoio do poço de visita;
- Instalação das formas das paredes da caixa e dos tubos da rede coletora.
- Execução da concretagem do fundo, seguida da concretagem das paredes da caixa, fazendo uso de vibradores.
- Retirada das formas e preenchimento do espaço lateral com solo compactado;

Critérios para quantificação dos serviços: Unidade de poço de visita executado.

2.2.10. Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais

2.2.11. Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais

2.2.12. Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais

As chaminés compreendem a ligação entre o poço de visita e o tampão de ferro fundido que será assente no nível do pavimento. O conjunto chaminé com tampão de ferro possibilitará futuras inspeções nas câmaras dos poços de visita.

Serão executadas em alvenaria de bloco de concreto. Há casos haverá a necessidade da execução de laje de redução em concreto armado. Os detalhamentos das chaminés estão nas plantas de drenagem.

Os tampões de ferro fundido serão de dois tipos, em função do local onde estarão os poços de visitas. Nos poços de visitas que estarão locados sob a via pavimentada, deverão ser utilizados tampões de ferro fundido de classe D400 (40t), enquanto que nos poços de visitas locados fora da área pavimentada a classe mínima de resistência deverá ser B125 (12,5t).

Critérios para quantificação dos serviços: Unidade de chaminé dos poços de visitas executada, conforme classe do tampão de ferro fundido.

2.3. MEIO-FIO E SARJETAS

**2.3.1. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).
AF_06/2016**





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

2.3.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

AF_06/2016

Os meios-fios (guias) têm a função de separar a faixa de passeio da faixa de pavimentação, servindo para orientação do tráfego, drenagem superficial e aumento da segurança para os usuários das vias.

Os meios-fios de concreto serão do tipo pré-fabricados, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para vias urbanas (uso viário), e resistência mínima fck de 20 MPa.

Etapas executivas do serviço:

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento linear total em trecho reto a ser assentadas guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) para vias urbanas (uso viário), em valas.

2.3.3. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.

AF_06/2016

2.3.4. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.

AF_06/2016

As sarjetas são canais longitudinais que acompanham o sentido das vias e são destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio até o dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc.

As sarjetas de concreto terão dimensões 30 x 10 cm (base x altura), e resistência mínima fck de 20 MPa.

Etapas de execução:

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo e execução da base sobre a qual a sarjeta será executada.
- Instalação das formas de madeira.
- Lançamento e adensamento do concreto.
- Sarrafeamento da superfície da sarjeta.
- Execução das juntas





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar o comprimento linear total em trecho reto de sarjeta de concreto, com dimensões 30 x 10 cm (base x altura).

2.4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

2.4.1. Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm

A sinalização horizontal tem a finalidade de transmitir e orientar os usuários sobre as condições de utilização adequada da via, compreendendo as proibições, restrições e informações que lhes permitam adotar comportamento adequado, de forma a aumentar a segurança e ordenar os fluxos de tráfego". (Resolução nº 236/07 do CONTRAN).

É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias. Têm como função: organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação. Em casos específicos, têm poder de regulamentação.

A pintura da sinalização horizontal será com tinta retro refletiva a base de resina acrílica, e deverá obedecer todas as especificações contidas no projeto de sinalização e dos MANUAIS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL do CONTRAN, assim como as normas da ABNT.

Aplicação:

- Pintura de faixa - tinta acrílica - espessura de 0,4 e 0,6 mm;
- Pintura de setas e zebrações - tinta acrílica - espessura de 0,4 e 0,6 mm.

Todas as pinturas realizadas somente deverão ser pagas com a apresentação dos relatórios de ensaios ou laudos técnicos fornecidos pela contratada, onde ateste o atendimento aos requisitos das normas pertinentes e assegurando sua durabilidade.

A vida útil mínima da sinalização horizontal, em função da retrorrefletividade, será de 2 anos.

A localização e as informações referentes à sua implantação seguem de acordo com o projeto de sinalização.

Critérios para quantificação dos serviços: Utilizar a área total, em metros quadrados, de pintura horizontal realizada conforme o projeto de sinalização.

3. TRECHO 02 - RUA VENEZUELA

Idem ao item 2.0

4. TRECHO 03 - RUA PIAU





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

Idem ao item 2.0

5. TRECHO 04 - RUA SURUBIM

Idem ao item 2.0

6. TRECHO 05 - RUA ATUM

Idem ao item 2.0

7. TRECHO 06 - RUA JATUARANA

Idem ao item 2.0

8. TRECHO 07 - RUA PACU

Idem ao item 2.0

9. TRECHO 07 - RUA APUCARANA

Idem ao item 2.0

10. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA GUIANAS

11. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA VENEZUELA

12. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA PIAU

13. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA SURUBIM

14. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA ATUM

15. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA JATUARANA

16. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA PACU

17. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO - TRECHO 01 - RUA APUCARANA

17.1. AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO

17.1.1. Aquisição de Asfalto Diluído CM-30

17.1.2. Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto

Consiste na aquisição e no transporte de material betuminoso, que no caso trata este serviço é de **CM-30**.

Esta especificação regulamenta o transporte de materiais que possam ser medidos por volume tonelada.

Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, conservação, tempo de carga, descarga em manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

O transporte compreenderá a carga de asfalto diluído CM-30 para Ariquemes-RO. O transporte deverá ser feito por caminhões ou carreta tanque, próprios para transporte, a armazenagem exige aquecimentos e tanques preferencialmente revestidos com isolamento térmico.

A contratada responderá por todos os acidentes de trânsito em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

A DMT de projeto é de 200 km, distância entre as cidades de Ariquemes/RO e Porto Velho/RO.

Crítérios para quantificação e aferição dos serviços: Momento de transporte do material, sendo a massa em tonelada transportada multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em rodovia pavimentada. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

17.1.3. Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C

17.1.4. Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto

Consiste na aquisição e no transporte de material betuminoso, que no caso trata este serviço é de **RR-1C**.

Esta especificação regulamenta o transporte de materiais que possam ser medidos por volume tonelada.

Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, conservação, tempo de carga, descarga em manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

O transporte compreenderá a carga de emulsão RR-1C para Ariquemes-RO. O transporte deverá ser feito por caminhões ou carreta tanque, próprios para transporte, a armazenagem exige aquecimentos e tanques preferencialmente revestidos com isolamento térmico.

A contratada responderá por todos os acidentes de trânsito em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

A DMT de projeto é de 200 km, distância entre as cidades de Ariquemes/RO e Porto Velho/RO.

Critérios para quantificação e aferição dos serviços: Momento de transporte do material, sendo a massa em tonelada transportada multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em rodovia pavimentada. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

17.1.5. Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico

17.1.6. Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto

Consiste na aquisição e no transporte de material betuminoso, que no caso trata este serviço é de CAP 50/70.

Esta especificação regulamenta o transporte de materiais que possam ser medidos por volume tonelada.

Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, conservação, tempo de carga, descarga em manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

O transporte compreenderá a carga de CAP 50/70 para Ariquemes-RO. O transporte deverá ser feito por caminhões ou carreta tanque, próprios para transporte, a armazenagem exige aquecimentos e tanques preferencialmente revestidos com isolamento térmico.

A contratada responderá por todos os acidentes de trânsito em que se envolverem veículos próprios ou de seus subcontratados. Deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

A DMT de projeto é de 200 km, distância entre as cidades de Ariquemes/RO e Porto Velho/RO.

Critérios para quantificação e aferição dos serviços: Momento de transporte do material, sendo a massa em tonelada transportada multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em rodovia pavimentada. Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

IV. NORMAS TÉCNICAS

Todos os serviços deverão ser executados conforme as normas técnicas da ABNT e DNIT, prezando pela qualidade, economicidade e segurança da obra.





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO.

V. CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS

Medidas protetivas e mitigadoras

A Contratada deverá:

- Relatar as medidas para as movimentações de solo, de forma a evitar o assoreamento e carreamento do solo solto para jusante do igarapé;
- Prever medidas para estabilização e contenção da vala de drenagem;
- Preferencialmente, realizar os serviços que envolvam movimentação de solo em período de estiagem, fora da estação chuvosa, para evitar o carreamento de resíduos sólidos e líquidos para os corpos hídricos;
- Realizar a correta compactação dos taludes, e aterros, com plantio de gramíneas nos locais necessários e previstos, para evitar deslizamentos e assoreamento do corpo hídrico.

VI. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as implantações em pavimentação de CBUQ, drenagem superficial e profunda, calçadas e sinalização em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testada.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO.

Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 de Jun 93 e suas atualizações, onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

Todas as imperfeições decorrentes da obra como: pavimentação asfáltica, obras complementares, calçadas, drenagem superficial, drenagem profunda e sinalização - deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

Ariquemes/RO, Novembro de 2022.

FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por FERNANDO
PEREIRA DE LIMA:11118276647
Dados: 2022.11.30 07:56:19 -04'00'

Responsável Técnico





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	0019-ANEXO-11.0_CADERNO_DE_ENCA	20/10/2023
ID: 1910828	Processo	Documento
CRC: 59457F8E		
Processo: 8-23983/2023		
Usuário: NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação: 20/10/2023 13:35:21	Finalização: 20/10/2023 13:35:22	
MD5: 0A727A2222425625C003CB90B8FECDD5C		
SHA256: F52899764123652830D8BAB41CAA9E1C5C0775BD9C189D5D03A9451AACEB6DDE		

Súmula/Objeto:

SEMPOG

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO - ARIQUEMES RO 20/10/2023 13:35:21

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275) 20/10/2023 13:35:21

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910828 e o CRC 59457F8E.



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico

FERNANDO PEREIRA DE LIMA

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO AMBIENTAL /

Empresas.: MUNICÍPIO DE ARIQUEMES

RNP: 1414971818

Registro: 198956D MG

Registro: 3084CVRO

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES

RUA Avenida Tancredo Neves

Nº.: 2166 Comp.:

Contrato: 916417/2021

Valor: 6.569.609,78 Honorário: 0,00

Ação Institucional: Convênio do Crea

Forma de Registro: Inicial

Bairro.: SETOR INSTITUCIONAL

Cidade.: ARIQUEMES

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 04104816000116

Telefone.:

País: BRA CEP.: 76872854

Vinculado à ART:

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA GUIANAS, RUA VENEZUELA, RUA PIAU, RUA SURUBIM, RUA BARTOL, RUA ESTEREOIS, RUA INDUSTRIAL, RUA APUCARANA

Nº: SN Comp.: VIAS URBANAS

Cidade: ARIQUEMES

UF: ro CEP.: 76800000

Data de Inicio: 30/11/2022 Previsão de término: 30/11/2022 Coordenadas Geográficas: 9°54'17.07"S, 63° 3'13.58"O

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES

CPF/CNPJ: 04104816000116

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica

ESPECIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS BUEIRO
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS BUEIRO
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS
DIMENSIONAMENTO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS BUEIRO
DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS
ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
PROJETO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS DESCIDA D'ÁGUA
PROJETO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM
PROJETO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS BOCA DE LOBO
PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA
PROJETO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS BUEIRO
PROJETO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS MEIO-FIO
PROJETO DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS VIÁRIA
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

QTD	Unidade
1,00	un
1,00	un
1,00	un
1,00	un
1,00	un
1,00	un
1,00	un
1,00	un
64,00	un
107,00	un
571,04	m2
3.176,57	m
4.894,05	m
6.549,91	m3
17.244,54	m2

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta A.R.T.

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de Data

FERNANDO PEREIRA DE LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA:11118276647
Dados: 2022.11.30 09:25:12 -04'00'

FERNANDO PEREIRA DE LIMA - 111.182.766-47

Nome do profissional - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - 04.104.816/0001-16

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confear.org.br
- * A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE: 17A3A-57AAB-D38C7-80253-F5106
www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÃO PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM CONV. PCN 916417/2021

Valor ART R\$ 0,00

Registrada em: 30/11/2022

Código: WEB

Valor Pago: 0,00

Nosso Número: 14000008500165080 Versão do Sistema



ID: 1910043 e CRC: 3AE52569



Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
ANEXO	PROJETO E ORÇAMENTO	20/10/2023

ID:	1910043	Processo	Documento
CRC:	3AE52569		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 11:26:07	Finalização:	20/10/2023 11:27:03

MD5:	0817D60B2467A4B7122315A25284482D
SHA256:	3CA6891740975535EECD3460FF3E6E1B3B169F74C20AD06A0AB5759B415C84DF

Súmula/Objeto:
PROJETO E ORÇAMENTO

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 11:26:07
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 11:26:07
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910043 e o CRC 3AE52569.



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI 04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3 01/2023 - S/ DES.
REF.: CPU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23,38% SEM DES.
BDI DIF.: 15,00% SEM DES.
LS: 117,78% SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

					COORDENADAS			
					INICIAL		FINAL	
TRECHO	LOCAL	TRECHO	EXTENSÃO	ÁREA	LATITUDE	LONGITUDE	LONGITUDE	LONGITUDE
1	RUA GUIANAS	MARGINAL 364 / RUA COLOMBIA	256,94	1.802,37	9°54'8.28"S	63° 3'21.30"O	9°54'7.96"S	63° 3'13.19"O
2	RUA VENEZUELA	AV. MASSANGANA / RUA COLOMBIA	210,13	1.484,65	9°54'11.90"S	63° 3'18.84"O	9°54'11.64"S	63° 3'11.87"O
3	RUA PIAU	AV. MASSANGANA / RUA COLOMBIA	144,12	1.022,58	9°54'21.70"S	63° 3'18.35"O	9°54'21.47"S	63° 3'13.62"O
4	RUA SURUBIM	AV. MASSANGANA / RUA COLOMBIA	136,74	970,93	9°54'29.61"S	63° 3'17.99"O	9°54'29.41"S	63° 3'13.49"O
5	RUA ATUM	AV. MASSANGANA / RUA COLOMBIA	127,44	905,83	9°54'38.92"S	63° 3'17.53"O	9°54'38.69"S	63° 3'13.36"O
6	RUA JATUARANA	PRÓXIMO A RUA SURUBIM / AV. JARU	439,32	3.088,99	9°54'31.07"S	63° 3'13.36"O	9°54'17.07"S	63° 3'13.58"O
7	RUA PACU	RUA PIRAÍBA / RUA PIRARUCU	207,14	1.456,86	9°54'38.99"S	63° 3'5.57"O	9°54'32.22"S	63° 3'5.74"O
8	RUA APUCARANA	AV. ARTUR MANGABEIRA / BR 421	927,27	6.512,33	9°55'12.19"S	63° 3'43.94"O	9°55'33.00"S	63° 3'22.99"O
TOTALS =			2.449,10	17.244,54				





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI 04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3 01/2023 - S/ DES.
REF.: CPU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23,38% SEM DES.
BDI DIF.: 15,00% SEM DES.
LS: 117,78% SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO				
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
1.0				
	1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	
		1.1	IDENTIFICAÇÃO DE OBRA E ÁREA DE VIVÊNCIA	65.573,66
		1.2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	216.462,02
		1.3	PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA	5.441,92
	2.0		TRECHO 01 - RUA GUIANAS	
		2.1	PAVIMENTO EM CBUQ	161.104,69
		2.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	135.193,21
		2.3	MEIO FIO E SARJETAS	65.793,88
		2.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	3.094,68
	3.0		TRECHO 02 - RUA VENEZUELA	
		3.1	PAVIMENTO EM CBUQ	135.922,25
		3.2	MEIO FIO E SARJETAS	55.520,59
		3.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	2.623,50
	4.0		TRECHO 03 - RUA PIAU	
		4.1	PAVIMENTO EM CBUQ	92.598,53
		4.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	174.213,23
		4.3	MEIO FIO E SARJETAS	38.520,47
		4.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	1.796,57
	5.0		TRECHO 04 - RUA SURUBIM	
		5.1	PAVIMENTO EM CBUQ	87.302,14
		5.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	41.615,56
		5.3	MEIO FIO E SARJETAS	36.618,50
		5.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	1.708,42
	6.0		TRECHO 05 - RUA ATUM	
		6.1	PAVIMENTO EM CBUQ	78.556,10
		6.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	39.612,55
		6.3	MEIO FIO E SARJETAS	34.223,18
		6.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	1.589,84
	7.0		TRECHO 06 - RUA JATUARANA	
		7.1	PAVIMENTO EM CBUQ	270.714,84
		7.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	407.556,36
		7.3	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - LANÇAMENTO PELA AV. MASSANGANA	1.668.610,21
		7.4	MEIO FIO E SARJETAS	108.812,30
		7.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	5.171,97
	8.0		TRECHO 07 - RUA PACU	
		8.1	PAVIMENTO EM CBUQ	129.767,69
		8.2	MEIO FIO E SARJETAS	53.845,60
		8.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	2.556,86
	9.0		TRECHO 08 - RUA APUCARANA	
		9.1	PAVIMENTO EM CBUQ	569.864,52
		9.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	528.496,01
		9.3	MEIO FIO E SARJETAS	242.899,38
		9.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	11.420,62
TOTAL DA OBRA COM L.S. 117,78% E SEM BDI				4.437.349,53
PARCELA REFERENTE AO BDI				23,38% 1.037.452,32
TOTAL DA OBRA COM L.S. 117,78% - NÃO DESONERADO - E BDI				5.474.801,85
	10.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 01 - RUA GUIANAS	
		10.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	111.169,98
	11.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 02 - RUA VENEZUELA	
		11.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	91.538,15
	12.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 03 - RUA PIAU	
		12.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	63.101,47
	13.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 04 - RUA SURUBIM	
		13.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	59.961,14
	14.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 05 - RUA ATUM	
		14.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	55.887,51
	15.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 06 - RUA JATUARANA	
		15.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	190.565,98
	16.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 07 - RUA PACU	
		16.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	89.869,51
	17.0		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 08 - RUA APUCARANA	
		17.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO	401.618,35
TOTAL GERAL SEM BDI				924.967,03
PARCELA REFERENTE AO BDI				15,00% 138.745,06
TOTAL MATERIAL BETUMINOSO- NÃO DESONERADO - E BDI				1.063.712,09
TOTAL GERAL - NÃO DESONERADO				6.538.513,94

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF.: 21,24%	COM DES.	BDI DIF.: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									COM DESONERAÇÃO			SEM DESONERAÇÃO		
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
1.0						PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM								
	1.0					SERVIÇOS PRELIMINARES								
		1.1				IDENTIFICAÇÃO DE OBRA E ÁREA DE VIVÊNCIA								
			1.1.1		COMPOSIÇÃO 01	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3,00m x 2,00m)	m²	6,00	355,51	461,35	2.768,10	348,31	429,74	2.578,44
			1.1.2	SINAPI	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - Para Escritório	MES	8,00	1.093,75	1.419,36	11.354,88	1.093,75	1.349,47	10.795,76
			1.1.3	SINAPI	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - Para Almoxarifado	MES	8,00	1.093,75	1.419,36	11.354,88	1.093,75	1.349,47	10.795,76
			1.1.4	SINAPI	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	M2	30,00	634,88	823,88	24.716,40	651,93	804,35	24.130,50
			1.1.5	SINAPI	10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	1.750,00	2.270,98	18.167,84	1.750,00	2.159,15	17.273,20
						Subtotal					68.362,10			65.573,66
		1.2				ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE								
			1.2.1		COMPOSIÇÃO 02	Administração e controle	un	1,00	154.682,88	200.731,97	200.731,97	175.443,36	216.462,02	216.462,02
						Subtotal					200.731,97			216.462,02
		1.3				PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA								
			1.3.1		COMPOSIÇÃO 03	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMSO)	und	1,00	3.873,49	5.026,63	5.026,63	4.410,70	5.441,92	5.441,92
						Subtotal					5.026,63			5.441,92



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI 04/2023 - C/ DES.
REF.: SICRO 3 01/2023 - C/ DES.
REF.: CCU COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77% COM DES.
BDI DIF: 21,24% COM DES.
LS: 87,54% COM DES.

REF.: SINAPI 04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3 01/2023 - S/ DES.
REF.: CPU COMP. PRÓPRIA
BDI: 23,38% SEM DES.
BDI DIF: 15,00% SEM DES.
LS: 117,78% SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							DESONERADO			NÃO DESONERADO				
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
2.0	2.1					TRECHO 01 - RUA GUIANAS								
						PAVIMENTO EM CBUQ								
			2.1.1		COMPOSIÇÃO 04	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.956,53	0,34	0,44	860,87	0,39	0,48	939,13
			2.1.2	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	798,42	3,93	5,10	4.071,94	3,97	4,90	3.912,26
			2.1.3	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3,39	5,04	6,54	22,17	5,12	6,32	21,42
			2.1.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	2.981,35	0,75	0,97	2.891,91	0,76	0,94	2.802,47
			2.1.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	12.670,73	0,60	0,78	9.883,17	0,60	0,74	9.376,34
			2.1.6	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	1.956,53	1,18	1,53	2.993,49	1,20	1,48	2.895,66
			2.1.7		COMPOSIÇÃO 05	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	391,31	10,32	13,39	5.239,64	10,45	12,89	5.043,99
			2.1.8		COMPOSIÇÃO 06	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	293,48	98,12	127,33	37.368,81	98,26	121,23	35.578,58
			2.1.9	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	640,28	36,51	47,38	30.336,47	36,51	45,05	28.844,61
			2.1.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	10.564,55	0,60	0,78	8.240,35	0,60	0,74	7.817,77
			2.1.11	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.802,37	0,40	0,52	937,23	0,40	0,49	883,16
			2.1.12	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	1.802,37	0,30	0,39	702,92	0,30	0,37	666,88
			2.1.13	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	216,28	226,80	294,32	63.655,53	227,31	280,46	60.657,89
			2.1.14	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	2.249,36	0,60	0,78	1.754,50	0,60	0,74	1.664,53
						Subtotal					168.959,00			161.104,69
	2.2					DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA								
			2.2.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	666,49	7,14	9,27	6.178,36	7,33	9,04	6.025,07
			2.2.2	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	199,47	2,36	3,06	610,38	2,55	3,15	628,33
			2.2.3	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	18,50	154,34	200,29	3.705,37	157,66	194,52	3.598,62
			2.2.4	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	35,70	271,54	352,38	12.579,97	276,33	340,94	12.171,56
			2.2.5	SINAPI	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	55,00	1.047,16	1.358,90	74.739,50	1.060,66	1.308,64	71.975,20
			2.2.6	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	371,83	15,00	19,47	7.239,53	16,23	20,02	7.444,04
			2.2.7	SICRO	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	5,00	927,93	1.204,17	6.020,85	962,94	1.188,08	5.940,40
			2.2.8	SICRO	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	1,00	2.074,50	2.692,08	2.692,08	2.152,81	2.656,14	2.656,14
			2.2.9	SICRO	2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	3,00	4.203,41	5.454,77	16.364,31	4.360,51	5.380,00	16.140,00
			2.2.10	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	1,00	1.459,28	1.893,71	1.893,71	1.492,79	1.841,80	1.841,80
			2.2.11	SICRO	2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	un	2,00	1.705,70	2.213,49	4.426,98	1.747,20	2.155,70	4.311,40
			2.2.12	SICRO	2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	un	1,00	1.944,98	2.524,00	2.524,00	1.994,37	2.460,65	2.460,65
						Subtotal					138.975,04			135.193,21
	2.3					MEIO FIO E SARIETAS								
			2.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	483,87	52,87	68,61	33.198,32	54,78	67,59	32.704,77
			2.3.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	23,25	56,69	73,57	1.710,50	59,04	72,84	1.693,53
			2.3.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	483,87	47,49	61,63	29.820,91	49,66	61,27	29.646,71
			2.3.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23,25	57,67	74,84	1.740,03	60,97	75,22	1.748,87
						Subtotal					66.469,76			65.793,88
	2.4					SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
			2.4.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	58,98	42,43	55,06	3.247,44	42,53	52,47	3.094,68
						Subtotal					3.247,44			3.094,68



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF.: 21,24%	COM DES.	BDI DIF.: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									COM DESONERAÇÃO			SEM DESONERAÇÃO		
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	3.0	3.1				TRECHO 02 - RUA VENEZUELA								
						PAVIMENTO EM CBUQ								
			3.1.1		COMPOSIÇÃO 04	Servicos topograficos para pavimentacao, inclusive nota de servicos, acompanhamento e greide	m²	1.610,73	0,34	0,44	708,72	0,39	0,48	773,15
			3.1.2	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	831,98	3,93	5,10	4.243,10	3,97	4,90	4.076,70
			3.1.3	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3,89	5,04	6,54	25,44	5,12	6,32	24,58
			3.1.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	3.105,32	0,75	0,97	3.012,16	0,76	0,94	2.919,00
			3.1.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	13.042,35	0,60	0,78	10.173,03	0,60	0,74	9.651,34
			3.1.6	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	1.610,73	1,18	1,53	2.464,42	1,20	1,48	2.383,88
			3.1.7		COMPOSIÇÃO 05	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	322,15	10,32	13,39	4.313,59	10,45	12,89	4.152,51
			3.1.8		COMPOSIÇÃO 06	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	241,61	98,12	127,33	30.764,20	98,26	121,23	29.290,38
			3.1.9	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	527,11	36,51	47,38	24.974,47	36,51	45,05	23.746,31
			3.1.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	8.499,66	0,60	0,78	6.629,73	0,60	0,74	6.289,75
			3.1.11	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.484,65	0,40	0,52	772,02	0,40	0,49	727,48
			3.1.12	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	1.484,65	0,30	0,39	579,01	0,30	0,37	549,32
			3.1.13	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	178,16	226,80	294,32	52.436,05	227,31	280,46	49.966,75
			3.1.14	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.852,84	0,60	0,78	1.445,22	0,60	0,74	1.371,10
									Subtotal		142.541,16			135.922,25
			3.2			MEIO FIO E SARJETAS								
			3.2.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	404,18	52,87	68,61	27.730,79	54,78	67,59	27.318,53
			3.2.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	23,22	56,69	73,57	1.708,30	59,04	72,84	1.691,34
			3.2.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	404,18	47,49	61,63	24.909,61	49,66	61,27	24.764,11
			3.2.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23,22	57,67	74,84	1.737,78	60,97	75,22	1.746,61
									Subtotal		56.086,48			55.520,59
			3.3			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
			3.3.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	50,00	42,43	55,06	2.753,00	42,53	52,47	2.623,50
									Subtotal		2.753,00			2.623,50



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF: 21,24%	COM DES.	BDI DIF: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								DESONERADO			NÃO DESONERADO			
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	4.0	4.1				TRECHO 03 - RUA PIAU								
						PAVIMENTO EM CBUQ								
			4.1.1			Serviços topograficos para pavimentacao, inclusive nota de servicos, acompanhamento e greide	m²	1.109,05	0,34	0,44	487,98	0,39	0,48	532,34
			4.1.2	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	554,36	3,93	5,10	2.827,24	3,97	4,90	2.716,36
			4.1.3	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m²	0,62	5,04	6,54	4,05	5,12	6,32	3,92
			4.1.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	2.076,51	0,75	0,97	2.014,21	0,76	0,94	1.951,92
			4.1.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	8.098,39	0,60	0,78	6.316,74	0,60	0,74	5.992,81
			4.1.6	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	1.109,05	1,18	1,53	1.696,85	1,20	1,48	1.641,39
			4.1.7		COMPOSIÇÃO 05	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	221,81	10,32	13,39	2.970,04	10,45	12,89	2.859,13
			4.1.8		COMPOSIÇÃO 06	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	166,36	98,12	127,33	21.182,62	98,26	121,23	20.167,82
			4.1.9	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	362,94	36,51	47,38	17.196,10	36,51	45,05	16.350,45
			4.1.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	5.648,21	0,60	0,78	4.405,60	0,60	0,74	4.179,68
			4.1.11	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.022,58	0,40	0,52	531,74	0,40	0,49	501,06
			4.1.12	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	1.022,58	0,30	0,39	398,81	0,30	0,37	378,35
			4.1.13	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	122,71	226,80	294,32	36.116,01	227,31	280,46	34.415,25
			4.1.14	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.227,10	0,60	0,78	957,14	0,60	0,74	908,05
						Subtotal					97.105,13			92.598,53
		4.2				DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA								
			4.2.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	935,55	7,14	9,27	8.672,55	7,33	9,04	8.457,37
			4.2.2	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	366,92	2,36	3,06	1.122,78	2,55	3,15	1.155,80
			4.2.3	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	16,00	154,34	200,29	3.204,64	157,66	194,52	3.112,32
			4.2.4	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	145,55	735,84	954,90	138.985,70	745,84	920,22	133.938,02
			4.2.5	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	522,13	15,00	19,47	10.165,87	16,23	20,02	10.453,04
			4.2.6	SICRO	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	4,00	927,93	1.204,17	4.816,68	962,94	1.188,08	4.752,32
			4.2.7	SICRO	2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	2,00	3.385,62	4.393,52	8.787,04	3.509,79	4.330,38	8.660,76
			4.2.8	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	1.459,28	1.893,71	3.787,42	1.492,79	1.841,80	3.683,60
						Subtotal					179.542,68			174.213,23
		4.3				MEIO FIO E SARJETAS								
			4.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_ 06/2016	M	272,23	52,87	68,61	18.677,70	54,78	67,59	18.400,03
			4.3.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_ 06/2016	M	23,24	56,69	73,57	1.709,77	59,04	72,84	1.692,80
			4.3.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_ 06/2016	M	272,23	47,49	61,63	16.777,53	49,66	61,27	16.679,53
			4.3.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_ 06/2016	M	23,24	57,67	74,84	1.739,28	60,97	75,22	1.748,11
						Subtotal					38.904,28			38.520,47
		4.4				SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
			4.4.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	34,24	42,43	55,06	1.885,25	42,53	52,47	1.796,57
						Subtotal					1.885,25			1.796,57



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF: 21,24%	COM DES.	BDI DIF: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										COM DESONERAÇÃO			SEM DESONERAÇÃO		
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	
	5.0	5.1				TRECHO 04 - RUA SURUBIM									
						PAVIMENTO EM CBUQ									
			5.1.1			Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.052,97	0,34	0,44	463,31	0,39	0,48	505,43	
			5.1.2	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	508,06	3,93	5,10	2.591,11	3,97	4,90	2.489,49	
			5.1.3	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	0,85	5,04	6,54	5,56	5,12	6,32	5,37	
			5.1.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	1.902,04	0,75	0,97	1.844,98	0,76	0,94	1.787,92	
			5.1.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	7.227,74	0,60	0,78	5.637,64	0,60	0,74	5.348,53	
			5.1.6	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	1.052,97	1,18	1,53	1.611,04	1,20	1,48	1.558,40	
			5.1.7			COMPOSIÇÃO 05									
						Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	210,59	10,32	13,39	2.819,80	10,45	12,89	2.714,51	
			5.1.8			COMPOSIÇÃO 06									
						Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	157,95	98,12	127,33	20.111,77	98,26	121,23	19.148,28	
			5.1.9	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	344,59	36,51	47,38	16.326,67	36,51	45,05	15.523,78	
			5.1.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	5.233,40	0,60	0,78	4.082,05	0,60	0,74	3.872,72	
			5.1.11	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	970,93	0,40	0,52	504,88	0,40	0,49	475,76	
			5.1.12	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	970,93	0,30	0,39	378,66	0,30	0,37	359,24	
			5.1.13	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	116,51	226,80	294,32	34.291,22	227,31	280,46	32.676,39	
			5.1.14	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.130,16	0,60	0,78	881,52	0,60	0,74	836,32	
									Subtotal		91.550,21			87.302,14	
		5.2				DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA									
			5.2.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	221,90	7,14	9,27	2.057,01	7,33	9,04	2.005,98	
			5.2.2	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	120,44	2,36	3,06	368,55	2,55	3,15	379,39	
			5.2.3	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	26,00	154,34	200,29	5.207,54	157,66	194,52	5.057,52	
			5.2.4	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	65,60	271,54	352,38	23.116,13	276,33	340,94	22.365,66	
			5.2.5	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	127,71	15,00	19,47	2.486,51	16,23	20,02	2.556,75	
			5.2.6	SICRO	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	4,00	927,93	1.204,17	4.816,68	962,94	1.188,08	4.752,32	
			5.2.7	SICRO	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	1,00	2.074,50	2.692,08	2.692,08	2.152,81	2.656,14	2.656,14	
			5.2.8	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	1,00	1.459,28	1.893,71	1.893,71	1.492,79	1.841,80	1.841,80	
									Subtotal		42.638,21			41.615,56	
		5.3				MEIO FIO E SARJETAS									
			5.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	257,47	52,87	68,61	17.665,02	54,78	67,59	17.402,40	
			5.3.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	23,24	56,69	73,57	1.709,77	59,04	72,84	1.692,80	
			5.3.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	257,47	47,49	61,63	15.867,88	49,66	61,27	15.775,19	
			5.3.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23,24	57,67	74,84	1.739,28	60,97	75,22	1.748,11	
									Subtotal		36.981,95			36.618,50	
		5.4				SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
			5.4.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	32,56	42,43	55,06	1.792,75	42,53	52,47	1.708,42	
									Subtotal		1.792,75			1.708,42	



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF: 21,24%	COM DES.	BDI DIF: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								DESONERADO			NÃO DESONERADO			
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	6.0	6.1				TRECHO 05 - RUA ATUM								
						PAVIMENTO EM CBUQ								
			6.1.1			Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	982,29	0,34	0,44	432,21	0,39	0,48	471,50
			6.1.2	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	340,48	3,93	5,10	1.736,45	3,97	4,90	1.668,35
			6.1.3	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m²	8,54	5,04	6,54	55,85	5,12	6,32	53,97
			6.1.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	1.244,78	0,75	0,97	1.207,44	0,76	0,94	1.170,09
			6.1.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	4.543,43	0,60	0,78	3.543,88	0,60	0,74	3.362,14
			6.1.6	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	982,29	1,18	1,53	1.502,90	1,20	1,48	1.453,79
			6.1.7			COMPOSIÇÃO 05								
						Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	196,46	10,32	13,39	2.630,60	10,45	12,89	2.532,37
			6.1.8			COMPOSIÇÃO 06								
						Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	147,34	98,12	127,33	18.760,80	98,26	121,23	17.862,03
			6.1.9	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	321,46	36,51	47,38	15.230,77	36,51	45,05	14.481,77
			6.1.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	4.701,29	0,60	0,78	3.667,01	0,60	0,74	3.478,95
			6.1.11	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	905,83	0,40	0,52	471,03	0,40	0,49	443,86
			6.1.12	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	905,83	0,30	0,39	353,27	0,30	0,37	335,16
			6.1.13	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	108,70	226,80	294,32	31.992,58	227,31	280,46	30.486,00
			6.1.14	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.021,78	0,60	0,78	796,99	0,60	0,74	756,12
									Subtotal		82.381,78			78.556,10
		6.2				DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA								
			6.2.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	184,26	7,14	9,27	1.708,09	7,33	9,04	1.665,71
			6.2.2	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	94,60	2,36	3,06	289,48	2,55	3,15	297,99
			6.2.3	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	16,00	154,34	200,29	3.204,64	157,66	194,52	3.112,32
			6.2.4	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	55,00	271,54	352,38	19.380,90	276,33	340,94	18.751,70
			6.2.5	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	101,73	15,00	19,47	1.980,68	16,23	20,02	2.036,63
			6.2.6	SICRO	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	4,00	927,93	1.204,17	4.816,68	962,94	1.188,08	4.752,32
			6.2.7	SICRO	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	2,00	2.074,50	2.692,08	5.384,16	2.152,81	2.656,14	5.312,28
			6.2.8	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	1.459,28	1.893,71	3.787,42	1.492,79	1.841,80	3.683,60
									Subtotal		40.552,05			39.612,55
		6.3				MEIO FIO E SARJETAS								
			6.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_ 06/2016	M	238,87	52,87	68,61	16.388,87	54,78	67,59	16.145,22
			6.3.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_ 06/2016	M	23,25	56,69	73,57	1.710,50	59,04	72,84	1.693,53
			6.3.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_ 06/2016	M	238,87	47,49	61,63	14.721,56	49,66	61,27	14.635,56
			6.3.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_ 06/2016	M	23,25	57,67	74,84	1.740,03	60,97	75,22	1.748,87
									Subtotal		34.560,96			34.223,18
		6.4				SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
			6.4.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	30,30	42,43	55,06	1.668,32	42,53	52,47	1.589,84
									Subtotal		1.668,32			1.589,84



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF: 21,24%	COM DES.	BDI DIF: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							DESONERADO			NÃO DESONERADO				
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	7.0	7.1	TRECHO 06 - RUA JATUARANA											
			PAVIMENTO EM CBUQ											
			7.1.1		COMPOSIÇÃO 04	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	3.352,58	0,34	0,44	1.475,14	0,39	0,48	1.609,24
			7.1.2	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	1.200,28	3,93	5,10	6.121,43	3,97	4,90	5.881,37
			7.1.3	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	14,05	5,04	6,54	91,89	5,12	6,32	88,80
			7.1.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	4.448,36	0,75	0,97	4.314,91	0,76	0,94	4.181,46
			7.1.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	17.348,61	0,60	0,78	13.531,92	0,60	0,74	12.837,97
			7.1.6	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	3.352,58	1,18	1,53	5.129,45	1,20	1,48	4.961,82
			7.1.7		COMPOSIÇÃO 05	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	670,52	10,32	13,39	8.978,26	10,45	12,89	8.643,00
			7.1.8		COMPOSIÇÃO 06	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	502,89	98,12	127,33	64.032,98	98,26	121,23	60.965,35
			7.1.9	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.097,13	36,51	47,38	51.982,02	36,51	45,05	49.425,71
			7.1.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	17.279,84	0,60	0,78	13.478,28	0,60	0,74	12.787,08
			7.1.11	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	3.088,99	0,40	0,52	1.606,27	0,40	0,49	1.513,61
			7.1.12	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	3.088,99	0,30	0,39	1.204,71	0,30	0,37	1.142,93
			7.1.13	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	370,68	226,80	294,32	109.098,54	227,31	280,46	103.960,91
			7.1.14	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	3.669,72	0,60	0,78	2.862,38	0,60	0,74	2.715,59
						Subtotal					283.908,18			270.714,84
		7.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA											
			7.2.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.118,01	7,14	9,27	19.633,95	7,33	9,04	19.146,81
			7.2.2	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	962,44	2,36	3,06	2.945,07	2,55	3,15	3.031,69
			7.2.3	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	103,40	154,34	200,29	20.709,99	157,66	194,52	20.113,37
			7.2.4	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	186,30	271,54	352,38	65.648,39	276,33	340,94	63.517,12
			7.2.5	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	275,00	516,54	670,31	184.335,25	524,54	647,18	177.974,50
			7.2.6	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	1.181,03	15,00	19,47	22.994,65	16,23	20,02	23.644,22
			7.2.7	SICRO	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	23,00	927,93	1.204,17	27.695,91	962,94	1.188,08	27.325,84
			7.2.8		COMPOSIÇÃO 07	Boca de lobo dupla - BLD - areia e brita comerciais	un	1,00	1.531,80	1.987,82	1.987,82	1.648,10	2.033,43	2.033,43
			7.2.9	SICRO	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	5,00	2.074,50	2.692,08	13.460,40	2.152,81	2.656,14	13.280,70
			7.2.10	SICRO	2003684	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	7,00	2.880,42	3.737,92	26.165,44	2.984,68	3.682,50	25.777,50
			7.2.11	SICRO	2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	1,00	3.385,62	4.393,52	4.393,52	3.509,79	4.330,38	4.330,38
			7.2.12	SICRO	2003648	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	un	1,00	2.683,53	3.482,42	3.482,42	2.786,03	3.437,40	3.437,40
			7.2.13	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	13,00	1.459,28	1.893,71	24.618,23	1.492,79	1.841,80	23.943,40
						Subtotal					418.071,04			407.556,36



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF.: 21,24%	COM DES.	BDI DIF.: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								COM DESONERAÇÃO			SEM DESONERAÇÃO			
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
		7.3				DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - LANÇAMENTO PELA AV. MASSANGANA								
			7.3.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m²	8.292,76	7,14	9,27	76.873,89	7,33	9,04	74.966,55
			7.3.2	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	2.998,58	2,36	3,06	9.175,65	2,55	3,15	9.445,53
			7.3.3	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	142,50	154,34	200,29	28.541,33	157,66	194,52	27.719,10
			7.3.4	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	17,00	271,54	352,38	5.990,46	276,33	340,94	5.795,98
			7.3.5	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	194,00	426,25	553,14	107.309,16	432,56	533,69	103.535,86
			7.3.6	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	289,50	516,54	670,31	194.054,75	524,54	647,18	187.358,61
			7.3.7	SINAPI	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	27,90	735,84	954,90	26.641,71	745,84	920,22	25.674,14
			7.3.8	SINAPI	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	671,60	1.047,16	1.358,90	912.637,24	1.060,66	1.308,64	878.882,62
			7.3.9	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m²	4.428,71	15,00	19,47	86.226,98	16,23	20,02	88.662,77
			7.3.10	SICRO	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	32,00	927,93	1.204,17	38.533,44	962,94	1.188,08	38.018,56
			7.3.11	COMPOSIÇÃO 07		Boca de lobo dupla - BLD - areia e brita comerciais	un	6,00	1.531,80	1.987,82	11.926,92	1.648,10	2.033,43	12.200,58
			7.3.12	COMPOSIÇÃO 08		Boca de lobo tripla - BLT - areia e brita comerciais	un	2,00	2.632,49	3.416,18	6.832,36	2.835,94	3.498,98	6.997,96
			7.3.13	SICRO	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	4,00	2.398,85	3.112,99	12.451,96	2.486,34	3.067,65	12.270,60
			7.3.14	SICRO	2003684	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	7,00	2.880,42	3.737,92	26.165,44	2.984,68	3.682,50	25.777,50
			7.3.15	SICRO	2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	1,00	3.385,62	4.393,52	4.393,52	3.509,79	4.330,38	4.330,38
			7.3.16	SICRO	2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	7,00	4.203,41	5.454,77	38.183,39	4.360,51	5.380,00	37.660,00
			7.3.17	SICRO	2003700	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	un	6,00	4.638,45	6.019,32	36.115,92	4.812,31	5.937,43	35.624,58
			7.3.18	SICRO	2003712	Poço de visita - PVI 18 - areia e brita comerciais	un	2,00	5.095,05	6.611,85	13.223,70	5.285,93	6.521,78	13.043,56
			7.3.19	SICRO	2003664	Caixa de ligação e passagem - CLP 12 - areia e brita comerciais	un	2,00	4.416,56	5.731,37	11.462,74	4.589,15	5.662,09	11.324,18
			7.3.20	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	29,00	1.459,28	1.892,71	54.917,59	1.492,79	1.841,80	53.412,20
			7.3.21	SICRO	2003427	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 12 - areia e brita comerciais	m	3,15	1.823,25	2.366,03	7.452,99	1.881,02	2.320,80	7.310,52
			7.3.22	SICRO	2003461	Dissipador de energia - DEB 07 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	5.290,87	6.865,96	6.865,96	5.472,22	6.751,63	6.751,63
			7.3.23	SICRO	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	360,00	4,06	5,27	1.897,20	4,16	5,13	1.846,80
									Subtotal		1.717.874,30			1.668.610,21
		7.4				MEIO FIO E SARJETAS								
			7.4.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_ 06/2016	M	817,72	52,87	68,61	56.103,77	54,78	67,59	55.269,69
			7.4.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_ 06/2016	M	23,24	56,69	73,57	1.709,77	59,04	72,84	1.692,80
			7.4.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_ 06/2016	M	817,72	47,49	61,63	50.396,08	49,66	61,27	50.101,70
			7.4.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_ 06/2016	M	23,24	57,67	74,84	1.739,28	60,97	75,22	1.748,11
									Subtotal		109.948,90			108.812,30
		7.5				SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
			7.5.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	98,57	42,43	55,06	5.427,26	42,53	52,47	5.171,97
									Subtotal		5.427,26			5.171,97



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI:	29,77% COM DES.	BDI:	23,38% SEM DES.
BDI DIF:	21,24% COM DES.	BDI DIF:	15,00% SEM DES.
LS:	87,54% COM DES.	LS:	117,78% SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									COM DESONERAÇÃO			SEM DESONERAÇÃO		
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	8.0					TRECHO 07 - RUA PACU								
		8.1				PAVIMENTO EM CBUQ								
			8.1.1			SERVICES topograficos para pavimentacao, inclusive nota de services, acompanhamento e greide	m²	1.581,14	0,34	0,44	695,70	0,39	0,48	758,95
			8.1.2	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	748,75	3,93	5,10	3.818,63	3,97	4,90	3.668,88
			8.1.3	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	8,30	5,04	6,54	54,28	5,12	6,32	52,46
			8.1.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	2.776,70	0,75	0,97	2.693,40	0,76	0,94	2.610,10
			8.1.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	9.718,43	0,60	0,78	7.580,38	0,60	0,74	7.191,64
			8.1.6	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	1.581,14	1,18	1,53	2.419,14	1,20	1,48	2.340,09
			8.1.7			COMPOSIÇÃO 05								
						Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	316,23	10,32	13,39	4.234,32	10,45	12,89	4.076,20
			8.1.8			COMPOSIÇÃO 06								
						Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	237,17	98,12	127,33	30.198,86	98,26	121,23	28.752,12
			8.1.9	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	517,43	36,51	47,38	24.515,83	36,51	45,05	23.310,22
			8.1.10	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	7.373,37	0,60	0,78	5.751,23	0,60	0,74	5.456,29
			8.1.12	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.456,86	0,40	0,52	757,57	0,40	0,49	713,86
			8.1.13	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	1.456,86	0,30	0,39	568,18	0,30	0,37	539,04
			8.1.14	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	174,82	226,80	294,32	51.453,02	227,31	280,46	49.030,02
			8.1.15	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.713,27	0,60	0,78	1.336,35	0,60	0,74	1.267,82
									Subtotal		136.076,89			129.767,69
		8.2				MEIO FIO E SARIETAS								
			8.2.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	404,28	52,87	68,61	27.737,65	54,78	67,59	27.325,29
			8.2.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	11,82	56,69	73,57	869,60	59,04	72,84	860,97
			8.2.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	404,28	47,49	61,63	24.915,78	49,66	61,27	24.770,24
			8.2.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	11,82	57,67	74,84	884,61	60,97	75,22	889,10
									Subtotal		54.407,64			53.845,60
		8.3				SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
			8.3.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	48,73	42,43	55,06	2.683,07	42,53	52,47	2.556,86
									Subtotal		2.683,07			2.556,86



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI:	COM DES.	BDI:	SEM DES.
BDI DIF:	COM DES.	BDI DIF:	SEM DES.
LS:	COM DES.	LS:	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							DESONERADO			NÃO DESONERADO				
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
	9.0	9.1	TRECHO 08 - RUA APUCARANA											
			PAVIMENTO EM CBUQ											
			9.1.1		COMPOSIÇÃO 04	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	7.068,69	0,34	0,44	3.110,22	0,39	0,48	3.392,97
			9.1.2	SICRO	5501702	Destacamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	un	1,00	102,82	133,43	133,43	103,63	127,86	127,86
			9.1.3	SICRO	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	2.353,10	3,93	5,10	12.000,81	3,97	4,90	11.530,19
			9.1.4	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m²	966,66	5,04	6,54	6.321,96	5,12	6,32	6.109,29
			9.1.5	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	5.199,14	0,75	0,97	5.043,17	0,76	0,94	4.887,19
			9.1.6	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	21.056,50	0,60	0,78	16.424,07	0,60	0,74	15.581,81
			9.1.7	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	7.068,69	1,18	1,53	10.815,10	1,20	1,48	10.461,66
			9.1.8		COMPOSIÇÃO 05	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m²	1.413,74	10,32	13,39	18.929,98	10,45	12,89	18.223,11
			9.1.9		COMPOSIÇÃO 06	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	1.060,30	98,12	127,33	135.008,00	98,26	121,23	128.540,17
			9.1.10	SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	2.474,04	36,51	47,38	117.220,02	36,51	45,05	111.455,50
			9.1.11	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	40.357,81	0,60	0,78	31.479,09	0,60	0,74	29.864,78
			9.1.12	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	6.512,33	0,40	0,52	3.386,41	0,40	0,49	3.191,04
			9.1.13	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	6.512,33	0,30	0,39	2.539,81	0,30	0,37	2.409,56
			9.1.14	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	781,48	226,80	294,32	230.005,19	227,31	280,46	219.173,88
			9.1.15	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	6.642,58	0,60	0,78	5.181,21	0,60	0,74	4.915,51
						Subtotal					597.598,47			569.864,52
		9.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA											
			9.2.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.234,40	7,14	9,27	20.712,89	7,33	9,04	20.198,98
			9.2.2	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	1.143,45	2,36	3,06	3.498,96	2,55	3,15	3.601,87
			9.2.3	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	114,30	154,34	200,29	22.893,15	157,66	194,52	22.233,64
			9.2.4	SINAPI	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	341,50	271,54	352,38	120.337,77	276,33	340,94	116.431,01
			9.2.5	SINAPI	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	293,02	426,25	553,14	162.081,08	432,56	533,69	156.381,84
			9.2.6	SINAPI	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	87,20	516,54	670,31	58.451,03	524,54	647,18	56.434,10
			9.2.7	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	1.134,75	15,00	19,47	22.093,58	16,23	20,02	22.717,70
			9.2.8	SICRO	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	21,00	927,93	1.204,17	25.287,57	962,94	1.188,08	24.949,68
			9.2.9		COMPOSIÇÃO 07	Boca de lobo dupla - BLD - areia e brita comerciais	un	5,00	1.531,80	1.987,82	9.939,10	1.648,10	2.033,43	10.167,15
			9.2.10	SICRO	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	7,00	2.074,50	2.692,08	18.844,56	2.152,81	2.656,14	18.592,98
			9.2.11	SICRO	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	6,00	2.398,85	3.112,99	18.677,94	2.486,34	3.067,65	18.405,90
			9.2.12	SICRO	2003684	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	2,00	2.880,42	3.737,92	7.475,84	2.984,68	3.682,50	7.365,00
			9.2.13	SICRO	2003648	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	un	1,00	2.683,53	3.482,42	3.482,42	2.786,03	3.437,40	3.437,40
			9.2.14	SICRO	2003481	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	1,00	3.492,30	4.531,96	4.531,96	3.688,90	4.551,36	4.551,36
			9.2.15	SICRO	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	15,00	1.459,28	1.893,71	28.405,65	1.492,79	1.841,80	27.627,00
			9.2.16	SICRO	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	4,00	65,35	84,80	339,20	66,43	81,96	327,84
			9.2.17	SICRO	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	m	4,00	224,66	291,54	1.166,16	231,78	285,97	1.143,88
			9.2.18	SICRO	804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	3,00	1.285,84	1.668,63	5.005,89	1.323,78	1.633,28	4.899,84
			9.2.19	SICRO	2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	2,00	2.082,86	2.702,93	5.405,86	2.162,12	2.667,62	5.335,24
			9.2.20	SICRO	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	720,00	4,06	5,27	3.794,40	4,16	5,13	3.693,60
						Subtotal					542.425,01			528.496,01
		9.3	MEIO FIO E SARJETAS											
			9.3.1	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.724,46	52,87	68,61	118.315,20	54,78	67,59	116.556,25
			9.3.2	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	139,71	56,69	73,57	10.278,46	59,04	72,84	10.176,48
			9.3.3	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.724,46	47,49	61,63	106.278,47	49,66	61,27	105.657,66
			9.3.4	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	139,71	57,67	74,84	10.455,90	60,97	75,22	10.508,99
						Subtotal					245.328,03			242.899,38
		9.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
			9.4.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	217,66	42,43	55,06	11.984,36	42,53	52,47	11.420,62
						Subtotal					11.984,36			11.420,62
TOTAL DA OBRA COM L.S. 117,78% E SEM BDI										4.337.249,98		4.437.349,53		
PARCELA REFERENTE AO BDI										1.291.199,32		1.037.452,32		
TOTAL DA OBRA COM L.S. 117,78% - NÃO DESONERADO - E BDI										5.628.449,30		5.474.801,85		



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENIDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF.: 21,24%	COM DES.	BDI DIF.: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									DESONERADO			NÃO DESONERADO		
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI
10.0	10.1		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 01 - RUA GUIANAS											
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO											
		10.1.1	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	2,16	5.117,00	6.203,85	13.400,32	5.117,00	5.884,55	12.710,63		
		10.1.2	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	2,16	1.731,39	2.099,14	4.534,14	1.731,39	1.991,10	4.300,78		
		10.1.3	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,81	3.809,09	4.618,14	3.740,69	3.809,09	4.380,45	3.548,16		
		10.1.4	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,81	849,41	1.029,82	834,15	849,41	976,82	791,22		
		10.1.5	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	13,68	3.977,94	4.822,85	65.976,59	3.977,94	4.574,63	62.580,94		
		10.1.6	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	13,68	1.731,39	2.099,14	28.716,24	1.731,39	1.991,10	27.238,25		
			Subtotal											
			117.202,13											
11.0	11.1		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 02 - RUA VENEZUELA											
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO											
		11.1.1	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,78	5.117,00	6.203,85	11.042,85	5.117,00	5.884,55	10.474,50		
		11.1.2	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,78	1.731,39	2.099,14	3.736,47	1.731,39	1.991,10	3.544,16		
		11.1.3	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,67	3.809,09	4.618,14	3.094,15	3.809,09	4.380,45	2.934,90		
		11.1.4	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,67	849,41	1.029,82	689,98	849,41	976,82	654,47		
		11.1.5	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	11,26	3.977,94	4.822,85	54.305,29	3.977,94	4.574,63	51.510,33		
		11.1.6	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	11,26	1.731,39	2.099,14	23.636,32	1.731,39	1.991,10	22.419,79		
			Subtotal											
			96.505,06											
12.0	12.1		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 03 - RUA PIAU											
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO											
		12.1.1	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,23	5.117,00	6.203,85	7.630,74	5.117,00	5.884,55	7.238,00		
		12.1.2	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,23	1.731,39	2.099,14	2.581,94	1.731,39	1.991,10	2.449,05		
		12.1.3	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,46	3.809,09	4.618,14	2.124,34	3.809,09	4.380,45	2.015,01		
		12.1.4	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,46	849,41	1.029,82	473,72	849,41	976,82	449,34		
		12.1.5	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	7,76	3.977,94	4.822,85	37.425,32	3.977,94	4.574,63	35.499,13		
		12.1.6	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	7,76	1.731,39	2.099,14	16.289,33	1.731,39	1.991,10	15.450,94		
			Subtotal											
			66.525,39											
13.0	13.1		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 04 - RUA SURUBIM											
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO											
		13.1.1	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,17	5.117,00	6.203,85	7.258,50	5.117,00	5.884,55	6.884,92		
		13.1.2	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,17	1.731,39	2.099,14	2.455,99	1.731,39	1.991,10	2.329,59		
		13.1.3	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,44	3.809,09	4.618,14	2.031,98	3.809,09	4.380,45	1.927,40		
		13.1.4	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,44	849,41	1.029,82	453,12	849,41	976,82	429,80		
		13.1.5	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	7,37	3.977,94	4.822,85	35.544,40	3.977,94	4.574,63	33.715,02		
		13.1.6	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	7,37	1.731,39	2.099,14	15.470,66	1.731,39	1.991,10	14.961,41		
			Subtotal											
			63.214,65											
14.0	14.1		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 05 - RUA ATUM											
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO											
		14.1.1	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,09	5.117,00	6.203,85	6.762,20	5.117,00	5.884,55	6.414,16		
		14.1.2	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,09	1.731,39	2.099,14	2.288,06	1.731,39	1.991,10	2.170,30		
		14.1.3	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,41	3.809,09	4.618,14	1.893,44	3.809,09	4.380,45	1.795,98		
		14.1.4	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,41	849,41	1.029,82	422,23	849,41	976,82	400,50		
		14.1.5	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	6,87	3.977,94	4.822,85	33.132,98	3.977,94	4.574,63	31.427,71		
		14.1.6	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	6,87	1.731,39	2.099,14	14.421,09	1.731,39	1.991,10	13.678,86		
			Subtotal											
			58.920,00											
15.0	15.1		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 06 - RUA JATUARANA											
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO											
		15.1.1	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	3,71	5.117,00	6.203,85	23.016,28	5.117,00	5.884,55	21.831,68		
		15.1.2	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	3,71	1.731,39	2.099,14	7.787,81	1.731,39	1.991,10	7.386,98		
		15.1.3	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	1,39	3.809,09	4.618,14	6.419,21	3.809,09	4.380,45	6.088,83		
		15.1.4	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	1,39	849,41	1.029,82	1.431,45	849,41	976,82	1.357,78		
		15.1.5	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	23,44	3.977,94	4.822,85	113.047,60	3.977,94	4.574,63	107.229,33		
		15.1.6	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	23,44	1.731,39	2.099,14	49.203,84	1.731,39	1.991,10	46.671,38		
			Subtotal											
			200.906,19											
16.0	16.1		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 07 - RUA PACU											
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO											
		16.1.1	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,75	5.117,00	6.203,85	10.856,74	5.117,00	5.884,55	10.297,96		
		16.1.2	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,75	1.731,39	2.099,14	3.673,50	1.731,39	1.991,10	3.484,43		
		16.1.3	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,66	3.809,09	4.618,14	3.047,97	3.809,09	4.380,45	2.891,10		
		16.1.4	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,66	849,41	1.029,82	679,68	849,41	976,82	644,70		
		16.1.5	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	11,05	3.977,94	4.822,85	53.292,49	3.977,94	4.574,63	50.549,66		
		16.1.6	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	11,05	1.731,39	2.099,14	23.195,50	1.731,39	1.991,10	22.001,66		
			Subtotal											
			94.745,88											



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

REF.: SINAPI	04/2023 - C/ DES.	REF.: SINAPI	04/2023 - S/ DES.
REF.: SICRO 3	01/2023 - C/ DES.	REF.: SICRO 3	01/2023 - S/ DES.
REF.: CCU	COMP. PRÓPRIA	REF.: CPU	COMP. PRÓPRIA
BDI: 29,77%	COM DES.	BDI: 23,38%	SEM DES.
BDI DIF.: 21,24%	COM DES.	BDI DIF.: 15,00%	SEM DES.
LS: 87,54%	COM DES.	LS: 117,78%	SEM DES.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									COM DESONERAÇÃO			SEM DESONERAÇÃO			
META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	Valor Unit	Valor Unit c/ BDI	Total c/ BDI	
	17.0					AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 08 - RUA APUCARANA									
		17.1				AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO									
			17.1.1		Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	7,81	5.117,00	6.203,85	48.452,07	5.117,00	5.884,55	45.958,34	
			17.1.2		Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	7,81	1.731,39	2.099,14	16.394,28	1.731,39	1.991,10	15.550,49	
			17.1.3		Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	2,93	3.809,09	4.618,14	13.531,15	3.809,09	4.380,45	12.834,72	
			17.1.4		Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	t	2,93	849,41	1.029,82	3.017,37	849,41	976,82	2.862,08	
			17.1.5		Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	49,41	3.977,94	4.822,85	238.297,02	3.977,94	4.574,63	226.032,47	
			17.1.6		Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	49,41	1.731,39	2.099,14	103.718,51	1.731,39	1.991,10	98.380,25	
						Subtotal					423.410,40			401.618,35	
TOTAL MATERIAL BETUMINOSO SEM BDI											924.966,76			924.967,03	
PARCELA REFERENTE AO BDI										21,24%	196.462,94		15,00%	138.745,06	
TOTAL MATERIAL BETUMINOSO- NÃO DESONERADO - E BDI											1.121.429,70			1.063.712,09	
TOTAL GERAL												6.749.879,00			6.538.513,94

FERNANDO PEREIRA
DE LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por
FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647
Dados: 2023.10.17 11:56:03 -04'00'





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	13.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	20/10/2023

ID:	1910810	Processo	Documento
CRC:	F5A53065		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 13:32:39	Finalização:	20/10/2023 13:32:39

MD5:	F23BD8CD0B75728BB4FCDC7012A3AE25
SHA256:	2A71A14BBD2F84AB81D49D87C6AE67444528594B18390EC49A8EE6A874802A13

Súmula/Objeto:

SEMPOG

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 13:32:39
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 13:32:39
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910810 e o CRC F5A53065.



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS)											
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	IDENTIFICAÇÃO DE OBRA E ÁREA DE VIVÊNCIA	45,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
	R\$65.573,66	29.508,15	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68	3.278,68
1.2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	6,32%	10,57%	10,57%	10,57%	14,62%	14,62%	6,73%	6,73%	6,73%	6,00%	6,00%	0,54%
	R\$216.462,02	13.680,40	22.880,04	22.880,04	22.880,04	31.646,75	31.646,75	14.567,89	14.567,89	14.567,89	12.987,72	12.987,72	1.168,89
1.3	PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA	100,00%											
	R\$5.441,92	5.441,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0	TRECHO 01 - RUA GUIANAS												
2.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$161.104,69	-	-	-	-	32.220,94	32.220,94	32.220,94	32.220,94	32.220,94	-	-	-
2.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	10%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
	R\$135.193,21	13.519,32	27.038,64	27.038,64	27.038,64	20.278,98	20.278,98	-	-	-	-	-	-
2.3	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$65.793,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.896,94	32.896,94	-
2.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$3.094,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.094,68
3.0	TRECHO 02 - RUA VENEZUELA												
3.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$135.922,25	-	-	-	-	27.184,45	27.184,45	27.184,45	27.184,45	27.184,45	-	-	-
3.2	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$55.520,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.760,30	27.760,30	-
3.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$2.623,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.623,50
4.0	TRECHO 03 - RUA PIAU												
4.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$92.598,53	-	-	-	-	18.519,71	18.519,71	18.519,71	18.519,71	18.519,71	-	-	-
4.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	10%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
	R\$174.213,23	17.421,32	34.842,65	34.842,65	34.842,65	26.131,98	26.131,98	-	-	-	-	-	-
4.3	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$38.520,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.260,24	19.260,24	-
4.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$1.796,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.796,57
5.0	TRECHO 04 - RUA SURUBIM												
5.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$87.302,14	-	-	-	-	17.460,43	17.460,43	17.460,43	17.460,43	17.460,43	-	-	-
5.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	10%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
	R\$41.615,56	4.161,56	8.323,11	8.323,11	8.323,11	6.242,33	6.242,33	-	-	-	-	-	-
5.3	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$36.618,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.309,25	18.309,25	-
5.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$1.708,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.708,42





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS)											
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
6.0	TRECHO 05 - RUA ATUM												
6.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$78.556,10	-	-	-	-	15.711,22	15.711,22	15.711,22	15.711,22	15.711,22	-	-	-
6.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	10%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
	R\$39.612,55	3.961,26	7.922,51	7.922,51	7.922,51	5.941,88	5.941,88	-	-	-	-	-	-
6.3	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$34.223,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.111,59	17.111,59	-
6.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$1.589,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.589,84
7.0	TRECHO 06 - RUA JATUARANA												
7.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$270.714,84	-	-	-	-	54.142,97	54.142,97	54.142,97	54.142,97	54.142,97	-	-	-
7.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	10%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
	R\$407.556,36	40.755,64	81.511,27	81.511,27	81.511,27	61.133,45	61.133,45	-	-	-	-	-	-
7.3	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - LANÇAMENTO PELA AV. MASSANGANA	10%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
	R\$1.668.610,21	166.861,02	333.722,04	333.722,04	333.722,04	250.291,53	250.291,53	-	-	-	-	-	-
7.4	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$108.812,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.406,15	54.406,15	-
7.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$5.171,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.171,97
8.0	TRECHO 07 - RUA PACU												
8.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$129.767,69	-	-	-	-	25.953,54	25.953,54	25.953,54	25.953,54	25.953,54	-	-	-
8.2	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$53.845,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.922,80	26.922,80	-
8.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$2.556,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.556,86
9.0	TRECHO 08 - RUA APUCARANA												
9.1	PAVIMENTO EM CBUQ					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$569.864,52	-	-	-	-	113.973	113.973	113.973	113.973	113.973	-	-	-
9.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA	10%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
	R\$528.496,01	52.850	105.699	105.699	105.699	79.274	79.274	-	-	-	-	-	-
9.3	MEIO FIO E SARJETAS										50,00%	50,00%	
	R\$242.899,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121.450	121.450	-
9.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												100,00%
	R\$11.420,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.421
	Valor no parcial c/ LDI 23,38%	348.160,18	625.218,14	625.218,14	625.218,14	789.386,15	789.386,15	323.012,73	323.012,73	323.012,73	334.383,35	334.383,35	34.410,04
	% parcial	6,36%	11,42%	11,42%	11,42%	14,42%	14,42%	5,90%	5,90%	5,90%	6,11%	6,11%	0,63%
	Valor acumulado c/ LDI 23,38%	348.160,18	973.378,32	1.598.596,47	2.223.814,61	3.013.200,77	3.802.586,92	4.125.599,65	4.448.612,37	4.771.625,10	5.106.008,46	5.440.391,81	5.474.801,85
	% acumulado	6,36%	17,78%	29,20%	40,62%	55,04%	69,46%	75,36%	81,26%	87,16%	93,26%	99,37%	100,00%





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS)											
		30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
10.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 01 - RUA GUIANAS					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$111.169,98	-	-	-	-	22.234	22.234	22.234	22.234	22.234	-	-	-
11.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 02 - RUA VENEZUELA					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$91.538,15	-	-	-	-	18.308	18.308	18.308	18.308	18.308	-	-	-
12.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 03 - RUA PIAU					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$63.101,47	-	-	-	-	12.620	12.620	12.620	12.620	12.620	-	-	-
13.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 04 - RUA SURUBIM					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$59.961,14	-	-	-	-	11.992	11.992	11.992	11.992	11.992	-	-	-
14.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 05 - RUA ATUM					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$55.887,51	-	-	-	-	11.178	11.178	11.178	11.178	11.178	-	-	-
15.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 06 - RUA JATUARANA					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$190.565,98	-	-	-	-	38.113	38.113	38.113	38.113	38.113	-	-	-
16.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 07 - RUA PACU					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$89.869,51	-	-	-	-	17.974	17.974	17.974	17.974	17.974	-	-	-
17.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 08 - RUA APUCARANA					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
	R\$401.618,35	-	-	-	-	80.324	80.324	80.324	80.324	80.324	-	-	-
	Valor no parcial c/ LDI 15,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	212.742,42	212.742,42	212.742,42	212.742,42	212.742,42	0,00	0,00	0,00
	% parcial	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Valor acumulado c/ LDI 15,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	212.742,42	425.484,84	638.227,25	850.969,67	1.063.712,09	1.063.712,09	1.063.712,09	1.063.712,09
	% acumulado	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

FERNANDO PEREIRA
DE LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por
FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647
Dados: 2023.10.17 11:56:30 -04'00'





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	13.1 CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO	20/10/2023

ID:	1910815	Processo	Documento
CRC:	E61B0D2B		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 13:33:34	Finalização:	20/10/2023 13:33:34

MD5:	1B15B5C4B13F86CCE70607A8B7A21029
SHA256:	045BEEA08A912C1CCC0BE763F5A9CFEAAE33CA7BBB0B9C74A82648854A53B130

Súmula/Objeto:

SEMPOG

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 13:33:34
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 13:33:34
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910815 e o CRC E61B0D2B.



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: RUAS E AVENDAS

EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M

ÁREA PAV.: 17244,54 M²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	IDENTIFICAÇÃO DE OBRA E ÁREA DE VIVÊNCIA		
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3,00m x 2,00m)	m²	6,00
Área: 3,00 x 2,00 = 6,00 m² Conforme Memorial Descritivo			
1.1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO I	MES	8,00
8,00 meses Conforme Memorial Descritivo			
1.1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO I	MES	8,00
8,00 meses Conforme Memorial Descritivo			
1.1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQU	M2	30,00
Área: 5,00 x 6,00 = 30,00 m² Conforme Memorial Descritivo			
1.1.5	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI I	MES	8,00
8,00 meses Conforme Memorial Descritivo			
1.2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE		
1.2.1	Administração e controle	un	1,00
Total = 100% %			
1.3	PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA		
1.3.1	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMSO)	und	1,00
1,00 UND			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 01 - RUA GUIANAS

EXTENSÃO PAV.: 256,94 m

ÁREA PAV.: 1.802,37 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

2.0	TRECHO 01 - RUA GUIANAS		
2.1	PAVIMENTO EM CBUQ		
2.1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.956,53
Prancha:			
PRANCHA PAV. 02	Largura de escavação (m) =	7,60	
PRANCHA PAV. 02	Extensão da pavimentação (m) =	246,99	
PRANCHA PAV. 02	Largura de escavação (m) =	6,60	
PRANCHA PAV. 02	Extensão da pavimentação (m) =	9,95	
	Área total (m²) =	1942,79 (246,99x7,6)+(9,95x6,6)	1942,79 m²
PRANCHA PAV. 02	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	6,87 m²
PRANCHA PAV. 02	Área de união de pista 02 (m²) =	6,87	6,87 m²
2.1.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	798,42
Prancha:			
PRANCHA PAV. 03	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Corte Acum. (m³) =	792,92 792,92 m³
PRANCHA PAV. 02	Espessura do pavimento+base+sub-base (m) =	0,40	
PRANCHA PAV. 02	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	2,75 m³
PRANCHA PAV. 02	Área de união de pista 02 (m²) =	6,87	2,75 m³
2.1.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3,39
Prancha:			
PRANCHA PAV. 03	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Aterro Acum. (m³) =	3,39 3,39 m³
2.1.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	2.981,35
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	795,03 m³	
	DMT X2 (km)	2,00 km	Bota-fora
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875 ton/m³	
	TOTAL :	2.981,35 tkm	
2.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	12.670,73
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	795,03 m³	
	DMT X1 (km)	8,50 km	Bota-fora
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875 ton/m³	
	TOTAL :	12.670,73 tkm	
2.1.6	Regularização do subleito	m²	1.956,53
Conforme área de Serviços Topográficos (m²) = 1.956,53 m²			
2.1.7	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	391,31
Prancha:			
PRANCHA PAV. 02	Espessura de sub-base (m) =	0,20 m	
PRANCHA PAV. 02	Área de Regularização (m²) =	1.956,53 m²	
	Volume de sub-base (M3) =	391,31 m³	1956,534 m² x 0,2 m
2.1.8	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	293,48
Prancha:			
PRANCHA PAV. 02	Espessura de base (m) =	0,15 m	
PRANCHA PAV. 02	Área de Regularização (m²) =	1.956,53 m²	
	Volume de base (M3) =	293,48 m³	1956,534 m² x 0,15 m
2.1.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	640,28
Prancha:			
	Espessura de base (m) =	0,15 m	
	Espessura de sub-base (m) =	0,20 m	
	Área de Regularização (m²) =	1.956,53 m²	
	Volume de argila (M3) =	684,79 m³	
	Proporção de argila no material de sub-base =	1,100 m³/m³	
	Proporção de argila no material de base =	0,715 m³/m³	
	Volume de aquisição de argila (M3) =	640,28 m³	
2.1.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	10.564,55
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Transporte de material: 640,28 m³		
	DMT X1 (km)	8,80 km	Jazida
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875 ton/m³	
	TOTAL :	10.564,55 tkm	
2.1.11	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.802,37
Prancha:			
PRANCHA PAV. 02	Largura de pavimentação (m) =	7,00	
PRANCHA PAV. 02	Extensão da pavimentação (m) =	246,99	
PRANCHA PAV. 02	Largura de pavimentação (m) =	6,00	
PRANCHA PAV. 02	Extensão da pavimentação (m) =	9,95	
	Área total (m²) =	1788,63 (246,99x7)+(9,95x6)	1788,63 m²
PRANCHA PAV. 02	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	6,87 m²



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 01 - RUA GUIANAS
EXTENSÃO PAV.: 256,94 m
ÁREA PAV.: 1.802,37 m²
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO			
PRANCHA PAV. 02	Área de união de pista 02 (m²) =	6,87	6,87 m²
2.1.12	Pintura de ligação	m²	1.802,37
Conforme Área de Imprimação (m2) = 1.802,37 m²			
2.1.13	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	216,28
Área de Imprimação (m2) = 1.802,37 Espessura de CBUQ (m) = 0,05 Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³) = 2,40 Total de CBUQ (t) = 216,28 t = 1802,37 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³			
2.1.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	2.249,36
Prancha: PRANCHA DMT 29 Volume de transporte (m³) Transporte de material: 216,28 t DMT X1 (km) 10,40 km TOTAL : 2.249,36 tkm			
2.2 DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA			
2.2.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	666,49
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.2	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	199,47
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE	M	18,50
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE	M	35,70
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE	M	55,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.6	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	371,83
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.7	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	5,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.8	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.9	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	3,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.10	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.11	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.2.12	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 01			
2.3 MEIO FIO E SARJETAS			
2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	483,87
Prancha: PRANCHA PAV. 02 Meio-fio trecho Reto (m) = 483,87 m			
2.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	23,25
Prancha: PRANCHA PAV. 02 Meio-fio trecho Curvo (m) = 23,25 m			
2.3.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	483,87
Prancha: PRANCHA PAV. 02 Sarjeta trecho Reto (m) = 483,87			
2.3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23,25
Prancha: PRANCHA PAV. 02 Sarjeta trecho Curvo (m) = 23,25			
2.4 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
2.4.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	58,98
Comp. (m) Larg. (m) Quantidade área (m²) Linha de bordo (LBO) 507,82 0,1 1 50,78 m² Linha simples seccionada (LMS - 2) 2 0,1 41 8,20 m² TOTAL: 58,98 m²			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 01 - RUA GUIANAS
EXTENSÃO PAV.: 256,94 m
ÁREA PAV.: 1.802,37 m²
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

10.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 01 - RUA GUIANAS		
10.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO		
10.1.1	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	2,16
TAXA MÉDIA DO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ton/m²)=0,0012 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO=1.802,37 (1802,37,00 m² x 0,0012 ton/m²) 2,16 t			
10.1.2	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	2,16
Total = 2,16 t			
10.1.3	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,81
TAXA MÉDIA DO EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (ton/m²)=0,0005 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO=1.802,37 (1802,37 m² x 0,0005 ton/m²) 0,81 t			
10.1.4	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,81
Total = 0,81 t			
10.1.5	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	13,68
TAXA MÉDIA DO CAP 50/70 PARA CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C (ton) =0,06323 /= / VOLUME CBUQ (ton)=216,28 (216,2844 ton x 0,06323) 13,68 t Total de CAP 50/70 = 13,68 t			
10.1.6	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	13,68
Total = 13,68 t			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 01 - RUA GUIANAS

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM PROFUNDA - TRECHO 01												
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL												
DIÂMETRO INTERNO TUBO (M)	ESTRUTURAS		PROFUNDIDADE		PROFUNDIDADE CONSIDERANDO A PAREDE DO TUBO (FUNDO DE VALA)		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
0,60	PV 51	PV 44	1,66	3,07	1,72	3,13	2,42	35,70	1,32	114,25	47,12	80,87
1,50	PV 44	PV 45	3,07	3,17	3,22	3,32	3,27	11,30	2,40	88,68	27,12	49,08
1,50	PV 45	PV 46	3,17	3,70	3,32	3,85	3,59	43,70	2,40	375,99	104,88	222,84
										578,92	179,12	352,79

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – RAMAIS DE LIGAÇÃO								
DIÂMETRO INTERNO	ESTRUTURAS		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO	LARG. DE ESCAVAÇÃO	VOLUME DE ESCAVAÇÃO	REG. FUNDO DE VALA	REATERRO COMPACTADO
	MONTANTE	JUSANTE						
0,40	BLS01	PV 51	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 51	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 45	1,50	3,50	1,10	5,78	3,85	3,60
0,40	BLS01	PV 45	1,50	3,50	1,10	5,78	3,85	3,60
0,40	BLS01	PV 46	1,50	3,50	1,10	5,78	3,85	3,60
						30,54	20,35	19,04

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM									
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	ALTURA DA CÂMARA + TAMPA + FUNDO	CHAMINÉ DO POÇO DE VISITA (M)	TIPO DA CHAMINÉ
PV 51	PVI 02	1,90	1,30	1,86	1,00	4,59	1,00	0,90	CPV01
PV 44	PVI 06	1,90	2,00	3,27	1,00	12,43	1,90	1,40	CPV02
PV 45	PVI 06	1,90	2,00	3,37	1,00	12,81	1,90	1,50	CPV02
PV 46	PVI 06	1,90	2,00	3,90	1,00	14,82	1,90	2,00	CPV03
						44,64			

ESTRUTURAS – BOCAS DE LOBOS						
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA MÉDIA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
BLS	BLS 01	1,18	1,40	1,50	5,00	12,39
						12,39

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM		
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,40 M	18,50	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,60 M	35,70	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,80 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,00 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,20 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,50 M	55,00	M
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	666,49	M³
REG. FUNDO DE VALA	199,47	M²
REATERRO COMPACTADO	371,83	M³
ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM:		
PVI02	1,00	UN
PVI03	-	UN
PVI04	-	UN
PVI05	-	UN
PVI06	3,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV01	1,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV02	2,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV03	1,00	UN
BOCAS DE LOBOS		
BLS01	5,00	UN
BLD01	-	UN
BLT01	-	UN



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 02 - RUA VENEZUELA

EXTENSÃO PAV.: 210,13 m

ÁREA PAV.: 1.484,65 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

3.0	TRECHO 02 - RUA VENEZUELA		
3.1	PAVIMENTO EM CBUQ		
3.1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.610,73
Prancha:			
PRANCHA PAV. 04	Largura de escavação (m) =	7,60	
PRANCHA PAV. 04	Extensão da pavimentação (m) =	210,13	
	Área total (m²) =	1596,99	210,13m x 7,6 m
PRANCHA PAV. 04	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	6,87 m²
PRANCHA PAV. 04	Área de união de pista 02 (m²) =	6,87	6,87 m²
3.1.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	831,98
Prancha:			
PRANCHA PAV. 05	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Corte Acum. (m³) =	826,48
			826,48 m³
PRANCHA PAV. 04	Espessura do pavimento+base+sub-base (m) =	0,40	
PRANCHA PAV. 04	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	2,75 m³
PRANCHA PAV. 04	Área de união de pista 02 (m²) =	6,87	2,75 m³
3.1.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	3,89
Prancha:			
PRANCHA PAV. 05	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Aterro Acum. (m³) =	3,89
			3,89 m³
3.1.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	3.105,32
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	828,09	m³
	DMT X2 (km)	2,00	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	3.105,32	tkm
3.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	13.042,35
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	828,09	m³
	DMT X1 (km)	8,40	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	13.042,35	tkm
3.1.6	Regularização do subleito	m²	1.610,73
Conforme área de Serviços Topográficos (m²) = 1.610,73 m²			
3.1.7	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	322,15
Prancha:			
PRANCHA PAV. 04	Espessura de sub-base (m) =	0,20	m
	Área de Regularização (m²) =	1.610,73	m²
	Volume de sub-base (M3) =	322,15	m³
		1610,728 m² x 0,2 m	
3.1.8	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	241,61
Prancha:			
PRANCHA PAV. 04	Espessura de base (m) =	0,15	m
	Área de Regularização (m²) =	1.610,73	m²
	Volume de base (M3) =	241,61	m³
		1610,728 m² x 0,15 m	
3.1.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	527,11
Prancha:			
PRANCHA PAV. 04	Espessura de base (m) =	0,15	m
PRANCHA PAV. 04	Espessura de sub-base (m) =	0,20	m
	Área de Regularização (m²) =	1.610,73	m²
	Volume de argila (M3) =	563,75	m³
	Proporção de argila no material de sub-base =	1,100	m³/m³
	Proporção de argila no material de base =	0,715	m³/m³
	Volume de aquisição de argila (M3) =	527,11	m³
3.1.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	8.499,66
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Transporte de material:	527,11	m³
	DMT X1 (km)	8,60	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	8.499,66	tkm
3.1.11	Imprimação com asfalto diluído	m²	1.484,65
Prancha:			
PRANCHA PAV. 04	Largura de pavimentação (m) =	7,00	
PRANCHA PAV. 04	Extensão da pavimentação (m) =	210,13	
	Área total (m²) =	1470,91	210,13m x 7 m
PRANCHA PAV. 04	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	6,87 m²
PRANCHA PAV. 04	Área de união de pista 02 (m²) =	6,87	6,87 m²
3.1.12	Pintura de ligação	m²	1.484,65
Conforme Área de Imprimação (m²) = 1.484,65 m²			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 02 - RUA VENEZUELA

EXTENSÃO PAV.: 210,13 m

ÁREA PAV.: 1.484,65 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

3.1.13	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	178,16
Área de Imprimação (m²) = 1.484,65 Espessura de CBUQ (m) = 0,05 Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³) = 2,40 Total de CBUQ (t) = 178,16 t = 1484,65 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³			
3.1.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.852,84
Prancha: PRANCHA DMT 29 Volume de transporte (m³) Transporte de material: 178,16 t DMT* (km) 10,40 km TOTAL : 1.852,84 tkm			
3.2	MEIO FIO E SARJETAS		
3.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT	M	404,18
Prancha: PRANCHA PAV. 04 Meio-fio trecho Reto (m) = 404,18 m			
3.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT	M	23,22
Prancha: PRANCHA PAV. 04 Meio-fio trecho Curvo (m) = 23,22 m			
3.2.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	404,18
PRANCHA PAV. 04 Sarjeta trecho Reto (m) = 404,18			
3.2.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23,22
PRANCHA PAV. 04 Sarjeta trecho Curvo (m) = 23,22			
3.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
3.3.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	50,00
Comp. (m) Larg. (m) Quantidade área (m²) Linha de bordo (LBO) 429,99 0,1 1 43,00 m² Linha simples seccionada (LMS - 2) 2 0,1 35 7,00 m² TOTAL: 50,00 m²			
11.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 02 - RUA VENEZUELA		
11.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO		
11.1.1	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,78
TAXA MÉDIA DO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ton/m²) = 0,0012 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 1.484,65 (1484,65,00 m² x 0,0012 ton/m²) 1,78 t			
11.1.2	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,78
Total = 1,78 t			
11.1.3	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,67
TAXA MÉDIA DO EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (ton/m²) = 0,0005 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 1.484,65 (1484,65 m² x 0,00045 ton/m²) 0,67 t			
11.1.4	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,67
Total = 0,67 t			
11.1.5	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	11,26
TAXA MÉDIA DO CAP 50/70 PARA CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C (ton) = 0,06323 /= / VOLUME CBUQ (ton) = 178,16 (178,158 ton x 0,06323) 11,26 t Total de CAP 50/70 = 11,26 t			
11.1.6	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	11,26
Total = 11,26 t			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 03 - RUA PIAU

EXTENSÃO PAV.: 144,12 m

ÁREA PAV.: 1.022,58 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

4.0	TRECHO 03 - RUA PIAU		
4.1	PAVIMENTO EM CBUQ		
4.1.1	Servicos topograficos para pavimentacao, inclusive nota de servicos, acompanhamento e greide	m²	1.109,05
Prancha:			
PRANCHA PAV. 06			
PRANCHA PAV. 06			
Largura de escavação (m) = 7,60			
Extensão da pavimentação (m) = 144,12			
Área total (m²) = 1095,31 144,12m x 7,6 m			
1095,31 m²			
PRANCHA PAV. 06			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,86			
6,86 m²			
PRANCHA PAV. 06			
Área de união de pista 02 (m²) = 6,88			
6,88 m²			
4.1.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	554,36
Prancha:			
PRANCHA PAV. 07			
Conforme tabela resumo de volumetria: Volume de Corte Acum. (m3) = 548,86			
548,86 m³			
PRANCHA PAV. 06			
Espessura do pavimento+base+sub-base (m)= 0,40			
PRANCHA PAV. 06			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,86			
2,74 m³			
PRANCHA PAV. 06			
Área de união de pista 02 (m²) = 6,88			
2,75 m³			
4.1.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	0,62
Prancha:			
PRANCHA PAV. 07			
Conforme tabela resumo de volumetria: Volume de Aterro Acum. (m3) = 0,62			
0,62 m³			
4.1.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	2.076,51
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Liquido de material (m3) = 553,74 m³			
DMT X2 (km) 2,00 km			
Bota-fora			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 2.076,51 tkm			
4.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	8.098,39
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Liquido de material (m3) = 553,74 m³			
DMT X1 (km) 7,80 km			
Bota-fora			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 8.098,39 tkm			
4.1.6	Regularização do subleito	m²	1.109,05
Conforme área de Serviços Topográficos (m2) = 1.109,05 m²			
4.1.7	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	221,81
Prancha:			
PRANCHA PAV. 06			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m2) = 1.109,05 m2			
Volume de sub-base (M3) = 221,81 m3			
1109,052 m2 x 0,2 m			
4.1.8	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	166,36
Prancha:			
PRANCHA PAV. 06			
Espessura de base (m) = 0,15 m			
Área de Regularização (m2) = 1.109,05 m2			
Volume de base (M3) = 166,36 m3			
1109,052 m2 x 0,15 m			
4.1.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	362,94
PRANCHA PAV. 06			
Espessura de base (m) = 0,15 m			
PRANCHA PAV. 06			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m2) = 1.109,05 m2			
Volume de argila (M3) = 388,17 m3			
Proporção de argila no material de sub-base = 1,100 m3/m3			
Proporção de argila no material de base = 0,715 m3/m3			
Volume de aquisição de argila (M3) = 362,94 m3			
4.1.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	5.648,21
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Transporte de material: 362,94 m³			
DMT X1 (km) 8,30 km			
Jazida			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 5.648,21 tkm			
4.1.11	Imprimação com asfalto diluido	m²	1.022,58
Prancha:			
PRANCHA PAV. 06			
Largura de pavimentação (m) = 7,00			
PRANCHA PAV. 06			
Extensão da pavimentação (m) = 144,12			
Área total (m²) = 1008,84 144,12m x 7 m			
1008,84 m²			
PRANCHA PAV. 06			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,86			
6,86 m²			
PRANCHA PAV. 06			
Área de união de pista 02 (m²) = 6,88			
6,88 m²			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 03 - RUA PIAU

EXTENSÃO PAV.: 144,12 m

ÁREA PAV.: 1.022,58 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

4.1.12	Pintura de ligação		m²	1.022,58
Conforme Área de Imprimação (m2) = 1.022,58 m²				
4.1.13	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	122,71
Área de Imprimação (m2) = 1.022,58 Espessura de CBUQ (m) = 0,05 Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³) = 2,40 Total de CBUQ (t) = 122,71 t = 1022,58 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³				
4.1.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO		tkm	1.227,10
Prancha: PRANCHA DMT 29 Volume de transporte (m³) Transporte de material: 122,71 t DMT X1 (km) 10,00 km TOTAL : 1.227,10 tkm				
4.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA			
4.2.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria		m³	935,55
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.2.2	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório		m²	366,92
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE IN		M	16,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE IN		M	145,55
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.2.5	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	522,13
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.2.6	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais		un	4,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.2.7	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais		un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.2.8	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais		un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 03				
4.3	MEIO FIO E SARJETAS			
4.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT		M	272,23
Prancha: PRANCHA PAV. 06 Meio-fio trecho Reto (m) = 272,23 m				
4.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIME		M	23,24
Prancha: PRANCHA PAV. 06 Meio-fio trecho Curvo (m) = 23,24 m				
4.3.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016		M	272,23
PRANCHA PAV. 06 Sarjeta trecho Reto (m) = 272,23				
4.3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016		M	23,24
PRANCHA PAV. 06 Sarjeta trecho Curvo (m) = 23,24				
4.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
4.4.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm		m²	34,24
Comp. (m) Larg. (m) Quantidade área (m²) Linha de bordo (LBO) 294,35 0,1 1 29,44 m² Linha simples seccionada (LMS - 2) 2 0,1 24 4,80 m² TOTAL: 34,24 m²				



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 03 - RUA PIAU
EXTENSÃO PAV.: 144,12 m
ÁREA PAV.: 1.022,58 m²
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO			
12.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 03 - RUA PIAU		
12.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO		
12.1.1	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,23
TAXA MÉDIA DO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ton/m³)= 0,0012 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO= 1.022,58 (1022,58,00 m² x 0,0012 ton/m³) 1,23 t			
12.1.2	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,23
Total = 1,23 t			
12.1.3	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,46
TAXA MÉDIA DO EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (ton/m³)= 0,0005 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO= 1.022,58 (1022,58 m² x 0,00045 ton/m³) 0,46 t			
12.1.4	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	t	0,46
Total = 0,46 t			
12.1.5	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	7,76
TAXA MÉDIA DO CAP 50/70 PARA CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C (ton) = 0,06323 /= / VOLUME CBUQ (ton)= 122,71 (122,7096 ton x 0,06323) 7,76 t Total de CAP 50/70 = 7,76 t			
12.1.6	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	7,76
Total = 7,76 t			





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 03 - RUA PIAU
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM PROFUNDA - TRECHO 03

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL												
DIÂMETRO INTERNO TUBO (M)	ESTRUTURAS		PROFUNDIDADE		PROFUNDIDADE CONSIDERANDO A PAREDE DO TUBO (FUNDO DE VALA)		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
1,20	PV 15	PV 16	2,35	2,45	2,47	2,57	2,52	76,35	2,40	461,76	183,24	264,13
1,20	PV 16	PV 17	2,45	2,36	2,57	2,48	2,53	65,20	2,40	395,11	156,48	226,34
1,20	PV 17	PV 33	2,36	2,72	2,48	2,84	2,66	4,00	2,40	25,54	9,60	15,18
										882,41	349,32	505,65

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – RAMAIS DE LIGAÇÃO								
DIÂMETRO INTERNO TUBO	ESTRUTURAS		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE						
0,40	BLS01	PV 16	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 16	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 17	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 17	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
						26,40	17,60	16,48

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM									
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	ALTURA DA CÂMARA + TAMPA + FUNDO (M)	CHAMINÉ DO POÇO DE VISITA (M)	TIPO DA CHAMINÉ
PV 16	PVI05	1,90	1,70	2,65	1,00	8,56	1,90	0,80	CPV01
PV 17	PVI05	1,90	1,70	2,56	1,00	8,27	1,90	0,70	CPV01
						16,83			

ESTRUTURAS – BOCAS DE LOBOS						
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA MÉDIA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
BLS01	BLS01	1,40	1,18	1,50	4,00	9,91
						9,91

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,40 M	16,00	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,60 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,80 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,00 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,20 M	145,55	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,50 M	-	M
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	935,55	M³
REG. FUNDO DE VALA	366,92	M²
REATERRO COMPACTADO	522,13	M³

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM:

PVI02	-	UN
PVI03	-	UN
PVI04	-	UN
PVI05	2,00	UN
PVI06	-	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV01	2,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV02	-	UN

BOCAS DE LOBOS

BLS01	4,00	UN
BLD01	-	UN
BLT01	-	UN



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 04 - RUA SURUBIM

EXTENSÃO PAV.: 136,74 m

ÁREA PAV.: 970,93 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

5.0	TRECHO 04 - RUA SURUBIM		
5.1	PAVIMENTO EM CBUQ		
5.1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.052,97
Prancha:			
PRANCHA PAV. 08	Largura de escavação (m) =	7,60	
PRANCHA PAV. 08	Extensão da pavimentação (m) =	136,74	
	Área total (m²) =	1039,22	136,74m x 7,6 m
PRANCHA PAV. 08	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	6,87 m²
PRANCHA PAV. 08	Área de união de pista 02 (m²) =	6,88	6,88 m²
5.1.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	508,06
Prancha:			
PRANCHA PAV. 09	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Corte Acum. (m³) =	502,56
			502,56 m³
PRANCHA PAV. 08	Espessura do pavimento+base+sub-base (m)=	0,40	
PRANCHA PAV. 08	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	2,75 m³
PRANCHA PAV. 08	Área de união de pista 02 (m²) =	6,88	2,75 m³
5.1.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	0,85
Prancha:			
PRANCHA PAV. 09	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Aterro Acum. (m³) =	0,85
			0,85 m³
5.1.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	1.902,04
Prancha:			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	507,21	m³
	DMT X2 (km)	2,00	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	1.902,04	tkm
5.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	7.227,74
Prancha:			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	507,21	m³
	DMT X1 (km)	7,60	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	7.227,74	tkm
5.1.6	Regularização do subleito	m²	1.052,97
Conforme área de Serviços Topográficos (m2) = 1.052,97 m²			
5.1.7	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	210,59
Prancha:			
PRANCHA PAV. 08	Espessura de sub-base (m) =	0,20	m
	Área de Regularização (m2) =	1.052,97	m2
	Volume de sub-base (M3) =	210,59	m3
		1052,974 m2 x 0,2 m	
5.1.8	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	157,95
Prancha:			
PRANCHA PAV. 08	Espessura de base (m) =	0,15	m
	Área de Regularização (m2) =	1.052,97	m2
	Volume de base (M3) =	157,95	m3
		1052,974 m2 x 0,15 m	
5.1.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	344,59
Prancha:			
	Espessura de base (m) =	0,15	m
	Espessura de sub-base (m) =	0,20	m
	Área de Regularização (m2) =	1.052,97	m2
	Volume de argila (M3) =	368,54	m3
	Proporção de argila no material de sub-base =	1,100	m3/m3
	Proporção de argila no material de base =	0,715	m3/m3
	Volume de aquisição de argila (M3) =	344,59	m3
5.1.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	5.233,40
Prancha:			
PRANCHA DMT 29	Transporte de material:	344,59	m³
	DMT X1 (km)	8,10	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	5.233,40	tkm
5.1.11	Imprimação com asfalto diluído	m²	970,93
Prancha:			
PRANCHA PAV. 08	Largura de pavimentação (m) =	7,00	
PRANCHA PAV. 08	Extensão da pavimentação (m) =	136,74	
	Área total (m²) =	957,18	136,74m x 7 m
PRANCHA PAV. 08	Área de união de pista 01 (m²) =	6,87	6,87 m²
PRANCHA PAV. 08	Área de união de pista 02 (m²) =	6,88	6,88 m²
5.1.12	Pintura de ligação	m²	970,93
Conforme Área de Imprimação (m2) = 970,93 m²			
5.1.13	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	116,51
Prancha:			
	Área de Imprimação (m2) =	970,93	
	Espessura de CBUQ (m) =	0,05	
	Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³)=	2,40	
	Total de CBUQ (t) =	116,51	t
			= 970,93 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 04 - RUA SURUBIM

EXTENSÃO PAV.: 136,74 m

ÁREA PAV.: 970,93 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.1.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.130,16
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Transporte de material: 116,51 t			
DMT X1 (km) 9,70 km			
TOTAL : 1.130,16 tkm			
5.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA		
5.2.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	221,90
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.2.2	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	120,44
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE IN	M	26,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE IN	M	65,60
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.2.5	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	127,71
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.2.6	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	4,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.2.7	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.2.8	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 04			
5.3	MEIO FIO E SARIJETAS		
5.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT	M	257,47
Prancha:			
PRANCHA PAV. 08 Meio-fio trecho Reto (m) = 257,47 m			
5.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIME	M	23,24
Prancha:			
PRANCHA PAV. 08 Meio-fio trecho Curvo (m) = 23,24 m			
5.3.3	EXECUÇÃO DE SARIJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	257,47
Prancha PAV. 08 Sarjeta trecho Reto (m) = 257,47			
5.3.4	EXECUÇÃO DE SARIJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	M	23,24
Prancha PAV. 08 Sarjeta trecho Curvo (m) = 23,24			
5.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
5.4.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	32,56
Comp. (m) Larg. (m) Quantidade área (m²)			
Linha de bordo (LBO) 279,61 0,1 1 27,96 m²			
Linha simples seccionada (LMS - 2) 2 0,1 23 4,60 m²			
TOTAL: 32,56 m²			
13.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 04 - RUA SURUBIM		
13.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO		
13.1.1	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,17
TAXA MÉDIA DO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ton/m²) = 0,0012			
/= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 970,93			
(970,93,00 m² x 0,0012 ton/m²) 1,17 t			
13.1.2	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,17
Total = 1,17 t			
13.1.3	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,44
TAXA MÉDIA DO EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (ton/m²) = 0,0005			
/= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 970,93			
(970,93 m² x 0,0005 ton/m²) 0,44 t			
13.1.4	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	0,44
Total = 0,44 t			
13.1.5	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	7,37
TAXA MÉDIA DO CAP 50/70 PARA CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C (ton) = 0,06323			
/= / VOLUME CBUQ (ton) = 116,51			
(116,5116 ton x 0,06323) 7,37 t			
Total de CAP 50/70 = 7,37 t			
13.1.6	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	7,37
Total = 7,37 t			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 04 - RUA SURUBIM
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM PROFUNDA - TRECHO 04

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL												
DIÂMETRO INTERNO TUBO (M)	ESTRUTURAS		PROFUNDIDADE		PROFUNDIDADE CONSIDERANDO A PAREDE DO TUBO (FUNDO DE VALA)		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
					MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
0,60	PV 26	PV 27	1,70	1,76	1,76	1,82	1,79	65,60	1,40	164,39	91,84	100,95
										164,39	91,84	100,95

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – RAMAIS DE LIGAÇÃO								
DIÂMETRO INTERNO TUBO	ESTRUTURAS		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE						
0,40	BLS01	PV 26	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 26	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 27	1,50	9,00	1,10	14,85	9,90	9,26
0,40	BLS01	PV 27	1,50	9,00	1,10	14,85	9,90	9,26
						42,90	28,60	26,76

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM								
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	ALTURA DA CÂMARA + TAMPA + FUNDO (M)	CHAMINÉ DO POÇO DE VISITA (M)
PV 26	PVI02	1,90	1,30	1,90	1,00	4,69	1,20	0,70
						4,69		

BOCAS DE LOBOS						
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA MÉDIA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
BLS01	BLS01	1,40	1,18	1,50	4,00	9,91
						9,91

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL:		
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,40 M	26,00	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,60 M	65,60	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,80 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,00 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,20 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,50 M	-	M
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	221,90	M³
REG. FUNDO DE VALA	120,44	M²
REATERRO COMPACTADO	127,71	M³
ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM:		
PVI02	1,00	UN
PVI03	-	UN
PVI04	-	UN
PVI05	-	UN
PVI06	-	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV01	1,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV02	-	UN
BOCAS DE LOBOS		
BLS01	4,00	UN
BLD01	-	UN
BLT01	-	UN



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 05 - RUA ATUM

EXTENSÃO PAV.: 127,44 m

ÁREA PAV.: 905,83 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

TRECHO 05 - RUA ATUM			
PAVIMENTO EM CBUQ			
6.1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	982,29
Prancha:			
PRANCHA PAV. 10	Largura de escavação (m) =	7,60	
PRANCHA PAV. 10	Extensão da pavimentação (m) =	127,44	
	Área total (m²) =	968,54	127,44m x 7,6 m
			968,54 m²
PRANCHA PAV. 10	Área de união de pista 01 (m²) =	6,86	6,86 m²
PRANCHA PAV. 10	Área de união de pista 02 (m²) =	6,89	6,89 m²
6.1.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	340,48
Prancha:			
PRANCHA PAV. 11	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Corte Acum. (m³) =	334,98
			334,98 m³
PRANCHA PAV. 10	Espessura do pavimento+base+sub-base (m)=	0,40	
PRANCHA PAV. 10	Área de união de pista 01 (m²) =	6,86	2,74 m³
PRANCHA PAV. 10	Área de união de pista 02 (m²) =	6,89	2,76 m³
6.1.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	8,54
Prancha:			
PRANCHA PAV. 11	Conforme tabela resumo de volumetria:	Volume de Aterro Acum. (m³) =	8,54
			8,54 m³
6.1.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	1.244,78
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	331,94	m³
	DMT X2 (km)	2,00	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	1.244,78	tkm
6.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	4.543,43
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Volume Líquido de material (m³) =	331,94	m³
	DMT X1 (km)	7,30	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	4.543,43	tkm
6.1.6	Regularização do subleito	m²	982,29
Conforme área de Serviços Topográficos (m2) =			
			982,29 m²
6.1.7	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	196,46
Prancha:			
PRANCHA PAV. 10	Espessura de sub-base (m) =	0,20	m
	Área de Regularização (m2) =	982,29	m2
	Volume de sub-base (M3) =	196,46	m3
			982,294 m2 x 0,2 m
6.1.8	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	147,34
Prancha:			
PRANCHA PAV. 10	Espessura de base (m) =	0,15	m
	Área de Regularização (m2) =	982,29	m2
	Volume de base (M3) =	147,34	m3
			982,294 m2 x 0,15 m
6.1.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	321,46
Prancha:			
PRANCHA PAV. 10	Espessura de base (m) =	0,15	m
PRANCHA PAV. 10	Espessura de sub-base (m) =	0,20	m
	Área de Regularização (m2) =	982,29	m2
	Volume de argila (M3) =	343,80	m3
	Proporção de argila no material de sub-base =	1,100	m3/m3
	Proporção de argila no material de base =	0,715	m3/m3
	Volume de aquisição de argila (M3) =	321,46	m3
6.1.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	4.701,29
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
PRANCHA DMT 29	Transporte de material:	321,46	m³
	DMT X1 (km)	7,80	km
	Peso Específico (ton/m³) :	1,875	ton/m³
	TOTAL :	4.701,29	tkm
6.1.11	Imprimação com asfalto diluído	m²	905,83
Prancha:			
PRANCHA PAV. 10	Largura de pavimentação (m) =	7,00	
PRANCHA PAV. 10	Extensão da pavimentação (m) =	127,44	
	Área total (m²) =	892,08	127,44m x 7 m
			892,08 m²
PRANCHA PAV. 10	Área de união de pista 01 (m²) =	6,86	6,86 m²
PRANCHA PAV. 10	Área de união de pista 02 (m²) =	6,89	6,89 m²
6.1.12	Pintura de ligação	m²	905,83
Conforme Área de Imprimação (m2) =			
			905,83 m²
6.1.13	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	108,70
Área de Imprimação (m2) =			
			905,83
Espessura de CBUQ (m) =			
			0,05
Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³)=			
			2,40
Total de CBUQ (t) =			
		108,70 t	= 905,83 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 05 - RUA ATUM

EXTENSÃO PAV.: 127,44 m

ÁREA PAV.: 905,83 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

6.1.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.021,78
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
Transporte de material: 108,70 t			
DMT* (km) 9,40 km			
TOTAL : 1.021,78 tkm			
6.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA		
6.2.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	184,26
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.2.2	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	94,60
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	16,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	55,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.2.5	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	101,73
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.2.6	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	4,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.2.7	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.2.8	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 05			
6.3	MEIO FIO E SARJETAS		
6.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT	M	238,87
Prancha:			
PRANCHA PAV. 10 Meio-fio trecho Reto (m) = 238,87 m			
6.3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIME	M	23,25
Prancha:			
PRANCHA PAV. 10 Meio-fio trecho Curvo (m) = 23,25 m			
6.3.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	238,87
PRANCHA PAV. 10 Sarjeta trecho Reto (m) = 238,87			
6.3.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23,25
PRANCHA PAV. 10 Sarjeta trecho Curvo (m) = 23,25			
6.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
6.4.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	30,30
Linha de bordo (LBO) Comp. (m) 260,99 Larg. (m) 0,1 Quantidade 1 área (m²) 26,10 m²			
Linha simples seccionada (LMS - 2) 2 0,1 21 4,20 m²			
TOTAL: 30,30 m²			
14.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 05 - RUA ATUM		
14.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO		
14.1.1	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,09
TAXA MÉDIA DO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ton/m²)= 0,0012			
/-/ ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO= 905,83			
(905,83,00 m² x 0,0012 ton/m²) 1,09 t			
14.1.2	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,09
Total = 1,09 t			
14.1.3	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,41
TAXA MÉDIA DO EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (ton/m²)= 0,0005			
/-/ ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO= 905,83			
(905,83 m² x 0,0005 ton/m²) 0,41 t			
14.1.4	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	t	0,41
Total = 0,41 t			
14.1.5	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	6,87
TAXA MÉDIA DO CAP 50/70 PARA CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C (ton) = 0,06323			
/-/ VOLUME CBUQ (ton)= 108,70			
(108,6996 ton x 0,06323) 6,87 t			
Total de CAP 50/70 = 6,87 t			
14.1.6	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	6,87
Total = 6,87 t			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 05 - RUA ATUM
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM PROFUNDA - TRECHO 05

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL												
DIÂMETRO INTERNO TUBO (M)	ESTRUTURAS		PROFUNDIDADE		PROFUNDIDADE CONSIDERANDO A PAREDE DO TUBO (FUNDO DE VALA)		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
0,60	PV 18	PV 19	1,70	1,75	1,76	1,81	1,79	48,50	1,40	121,20	67,90	74,29
0,60	PV 19	PV 20	1,75	1,92	1,81	1,98	1,90	6,50	1,40	17,24	9,10	10,96
										138,44	77,00	85,25

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – RAMAIS DE LIGAÇÃO								
DIÂMETRO INTERNO TUBO	ESTRUTURAS		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE						
0,40	BLS01	PV 18	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 18	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 19	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 19	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
						26,40	17,60	16,48

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM									
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	ALTURA DA CÂMARA + TAMPA + FUNDO (M)	CHAMINÉ DO POÇO DE VISITA (M)	TIPO DA CHAMINÉ
PV 18	PVI02	1,90	1,30	1,90	1,00	4,69	1,20	0,70	CPV01
PV 19	PVI02	1,90	1,30	1,95	1,00	4,82	1,20	0,80	CPV01
						9,51			

BOCAS DE LOBOS						
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA MÉDIA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
BLS01	BLS01	1,40	1,18	1,50	4,00	9,91
						9,91

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,40 M	16,00	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,60 M	55,00	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,80 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,00 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,20 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,50 M	-	M
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	184,26	M³
REG. FUNDO DE VALA	94,60	M²
REATERRO COMPACTADO	101,73	M³

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM:

PVI02	2,00	UN
PVI03	-	UN
PVI04	-	UN
PVI05	-	UN
PVI06	-	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV01	2,00	UN

BOCAS DE LOBOS

BLS01	4,00	UN
BLD01	-	UN
BLT01	-	UN



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 06 - RUA JATUARANA

EXTENSÃO PAV.: 439,32 m

ÁREA PAV.: 3.088,99 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

7.0	TRECHO 06 - RUA JATUARANA		
7.1	PAVIMENTO EM CBUQ		
7.1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	3.352,58
Prancha:			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Largura de escavação (m) = 7,60			
Extensão da pavimentação (m) = 429,32			
Extensão da pavimentação (m) = 10,00			
Área total (m²) = 3338,83 (429,32 + 10) x 7,6			
3338,83 m²			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,87			
6,87 m²			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Área de união de pista 02 (m²) = 6,88			
6,88 m²			
7.1.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	1.200,28
Prancha:			
PRANCHA PAV. 14			
Conforme tabela resumo de volumetria:			
Volume de Corte Acum. (m3) = 1.194,78			
1194,78 m³			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Espessura do pavimento+base+sub-base (m)= 0,40			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,87			
2,75 m³			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Área de união de pista 02 (m²) = 6,88			
2,75 m³			
7.1.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	14,05
Prancha:			
PRANCHA PAV. 14			
Conforme tabela resumo de volumetria:			
Volume de Aterro Acum. (m3) = 14,05			
14,05 m³			
7.1.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	4.448,36
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Liquido de material (m3) = 1.186,23 m³			
DMT* (km) 2,00 km			
Bota-fora			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 4.448,36 tkm			
7.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	17.348,61
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Liquido de material (m3) = 1.186,23 m³			
DMT* (km) 7,80 km			
Bota-fora			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 17.348,61 tkm			
7.1.6	Regularização do subleito	m²	3.352,58
Conforme área de Serviços Topográficos (m2) = 3.352,58 m²			
7.1.7	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	670,52
Prancha:			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m2) = 3.352,58 m2			
Volume de sub-base (M3) = 670,52 m3			
3352,582 m2 x 0,2 m			
7.1.8	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	502,89
Prancha:			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13			
Espessura de base (m) = 0,15 m			
Área de Regularização (m2) = 3.352,58 m2			
Volume de base (M3) = 502,89 m3			
3352,582 m2 x 0,15 m			
7.1.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1.097,13
Espessura de base (m) = 0,15 m			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m2) = 3.352,58 m2			
Volume de argila (M3) = 1.173,40 m3			
Proporção de argila no material de sub-base = 1,100 m3/m3			
Proporção de argila no material de base = 0,715 m3/m3			
Volume de aquisição de argila (M3) = 1.097,13 m3			
7.1.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	17.279,84
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Transporte de material: 1.097,13 m³			
DMT* (km) 8,40 km			
Jazida			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 17.279,84 tkm			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 06 - RUA JATUARANA

EXTENSÃO PAV.: 439,32 m

ÁREA PAV.: 3.088,99 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

7.1.11	Imprimação com asfalto diluído	m²	3.088,99
Prancha:			
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13		Largura de pavimentação (m) =	7,00
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13		Extensão da pavimentação (m) =	429,32
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13		Extensão da pavimentação (m) =	10,00
		Área total (m²) =	3075,24 (429,32 + 10) x 7
			3075,24 m²
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13		Área de união de pista 01 (m²) =	6,87
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13		Área de união de pista 02 (m²) =	6,88
			6,87 m²
			6,88 m²
7.1.12	Pintura de ligação	m²	3.088,99
Conforme Área de Imprimação (m2) = 3.088,99 m²			
7.1.13	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	370,68
Área de Imprimação (m2) = 3.088,99			
Espessura de CBUQ (m) = 0,05			
Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³) = 2,40			
Total de CBUQ (t) = 370,68 t = 3088,99 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³			
7.1.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	3.669,72
Prancha:			
Volume de transporte (m³)			
Transporte de material: 370,68 t			
PRANCHA DMT 29 DMT X1 (km) 9,90 km			
TOTAL : 3.669,72 tkm			
7.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA		
7.2.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.118,01
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.2	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	962,44
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	103,40
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	186,30
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	275,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.6	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	1.181,03
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.7	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	23,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.8	Boca de lobo dupla - BLD - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.9	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	5,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.10	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	7,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.11	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.12	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			
7.2.13	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	13,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 06 - RUA JATUARANA

EXTENSÃO PAV.: 439,32 m

ÁREA PAV.: 3.088,99 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - LANÇAMENTO PELA AV. MASSANGANA			
7.3			
7.3.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	8.292,76
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.2	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	2.998,58
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	142,50
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	17,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	194,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	289,50
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.7	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	27,90
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.8	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	671,60
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.9	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	4.428,71
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.10	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	32,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.11	Boca de lobo dupla - BLD - areia e brita comerciais	un	6,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.12	Boca de lobo tripla - BLT - areia e brita comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.13	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	4,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.14	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	7,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.15	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.16	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	7,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.17	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	un	6,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.18	Poço de visita - PVI 18 - areia e brita comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.19	Caixa de ligação e passagem - CLP 12 - areia e brita comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.20	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	29,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.21	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 12 - areia e brita comerciais	m	3,15
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.22	Dissipador de energia - DEB 07 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 06A			
7.3.23	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e	un.dia	360,00
Quant. Placas 4 Dias 90 Total 360			
7.4	MEIO FIO E SARJETAS		
7.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT	M	817,72
Prancha: PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13 Meio-fio trecho Reto (m) = 817,72 m			
7.4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIME	M	23,24
Prancha: PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13 Meio-fio trecho Curvo (m) = 23,24 m			
7.4.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	817,72
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13 Sarjeta trecho Reto (m) = 817,72			
7.4.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	23,24
PRANCHA PAV. 12 e PAV. 13 Sarjeta trecho Curvo (m) = 23,24			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 06 - RUA JATUARANA

EXTENSÃO PAV.: 439,32 m

ÁREA PAV.: 3.088,99 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO





ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 06 - RUA JATUARANA

EXTENSÃO PAV.: 439,32 m

ÁREA PAV.: 3.088,99 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

7.5		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
7.5.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm						m²	98,57
		Comp. (m)	Larg. (m)	Quantidade	área (m²)			
Linha de bordo (LBO)		841,66	0,1	1	84,17	m²		
Linha simples seccionada (LMS - 2)		2	0,1	72	14,40	m²		
				TOTAL:	98,57	m²		
15.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 06 - RUA JATUARANA							
15.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO							
15.1.1	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30						t	3,71
		TAXA MÉDIA DO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ton/m²)= 0,0012						
		/= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO= 3.088,99						
		(3088,99,00 m² x 0,0012 ton/m²)						3,71 t
15.1.2	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto						t	3,71
		Total =						3,71 t
15.1.3	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C						t	1,39
		TAXA MÉDIA DO EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (ton/m²)= 0,0005						
		/= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO= 3.088,99						
		(3088,99 m² x 0,00045 ton/m²)						1,39 t
15.1.4	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto						t	1,39
		Total =						1,39 t
15.1.5	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico						t	23,44
		TAXA MÉDIA DO CAP 50/70 PARA CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C (ton) = 0,06323						
		/= / VOLUME CBUQ (ton)= 370,68						
		(370,6788 ton x 0,06323)						23,44 t
		Total de CAP 50/70 =						23,44 t
15.1.6	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto						t	23,44
		Total =						23,44 t



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 06 - RUA JATUARANA
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM PROFUNDA - TRECHO 06

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL												
DIÂMETRO INTERNO TUBO (M)	ESTRUTURAS		PROFUNDIDADE		PROFUNDIDADE CONSIDERANDO A PAREDE DO TUBO (FUNDO DE VALA)		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
1,00	PV 08	PV 09	2,13	2,11	2,23	2,21	2,22	33,50	2,10	156,18	70,35	90,15
1,00	PV 09	PV 10	2,11	2,13	2,21	2,23	2,22	45,10	2,10	210,26	94,71	121,37
1,00	PV 10	CLP 01	2,13	2,12	2,23	2,22	2,23	10,10	2,10	47,19	21,21	27,29
1,00	CLP 01	PV 11	2,12	2,16	2,22	2,26	2,24	36,90	2,10	173,58	77,49	100,85
1,00	PV 11	PV 12	2,16	2,14	2,26	2,24	2,25	48,50	2,10	229,16	101,85	133,57
1,00	PV 12	PV 13	2,14	2,11	2,24	2,21	2,23	48,50	2,10	226,62	101,85	131,02
1,00	PV 13	PV 14	2,11	2,16	2,21	2,26	2,24	46,50	2,10	218,25	97,65	126,60
1,00	PV 14	PV 15	2,16	2,15	2,26	2,25	2,26	5,90	2,10	27,94	12,39	16,31
0,60	PV 52	PV 53	1,66	1,69	1,72	1,75	1,74	48,50	1,40	117,81	67,90	70,90
0,60	PV 53	PV 54	1,69	1,72	1,75	1,78	1,77	37,10	1,40	91,67	51,94	55,79
0,60	PV 54	PV 55	1,72	2,00	1,78	2,06	1,92	48,80	1,40	131,17	68,32	83,98
0,60	PV 55	PV 56	2,00	2,00	2,06	2,06	2,06	51,90	1,60	171,06	83,04	116,72
										1.800,89	848,70	1.074,55

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – RAMAIS DE LIGAÇÃO							
DIÂMETRO INTERNO TUBO	ESTRUTURAS		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)
	MONTANTE	JUSANTE					
0,40	BLS01	PV 08	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 08	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 09	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 09	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	BLS01	1,50	8,00	1,10	13,20	8,80
0,40	BLS01	PV 10	1,50	10,30	1,10	17,00	11,33
0,40	BLS01	PV 10	1,50	5,10	1,10	8,42	5,61
0,40	BLD01	CLP 01	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 11	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 11	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 12	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 12	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 13	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 13	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 14	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 14	1,50	5,00	1,10	8,25	5,50
0,40	BLS01	PV 52	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 52	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 53	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 53	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 54	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40
0,40	BLS01	PV 54	1,50	5,00	1,10	8,25	5,50
0,40	BLS01	PV 55	1,50	1,00	1,10	1,65	1,10
0,40	BLS01	PV 56	1,50	1,00	1,10	1,65	1,10
						170,62	113,74
							106,48



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 06 - RUA JATUARANA

DATA: JULHO DE 2023

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM									
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	ALTURA DA CÂMARA + TAMPA + FUNDO (M)	CHAMINÉ DO POÇO DE VISITA (M)	TIPO DA CHAMINÉ
PV 08	PVI04	1,90	1,50	2,33	1,00	6,64	1,70	0,70	CPV01
PV 09	PVI04	1,90	1,50	2,31	1,00	6,58	1,70	0,70	CPV01
PV 10	PVI04	1,90	1,50	2,33	1,00	6,64	1,70	0,70	CPV01
CLP 01	CLP04	1,90	1,50	2,32	1,00	6,61	1,65	-	-
PV 11	PVI04	1,90	1,50	2,36	1,00	6,73	1,70	0,70	CPV01
PV 12	PVI04	1,90	1,50	2,34	1,00	6,67	1,70	0,70	CPV01
PV 13	PVI04	1,90	1,50	2,31	1,00	6,58	1,70	0,70	CPV01
PV 14	PVI04	1,90	1,50	2,36	1,00	6,73	1,70	0,70	CPV01
PV 15	PVI05	1,90	1,70	2,55	1,00	8,24	1,90	0,70	CPV01
PV 52	PVI02	1,90	1,30	1,86	1,00	4,59	1,20	0,70	CPV01
PV 53	PVI02	1,90	1,30	1,89	1,00	4,67	1,20	0,70	CPV01
PV 54	PVI02	1,90	1,30	1,92	1,00	4,74	1,20	0,80	CPV01
PV 55	PVI02	1,90	1,30	1,92	1,00	4,74	1,20	0,80	CPV01
PV 56	PVI02	1,90	1,30	1,92	1,00	4,74	1,20	0,80	CPV01
						84,91			

BOCAS DE LOBOS						
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA MÉDIA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
BLS01	BLS01	1,40	1,18	1,50	23,00	56,99
BLD01	BLD01	2,60	1,18	1,50	1,00	4,60
						61,60

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,40 M	103,40	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,60 M	186,30	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,80 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,00 M	275,00	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,20 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,50 M	-	M
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	2.118,01	M³
REG. FUNDO DE VALA	962,44	M²
REATERRO COMPACTADO	1.181,03	M³

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM:

PVI02	5,00	UN
PVI03	-	UN
PVI04	7,00	UN
PVI05	1,00	UN
PVI06	-	UN
CLP04	1,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV01	13,00	UN

BOCAS DE LOBOS:

BLS01	23,00	UN
BLD01	1,00	UN
BLT01	0,00	UN



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LANÇAMENTO PELA AV. MASSANGANA
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM PROFUNDA - LANÇAMENTO PELA AV. MASSANGANA

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL												
DIÂMETRO INTERNO TUBO (M)	ESTRUTURAS		PROFUNDIDADE		PROFUNDIDADE CONSIDERANDO A PAREDE DO TUBO (FUNDO DE VALA)		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
0,80	PV 20	PV 21	2,12	2,02	2,20	2,10	2,15	48,50	1,80	187,70	87,30	117,67
0,80	PV 21	PV 22	2,02	1,92	2,10	2,00	2,05	48,50	1,80	178,97	87,30	108,94
0,80	PV 22	PV 23	1,92	1,91	2,00	1,99	2,00	48,50	1,60	154,81	77,60	88,67
0,80	PV 23	PV 24	1,91	1,92	1,99	2,00	2,00	48,50	1,60	154,81	77,60	88,67
1,00	PV 24	PV 25	2,12	2,15	2,22	2,25	2,24	48,50	2,10	227,63	101,85	132,04
1,00	PV 25	PV 27	2,15	2,22	2,25	2,32	2,29	34,30	2,10	164,59	72,03	96,98
1,00	PV 27	PV 28	2,22	2,22	2,32	2,32	2,32	12,70	2,10	61,87	26,67	36,84
1,00	PV 28	PV 29	2,22	2,18	2,32	2,28	2,30	48,50	2,10	234,26	101,85	138,66
1,00	PV 29	PV 30	2,18	2,16	2,28	2,26	2,27	48,50	2,10	231,20	101,85	135,61
1,00	PV 30	PV 31	2,16	2,18	2,26	2,28	2,27	48,50	2,10	231,20	101,85	135,61
1,00	PV 31	PV 32	2,18	2,25	2,28	2,35	2,32	48,50	2,10	235,78	101,85	140,19
1,20	PV 32	PV 33	2,45	2,42	2,57	2,54	2,56	27,90	2,40	171,08	66,96	98,86
1,50	PV 33	PV 34	2,72	2,67	2,87	2,82	2,85	29,10	2,70	223,53	78,57	118,05
1,50	PV 34	PV 35	2,67	2,66	2,82	2,81	2,82	48,50	2,70	368,62	130,95	192,83
1,50	PV 35	PV 36	2,66	2,70	2,81	2,85	2,83	48,50	2,70	370,59	130,95	194,79
1,50	PV 36	PV 37	2,70	2,73	2,85	2,88	2,87	12,00	2,70	92,83	32,40	49,33
1,50	PV 37	PV 38	2,73	2,74	2,88	2,89	2,89	11,80	2,70	91,92	31,86	49,14
1,50	PV 38	CLP 01	3,24	2,68	3,39	2,83	3,11	28,20	2,70	236,80	76,14	134,58
1,50	CLP 01	PV 39	3,18	2,92	3,33	3,07	3,20	28,60	2,70	247,10	77,22	143,44
1,50	PV 39	PV 40	2,92	2,66	3,07	2,81	2,94	48,50	2,70	384,99	130,95	209,20
1,50	PV 40	CLP 02	3,16	2,70	3,31	2,85	3,08	23,50	2,70	195,43	63,45	110,25
1,50	CLP 02	PV 41	3,20	2,70	3,35	2,85	3,10	23,50	2,70	196,70	63,45	111,51
1,50	PV 41	PV 42	3,20	2,70	3,35	2,85	3,10	48,50	2,70	405,95	130,95	230,15
1,50	PV 42	PV 43	2,70	2,76	2,85	2,91	2,88	41,30	2,70	321,15	111,51	171,45
1,50	PV 43	PV 44	3,26	3,07	3,41	3,22	3,32	7,30	2,70	65,34	19,71	38,88
1,50	PV 46	PV 47	3,70	2,62	3,85	2,77	3,31	72,40	2,70	647,04	195,48	384,61
1,50	PV 47	PV 48	3,62	2,74	3,77	2,89	3,33	38,50	2,70	346,15	103,95	206,60
1,50	PV 48	PV 49	3,24	2,67	3,39	2,82	3,11	38,50	2,70	322,76	103,95	183,21
1,50	PV 49	PV 50	3,67	2,50	3,82	2,65	3,24	54,10	2,70	472,54	146,07	276,44
1,50	PV 50	BOCA BSTC	3,00	0,89	3,15	1,04	2,09	68,80	2,70	388,89	185,76	139,51
										7.612,23	2.818,03	4.262,71

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – RAMAIS DE LIGAÇÃO								
DIÂMETRO INTERNO TUBO	ESTRUTURAS		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE						
0,60	BLT01	BLT01	1,50	7,50	1,40	15,75	10,50	8,50
0,60	BLT01	PV 20	1,50	9,50	1,40	19,95	13,30	10,76
0,40	BLS01	PV 21	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 21	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 22	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 22	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 23	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 23	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 24	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 24	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 25	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 25	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 28	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 28	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 29	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 29	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 30	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 30	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 31	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 31	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 32	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 32	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 34	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 34	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 35	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 35	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 36	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 36	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	BLS01	1,50	2,50	1,10	4,13	2,75	2,57
0,40	BLS01	PV 37	1,50	3,50	1,10	5,78	3,85	3,60
0,40	BLD01	PV 39	1,50	1,00	1,10	1,65	1,10	1,03
0,40	BLD01	PV 39	1,50	5,50	1,10	9,08	6,05	5,66
0,40	BLS01	PV 40	1,50	1,00	1,10	1,65	1,10	1,03
0,40	BLS01	PV 40	1,50	5,50	1,10	9,08	6,05	5,66
0,40	BLD01	PV 41	1,50	1,00	1,10	1,65	1,10	1,03
0,40	BLD01	PV 41	1,50	5,50	1,10	9,08	6,05	5,66
0,40	BLS01	PV 42	1,50	1,00	1,10	1,65	1,10	1,03
0,40	BLS01	PV 42	1,50	5,50	1,10	9,08	6,05	5,66
0,40	BLD01	PV 43	1,50	1,00	1,10	1,65	1,10	1,03
0,40	BLD01	PV 43	1,50	5,50	1,10	9,08	6,05	5,66
						270,86	180,55	166,00



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LANÇAMENTO PELA AV. MASSANGANA

DATA: JULHO DE 2023

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM									
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	ALTURA DA CÂMARA + TAMPA + FUNDO	CHAMINÉ DO POÇO DE VISITA (M)	TIPO DA CHAMINÉ
PV 20	PVI03	1,90	1,40	2,32	1,00	6,17	1,40	1,00	CPV01
PV 21	PVI03	1,90	1,40	2,22	1,00	5,91	1,40	0,90	CPV01
PV 22	PVI03	1,90	1,40	2,12	1,00	5,64	1,40	0,80	CPV01
PV 23	PVI03	1,90	1,40	2,11	1,00	5,61	1,40	0,80	CPV01
PV 24	PVI04	1,90	1,50	2,32	1,00	6,61	1,70	0,70	CPV01
PV 25	PVI04	1,90	1,50	2,35	1,00	6,70	1,70	0,70	CPV01
PV 27	PVI04	1,90	1,50	2,42	1,00	6,90	1,70	0,80	CPV01
PV 28	PVI04	1,90	1,50	2,42	1,00	6,90	1,70	0,80	CPV01
PV 29	PVI04	1,90	1,50	2,38	1,00	6,78	1,70	0,70	CPV01
PV 30	PVI04	1,90	1,50	2,36	1,00	6,73	1,70	0,70	CPV01
PV 31	PVI04	1,90	1,50	2,38	1,00	6,78	1,70	0,70	CPV01
PV 32	PVI05	1,90	1,70	2,65	1,00	8,56	1,90	0,80	CPV01
PV 33	PVI06	1,90	2,00	2,92	1,00	11,10	2,20	0,80	CPV01
PV 34	PVI06	1,90	2,00	2,87	1,00	10,91	2,20	0,70	CPV01
PV 35	PVI06	1,90	2,00	2,86	1,00	10,87	2,20	0,70	CPV01
PV 36	PVI06	1,90	2,00	2,90	1,00	11,02	2,20	0,70	CPV01
PV 37	PVI06	1,90	2,00	2,93	1,00	11,13	2,20	0,80	CPV01
PV 38	PVI12	1,90	2,00	3,44	1,00	13,07	2,70	0,80	CPV01
CLP 01	CLP12	1,90	2,00	3,38	1,00	12,84	2,65	0,80	CPV01
PV 39	PVI06	1,90	2,00	3,12	1,00	11,86	2,20	1,00	CPV01
PV 40	PVI12	1,90	2,00	3,36	1,00	12,77	2,65	0,80	CPV01
CLP 02	CLP12	1,90	2,00	3,40	1,00	12,92	2,65	0,80	CPV01
PV 41	PVI12	1,90	2,00	3,40	1,00	12,92	2,65	0,80	CPV01
PV 42	PVI06	1,90	2,00	2,90	1,00	11,02	2,20	0,70	CPV01
PV 43	PVI12	1,90	2,00	3,46	1,00	13,15	2,65	0,90	CPV01
PV 47	PVI18	1,90	2,00	3,82	1,00	14,52	3,15	0,70	CPV01
PV 48	PVI12	1,90	2,00	3,44	1,00	13,07	2,65	0,80	CPV01
PV 49	PVI18	1,90	2,00	3,87	1,00	14,71	3,15	0,80	CPV01
PV 50	PVI12	1,90	2,00	3,20	1,00	12,16	2,65	0,60	CPV01
						289,31			

BOCAS DE LOBOS						
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA MÉDIA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
BLS01	BLS01	1,40	1,18	1,50	32,00	79,30
BLD01	BLD01	2,60	1,18	1,50	6,00	27,61
BLT01	BLT01	3,80	1,18	1,50	2,00	13,45
						120,36

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL:

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,40 M	142,50	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,60 M	17,00	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,80 M	194,00	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,00 M	289,50	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,20 M	27,90	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,50 M	671,60	M
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	8.292,76	M³
REG. FUNDO DE VALA	2.998,58	M²
REATERRO COMPACTADO	4.428,71	M³

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM:

PVI02	-	UN
PVI03	4,00	UN
PVI04	7,00	UN
PVI05	1,00	UN
PVI06	7,00	UN
PVI12	6,00	UN
PVI18	2,00	UN
CLP12	2,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV01	29,00	UN

BOCAS DE LOBOS:

BLS01	32,00	UN
BLD01	6,00	UN
BLT01	2,00	UN



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 07 - RUA PACU

EXTENSÃO PAV.: 207,14 m

ÁREA PAV.: 1.456,86 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

TRECHO 07 - RUA PACU			
PAVIMENTO EM CBUQ			
8.1.1	Servicos topograficos para pavimentacao, inclusive nota de servicos, acompanhamento e greide	m²	1.581,14
Prancha:			
PRANCHA PAV. 15			
Largura de escavação (m) = 7,60			
Extensão da pavimentação (m) = 207,14			
Área total (m²) = 1574,26 207,14m x 7,6 m			
1574,26 m²			
PRANCHA PAV. 15			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,88			
6,88 m²			
8.1.2	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	748,75
Prancha:			
PRANCHA PAV. 16			
Conforme tabela resumo de volumetria: Volume de Corte Acum. (m3) = 746,00			
746,00 m³			
PRANCHA PAV. 15			
Espessura do pavimento+base+sub-base (m)= 0,40			
PRANCHA PAV. 15			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,88			
2,75 m³			
8.1.3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	8,30
Prancha:			
PRANCHA PAV. 16			
Conforme tabela resumo de volumetria: Volume de Aterro Acum. (m3) = 8,30			
8,30 m³			
8.1.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	2.776,70
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Liquido de material (m3) = 740,45 m³			
DMT X2 (km) 2,00 km			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 2.776,70 tkm			
Bota-fora			
8.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA)	tkm	9.718,43
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Liquido de material (m3) = 740,45 m³			
DMT X1 (km) 7,00 km			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 9.718,43 tkm			
Bota-fora			
8.1.6	Regularização do subleito	m²	1.581,14
Conforme área de Serviços Topográficos (m2) = 1.581,14 m²			
8.1.7	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	316,23
Prancha:			
PRANCHA PAV. 15			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m2) = 1.581,14 m2			
Volume de sub-base (M3) = 316,23 m3			
1581,144 m2 x 0,2 m			
8.1.8	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	237,17
Prancha:			
PRANCHA PAV. 15			
Espessura de base (m) = 0,15 m			
Área de Regularização (m2) = 1.581,14 m2			
Volume de base (M3) = 237,17 m3			
1581,144 m2 x 0,15 m			
8.1.9	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	517,43
Espessura de base (m) = 0,15 m			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m2) = 1.581,14 m2			
Volume de argila (M3) = 553,40 m3			
Proporção de argila no material de sub-base = 1,100 m3/m3			
Proporção de argila no material de base = 0,715 m3/m3			
Volume de aquisição de argila (M3) = 517,43 m3			
8.1.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	7.373,37
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Transporte de material: 517,43 m³			
DMT X1 (km) 7,60 km			
Peso Especifico (ton/m³) : 1,875 ton/m³			
TOTAL : 7.373,37 tkm			
Jazida			
8.1.12	Imprimação com asfalto diluido	m²	1.456,86
Prancha:			
PRANCHA PAV. 15			
Largura de pavimentação (m) = 7,00			
Extensão da pavimentação (m) = 207,14			
Área total (m²) = 1449,98 207,14m x 7 m			
1449,98 m²			
PRANCHA PAV. 15			
Área de união de pista 01 (m²) = 6,88			
6,88 m²			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 07 - RUA PACU

EXTENSÃO PAV.: 207,14 m

ÁREA PAV.: 1.456,86 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

8.1.13	Pintura de ligação	m²	1.456,86
Conforme Área de Imprimação (m2) = 1.456,86 m²			
8.1.14	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	174,82
Área de Imprimação (m2) = 1.456,86 Espessura de CBUQ (m) = 0,05 Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³) = 2,40 Total de CBUQ (t) = 174,82 t = 1456,86 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³			
8.1.15	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	1.713,27
Prancha: PRANCHA DMT 29 Volume de transporte (m³) Transporte de material: 174,82 t DMT X1 (km) 9,80 km TOTAL : 1.713,27 tkm			
8.2	MEIO FIO E SARJETAS		
8.2.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT	M	404,28
Prancha: PRANCHA PAV. 15 Meio-fio trecho Reto (m) = 404,28 m			
8.2.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENT	M	11,82
Prancha: PRANCHA PAV. 15 Meio-fio trecho Curvo (m) = 11,82 m			
8.2.3	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	404,28
Prancha PAV. 15 Sarjeta trecho Reto (m) = 404,28			
8.2.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	11,82
Prancha PAV. 15 Sarjeta trecho Curvo (m) = 11,82			
8.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
8.3.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	48,73
Comp. (m) Larg. (m) Quantidade área (m²) Linha de bordo (LBO) 417,33 0,1 1 41,73 m² Linha simples seccionada (LMS - 2) 2 0,1 35 7,00 m² TOTAL: 48,73 m²			
16.0	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO TRECHO 07 - RUA PACU		
16.1	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE INSUMO ASFÁLTICO		
16.1.1	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	1,75
TAXA MÉDIA DO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ton/m³) = 0,0012 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 1.456,86 (1456,86,00 m² x 0,0012 ton/m³) 1,75 t			
16.1.2	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	1,75
Total = 1,75 t			
16.1.3	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	0,66
TAXA MÉDIA DO EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (ton/m³) = 0,0005 /= / ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO = 1.456,86 (1456,86 m² x 0,00045 ton/m³) 0,66 t			
16.1.4	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem À Usina de Asfalto	t	0,66
Total = 0,66 t			
16.1.5	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	11,05
TAXA MÉDIA DO CAP 50/70 PARA CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C (ton) = 0,06323 /= / VOLUME CBUQ (ton) = 174,82 (174,8232 ton x 0,06323) 11,05 t Total de CAP 50/70 = 11,05 t			
16.1.6	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	11,05
Total = 11,05 t			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 08 - RUA APUCARANA

EXTENSÃO PAV.: 927,27 m

ÁREA PAV.: 6.512,33 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

TRECHO 08 - RUA APUCARANA			
PAVIMENTO EM CBUQ			
9.1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	7.068,69
Prancha:			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Largura de escavação (m) = 7,60			
Extensão da pavimentação (m) = 927,27			
Área total (m²) = 7047,25 927,27m x 7,6 m			
7047,25 m²			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Área de união de pista 01 (m²) = 10,72			
10,72 m²			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Área de união de pista 02 (m²) = 10,72			
10,72 m²			
9.1.2	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	un	1,00
Remoção de árvore na estaca 44+15,00			
9.1.3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	2.353,10
Prancha:			
PRANCHA PAV. 25			
Conforme tabela resumo de volumetria: Volume de Corte Acum. (m³) = 2.344,52			
2344,52 m³			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Espessura do pavimento+base+sub-base (m)= 0,40			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Área de união de pista 01 (m²) = 10,72			
4,29 m³			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Área de união de pista 02 (m²) = 10,72			
4,29 m³			
9.1.4	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	966,66
Prancha:			
PRANCHA PAV. 25			
Conforme tabela resumo de volumetria: Volume de Aterro Acum. (m³) = 966,66			
966,66 m³			
9.1.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA	tkm	5.199,14
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Líquido de material (m³) = 1.386,44 m³			
DMT X2 (km) 2,00 km			
Peso Específico (ton/m³): 1,875 ton/m³			
TOTAL: 5.199,14 tkm			
Bota-fora			
9.1.6	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE BOTA-FORA	tkm	21.056,50
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Volume Líquido de material (m³) = 1.386,44 m³			
DMT X1 (km) 8,10 km			
Peso Específico (ton/m³): 1,875 ton/m³			
TOTAL: 21.056,50 tkm			
Bota-fora			
9.1.7	Regularização do subleito	m²	7.068,69
Conforme área de Serviços Topográficos (m²) = 7.068,69 m²			
9.1.8	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	1.413,74
Prancha:			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m²) = 7.068,69 m²			
Volume de sub-base (M3) = 1.413,74 m³			
7068,692 m2 x 0,2 m			
9.1.9	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	1.060,30
Prancha:			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Espessura de base (m) = 0,15 m			
Área de Regularização (m²) = 7.068,69 m²			
Volume de base (M3) = 1.060,30 m³			
7068,692 m2 x 0,15 m			
9.1.10	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	2.474,04
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Espessura de base (m) = 0,15 m			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Espessura de sub-base (m) = 0,20 m			
Área de Regularização (m²) = 7.068,69 m²			
Volume de argila (M3) = 2.474,04 m³			
Proporção de argila no material de sub-base = 1,100 m³/m³			
Proporção de argila no material de base = 0,715 m³/m³			
Volume de aquisição de argila (M3) = 2.313,23 m³			
9.1.11	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	40.357,81
Prancha:			
PRANCHA DMT 29			
Volume de transporte (m³)			
Transporte de material: 2.474,04 m³			
DMT X1 (km) 8,70 km			
Peso Específico (ton/m³): 1,875 ton/m³			
TOTAL: 40.357,81 tkm			
Jazida			
9.1.12	Imprimação com asfalto diluído	m²	6.512,33
Prancha:			
Largura de pavimentação (m) = 7,00			
Extensão da pavimentação (m) = 927,27			
Área total (m²) = 6490,89 927,27m x 7 m			
6490,89 m²			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Área de união de pista 01 (m²) = 10,72			
10,72 m²			
PRANCHA PAV. 23 e 24			
Área de união de pista 02 (m²) = 10,72			
10,72 m²			



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: TRECHO 08 - RUA APUCARANA

EXTENSÃO PAV.: 927,27 m

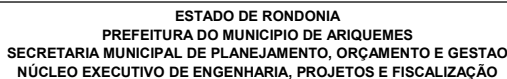
ÁREA PAV.: 6.512,33 m²

DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIAL DE CÁLCULO

9.1.13	Pintura de ligação	m²	6.512,33
Conforme Área de Imprimação (m2) = 6.512,33 m²			
9.1.14	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	781,48
Área de Imprimação (m2) = 6.512,33 Espessura de CBUQ (m) = 0,05 Taxa de consumo média CBUQ (ton/m³) = 2,40 Total de CBUQ (t) = 781,48 t = 6512,33 m² x 0,05 m x 2,4 ton/m³			
9.1.15	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MASSA ASFÁLTICA DA USINA AO CANTEIRO	tkm	6.642,58
Prancha: PRANCHA DMT 29 Volume de transporte (m³) Transporte de material: 781,48 t DMT X1 (km) 8,50 km TOTAL : 6.642,58 tkm			
9.2	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA		
9.2.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.234,40
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.2	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	1.143,45
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	114,30
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	341,50
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	293,02
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INT	M	87,20
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.7	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	1.134,75
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.8	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	21,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.9	Boca de lobo dupla - BLD - areia e brita comerciais	un	5,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.10	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	7,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.11	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	6,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.12	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.13	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.14	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	1,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.15	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	15,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.16	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	4,00
Conforme projeto de drenagem			
9.2.17	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	m	4,00
01 metro para cada EDA 01			
9.2.18	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconside 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	3,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.19	Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	2,00
Memória de Escavação de Drenagem TRECHO 08			
9.2.20	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e	un.dia	720,00

Quant. Placas 8
Dias 90
Total 720



DATA: JULHO DE 2023

MEIO FIO E SARJETAS



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 08 - RUA APUCARANA
DATA: JULHO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DRENAGEM PROFUNDA - TRECHO 08

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – REDE PRINCIPAL												
DIÂMETRO INTERNO TUBO (M)	ESTRUTURAS		PROFUNDIDADE		PROFUNDIDADE CONSIDERANDO A PAREDE DO TUBO (FUNDO DE VALA)		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)	MONTANTE (M)	JUSANTE (M)						
0,60	PV 01	PV 02	2,00	1,56	2,06	1,62	1,84	48,50	1,40	125,07	67,90	78,17
0,60	PV 02	PV 03	1,56	1,55	1,62	1,61	1,62	48,50	1,40	109,73	67,90	62,82
0,60	PV 03	PV 04	1,55	1,83	1,61	1,89	1,75	55,50	1,40	135,90	77,70	82,22
0,60	PV 04	PV 05	1,83	1,88	1,89	1,94	1,91	43,50	1,40	116,53	60,90	74,46
0,80	PV 05	PV 06	1,88	1,79	1,96	1,87	1,91	48,50	1,60	148,29	77,60	82,15
0,80	PV 06	PV 07	1,79	2,00	1,87	2,08	1,97	52,60	1,60	165,80	84,16	94,06
1,00	PV 07	CLP 01	2,00	1,45	2,10	1,55	1,82	3,70	1,90	12,80	7,03	5,81
1,00	CLP 01	CCS 01	1,45	2,12	1,55	2,22	1,89	34,90	1,90	125,03	66,31	59,03
1,00	CCS 01	PV 08	2,12	2,10	2,22	2,20	2,21	7,90	2,10	36,69	16,59	21,12
1,00	PV 08	PV EXISTENTE	2,10	1,97	2,20	2,07	2,13	40,70	2,10	182,26	85,47	102,05
0,60	PV 09	PV 10	1,35	1,67	1,41	1,73	1,57	48,50	1,40	106,74	67,90	59,83
0,60	PV 10	PV 11	1,67	1,57	1,73	1,63	1,68	48,50	1,40	114,31	67,90	67,40
0,60	PV 11	PV 12	1,57	1,41	1,63	1,47	1,55	48,50	1,40	105,52	67,90	58,61
0,80	PV 12	PV 13	1,41	1,59	1,49	1,67	1,58	48,50	1,60	122,72	77,60	56,58
0,80	PV 13	PV 14	1,59	2,31	1,67	2,39	2,03	28,20	1,80	103,07	50,76	62,35
0,80	PV 14	PV 15	2,31	2,02	2,39	2,10	2,24	14,50	1,80	58,57	26,10	37,63
0,80	PV 15	BOCA BSTC	2,02	1,13	2,10	1,21	1,65	10,00	1,60	26,40	16,00	12,76
0,80	BOCA BSTC	CANAL	1,13	0,00	1,21	0,08	0,64	70,72	1,60	72,70		
0,80	BOCA BSTC	BOCA BSTC	0,40	0,40	0,48	0,48	0,48	20,00	1,60	15,36	32,00	
										1.883,49	1.017,72	1.017,05

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM – RAMAIS DE LIGAÇÃO								
DIÂMETRO INTERNO TUBO	ESTRUTURAS		PROF. MÉDIA (M)	COMP. TRECHO (M)	LARG. DE ESCAVAÇÃO (M)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	REG. FUNDO DE VALA (M²)	REATERRO COMPACTADO (M³)
	MONTANTE	JUSANTE						
0,40	BLD01	PV 01	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLD01	PV 01	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 02	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 02	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 03	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 03	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 04	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 04	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 05	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 05	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 06	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 06	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLD01	PV 07	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	CLP 01	1,50	2,00	1,10	3,30	2,20	2,06
0,40	LIGAÇÃO	CCS 01	1,50	2,90	1,10	4,79	3,19	2,98
0,40	LIGAÇÃO	PV 08	1,50	2,40	1,10	3,96	2,64	2,47
0,40	BLS01	PV 09	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 09	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 10	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 10	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 11	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 11	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 12	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 12	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 13	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLS01	PV 13	1,50	4,00	1,10	6,60	4,40	4,12
0,40	BLD01	BLD01	1,50	9,00	1,10	14,85	9,90	9,26
0,40	BLD01	PV 15	1,50	6,00	1,10	9,90	6,60	6,17
						188,60	125,73	117,70



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: TRECHO 08 - RUA APUCARANA
DATA: JULHO DE 2023

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM									
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)	ALTURA DA CÂMARA + TAMPA + FUNDO (M)	CHAMINÉ DO POÇO DE VISITA (M)	TIPO DA CHAMINÉ
PV 01	PVI02	1,90	1,30	2,20	1,00	5,43	1,20	0,70	CPV01
PV 02	PVI02	1,90	1,30	1,76	1,00	4,36	1,20	0,60	CPV01
PV 03	PVI02	1,90	1,30	1,75	1,00	4,32	1,20	0,60	CPV01
PV 04	PVI02	1,90	1,30	2,03	1,00	5,01	1,20	0,90	CPV01
PV 05	PVI03	1,90	1,40	2,08	1,00	5,52	1,40	0,70	CPV01
PV 06	PVI03	1,90	1,40	1,99	1,00	5,28	1,40	0,60	CPV01
PV 07	PVI04	1,90	1,50	2,20	1,00	6,26	1,70	0,50	CPV01
CLP 01	CLP 04	1,90	1,50	1,65	1,00	4,69	1,65		
CCS 01	CCS 03	1,65	1,40	2,32	1,00	5,37	2,00		
PV 08	PVI04	1,90	1,50	2,30	1,00	6,55	1,70	0,60	CPV01
PV 09	PVI02	1,90	1,30	1,55	1,00	3,83	1,20	0,40	CPV01
PV 10	PVI02	1,90	1,30	1,87	1,00	4,63	1,20	0,70	CPV01
PV 11	PVI02	1,90	1,30	1,77	1,00	4,38	1,20	0,60	CPV01
PV 12	PVI03	1,90	1,40	1,61	1,00	4,30	1,40	0,30	CPV01
PV 13	PVI03	1,90	1,40	1,79	1,00	4,76	1,40	0,40	CPV01
PV 14	PVI03	1,90	1,40	2,51	1,00	6,68	1,40	1,20	CPV02
PV 15	PVI03	1,90	1,40	2,22	1,00	5,89	1,40	0,90	CPV01
						87,26			

BOCAS DE LOBOS						
NOME	TIPO	COMPR. (M)	LARGURA (M)	ALTURA MÉDIA (PROF. + FUNDO DE 0,20 M) (M)	QUANTIDADE (UN)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (M³)
BLS01	BLS01	1,40	1,18	1,50	21,00	52,04
BLD01	BLD01	2,60	1,18	1,50	5,00	23,01
						75,05

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,40 M	114,30	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,60 M	341,50	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø0,80 M	293,02	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,00 M	87,20	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,20 M	-	M
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO Ø1,50 M	-	M
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	2.234,40	M³
REG. FUNDO DE VALA	1.143,45	M²
REATERRO COMPACTADO	1.134,75	M³

ESTRUTURAS – POÇOS DE VISITAS E CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM:

PVI02	7,00	UN
PVI03	6,00	UN
PVI04	2,00	UN
PVI05		UN
PVI06		UN
CLP04	1,00	UN
CCS 03	1,00	UN
CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA – TIPO CPV01	15,00	UN
BOCA BSTC D=0,80M	3,00	UN

BOCAS DE LOBOS:

BLS01	21,00	UN
BLD01	5,00	UN

FERNANDO
PEREIRA DE
LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por
FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647
Dados: 2023.07.11 12:12:11
-04'00'



Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	13.2 MEMÓRIA DE CALCULO	20/10/2023

ID:	1910816	Processo	Documento
CRC:	94E8DBAC		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 13:33:35	Finalização:	20/10/2023 13:33:36

MD5:	1681E6FF080FE3D81975E6B273C93498
SHA256:	D1948F4CDA29933E643CE9A7E8478F2241DF4D645515B3FEA7163B491A0CBD4F

Súmula/Objeto:

SEMPOG

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 13:33:35
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 13:33:35
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910816 e o CRC 94E8DBAC.

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

COM DESONERAÇÃO							
COMPOSIÇÃO 01		Base: SINAPI 74209/001 jan-2020		Produção equipe:		1,00 un	
Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3,00m x 2,00m)							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
						R\$	-
						Custo horário total de equipamentos:	R\$ -
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	22,86	R\$	22,86	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000	H	21,87	R\$	43,74	
					Custo horário total da mão de obra:	R\$ 66,60	
					Custo horário total de execução:	R\$ 66,60	
					Custo unitário de execução	R\$ 66,60	
					Custo do FIC	R\$ -	
					Custo do FIT	R\$ -	
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	1,0000	M	5,71	R\$	5,71	
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	4,0000	M	6,49	R\$	25,96	
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	1,0000	M2	250	R\$	250,00	
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,1100	KG	21,87	R\$	2,40	
					R\$	284,07	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	0,010	M3	484,29	R\$	4,84	
					R\$	4,84	
E - TEMPO FIXO		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
					R\$	-	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
					R\$	-	
					TOTAL	R\$ 355,51	

COMPOSIÇÃO 02		Produção equipe: 1,00 un				
Administração e controle						
A - EQUIPAMENTOS	Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Total
		Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
						R\$ -
Custo horário total de equipamentos:						R\$ -
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	192,00	H	98,2	R\$	18.854,40
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1680,00	H	21,44	R\$	36.019,20
88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2688,00	H	26,06	R\$	70.049,28
90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1920,00	H	15,5	R\$	29.760,00
Custo horário total da mão de obra:						R\$ 154.682,88
Custo horário total de execução:						R\$ 154.682,88
Custo unitário de execução						R\$ 154.682,88
Custo do FIC						R\$ -
Custo do FIT						R\$ -
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
						R\$ -
						R\$ -
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
						R\$ -
						R\$ -
E - TEMPO FIXO		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
						R\$ -
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
						R\$ -
TOTAL						R\$ 154.682,88

*Considerando jornada de engenheiro civil: 1 hora dia, 4 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses
 **Considerando jornada de encarregado: 7 horas dia, 5 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses
 ***Considerando jornada de vigia: 8 horas dia, 7 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses
 ****Considerando jornada de auxiliar: 8 horas dia, 5 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

COM DESONERAÇÃO							
COMPOSIÇÃO 03		Base: DER 9748002 abril-2022		Produção equipe:		1,00 und	
Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMSO)							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
						Custo horário total de equipamentos: R\$	-
B - MÃO DE OBRA			Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho		0,15	mês	18.020,15 R\$		2.703,02
P9876	Técnico de segurança do trabalho		0,20	mês	5.852,37 R\$		1.170,47
						Custo horário total da mão de obra: R\$	3.873,50
						Custo horário total de execução: R\$	3.873,50
						Custo unitário de execução R\$	3.873,49
						Custo do FIC R\$	-
						Custo do FIT R\$	-
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
						R\$	-
						R\$	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
						R\$	-
						R\$	-
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
						R\$	-
						R\$	-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
						R\$	-
						R\$	-
						TOTAL R\$	3.873,49

COMPOSIÇÃO 04		Base: SINAPI 78472 jun-2020		Produção equipe:		1,00 m²	
Serviços topograficos para pavimentacao, inclusive nota de servicos, acompanhamento e greide							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
						R\$	-
						Custo horário total de equipamentos: R\$	-
B - MÃO DE OBRA			Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,0025	H	14,86 R\$		0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,0025	H	18,44 R\$		0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,0075	H	19,74 R\$		0,14
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		0,0020	H	29,07 R\$		0,05
						Custo horário total da mão de obra: R\$	0,26
						Custo horário total de execução: R\$	0,26
						Custo unitário de execução R\$	0,26
						Custo do FIC R\$	-
						Custo do FIT R\$	-
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		0,0029	M	3,29 R\$		0,01
						R\$	0,01
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015		0,001	CHP	74,88 R\$		0,07
						R\$	0,07
E - TEMPO FIXO		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
						R\$	-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
						R\$	-
						TOTAL R\$	0,34

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

COM DESONERAÇÃO								
COMPOSIÇÃO 05		Base: SICRO 4011227 ABRIL-2022			Produção equipe:		224,27	m³
Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida								
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Total	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00	0,62	0,38	365,5243	76,8515	R\$	511,65
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	0,69	0,31	4,9242	3,4291	R\$	4,46
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	0,99	0,01	278,3461	106,8362	R\$	276,63
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	0,96	0,04	256,4441	112,9494	R\$	250,70
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido	1,00	1,00	0,00	198,5605	72,7943	R\$	198,56
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	0,69	0,31	142,5024	38,3223	R\$	110,20
Custo horário total de equipamentos: R\$								1.352,20
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total		
P9824	Servente		1,0000	h	18,87	R\$	18,87	
Custo horário total da mão de obra: R\$							18,87	
Custo horário total de execução: R\$							1.371,07	
Custo unitário de execução R\$							6,11	
Custo do FIC 0,049370						R\$	0,30	
Custo do FIT						R\$	-	
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total		
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,100	m³			R\$	-	
						R\$	-	
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06250	t	R\$ 1,90	R\$	3,91	
						R\$	3,91	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
						R\$	-	
						R\$	-	
TOTAL						R\$	10,32	

*FOI REMOVIDA DA COMPOSIÇÃO O ITEM 4016096 "Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica" POIS TAL SERVIÇO JÁ ESTÁ PAGO NO ITEM 6079 " Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)".

COMPOSIÇÃO 06		Base: SICRO 4011256 abril 2022		Produção equipe: 150,88 m³			
Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Total
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	0,83	0,17	365,5243	76,8515	R\$ 316,44
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	0,62	0,38	4,9242	3,4291	R\$ 4,35
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	1,00	0,00	278,3461	106,8362	R\$ 278,34
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	0,86	0,14	256,4441	112,9494	R\$ 236,35
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido	1,00	0,90	0,10	198,5605	72,7943	R\$ 185,98
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	0,62	0,38	142,5024	38,3223	R\$ 102,91
Custo horário total de equipamentos: R\$							1.124,37
B - MÃO DE OBRA			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
P9824	Servente		1,0000	h	18,87	R\$	18,87
Custo horário total da mão de obra: R\$						18,87	
Custo horário total de execução: R\$							1.143,24
Custo unitário de execução R\$							7,57
Custo do FIC 0,049370 R\$							0,37
Custo do FIT R\$							-
C - MATERIAL			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
M0191	Brita 1		0,206250	m³	180,27	R\$	37,18
M0005	Brita 0		0,274990	m³	182,77	R\$	50,26
						R\$	87,44
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		0,71500	m³		R\$	-
						R\$	-
E - TEMPO FIXO			Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total
4016096	1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	1,44411	t	R\$ 1,90	R\$	2,74
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,61890	t	R\$ 1,82	R\$	1,12
						R\$	2,74
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total
						R\$	-
						R\$	-
TOTAL						R\$	98,12

*FOI REMOVIDA DA COMPOSIÇÃO O ITEM 4016096 "Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica" POIS TAL SERVIÇO JÁ ESTÁ PAGO NO ITEM 6079 " Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)".

**QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS MATERIAL DE JAZIDA, BRITA 0 E BRITA 1 CONFORME TRAÇO DA MISTURA (65% - 20% - 15%) .

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

COM DESONERAÇÃO							
COMPOSIÇÃO 07		Base: SICRO 2003618 abr 2022		Produção equipe:		1,00 un	
Boca de lobo dupla – BLD - areia e brita comerciais							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
Custo horário total de equipamentos: R\$							
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.			Custo Total
P9824	Servente	0,2000	h	18,87	R\$		3,77
Custo horário total da mão de obra:					R\$		3,77
Custo horário total de execução:					R\$		3,77
Custo unitário de execução					R\$		3,77
Custo do FIC					R\$		-
Custo do FIT					R\$		-
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.			Custo Total
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	2,000000	un	55,05	R\$		110,10
					R\$		110,10
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.			Custo Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	5,91000	m²	104,6000	R\$		618,18
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,09000	m³	591,2800	R\$		53,21
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	8,20000	kg	14,4700	R\$		118,65
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,46000	m³	524,3000	R\$		241,17
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,11000	m³	552,3800	R\$		60,76
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	5,70000	m²	56,3600	R\$		321,25
					R\$		1.413,22
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm - Caminhão basculante 10 m³	5914655	0,14000	t	33,6600	R\$	4,71
					R\$		4,71
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
					R\$		-
					R\$		-
					TOTAL	R\$	1.531,80

NOTA: SICRO/RO 2003618. REF.: 04/2022. Ajustes realizados nos coeficientes das atividades auxiliares e materiais, uma vez que a BLD possuirá: duas tampas de concreto, duas guias-chapéus, e dimensões internas 2,20 x 0,78 m.

COMPOSIÇÃO 08		Base: SICRO 2003618 abr 2022		Produção equipe: 1,00 un		
Boca de lobo tripla – BLT - areia e brita comerciais						
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat. Improd.		Custo Operacional Operat. Improd.	Custo Total
Custo horário total de equipamentos: R\$						
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
P9824	Servente	0,2000	h	18,87 R\$	R\$	3,77
Custo horário total da mão de obra: R\$					R\$	3,77
Custo horário total de execução: R\$					R\$	3,77
Custo unitário de execução					R\$	3,77
Custo do FIC					R\$	-
Custo do FIT					R\$	-
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	3,000000	un	55,05 R\$	R\$	165,15
					R\$	165,15
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	11,93000	m²	104,6000 R\$	R\$	1.247,87
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,19000	m³	591,2800 R\$	R\$	112,34
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	12,30000	kg	14,4700 R\$	R\$	177,98
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,68000	m³	524,3000 R\$	R\$	356,52
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,16000	m³	552,3800 R\$	R\$	88,38
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	8,40000	m²	56,3600 R\$	R\$	473,42
					R\$	2.456,51
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm - Caminhão basculante 10 m³	5914655	0,21000	t	33,6600 R\$	R\$ 7,06
					R\$	7,06
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total
					R\$	-
					R\$	-
TOTAL					R\$	2.632,49

NOTA: SICRO/RO 2003618. REF.: 04/2022. Ajustes realizados nos coeficientes das atividades auxiliares e materiais, uma vez que a BLT possuirá: tres tampas de concreto, tres guias-chapéus, e dimensões internas 3,40 x 0,78 m.

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS AUXILIARES - PROJETO BÁSICO - COM DESONERAÇÃO

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

5914354		Produção equipe: 431,60 kg						
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre								
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat. Improd.		Custo Operacional Operat. Improd.		Custo Total	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,84	0,16	310,1574	80,2413	R\$	820,11
					Custo horário total de equipamentos:		R\$	820,11
B - MÃO DE OBRA			Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
				Custo horário total da mão de obra:		R\$	-	
				Custo horário total de execução:		R\$	820,11	
				Custo unitário de execução		R\$	1,90	
				Custo do FIC		R\$	-	
				Custo do FIT		R\$	-	
C - MATERIAL			Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
						TOTAL	R\$	1,90

5914647		Produção equipe: 457,16 kg						
Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre								
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat. Improd.		Custo Operacional Operat. Improd.		Custo Total	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,86	0,14	310,1574	80,2413	R\$	833,90
					Custo horário total de equipamentos:		R\$	833,90
B - MÃO DE OBRA			Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
				Custo horário total da mão de obra:		R\$	-	
				Custo horário total de execução:		R\$	833,90	
				Custo unitário de execução		R\$	1,82	
				Custo do FIC		R\$	-	
				Custo do FIT		R\$	-	
C - MATERIAL			Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.		Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$	-
						TOTAL	R\$	1,82



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: RUAS E AVENDAS

EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M

ÁREA PAV.: 17244,54 M²

DATA: JULHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

SEM DESONERAÇÃO							
COMPOSIÇÃO 01		Base: SINAPI 74209/001 jan-2020			Produção equipe: 1,00 un		
Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3,00m x 2,00m)							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
						R\$	-
					Custo horário total de equipamentos: R\$ -		
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000	H	25,49	R\$	25,49	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000	H	21,87	R\$	43,74	
					Custo horário total da mão de obra: R\$ 69,23		
					Custo horário total de execução: R\$ 69,23		
					Custo unitário de execução R\$ 69,23		
					Custo do FIC R\$ -		
					Custo do FIT R\$ -		
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	1,0000	M	5,71	R\$	5,71	
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	4,0000	M	6,49	R\$	25,96	
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	1,0000	M2	240,09	R\$	240,09	
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,1100	KG	21,87	R\$	2,40	
					R\$ 274,16		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	0,010	M3	492,48	R\$	4,92	
					R\$ 4,92		
E - TEMPO FIXO		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
					R\$ -		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
					R\$ -		
					R\$ -		
					TOTAL	R\$	348,31

COMPOSIÇÃO 02				Produção equipe:		1,00	un	
Administração e controle								
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Total	
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.		
						R\$	-	
Custo horário total de equipamentos:						R\$	-	
B - MÃO DE OBRA			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		192,00	H	113,74	R\$	21.838,08	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1680,00	H	24,49	R\$	41.143,20	
88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		2688,00	H	29,21	R\$	78.516,48	
90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		1920,00	H	17,68	R\$	33.945,60	
Custo horário total da mão de obra:						R\$	175.443,36	
Custo horário total de execução:						R\$	175.443,36	
Custo unitário de execução						R\$	175.443,36	
Custo do FIC						R\$	-	
Custo do FIT						-	R\$	-
C - MATERIAL			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$	-	
						R\$	-	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$	-	
						R\$	-	
E - TEMPO FIXO			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$	-	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$	-	
						R\$	-	
TOTAL						R\$	175.443,36	

*Considerando jornada de engenheiro civil: 1 hora dia, 4 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses
**Considerando jornada de encarregado: 7 horas dia, 5 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses
***Considerando jornada de vigia: 8 horas dia, 7 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses
****Considerando jornada de auxiliar: 8 horas dia, 5 diaspor semana, 4 semanas por mês, durante 12 meses



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

SEM DESONERAÇÃO						
COMPOSIÇÃO 03		Base: DER 9748002 jan-2022		Produção equipe:		1,00 und
Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMSO)						
A - EQUIPAMENTOS	Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
Custo horário total de equipamentos: R\$						-
B - MÃO DE OBRA	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
P9864 Engenheiro de segurança do trabalho	0,15	mês	20.640,59	R\$		3.096,09
P9876 Técnico de segurança do trabalho	0,20	mês	6.573,10	R\$		1.314,62
Custo horário total da mão de obra: R\$						4.410,71
Custo horário total de execução: R\$						4.410,71
Custo unitário de execução R\$						4.410,70
Custo do FIC R\$						-
Custo do FIT R\$						-
C - MATERIAL	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$ -
						R\$ -
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$ -
						R\$ -
E - TEMPO FIXO	Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
						R\$ -
						R\$ -
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
						R\$ -
						R\$ -
TOTAL						R\$ 4.410,70

COMPOSIÇÃO 04		Base: SINAPI 78472 jan-2020		Produção equipe:		1,00 m²
Servicos topograficos para pavimentacao, inclusive nota de servicos, acompanhamento e greide						
A - EQUIPAMENTOS	Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
Custo horário total de equipamentos: R\$						-
						R\$ -
B - MÃO DE OBRA	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
88253 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025	H	16,94	R\$		0,04
88288 NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025	H	21,09	R\$		0,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0075	H	21,87	R\$		0,16
88597 DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0020	H	33,44	R\$		0,06
Custo horário total da mão de obra: R\$						0,31
Custo horário total de execução: R\$						0,31
Custo unitário de execução R\$						0,31
Custo do FIC R\$						-
Custo do FIT R\$						-
C - MATERIAL	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
4509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,0029	M	3,29	R\$		0,01
						R\$ 0,01
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
92145 CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	0,001	CHP	77,58	R\$		0,07
						R\$ 0,07
E - TEMPO FIXO	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$ -
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
						R\$ -
TOTAL						R\$ 0,39



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: RUAS E AVENDAS

EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M

ÁREA PAV.: 17244,54 M²

DATA: JULHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023

SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

SINAFI/RO (CIRIA) - ABR/2023

SEM DESONERAÇÃO							
COMPOSIÇÃO 05		Base: SICRO 4011227 ABRIL-2022			Produção equipe: 224,27 m³		
Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Total
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00	0,62	0,38	368,2027	79,5299	R\$ 517,01
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	0,69	0,31	4,9242	3,4291	R\$ 4,46
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	0,99	0,01	281,2349	109,7250	R\$ 279,51
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	0,96	0,04	259,3329	115,8382	R\$ 253,59
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido	1,00	1,00	0,00	201,4493	75,6831	R\$ 201,44
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	0,69	0,31	144,9545	40,7744	R\$ 112,65
Custo horário total de equipamentos: R\$							1.368,66
B - MÃO DE OBRA			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
P9824	Servente		1,0000	h	20,78	R\$	20,78
Custo horário total da mão de obra: R\$							20,78
Custo horário total de execução: R\$							1.389,44
Custo unitário de execução						R\$	6,19
Custo do FIC						R\$	0,30
Custo do FIT						R\$	-
C - MATERIAL			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,100	m³		R\$	-
						R\$	-
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06250	t	1,92	R\$	3,96
						R\$	3,96
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
						R\$	-
						R\$	-
TOTAL						R\$	10,45

*FOI REMOVIDA DA COMPOSIÇÃO O ITEM 4016096 "Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica" POIS TAL SERVIÇO JÁ ESTÁ PAGO NO ITEM 6079 " Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)".

COMPOSIÇÃO 06		Base: SICRO 4011256 abril 2022		Produção equipe: 150,88 m³			
Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Total
			Operat.	Improd.	Operat.	Improd.	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00	0,83	0,17	368,2027	79,5299	R\$ 319,12
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00	0,62	0,38	4,9242	3,4291	R\$ 4,35
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00	1,00	0,00	281,2349	109,7250	R\$ 281,23
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00	0,86	0,14	259,3329	115,8382	R\$ 239,24
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido	1,00	0,90	0,10	201,4493	75,6831	R\$ 188,87
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00	0,62	0,38	144,9545	40,7744	R\$ 105,36
Custo horário total de equipamentos: R\$							1.138,17
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
P9824	Servente	1,0000	h	20,78	R\$	20,78	
Custo horário total da mão de obra: R\$						20,78	
Custo horário total de execução: R\$						1.158,95	
Custo unitário de execução R\$						7,68	
Custo do FIC 0,049370 R\$						0,37	
Custo do FIT R\$						-	
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
M0191	Brita 1	0,206250	m³	180,27	R\$	37,18	
M0005	Brita 0	0,274990	m³	182,77	R\$	50,26	
						R\$	87,44
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,71500	m³		R\$	-	
						R\$	-
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
4016096	1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	1,44411	t	1,92	R\$	2,77
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,61890	t	1,84	R\$	1,13
						R\$	2,77
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.		Custo Total
						R\$	-
						R\$	-
TOTAL						R\$	98,26

*FOI REMOVIDA DA COMPOSIÇÃO O ITEM 4016096 "Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica" POIS TAL SERVIÇO JÁ ESTÁ PAGO NO ITEM 6079 " Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)".

**QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS MATERIAL DE JAZIDA, BRITA 0 E BRITA 1 CONFORME TRAÇO DA MISTURA (65% - 20% - 15%) .



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA. PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: RUAS E AVENDAS

EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M

ÁREA PAV.: 17244,54 M²

DATA: JULHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Referências: SICRO/RO (DNIT) - JAN/2023
SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

SINAPI/RO (CAIXA) - ABR/2023

SEM DESONERAÇÃO							
COMPOSIÇÃO 07		Base: SICRO 2003618 abr 2022		Produção equipe:		1,00 un	
Boca de lobo dupla – BLD - areia e brita comerciais							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
				Custo horário total de equipamentos: R\$			-
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
P9824	Servente	0,2000	h	20,78	R\$	4,15	
				Custo horário total da mão de obra: R\$			4,15
				Custo horário total de execução: R\$			4,15
				Custo unitário de execução			R\$ 4,15
				Custo do FIC			R\$ -
				Custo do FIT			R\$ -
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	2,000000	un	55,05	R\$	110,10	
							R\$ 110,10
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia	5,91000	m²	114,30	R\$	675,51	
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual -	0,09000	m³	609,66	R\$	54,86	
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	8,20000	kg	14,21	R\$	116,52	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita	0,46000	m³	545,17	R\$	250,77	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita	0,11000	m³	573,30	R\$	63,06	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes -	5,70000	m²	64,59	R\$	368,16	
							R\$ 1.528,88
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm - Caminhão basculante 10 m³	5914655	0,14000	t	35,53	R\$	4,97
							R\$ 4,97
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
							R\$ -
							R\$ -
				TOTAL			R\$ 1.648,10

NOTA: SICRO/RO 2003618. REF.: 04/2022. Ajustes realizados nos coeficientes das atividades auxiliares e materiais, uma vez que a BLD possuirá: duas tampas de concreto, duas guias-chapéus, e dimensões internas 2,20 x 0,78 m.

COMPOSIÇÃO 08		Base: SICRO 2003618 abr 2022		Produção equipe: 1,00 un			
Boca de lobo tripla – BLT - areia e brita comerciais							
A - EQUIPAMENTOS		Quant.	Utilização Operat.	Improd.	Custo Operacional Operat.	Improd.	Custo Total
Custo horário total de equipamentos: R\$						-	
B - MÃO DE OBRA		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
P9824	Servente	0,2000	h	20,78	R\$	4,15	
Custo horário total da mão de obra: R\$					4,15		
Custo horário total de execução: R\$					4,15		
Custo unitário de execução					R\$	4,15	
Custo do FIC					R\$	-	
Custo do FIT					R\$	-	
C - MATERIAL		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	3,000000	un	55,05	R\$	165,15	
					R\$	165,15	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total		
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia	11,93000	m²	114,30	R\$	1.363,59	
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual -	0,19000	m³	609,66	R\$	115,83	
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	12,30000	kg	14,21	R\$	174,78	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita	0,68000	m³	545,17	R\$	370,71	
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita	0,16000	m³	573,30	R\$	91,72	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes -	8,40000	m²	64,59	R\$	542,55	
					R\$	2.659,18	
E - TEMPO FIXO		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm - Caminhão basculante 10 m³	5914655	0,21000	t	35,53	R\$ 7,46	
					R\$	7,46	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Código	Quant.	Unid.	Custo Unit.	Custo Total	
					R\$	-	
					R\$	-	
TOTAL					R\$	2.835,94	

NOTA: SICRO/RO 2003618. REF.: 04/2022. Ajustes realizados nos coeficientes das atividades auxiliares e materiais, uma vez que a BLT possuirá: tres tampas de concreto, tres guias-chapéus, e dimensões internas 3,40 x 0,78 m.

FERNANDO
PEREIRA DE
LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por
FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647
Dados: 2023.10.17 11:57:06
-04'00'



Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	13.3 COMPOSIÇÕES DE CUSTO	20/10/2023

ID:	1910817	Processo	Documento
CRC:	C358339C		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 13:33:37	Finalização:	20/10/2023 13:33:38

MD5:	ED7EA80AEAE3436645F2ACB52E4B5B44
SHA256:	34E34C773C5FA3EFE57AE8B87072518FBD48B4B9D089C3B4B766482284ED3741

Súmula/Objeto:

SEMPOG

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 13:33:37
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 13:33:37
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910817 e o CRC C358339C.

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTAO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

CURVA ABC - SERVIÇOS							
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	TOTAL c/ LDI	% SERVIÇO	% ACUMULADA	FAIXA
1	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	950.857,82	14,54%	14,54%	A
2	Próprio	Aquisição de CAP 50/70 para Concreto Asfáltico	t	598.544,59	9,15%	23,70%	A
3	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	580.367,09	8,88%	32,57%	A
4	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	421.767,21	6,45%	39,02%	A
5	COMPOSIÇÃO 06	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo, brita 0 e brita 1 (65% - 20% - 15%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	340.304,73	5,20%	44,23%	A
6	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	311.122,18	4,76%	48,99%	A
7	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	283.138,35	4,33%	53,32%	A
8	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	282.030,70	4,31%	57,63%	A
9	Próprio	Transporte Asfáltico CAP 50/70 da Origem à Usina de Asfalto	t	260.515,54	3,98%	61,61%	A
10	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	259.917,70	3,98%	65,59%	A
11	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	239.033,03	3,66%	69,25%	A
12	COMPOSIÇÃO 02	Administração e controle	un	216.462,02	3,31%	72,56%	A
13	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	159.612,16	2,44%	75,00%	A
14	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - MATERIAL DE JAZIDA	tkm	157.524,64	2,41%	77,41%	A
15	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	157.515,15	2,41%	79,81%	A
16	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	132.466,47	2,03%	81,84%	A
17	Próprio	Aquisição de Asfalto Diluído CM-30	t	121.810,19	1,86%	83,70%	B
18	2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	116.033,40	1,77%	85,48%	B
19	2003618	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais	un	110.491,44	1,69%	87,17%	B
20	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	84.946,89	1,30%	88,47%	B
21	2003684	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	58.920,00	0,90%	89,37%	B
22	2003688	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	53.800,00	0,82%	90,19%	B
23	COMPOSIÇÃO 05	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	48.244,82	0,74%	90,93%	B
24	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	42.498,24	0,65%	91,58%	B
25	Próprio	Transporte Asfáltico de CM-30 da Origem à Usina de Asfalto	t	41.215,78	0,63%	92,21%	B
26	4016008	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	35.943,60	0,55%	92,76%	B
27	2003700	Poço de visita - PVI 12 - areia e brita comerciais	un	35.624,58	0,54%	93,30%	B
28	Próprio	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C	t	34.036,10	0,52%	93,82%	B
29	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	30.676,50	0,47%	94,29%	B
30	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	29.962,46	0,46%	94,75%	B
31	4011209	Regularização do subleito	m²	27.696,69	0,42%	95,18%	B
32	COMPOSIÇÃO 07	Boca de lobo dupla - BLD - areia e brita comerciais	un	24.401,16	0,37%	95,55%	C
33	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	24.130,50	0,37%	95,92%	C
34	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - MATERIAL DE BOTA-FORA	tkm	22.310,15	0,34%	96,26%	C
35	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	21.886,77	0,33%	96,59%	C
36	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - Para Almoxarifado	MES	21.591,52	0,33%	96,92%	C
37	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	21.194,25	0,32%	97,25%	C
38	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	18.540,60	0,28%	97,53%	C
39	2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	17.321,52	0,26%	97,80%	C
40	10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO E 4 MICTÓRIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	17.273,20	0,26%	98,06%	C
41	2003712	Poço de visita - PVI 18 - areia e brita comerciais	un	13.043,56	0,20%	98,26%	C
42	2003664	Caixa de ligação e passagem - CLP 12 - areia e brita comerciais	un	11.324,18	0,17%	98,43%	C
43	COMPOSIÇÃO 04	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	8.982,71	0,14%	98,57%	C
44	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	8.449,83	0,13%	98,70%	C
45	Próprio	Transporte Asfáltico de RR-1C da Origem à Usina de Asfalto	t	7.589,89	0,12%	98,82%	C
46	2003427	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 12 - areia e brita comerciais	m	7.310,52	0,11%	98,93%	C

ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM
LOCAL: RUAS E AVENDAS
EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M
ÁREA PAV.: 17244,54 M²
DATA: JULHO DE 2023

CURVA ABC - SERVIÇOS							
47	COMPOSIÇÃO 08	Boca de lobo tripla – BLT - areia e brita comerciais	un	6.997,96	0,11%	99,04%	C
48	2003648	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	un	6.874,80	0,11%	99,14%	C
49	2003461	Dissipador de energia - DEB 07 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	6.751,63	0,10%	99,24%	C
50	4011353	Pintura de ligação	m²	6.380,48	0,10%	99,34%	C
51	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.359,81	0,10%	99,44%	C
52	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.540,40	0,08%	99,52%	C
53	COMPOSIÇÃO 03	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMSO)	und	5.441,92	0,08%	99,61%	C
54	2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	5.335,24	0,08%	99,69%	C
55	804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	4.899,84	0,07%	99,76%	C
56	2003481	Caixa coletora de sarjeta - CCS 03 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	4.551,36	0,07%	99,83%	C
57	2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	un	4.311,40	0,07%	99,90%	C
58	COMPOSIÇÃO 01	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (3,00m x 2,00m)	m²	2.578,44	0,04%	99,94%	C
59	2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	un	2.460,65	0,04%	99,98%	C
60	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	m	1.143,88	0,02%	99,99%	C
61	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	un	327,84	0,01%	100,00%	C
62	5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	un	127,86	0,00%	100,00%	C
				TOTAL =	6.538.513,94		

FERNANDO PEREIRA
DE
LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por
FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647
Dados: 2023.10.17 12:00:38 -04'00'





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	13.4 CURVA ABC	20/10/2023

ID:	1910818	Processo	Documento
CRC:	0CFE4729		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 13:33:39	Finalização:	20/10/2023 13:33:40

MD5:	DAF557259DF53F37914D201E5ABE60BB
SHA256:	7CFAA91A96BFD6F0E89FD6FA4C6DFE7DF7F83B2A706858EDF9100AA54949B785

Súmula/Objeto:

SEMPOG

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 13:33:39
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 13:33:39
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910818 e o CRC 0CFE4729.



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

LOCAL: RUAS E AVENDAS

EXTENSÃO PAV.: 2449,1 M

ÁREA PAV.: 17244,54 M²

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO LDI

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
Administração Central	3,80	4,01	4,67	3,80
Seguro e Garantia (*)	0,32	0,40	0,74	0,32
Risco	0,50	0,56	0,97	0,50
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
Lucro	6,64	7,30	8,69	6,64
Tributos (soma dos itens abaixo)	5,15	6,65	8,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	1,50	3,00	5,00	5,00
TOTAL				23,38

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

OBS:

(*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.

(**) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.

Conforme esse Acórdão, o valor final do BDI também deverá obedecer à faixa de variação abaixo,

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%

Desta forma, após o enquadramento do BDI nos critérios abordados acima e sendo utilizado no orçamento

Reiteramos que, por determinação do TCU, não é admitida a inclusão de IRPJ e CSLL no BDI, bem como Administração local,

Tributos (Confins, PIS e ISSQN) + 4,5% CPRB (INSS)	9,65	11,15	13,15	13,15
TOTAL				29,77

FERNANDO PEREIRA
DE LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por
FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647
Dados: 2022.11.30 07:59:19 -04'00'





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Anexo	13.5 COMPOSIÇÃO DE BDI	20/10/2023

ID:	1910819	Processo	Documento
CRC:	1FA3643B		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 13:34:21	Finalização:	20/10/2023 13:34:22

MD5:	F1CB9C0BE4DE11D0222F51F9F2B5E2D8
SHA256:	8D0623EBD89746B7A1F367DD5A8D595DF79C72EB8BDBD1FC631DC1795D11DF6E

Súmula/Objeto:

SEMPOG

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 13:34:21
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 13:34:21
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910819 e o CRC 1FA3643B.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
SEMA - LICENCIAMENTO AMBIENTAL

LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA Nº 463/2022
PROCESSO Nº. 22630/2022

O Secretário Municipal de Meio Ambiente (SEMA), no uso das atribuições que lhe são conferidas, conforme Termo de Cooperação Técnica entre Governo do Estado e Município de Ariquemes, descentralizando atribuições de licenciamento ambiental, expede a presente **LICENÇA PRÉVIA**.

NOME OU RAZÃO SOCIAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES - PMA

CNPJ: 04.104.816/0001-16

ENDEREÇO: AVENIDA TANCREDO NEVES, nº2166, SETOR INSTITUCIONAL, CEP:76876-854, Ariquemes/RO

ATIVIDADE: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM, EM UMA EXTENSÃO DE 2.809,19 METROS SUBDIVIDIDO EM 8 TRECHOS, COMTEMPLANDO RUAS DOS BAIRROS SETOR INDUSTRIAL, SETOR ÁREA ESPECIAIS E SETOR APOIO BR 421, sendo: Rua Guianas - trecho entre Marginal 364 á Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Venezuela - trecho entre Av. Massangana á Rua Colômbia / Setor Industrial, Rua Piau - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Surubim - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Atum - trecho entre Av. Massangana á Rua Jatuarana / Setor Áreas Especiais, Rua Jatuarana - trecho entre Rua Jaraqui á Av. Jaru / Setor Áreas Especiais, Rua Pacu - trecho entre Rua Piraíba á Rua Pirarucu / Setor Áreas Especiais, Rua Apucarana - trecho entre Av. Artur Mangabeira á BR 421/ Setor Apoio BR 421. Ariquemes/RO

Condicionantes:

1. O empreendedor deverá requerer a Licença de Instalação, 60 dias antes da expiração desta;
2. O empreendedor deverá apresentar Plano de Controle Ambiental PCA, elaborado por um profissional legalmente habilitado, seguindo o termo de referência dotado pela SEMA, acompanhado da ART/CREA RO, do responsável técnico pela sua elaboração.
3. O empreendedor responde independente da existência de culpa, a indenização ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados direta ou indiretamente pelo desenvolvimento de sua atividade;
4. Não é permitido depositar, dispor, descarregar, enterrar, infiltrar ou acumular no solo, resíduos em qualquer estado de matéria, que sejam poluentes, podendo sofrer as sanções conforme artigo 312 da Lei Municipal nº1495/2009.
5. É terminantemente proibido lançar efluentes líquidos de qualquer natureza, sem serem submetidos processos de tratamento, para dentro dos leitos dos igarapés e rios, no entorno da área da atividade que não atendam aos padrões de lançamento previstos pela legislação em vigor e que causem alteração na qualidade da água dos corpos receptores, estabelecida na Resolução CONAMA nº357/2005 e 430/2011, de forma a não afetar negativamente o meio ambiente;
6. Esta licença prévia foi liberada com base nas informações do Relatório de Fiscalização Ambiental nº575/2022/SEMA;

DATA DE VENCIMENTO: 24 de novembro de 2023

Ariquemes/RO, 24/11/2022 13:42:24.





Documento assinado eletronicamente por **HERMENEGILDO HENRIQUE SOARES JUNIOR, DIRETOR EXECUTIVO**, em 24/11/2022 às 13:45, horário de Ariquemes/RO, com fulcro no art. 18 do [Decreto nº 16.426 de 16/04/2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **VILMAR FERREIRA, SECRETARIO MUN. DE MEIO AMBIENTE**, em 24/11/2022 às 14:31, horário de Ariquemes/RO, com fulcro no art. 18 do [Decreto nº 16.426 de 16/04/2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site transparencia.ariquemes.ro.gov.br, informando o ID **1260525** e o código verificador **51CD1790**.

Referência: [Processo nº 2-22630/2022](#).

Docto ID: 1260525 v1





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
ANEXO	LICENÇA AMBIENTAL	20/10/2023

ID:	1910092	Processo	Documento
CRC:	B26340E9		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	20/10/2023 11:32:34	Finalização:	20/10/2023 11:35:04

MD5:	00BCE655594262E6D1372E14D9B8D6A5
SHA256:	F4DF7209FCBCC30F06677FACF85C09874B82959650B254B7F70C54845217B7A9

Súmula/Objeto:
LICENÇA AMBIENTAL

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	20/10/2023 11:32:34
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	20/10/2023 11:32:34
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1910092 e o CRC B26340E9.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL TÉCNICO

Assunto: **Apresentação de Relação de Equipamentos e Pessoal Técnico**

Título da Obra: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

Venho por meio deste apresentar o pessoal técnico e equipamentos mínimos necessários a execução da referida obra conforme quadro a seguir.

PESSOAL TÉCNICO
Encarregado Geral de Obra
Engenheiro Civil
EQUIPAMENTOS
Escavadeira hidráulica sobre esteiras
Compactador de Solos de Percussão (Soquete) com Motor a Gasolina 4 Tempos, Potência 4 CV
Guindaste móvel com capacidade de 40 t
Motoniveladora - 93 kW
Rolo compactador pé de carneiro vibratório

Fernando Pereira de Lima
Responsável técnico

Ariquemes/RO, Outubro de 2023.





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Relação	de equipamentos e pessoal técnico	31/10/2023

ID:	1932809	Processo	Documento
CRC:	DC3B2F3C		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	GREZIANE DOS SANTOS		
Criação:	31/10/2023 11:26:30	Finalização:	31/10/2023 11:27:21

MD5:	7FA71D8D836EB653D0F9628D866F1014
SHA256:	628E809E655C733B712600CA9A166D93051CED11467725386F368F8AD6B99B97

Súmula/Objeto:

Relação de equipamentos e pessoal técnico

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	31/10/2023 11:26:30
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	31/10/2023 11:26:30
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

	FERNANDO PEREIRA DE LIMA	ENGENHEIRO CIVIL N I - GRUPO - 37	31/10/2023 11:59:47
--	--------------------------	-----------------------------------	---------------------

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 16.426/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1932809 e o CRC DC3B2F3C.

ANEXO XIII - DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Eu, _____, abaixo qualificado, representante legal da empresa _____, CNPJ n.º _____, DECLARO, para os devidos fins, que realizamos a vistoria nos locais onde será executada a Obra de Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem nas ruas Guiana, Venezuela, Piau, Surubim, Atum, Jaturana, Pacu, Apucarana, nos bairros Setor Grandes Áreas, Áreas Especiais e Jardim Paraná na cidade de Ariquemes/RO, através do processo licitatório n.º 23983/2023, tendo tomado conhecimento de todas as peculiaridades e características do local e/ou da obra onde serão executados os serviços, ciente de que o preço a ser proposto pela minha empresa está de acordo com o projeto básico, suas plantas, seus desenhos, projetos, memoriais e demais complementos que integram o instrumento convocatório.

Declaro, ainda, estar ciente de que os quantitativos no orçamento apresentado utilizados na elaboração da proposta são de nossa inteira responsabilidade, não cabendo qualquer tipo de reclamação posterior por parte da empresa quanto a estes valores.

_____, ____ de _____ de ____.

[Assinatura do Representante Legal e carimbo da Empresa]
Identificação do Representante Legal da Empresa (Signatário)





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Declaração	de visita técnica	08/11/2023

ID:	1945511	Processo	Documento
CRC:	349992D7		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA		
Criação:	08/11/2023 09:09:26	Finalização:	08/11/2023 09:09:58

MD5:	278957A82E29E58FFA1F7C1153FCDB22
SHA256:	8F04FD196B3FED2E1ADD35232476C6691977C0B74309D05864E82E6D7F0E3EBE

Súmula/Objeto:

Termo de referência 350/2023

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	08/11/2023 09:09:26
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	08/11/2023 09:09:26
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1945511 e o CRC 349992D7.

ANEXO XIV - DECLARAÇÃO DE NÃO VISTORIA

Eu, _____, abaixo qualificado, representante legal da empresa _____, CNPJ n.º _____, DECLARO, para os devidos fins, que NÃO realizamos a vistoria no local onde será executada a Obra de Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem nas ruas Guiana, Venezuela, Piau, Surubim, Atum, Jaturana, Pacu, Apucarana, nos bairros Setor Grandes Áreas, Áreas Especiais e Jardim Paraná na cidade de Ariquemes/RO, através do processo licitatório n.º 23983/2023, por opção própria, assumindo, assim, CONCORDÂNCIA com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, e que ainda, assumo toda e qualquer responsabilidade pela ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação das condições do local de execução do objeto do certame.

Assim, declaro que estou ciente de que o preço proposto pela empresa está de acordo com as exigências do Edital e seus Anexos, e assim, dentro desta proposta, assumimos o compromisso de honrar plenamente todas as exigências do instrumento convocatório sem quaisquer direitos a reclamações futuras, sob a alegação de quaisquer desconhecimentos quanto as particularidades do objeto.

DECLARO, também, estar ciente de que os quantitativos no orçamento apresentado utilizados na elaboração da proposta são de nossa inteira responsabilidade, não cabendo qualquer tipo de reclamação posterior por parte da empresa quanto a estes valores.

_____, ____ de _____ de ____.

[Assinatura do Representante Legal e carimbo da Empresa]
Identificação do Representante Legal da Empresa (Signatário)





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Declaração	de não vistoria	08/11/2023

ID:	1945517	Processo	Documento
CRC:	4B609A36		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA		
Criação:	08/11/2023 09:10:23	Finalização:	08/11/2023 09:10:35

MD5:	FFA406CFCB655AB6254A34A129F829A6
SHA256:	933B1781C80E4951348C02D202E28DDBA0D6CFF384DA9A5BAAA53CF86D2B3F88

Súmula/Objeto:

Termo de referência 350/2023

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	08/11/2023 09:10:23
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	08/11/2023 09:10:23
---------------------	---------------------

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1945517 e o CRC 4B609A36.



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARIQUEMES

Minuta CONTRATO Nº...../2023

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ARIQUEMES, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO E A EMPRESA, PARA OS FINS QUE NAS CLÁUSULAS ABAIXO SE ESPECIFICAM.

MUNICÍPIO DE ARIQUEMES, pessoa jurídica de direito público interno, devidamente inscrito no CNPJ nº 04.104.816/0001-16, com sede na Av. Tancredo Neves, Setor Institucional, nº 2.166, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado pela Sra. Carla Gonçalves Rezende, brasileira, portadora do RG nº 848386 SSP-RO e do CPF nº 846.071.572-87, residente à Rua Portugal, 3268, Jardim Europa, CEP 76.871-306, por intermédio da **SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO**, neste ato representado pela Sr^a. Elizete Gonçalves de Lima, brasileira, portadora do CPF 421.588.772-00, doravante denominada **CONTRATANTE** e a empresa _____, doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por seu representante legal Sr (a). _____, resolvem celebrar o presente instrumento contratual, que será regido pela Lei nº 14.133/21 e suas alterações e legislação correlata, em conformidade com o que consta no **Processo Administrativo nº 23983/2023/SEMPOG**, tendo por finalidade estabelecer os direitos, deveres e obrigações das partes, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Constitui objeto deste contrato a: **Contratação de empresa especializada para execução da Obra de Pavimentação Asfáltica em Via Urbana com Drenagem através do Convênio 916417/2021.**

Parágrafo único. Integra este documento, o memorial técnico descritivo, guardada a necessária conformidade, entre eles, devidamente assinados e/ou rubricados:

- a) O edital de Concorrência Eletrônica nº **Nº xx/2023/CPL/SML/PMA**, a proposta e os documentos que acompanham;
- b) As normas, as especificações gerais, as instruções em uso, os cadernos de encargos, as disposições regulamentares do Município de Ariquemes, o cronograma físico-financeiro, os demais elementos existentes nos autos que originam esta contratação, constantes do Processo Administrativo nº. **23983/2023/SEMPOG**.

1.2 O regime de execução é o de empreitada por preço global.

CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da Publicação no PNCP, na forma [do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

2.2 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS ([art. 92, IV, VII e XVIII](#))

3.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO ([art. 92, V](#)).

5.1 O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

5.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO ([art. 92, V e VI](#)).

6.1 O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA: REAJUSTE ([art. 92, V](#)).

7.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis durante a vigência do contrato.

7.1.1 O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no SINAPI de 04/2023 sem desoneração e SICRO 3 de 01/2023 sem desoneração.

7.2 Após o interregno de um ano os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INCC (Índice Nacional da Construção Civil), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1 Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6 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.

7.7 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.

7.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE ([art. 92, X, XI e XIV](#))

8.1 São obrigações do Contratante:

8.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;

8.4 Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7 Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#);

8.8 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;

8.9 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1 A Administração terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

8.13 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.15 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17 Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, o "as built", elaborado pelo responsável por sua execução.

8.18 Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.19 Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.20 Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2 Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7 Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do [artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

9.9 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT.

9.10 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13 Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16 Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, 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 na legislação ([art. 116](#));

9.20 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));

9.21 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos,

devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);

9.23 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24 Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

9.25 Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.

9.25.1 Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

9.26 Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.27 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.28 Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.29 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.30 Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.31 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.32 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.33 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.34 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.35 Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

9.36 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.37 Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de

ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.38 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.39 Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do [artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006](#), de:

- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- c) florestas plantadas; e
- d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.40 Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do [artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010](#), por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme [artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981](#), e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal DOF, instituído pela [Portaria nº 253, de 18/08/2006](#), do Ministério do Meio Ambiente, e [Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014](#), quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.40.1 Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.41 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme [artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010](#), nos seguintes termos:

9.41.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.41.2 Nos termos dos [artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002](#), o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da

construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.41.2.1 resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.41.2.2 resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.41.2.3 resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.41.2.4 resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.41.3 Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de bota fora, encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.41.4 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.42 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.42.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na [Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006](#), e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.42.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da [Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90](#), e legislação correlata.

9.43 Nos termos do [artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010](#), deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.44 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.45 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.46 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais,

estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA DÉCIMA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.1 Para garantia da fiel execução dos compromissos ajustados no CONTRATO, a CONTRATADA, prestará a caução correspondente a 5% (cinco por cento) do valor Contratado, e terá seu valor atualizado nas mesmas condições, podendo optar por uma das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

10.2 Optando a contratada por Título da Dívida Pública, este deverá estar acompanhado de Laudo de Avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, e outras condições de resgate, sob pena de não aceitação da mesma.

10.3 Optando a adjudicatária por Fiança Bancária ou Seguro-Garantia, fica a sua prestação condicionada à aceitação pela Administração da instituição bancária garantidora.

10.4 Será registrado no setor de Contabilidade do Município o devido valor assegurado no contrato no que pertine à cláusula da Garantia Contratual/Caução, atendendo as normas do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP).

10.5 Sobre os valores caucionados em moeda corrente nacional, deverá ser depositado na Conta Caução da Administração, cito: Agência nº 1178-9, Conta Corrente nº 30.368-2 Banco do Brasil.

10.6 Os valores das cauções feitas em dinheiro, serão devolvidos ou baixados na mesma forma como foram prestados, mediante solicitação da contratada.

10.7 Sobre os valores caucionados em moeda corrente, serão devolvidos devidamente corrigidos nos termos do Art. 100 da lei 14.133/21.

10.8 A caução final e seus reforços responderão pelo inadimplemento das condições contratuais pela entrega incompleta dos serviços e pelas eventuais multas ou penalidades, independentemente de quaisquer outros atos legais.

10.9 A caução e demais garantias prestadas pela Contratada em favor da Administração, lhe será devolvida após 90 dias do recebimento definitivo da obra, sem quaisquer acréscimos de juros, correção monetária ou qualquer reajustamento, exceto aquela prestada em moeda corrente, nos termos do Art. 100 da lei 14.133/21.

10.10 A exigência de garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 96 da Lei no 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 3 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, observados ainda os seguintes requisitos, conforme art. XIX, IN SLTI nº 6/2013:

- a) a contratada deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, sendo que, nos casos de contratação de serviços continuados de

dedicação exclusiva de mão de obra, o valor da garantia deverá corresponder a cinco por cento do valor total do contrato;

b) a garantia, assegurará o pagamento de:

1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
2. prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;
4. obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada;

c) a modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nos itens da alínea b;

d) a garantia em dinheiro deverá ser efetuada no Banco do Brasil em conta específica;

e) a inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação das sanções previstas no Edital;

f) o atraso injustificado da prestação de garantia autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021;

g) o garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada;

h) a garantia será considerada extinta:

1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, e diante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
2. no prazo de 90 dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será estendido, nos termos da comunicação.

i) o contratante não executará a garantia nas seguintes hipóteses:

1. caso fortuito ou força maior;
2. alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
3. descumprimento das obrigações pela contratada decorrente de atos ou fatos da Administração; ou
4. prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração;

j) não serão admitidas outras hipóteses de não execução da garantia, que não as previstas na alínea i; e

k) deverá haver previsão expressa no contrato e seus aditivos de que a garantia prevista somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês pós o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas diretamente pela Administração, conforme estabelecido no art. 19-A, inciso IV, da Instrução Normativa IN SLTI nº 6/2013. (retificado em 9 de janeiro de 2014 publicado no DOU nº 6, Seção 1, pg.58/59).

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

i) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, conforme artigo 155, inciso VI da Lei 14.133/2021.

11.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II - Multa:

1. moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2. moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

2.1 O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3. compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

III - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas *b*, *c*, *d* e *i* do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

IV - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas *e*, *f*, *g* e *h* do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas *b*, *c*, *d* e *i* que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.4.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.4.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.5 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.6 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- f) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.7 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.8 A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato 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, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9 O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.10 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.11 Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1 O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

12.2 O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

12.3 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

12.4 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

12.5 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.5.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

12.5.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.5.2.1 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.6 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.6.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.6.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.6.3 Indenizações e multas.

12.7 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).

12.8 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))

13.1 As despesas decorrentes deste Contrato correrão à conta do **Contratante**, através da Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão, na seguinte programação:

Órgão: Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão

Unidade Orçamentária: 02.06.15.451.0005.1703 CONVÊNIO N°916417/2021-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM

Programação: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações.

Elemento de Despesa: Outras Transferências de Convênios Ou Instrumentos Congêneres .

Fonte de Recurso: Recursos não vinculados de impostos.

13.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))

14.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 Código de Defesa do Consumidor](#) e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - ALTERAÇÕES

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

15.2 O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) para acréscimos e supressões, do valor inicial atualizado do contrato.

15.3 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PUBLICAÇÃO

16.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO (art. 92, §1º)

17.1 As partes elegem o foro da Comarca de Ariquemes, Estado de Rondônia, para dirimir dúvidas ou omissões oriundas do presente Contrato que não possam ser dirimidas administrativamente, renunciando qualquer outro por mais privilegiado que seja.

Ariquemes - RO, 08 de novembro de 2023.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Av. Tancredo Neves, 2166 - Setor Institucional - Ariquemes/RO CEP: 76.872-854
Contato: (69) 3516-2000 - Site: www.ariquemes.ro.gov.br - CNPJ: 04.104.816/0001-16



Documento assinado eletronicamente por **THAIS MANFARDINI DE OLIVEIRA**, Membro da **Gerência de Compras e Núcleo de Cotações**, em 08/11/2023 às 09:31, horário de Ariquemes/RO, com fulcro no art. 18 do [Decreto nº 16.426 de 16/04/2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **ELIZETE GONCALVES DE LIMA**, Secretária de **Planejamento, Orçamento e Gestão**, em 08/11/2023 às 11:31, horário de Ariquemes/RO, com fulcro no art. 18 do [Decreto nº 16.426 de 16/04/2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site transparencia.ariquemes.ro.gov.br, informando o ID **1945523** e o código verificador **C53B63DC**.

Cientes

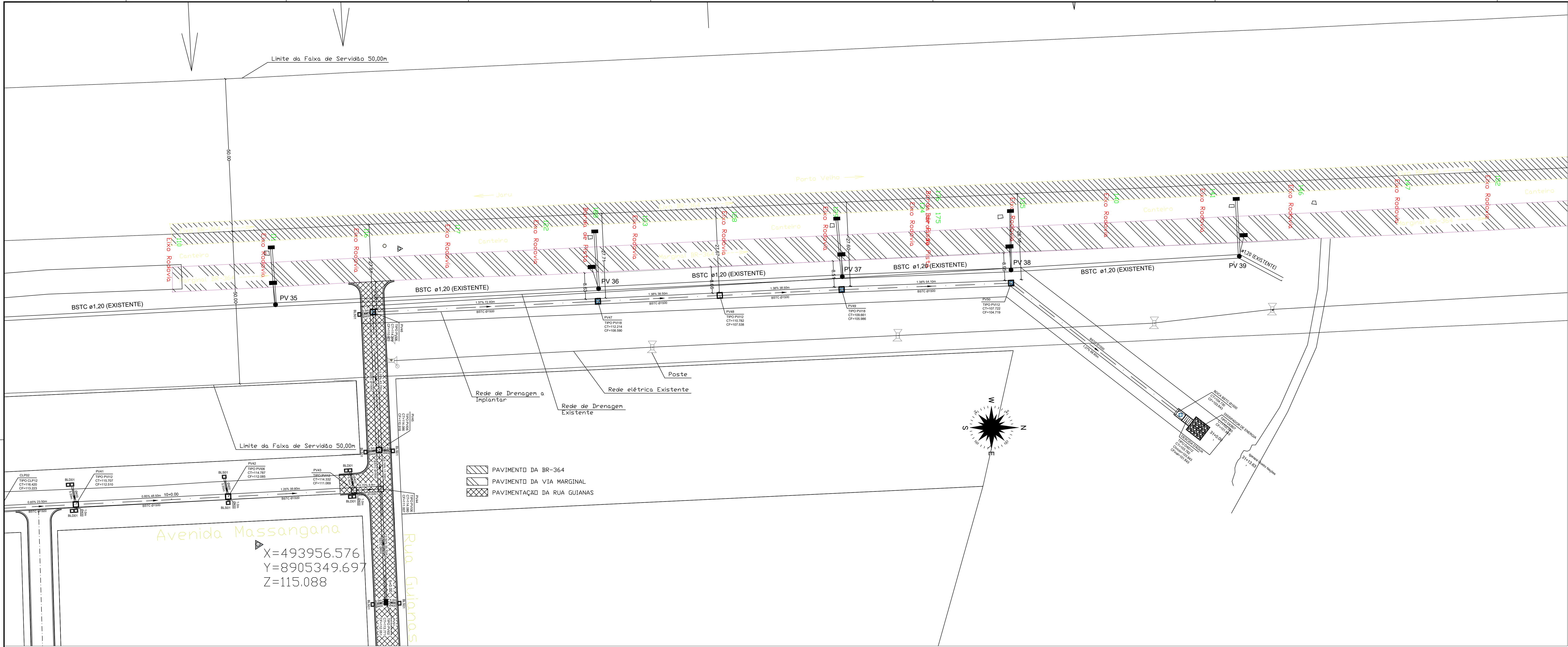
Seq.	Nome	CPF	Data/Hora
1	ALYNE RANYELLY PEREIRA NETO	***.362.462-**	08/11/2023 09:42

Documentos Relacionados

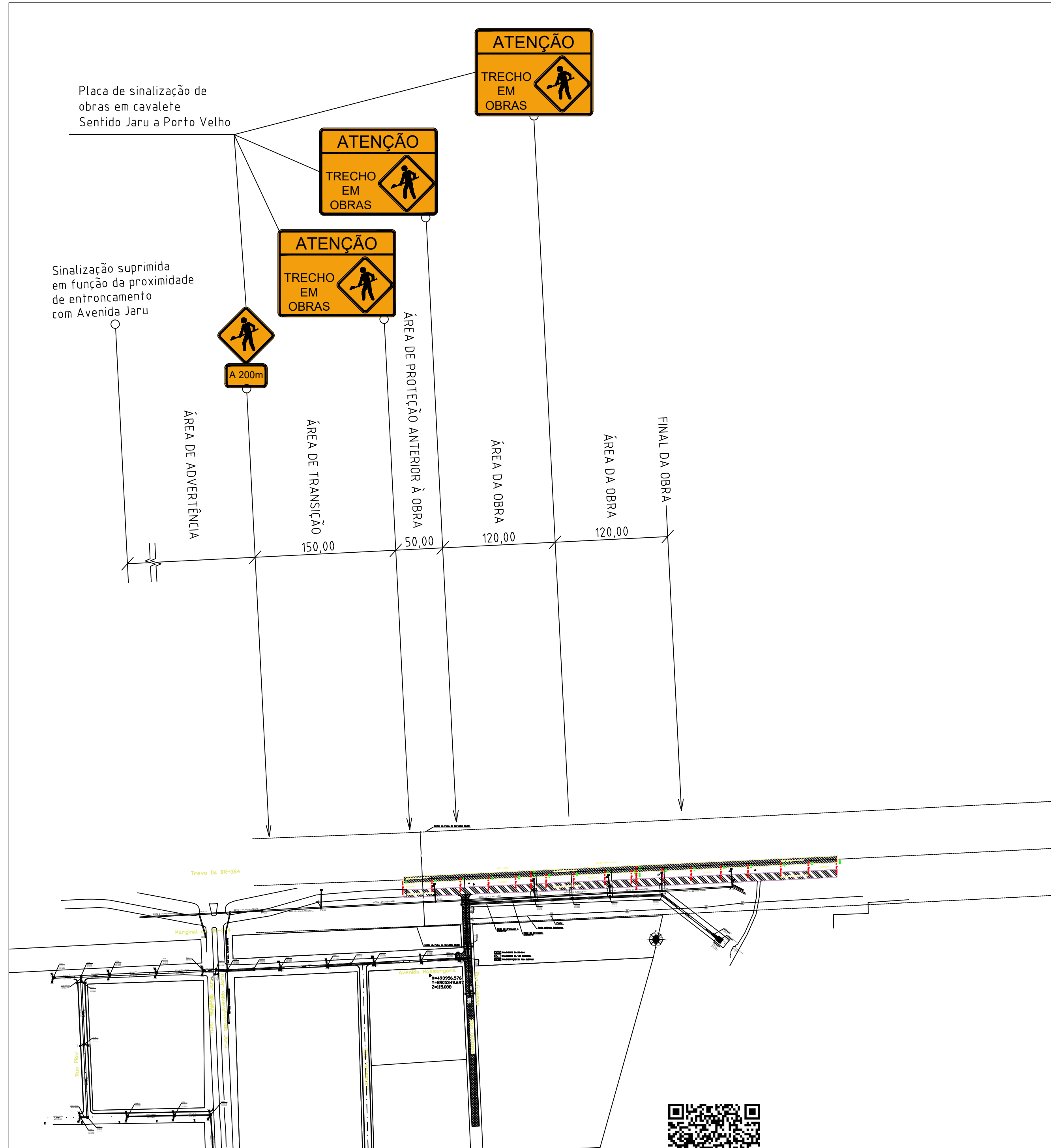
Seq.	Documento	Data	ID
1	Termo de Referência 350/2023	06/11/2023	1939970
2	Termo de Referência 350/2023. Rev. 01	23/11/2023	1976177

Referência: [Processo nº 8-23983/2023](#).

Docto ID: 1945523 v1



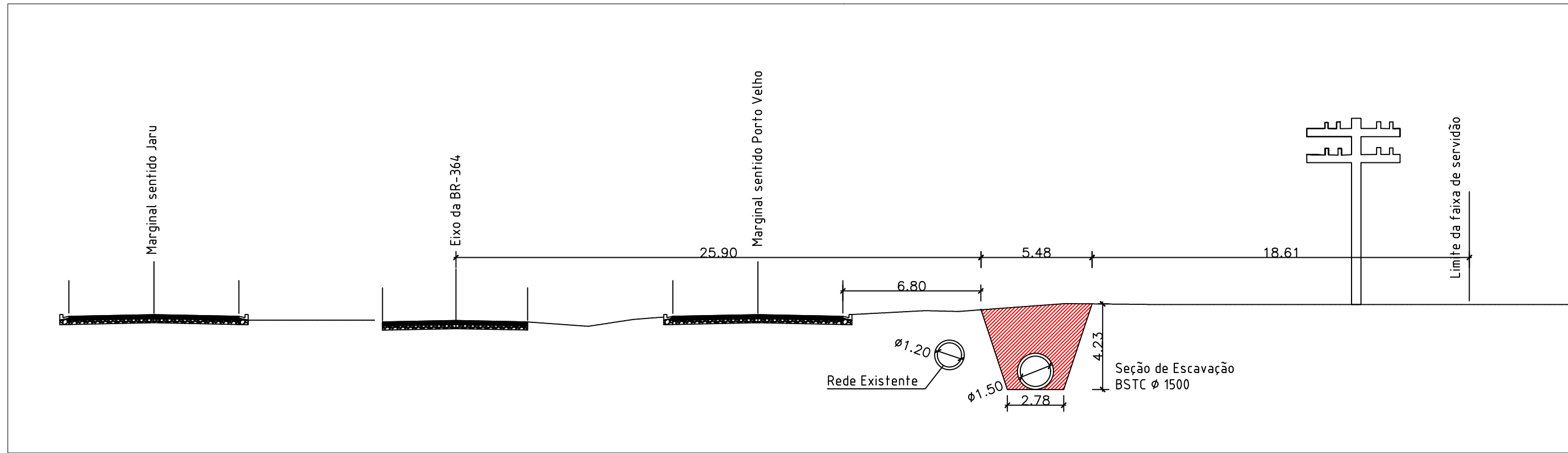
IMPLANTAÇÃO EM RELAÇÃO A BR-421
Escala 1:500



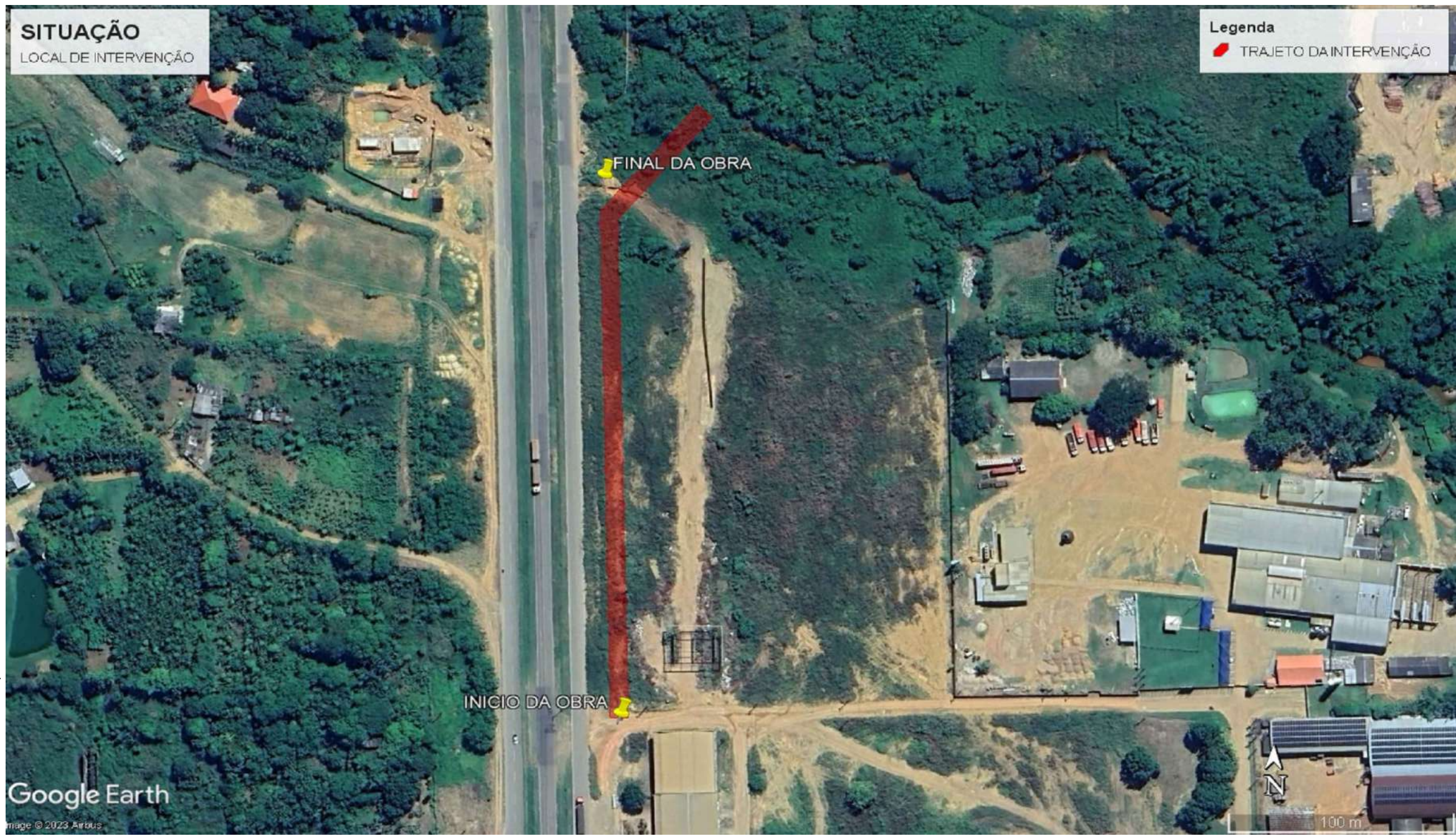
SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA DE OBRAS
Escala 1:2.000



ID: 1910023 e CRC: A6DE8A32



SEÇÃO TRANSVERSAL
Escala 1:200



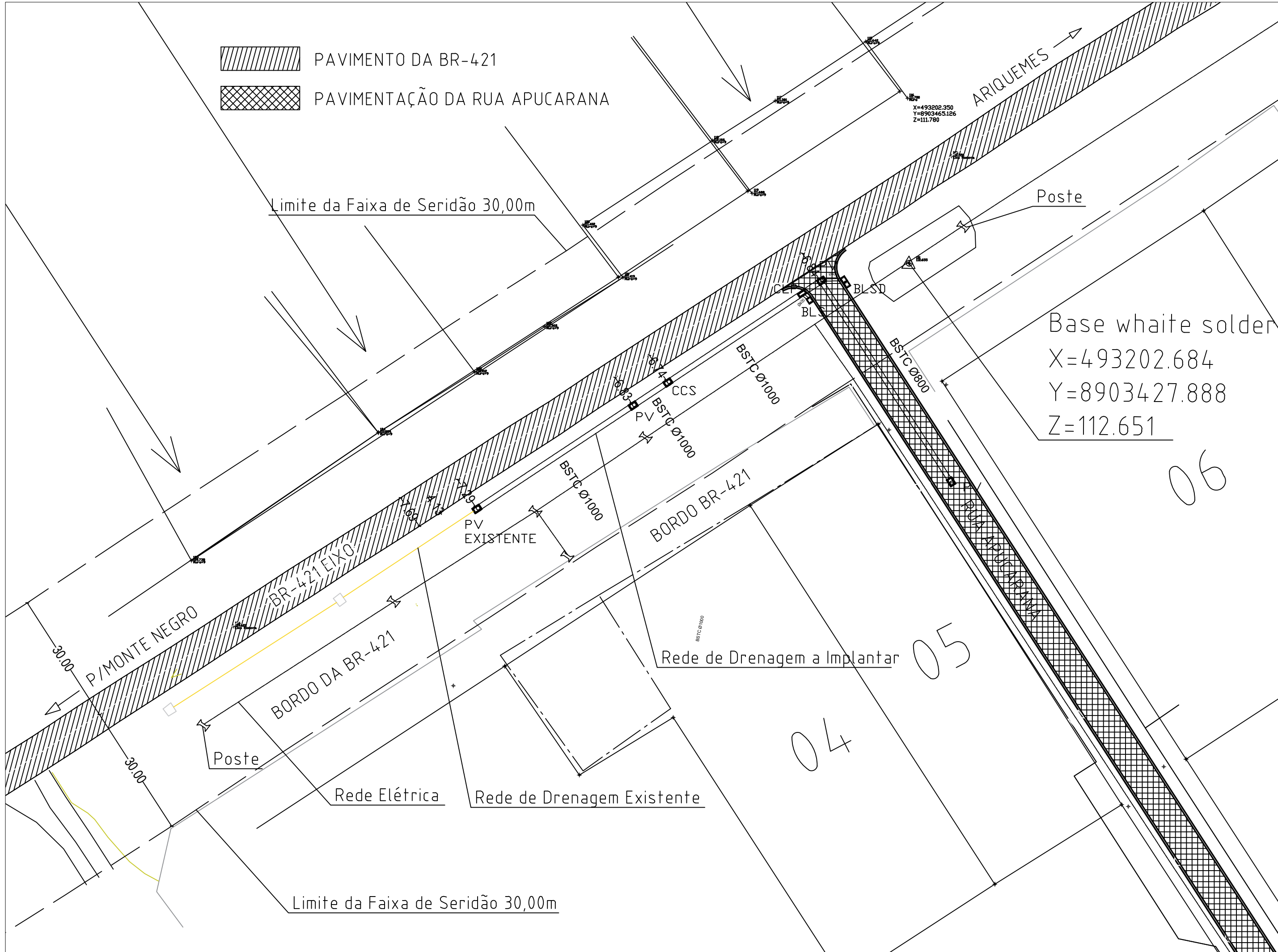
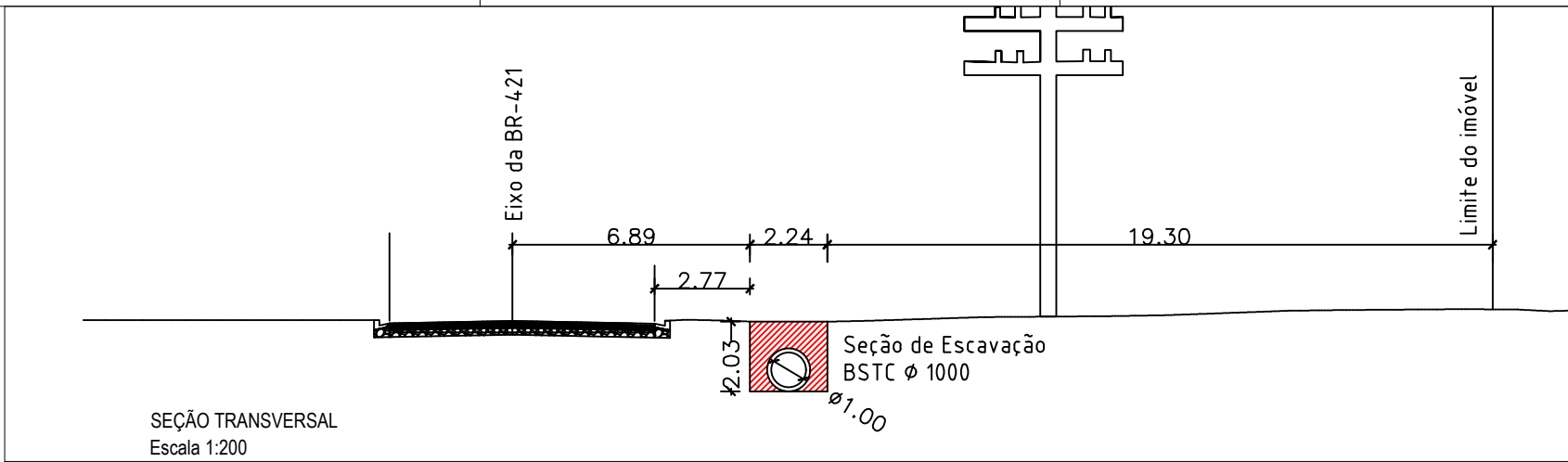
NOTAS

- A intervenção ocorrerá em trecho compreendido entre os quilômetros 517 e 518 da BR-364, no bordo direito do sentido Jaru a Porto Velho;
- Ocorrerá fora da pista de rolamento não havendo corte, dano ou intervenção sobre o pavimento da BR ou marginais;
- Está prevista sinalização de obras composta de placas de advertência de obras fixadas em cavaletes a serem dispostos no bordo da via marginal e fora da pista de rolamento;
- Dispositivos adicionais de sinalização podem ser utilizados a depender das condições do clima e tráfego;
- Devido a possibilidade de executar todos os serviços fora da pista não se faz necessária interrupção e/ou alteração no fluxo de veículos.

MINISTÉRIO DA DEFESA	ANO	TPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N	2023	PAV	01/01	A
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR INDUSTRIAL	B
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM	ÁREAS		C
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Guianas - (Trecho: Marginal da BR-364 ao km 517)			D
	Marginal da BR-364 - (Trecho: Rua Guianas ao Loteamento)			E
AUTOR	PREFEITO MUNICIPAL	DES	NUCEX	F
		DATA	JUNHO DE 2023	G
		DM	METRO	H
		ESC	INDICADAS	I

Placa de sinalização de obras em cavalete Sentido Ariquemes a Monte Negro

Placa de sinalização de obras em cavalete Sentido Monte Negro a Ariquemes



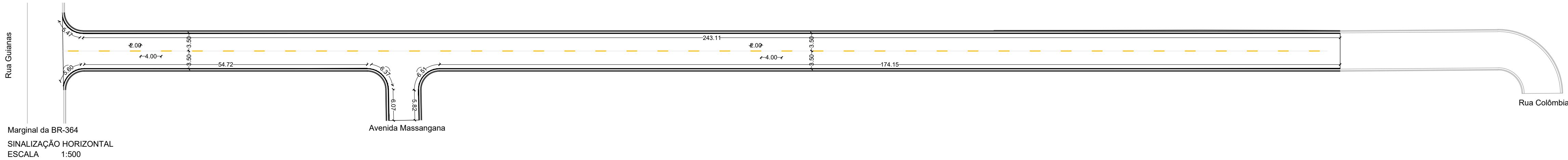
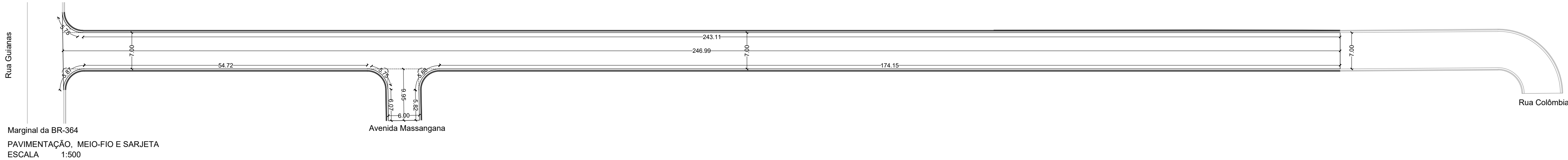
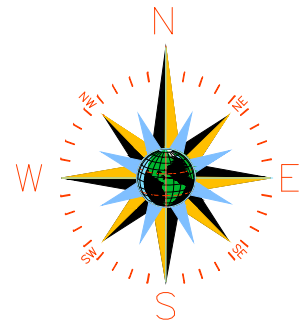
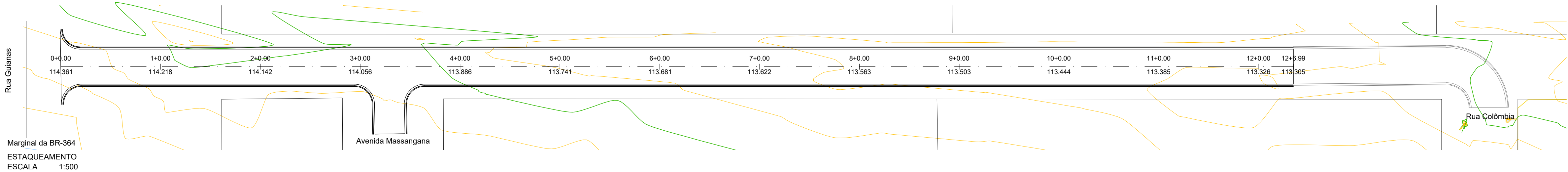
SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA DE OBRAS Escala 1:2.000



NOTAS

- A intervenção ocorrerá em trecho compreendido entre os quilômetros 00 e 01 da BR-421, no bordo esquerdo do sentido Ariquemes a Monte Negro;
- Ocorrerá fora da pista de rolamento não havendo corte, dano ou intervenção sobre o pavimento da BR ou marginais;
- Está prevista sinalização de obras composta de placas de advertência de obras fixadas em cavaletes a serem dispostos no bordo da via e fora da pista de rolamento;
- Dispositivos adicionais de sinalização podem ser utilizados a depender das condições do clima e tráfego.
- Devido a possibilidade de executar todos os serviços fora da pista não se faz necessária interrupção e/ou alteração no fluxo de veículos.

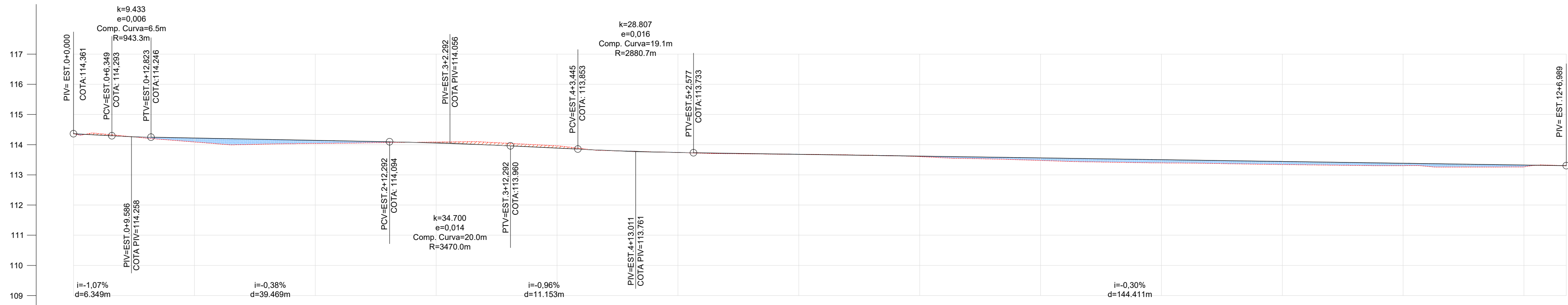
MINISTÉRIO DA DEFESA	ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
PCN	2023	IMP.	01/01	A
Programa Calha Norte				B
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR APOIO BR 421	C
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM	ÁREAS		D
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Apucarana - (Trecho: BR 421 a Avenida Arthur Mangabeira)			E
Coordenadas (Início: 9°55'12,19"S, 63° 34'3,94"O - Final: 9°55'33,00"S, 63° 32'2,99"O)				F
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA:1118276647	DES	NUCEX	DATA JUNHO 2023	G
PREFEITO MUNICIPAL			DM	METRO
AUTOR			ESC	INDICADAS
				H
				I



LEGENDAS

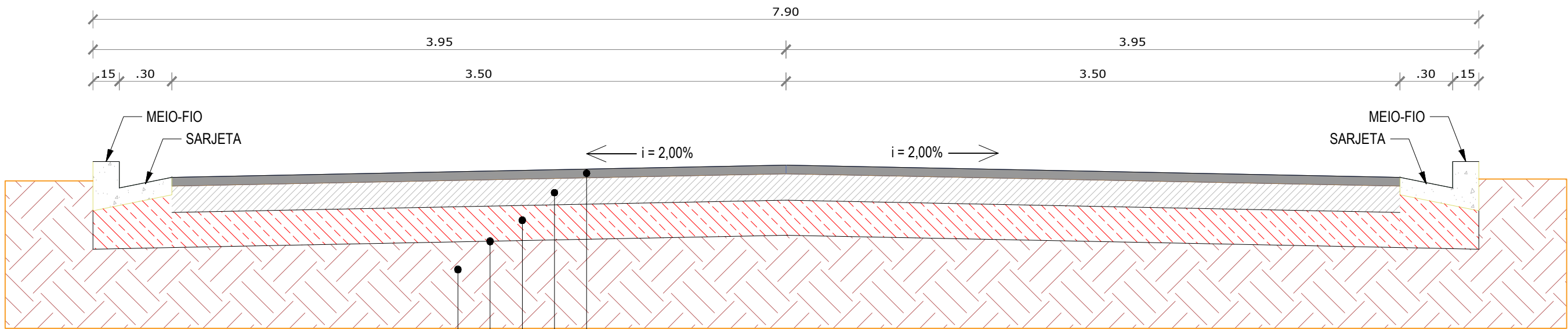
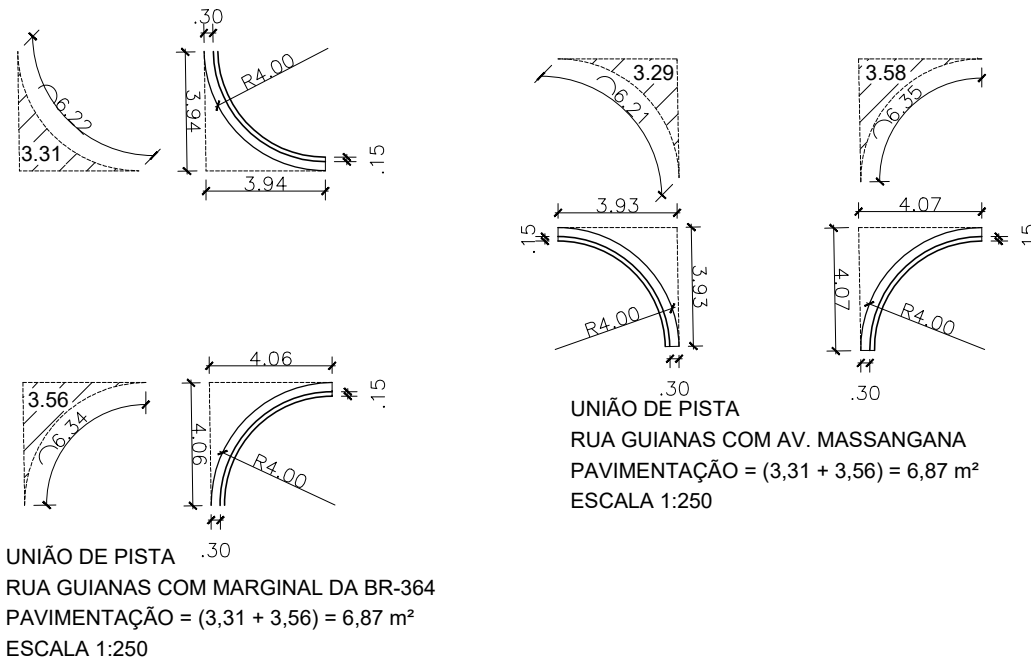
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
- PAVIMENTO EXISTENTE
- PAVIMENTO NOVO
- MEIO FIO E SARJETA
- MEIO FIO
- ESTACAS
- COTAS
- PERFIL LONGITUDINAL
- TERRENO NATURAL
- PROJETO
- CORTE
- ATERRO

PERFIL ALINHAMENTO RUA GUIANAS



COTAS TERRENO/PROJETO	114.361	114.361	114.089	114.218	114.041	114.142	114.087	114.056	113.881	113.881	113.804	113.622	113.477	113.353	113.306	113.303	113.342	113.444	113.306	113.385	113.265	113.326	113.305	113.305
ESTAQUEAMENTO	0+0.00	20.00	1+0.00	20.00	2+0.00	20.00	3+0.00	20.00	4+0.00	20.00	5+0.00	20.00	6+0.00	20.00	7+0.00	20.00	8+0.00	20.00	9+0.00	20.00	10+0.00	20.00	11+0.00	12+6.99
VÃO ACUMULADO (m)	0.00	20.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	220.00	240.00	246.99									
PLANIMETRIA	TANGENTE L=246.989																							

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100

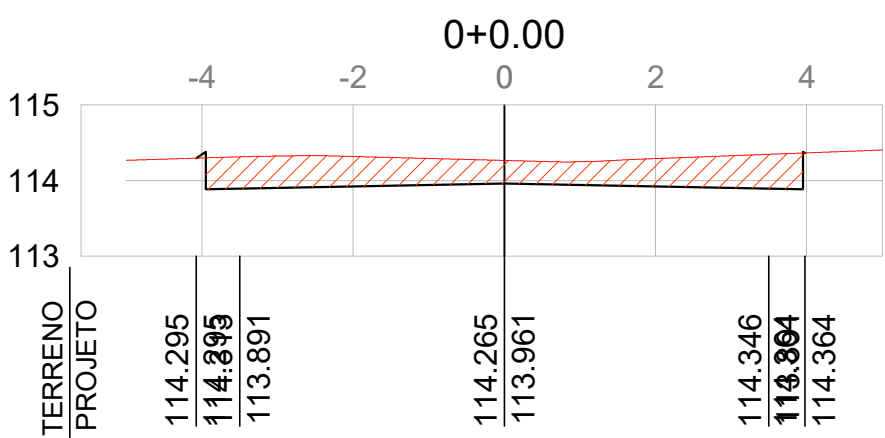


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1:25

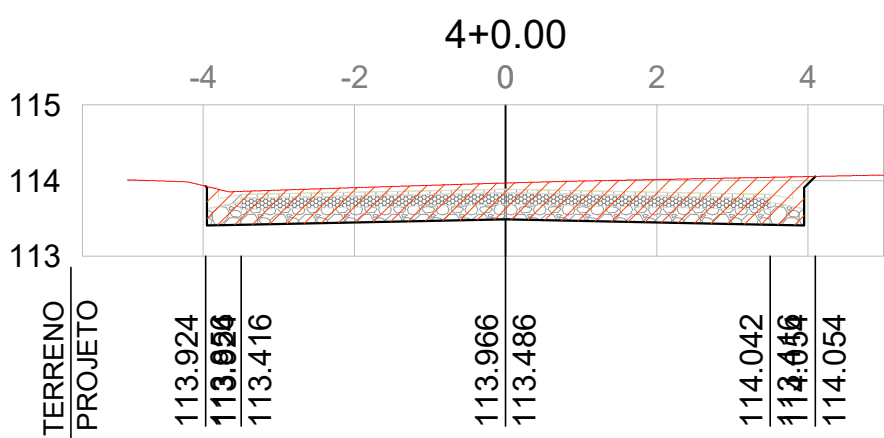


ID: 1910835 e CRC: 4AB776A

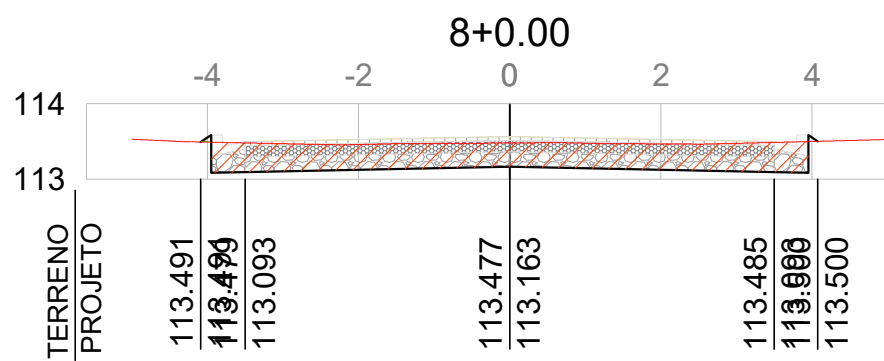
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022	PAV	02	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR INDUSTRIAL	C
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			ÁREAS	D
	Planta de Locação do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes			Extensão = 246,99m	E
LOCAL DA INTERVENÇÃO				Área = 1.742,65m²	F
	Rua Guianas - (Trecho: Marginal da BR-364 a Próximo a Rua Colômbia)				
	Coordenadas (Início: 9°54'8,28"S, 63° 32'130,00"O - Final: 9°54'7,90"S, 63° 31'130,00"O)				
AUTOR	FERNANDO PEREIRA DE LIMA1111826647	DES	NUECX	DATA	25 OUTUBRO 2022
	Assinado de Forma Digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA:1111826647 Dados: 2022.10.23 08:17:05 -04'00'				
V I S T O	PREFEITO MUNICIPAL			DIM	METRO
	AUTOR			ESC	INDICADAS



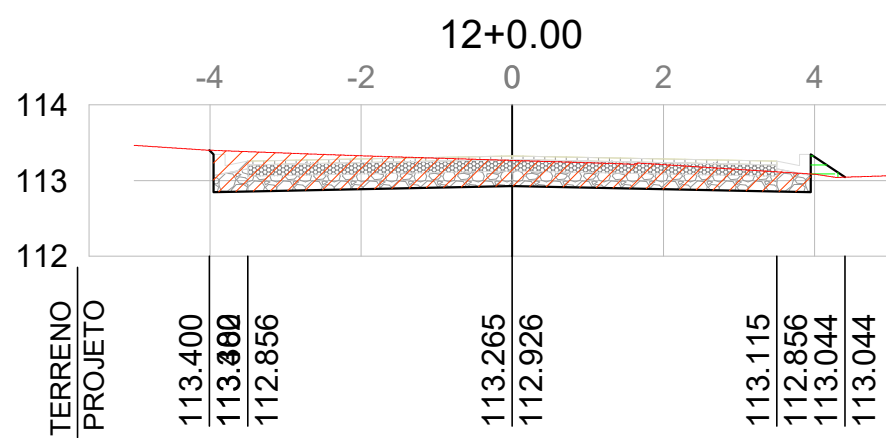
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.98
ATERRO	0.01



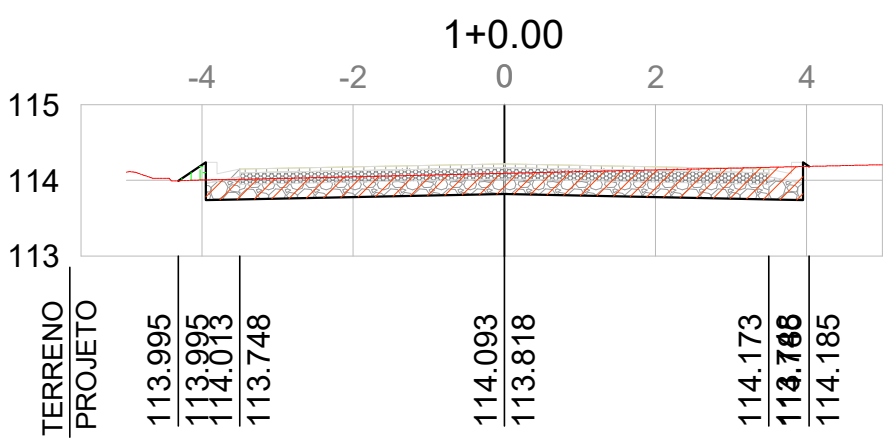
EST.4+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.07
ATERRO	0.00



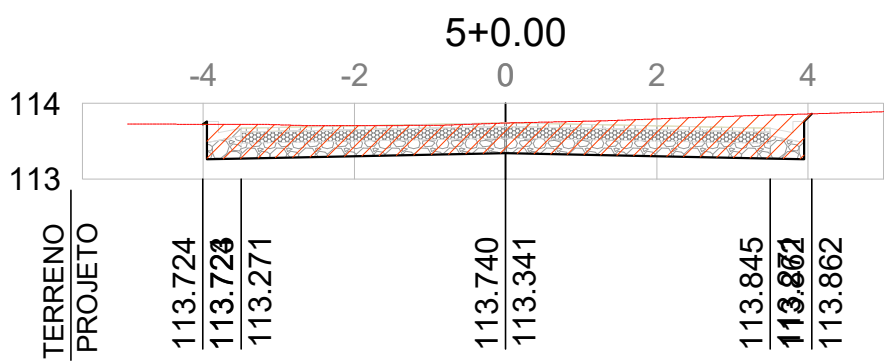
EST.8+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.75
ATERRO	0.01



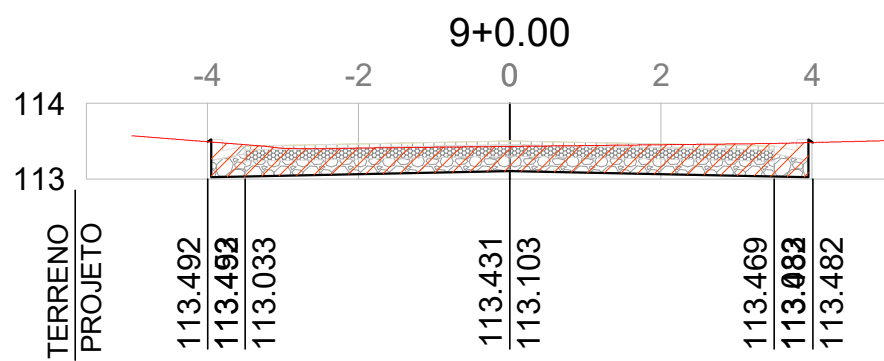
EST.12+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.96
ATERRO	0.06



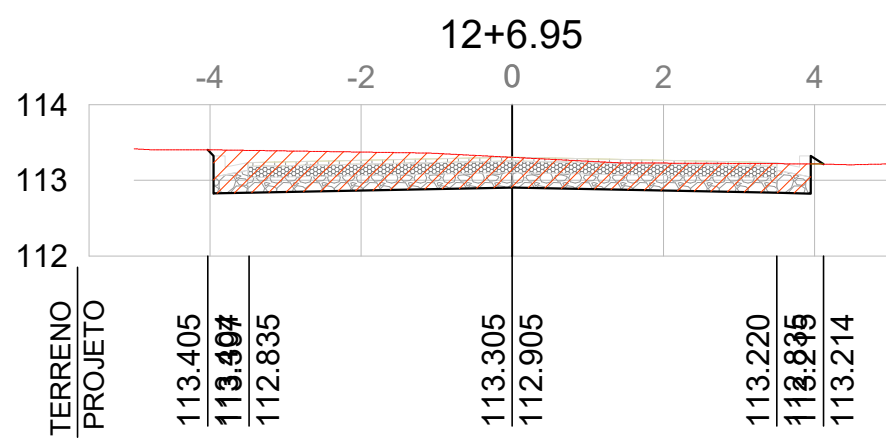
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.48
ATERRO	0.04



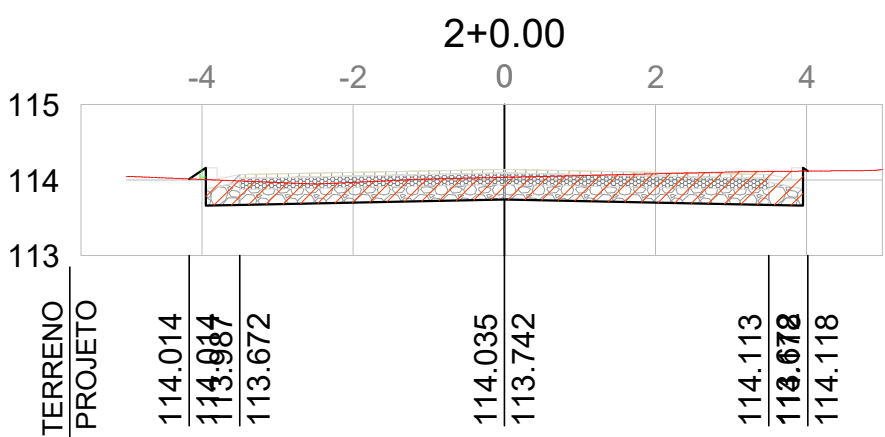
EST.5+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.59
ATERRO	0.00



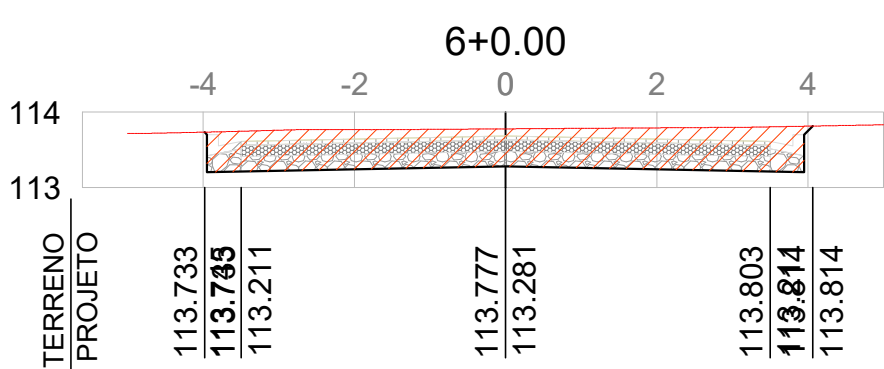
EST.9+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.95
ATERRO	0.00



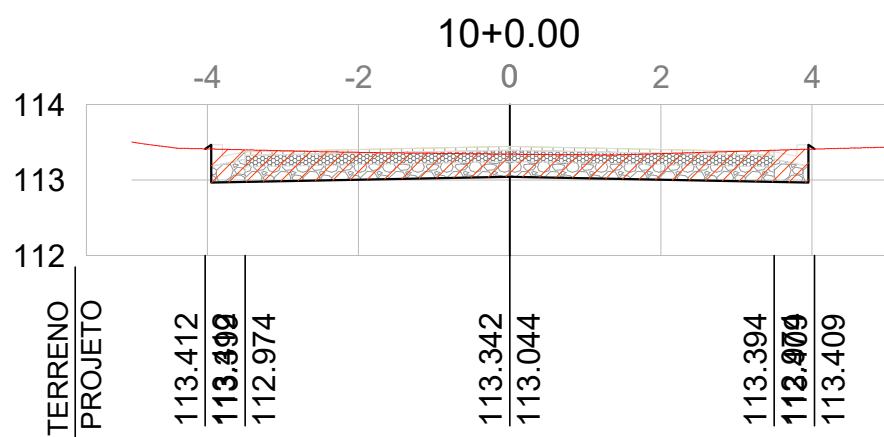
EST.12+6.95	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.47
ATERRO	0.01



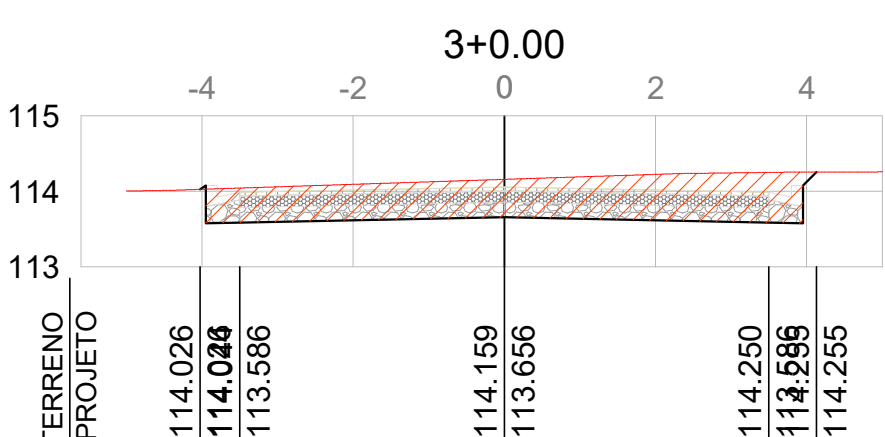
EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.63
ATERRO	0.02



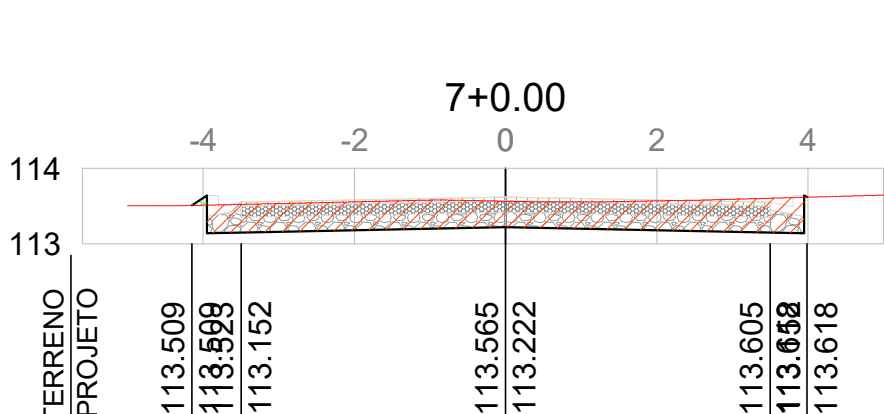
EST.6+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.24
ATERRO	0.00



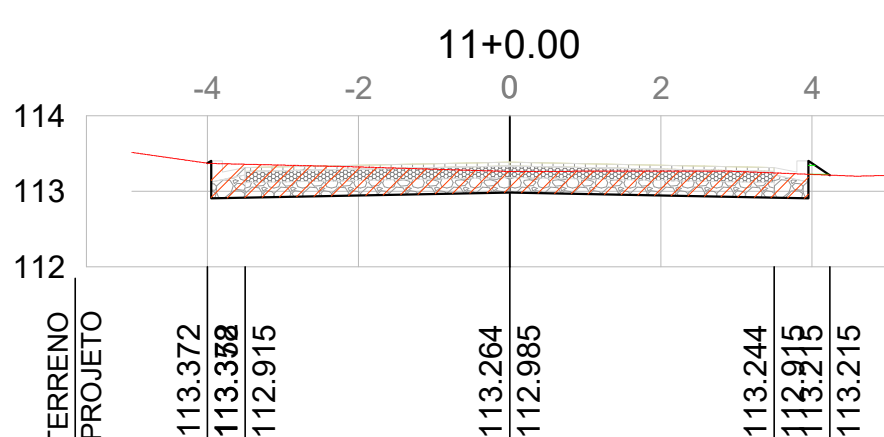
EST.10+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.83
ATERRO	0.00



EST.3+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.27
ATERRO	0.00



EST.7+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.02
ATERRO	0.01



EST.11+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.73
ATERRO	0.03

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	2,98	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	2,48	0,04	54,66	0,50	54,66	0,50	54,16
2+0,00	2,63	0,02	51,11	0,63	105,77	1,13	104,64
3+0,00	4,27	0,00	69,01	0,20	174,78	1,33	173,45
4+0,00	4,07	0,00	83,38	0,02	258,16	1,35	256,81
5+0,00	3,59	0,00	76,52	0,01	334,68	1,36	333,32
6+0,00	4,24	0,00	78,23	0,01	412,91	1,37	411,54
7+0,00	3,02	0,01	72,53	0,13	485,44	1,50	483,94
8+0,00	2,75	0,01	57,70	0,25	543,15	1,75	541,39
9+0,00	2,95	0,00	57,07	0,14	600,22	1,89	598,33
10+0,00	2,83	0,00	57,88	0,07	658,10	1,96	656,14
11+0,00	2,73	0,03	55,60	0,31	713,69	2,27	711,42
12+0,00	2,96	0,06	56,87	0,88	770,56	3,14	767,42
12+6,95	3,47	0,01	22,36	0,24	792,92	3,39	789,54

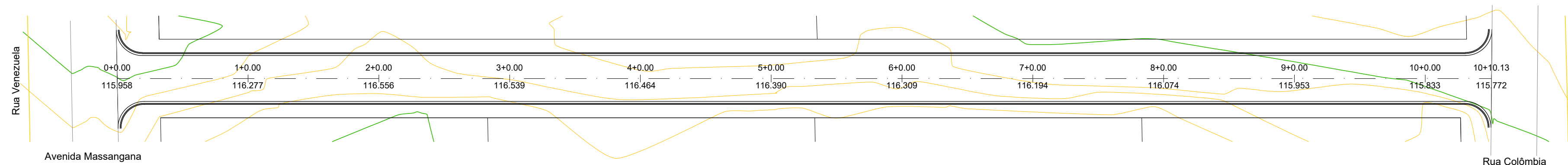
SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

LEGENDA	
	CORTE
	ATERRO

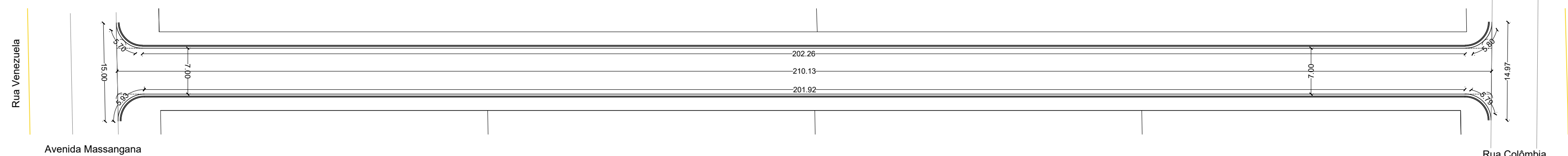


ID: 1910837 e CRC: DC2664F5

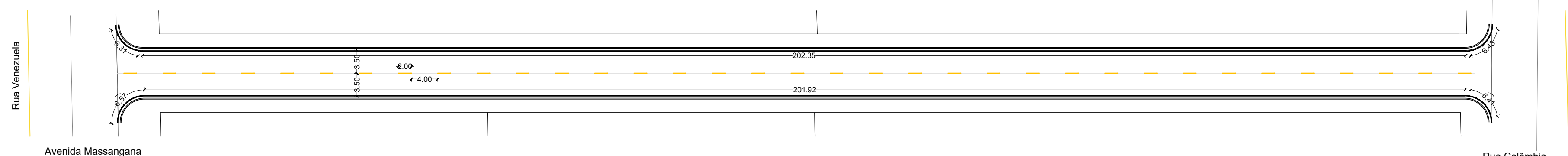
MINISTÉRIO DA DEFESA P C N Programa Calha Norte		ANO 2022	TIPO PAV	FOLHA 03	MODIFICAÇÕES
CONVENIENTE		LOCAL			A
MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.		SETOR INDUSTRIAL			B
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			C
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Sepões Transversais (E-0 a E-12+6,95m)			D
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA:11118276647		VER MEMÓRIA DE CÁLCULO			E
PREFEITO MUNICIPAL		DATA 25 OUTUBRO 2022			F
AUTOR		DIM METRO			G
AUTOR		ESC INDICADAS			H
AUTOR		ESC INDICADAS			I



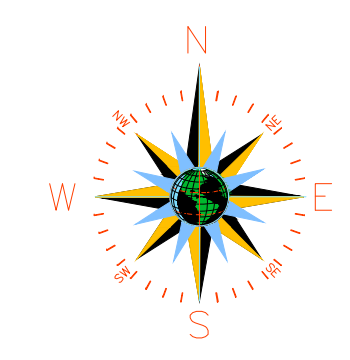
Avenida Massangana
ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:500



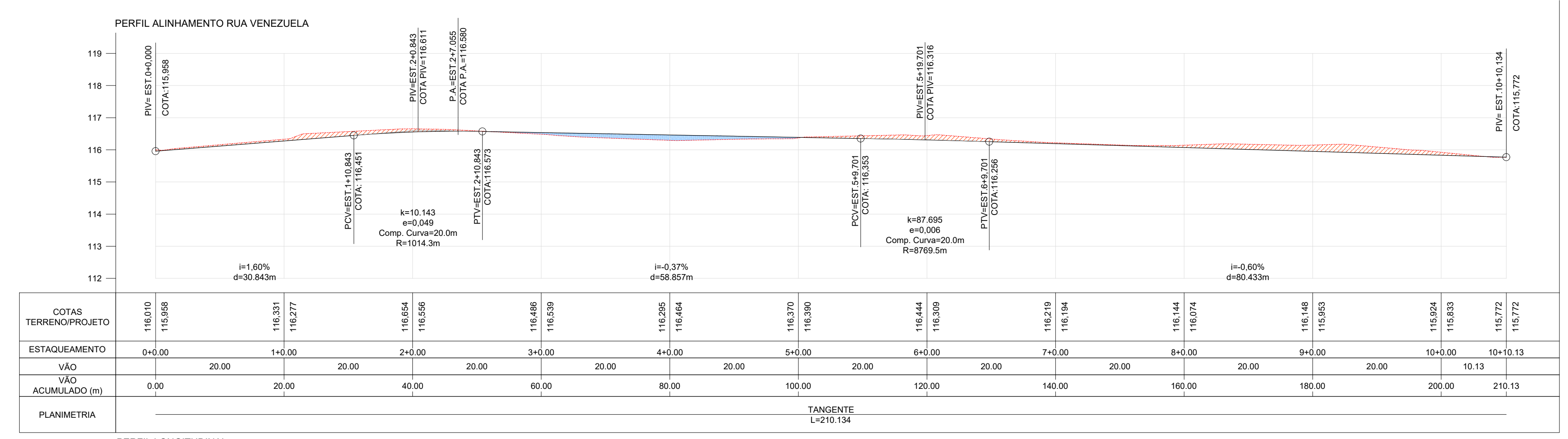
Avenida Massangana
PAVIMENTAÇÃO, MEIO-FIO E SARJETA
ESCALA 1:500



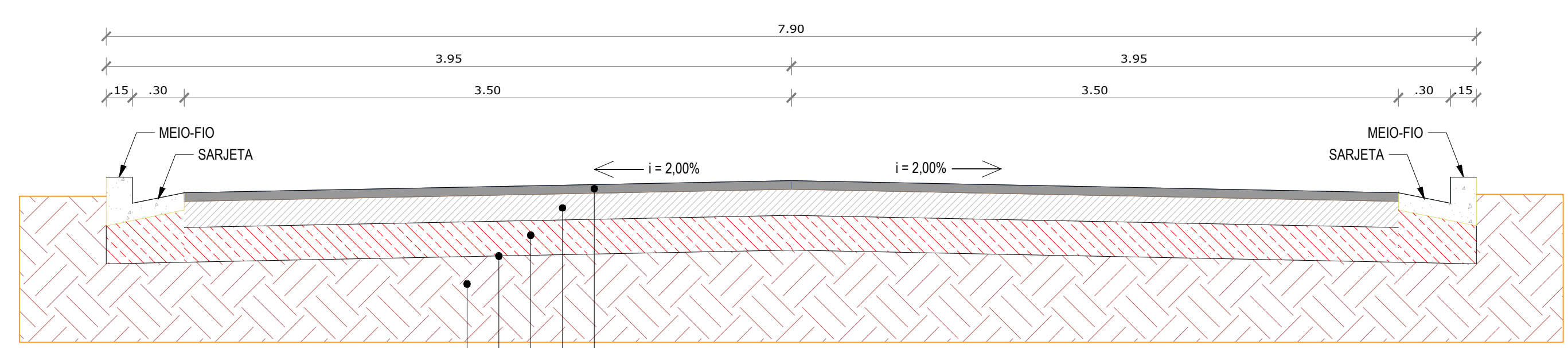
Avenida Massangana
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:500



- LEGENDAS
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
 - PAVIMENTO EXISTENTE
 - PAVIMENTO NOVO
 - MEIO FIO E SARJETA
 - MEIO FIO
 - ESTACAS
 - COTAS
 - PERFIL LONGITUDINAL
 - TERRENO NATURAL
 - PROJETO
 - CORTE
 - ATERRO



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100

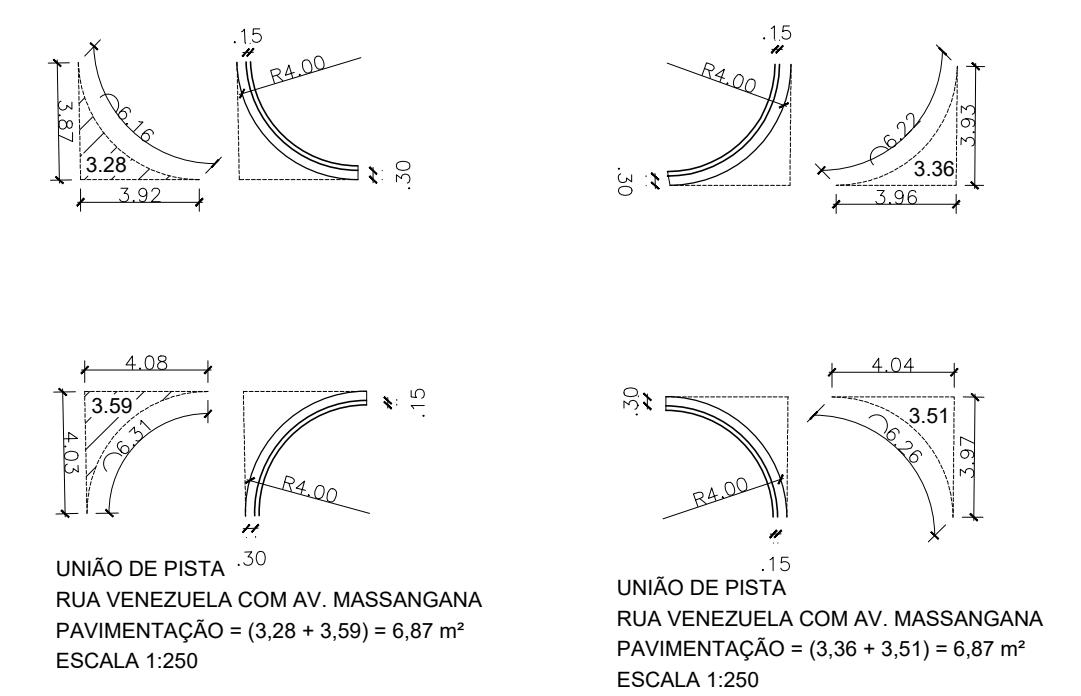


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1:25

- PAVIMENTO CBUQ 5cm
- BASE 15cm
- SUB-BASE 20cm
- REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO
- SOLO NATURAL



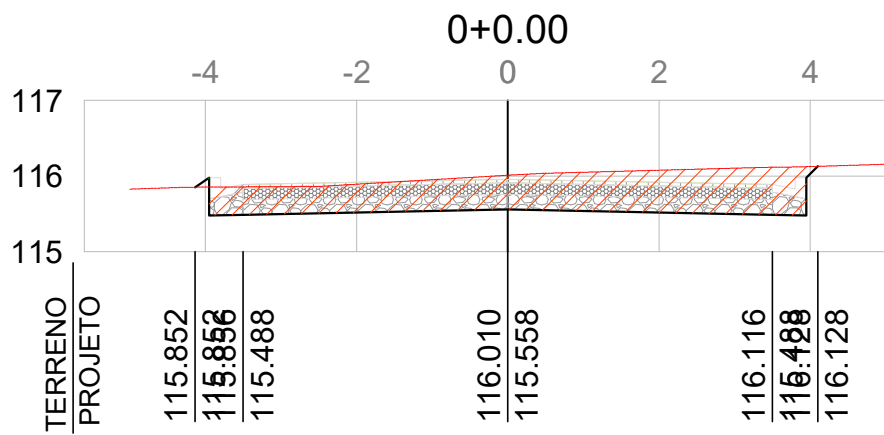
ID: 1910838 e CRC: 772A968A



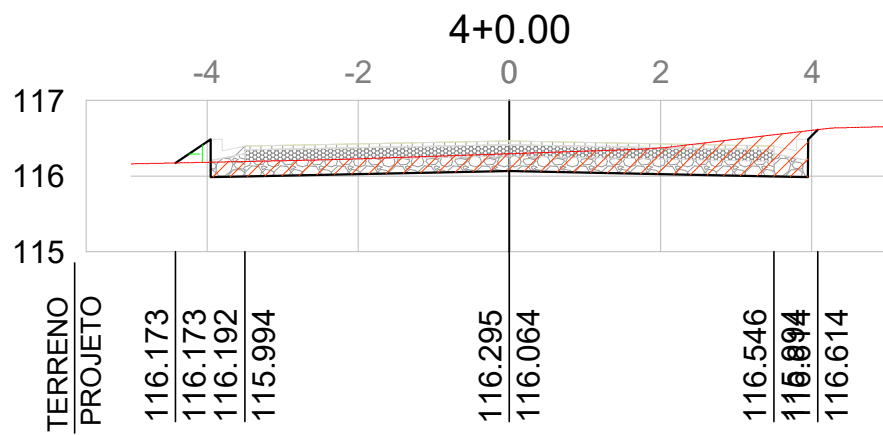
UNIÃO DE PISTA
RUA VENEZUELA COM AV. MASSANGANA
PAVIMENTAÇÃO = (3,28 + 3,59) = 6,87 m²
ESCALA 1:250

UNIÃO DE PISTA
RUA VENEZUELA COM AV. MASSANGANA
PAVIMENTAÇÃO = (3,36 + 3,51) = 6,87 m²
ESCALA 1:250

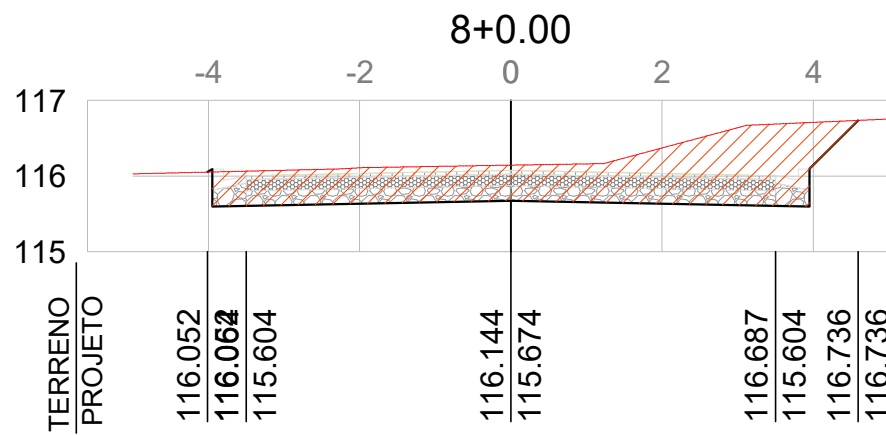
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO		TIPO		FOLHA		MODIFICAÇÕES	
P C N		2022		PAV		04		A	
Programa Calha Norte								B	
CONVENIENTE				LOCAL		SETOR INDUSTRIAL		C	
MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.									
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM				ÁREAS		D	
		Planta de Locação do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes				Extensão = 210,13m		E	
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Rua Venezuela - (Trecho: Avenida Massangana a Rua Colômbia)				Área = 1.484,65m²		F	
		Coordenadas (Início: 9°54'11.90"S, 63° 3'18.84"O - Final: 9°54'11.64"S, 63° 3'11.87"O)							
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		Aprovado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647 Data: 2023.11.30 08:15:44 - 04/20		DES NUCEX		DATA 25 OUTUBRO 2022			
V I S T O		PREFEITO MUNICIPAL				DIM METRO		H	
O		AUTOR				ESC INDICADAS		I	



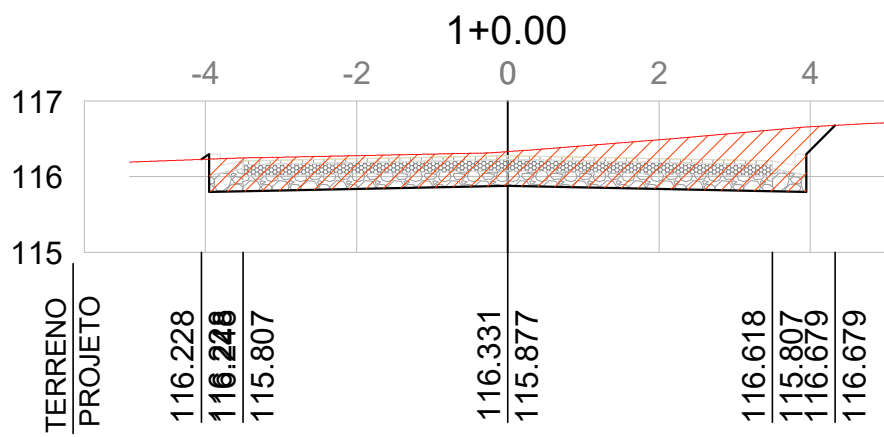
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.75
ATERRO	0.01



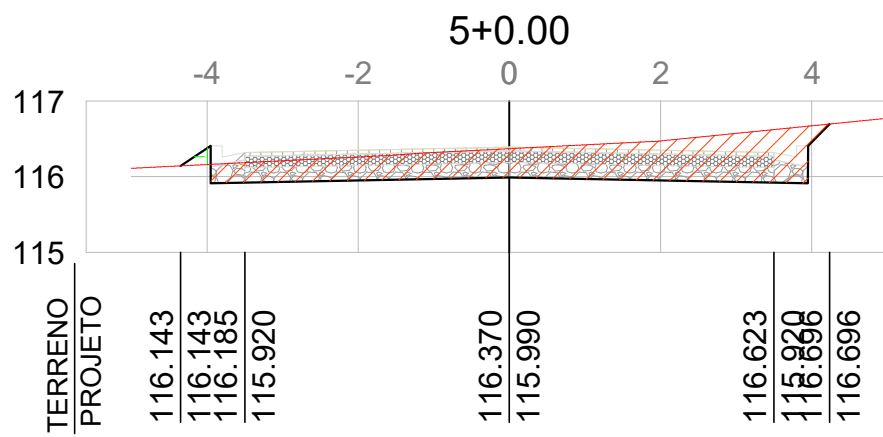
EST.4+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.33
ATERRO	0.07



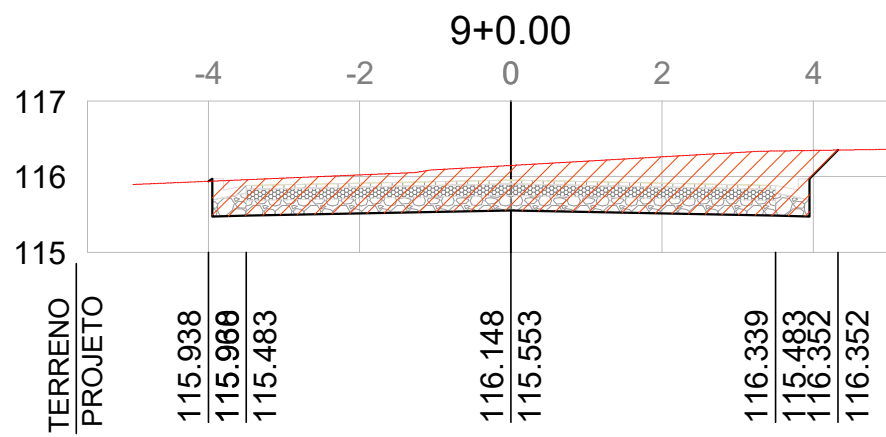
EST.8+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	5.04
ATERRO	0.00



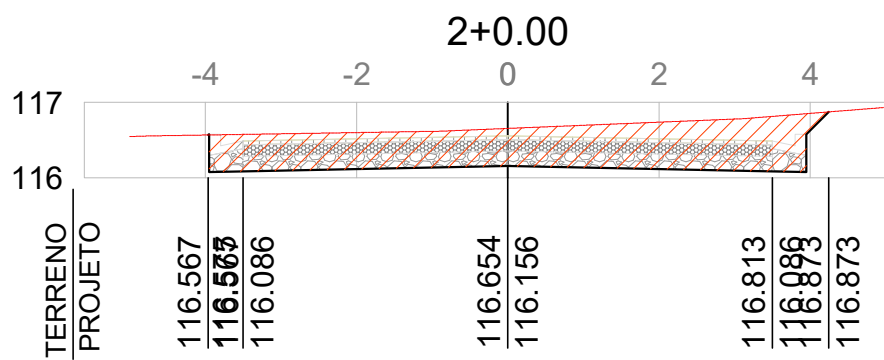
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.38
ATERRO	0.00



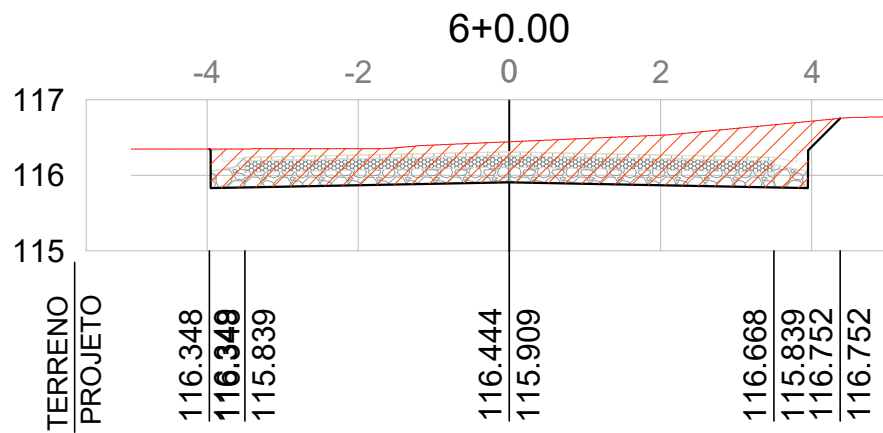
EST.5+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.43
ATERRO	0.05



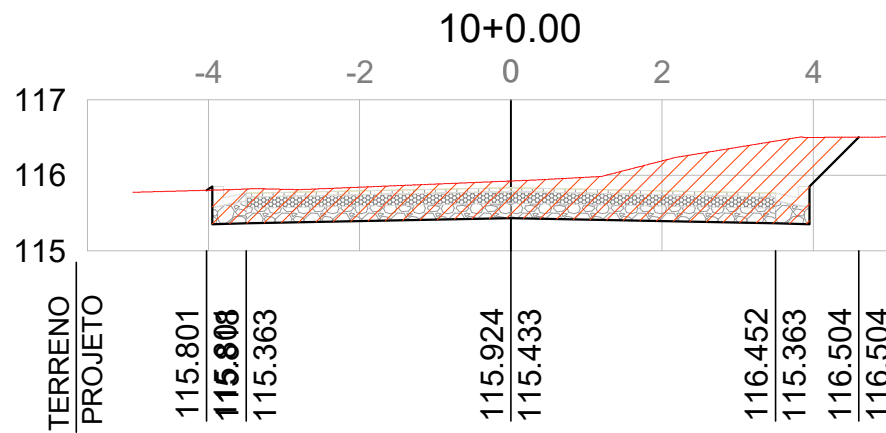
EST.9+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	5.07
ATERRO	0.00



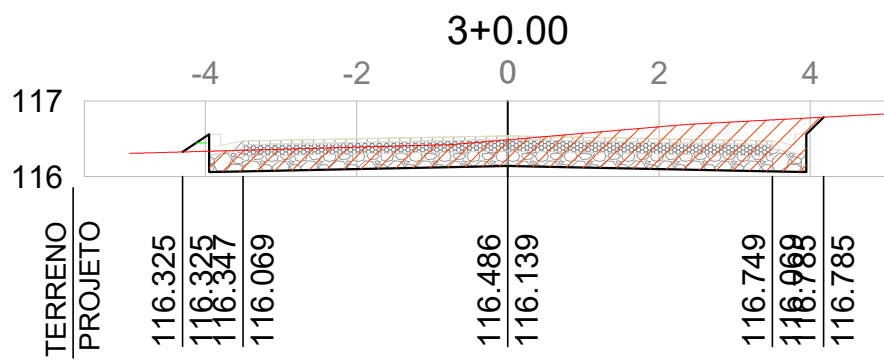
EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.42
ATERRO	0.00



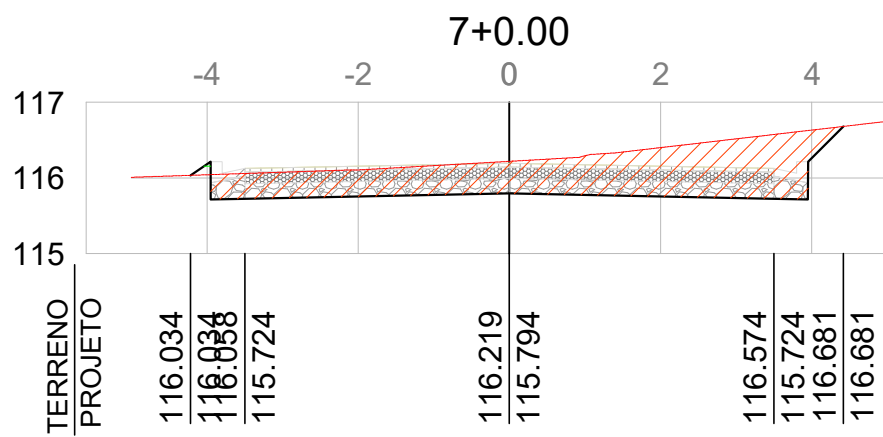
EST.6+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.77
ATERRO	0.00



EST.10+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	5.14
ATERRO	0.00



EST.3+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.34
ATERRO	0.04



EST.7+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.10
ATERRO	0.02

LEGENDA	
	CORTE
	ATERRO

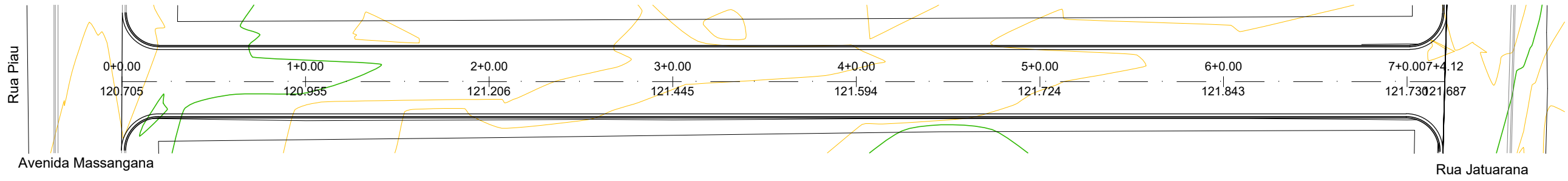
VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volum de Corte (m3)	Volum de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volum. Líquido (m3)
0+0,00	3,75	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	4,38	0,00	81,26	0,15	81,26	0,15	81,11
2+0,00	4,42	0,00	88,00	0,03	169,27	0,19	169,08
3+0,00	3,34	0,04	77,57	0,39	246,83	0,58	246,25
4+0,00	2,33	0,07	56,70	1,10	303,53	1,68	301,85
5+0,00	3,43	0,05	57,63	1,20	361,16	2,88	358,28
6+0,00	4,77	0,00	81,96	0,49	443,12	3,37	439,75
7+0,00	4,10	0,02	88,72	0,23	531,84	3,60	528,24
8+0,00	5,04	0,00	91,48	0,24	623,32	3,84	619,48
9+0,00	5,07	0,00	101,09	0,02	724,41	3,86	720,55
10+0,00	5,14	0,00	102,07	0,03	826,48	3,89	822,59

SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

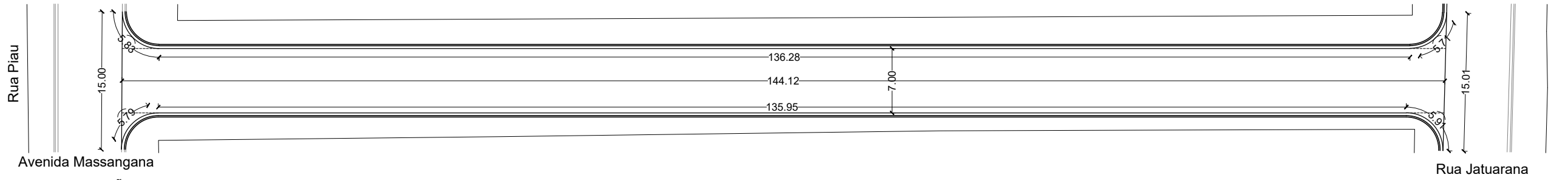


ID: 1910839 e CRC: E017CEE3

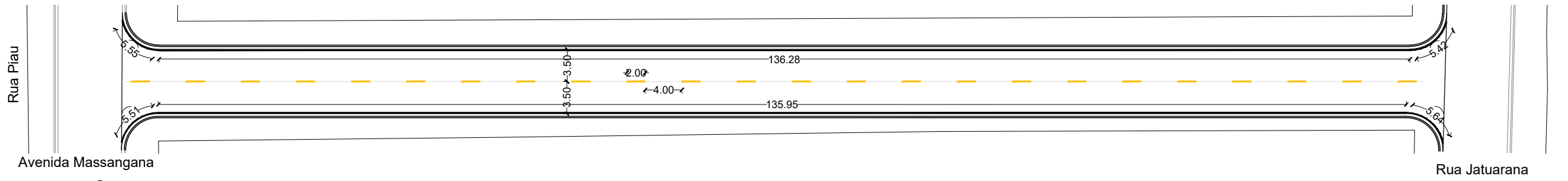
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO 2022	TIPO PAV	FOLHA 05	MODIFICAÇÕES		
P C N					A		
Programa Calha Norte					B		
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR INDUSTRIAL	C		
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM				ÁREAS	D	
	Seções Transversais (E-0 a E-10+10, 13m)				VER MEMÓRIA DE CÁLCULO	E	
	LOCAL DA INTERVENÇÃO					F	
Rua Venezuela - (Trecho: Avenida Massangana a Rua Colúmbia)							
Coordenadas (Início: 9°54'11.90"S, 63° 3'18.84"O - Final: 9°54'11.64"S, 63° 3'11.87"O)							
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		DES		NUCEX	DATA 25 OUTUBRO 2022		
Análise de Riscos Digital por Fernando PEREIRA DE LIMA-11118276647 Data: 2023-11-30 08:14:08 - 08:14:08							
V I S I T O	PREFEITO MUNICIPAL				DIM	METRO	H
	AUTOR				ESC	INDICADAS	I



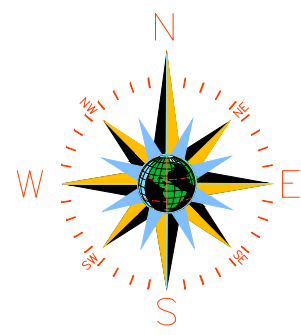
ESTADAMENTO
ESCALA 1:500



PAVIMENTAÇÃO, MEIO-FIO E SARJETA
ESCALA 1:500



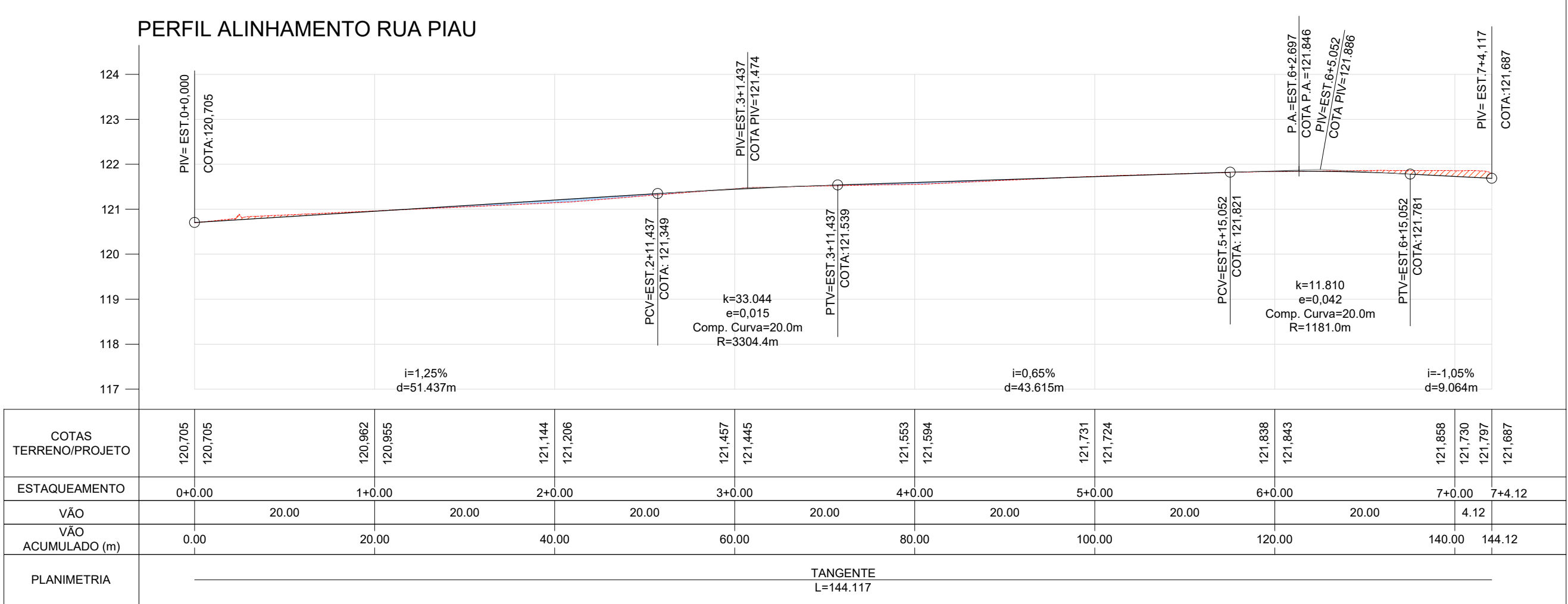
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:500



LEGENDAS

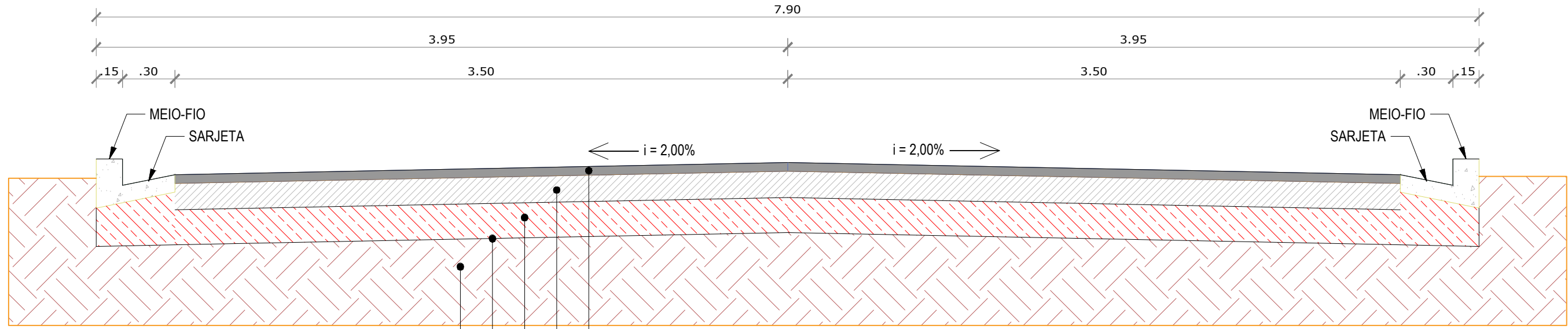
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
- PAVIMENTO EXISTENTE
- PAVIMENTO NOVO
- MEIO FIO E SARJETA
- MEIO FIO
- ESTACAS
- COTAS
- PERFIL LONGITUDINAL
- TERRENO NATURAL
- PROJETO
- CORTE
- ATERRO

PERFIL ALINHAMENTO RUA PIAU



COTAS TERRENO/PROJETO	120.705	120.982	120.985	121.144	121.206	121.457	121.445	121.553	121.594	121.731	121.724	121.838	121.843	121.898	121.797	121.687
ESTADAMENTO	0+0.00	1+0.00	2+0.00	3+0.00	4+0.00	5+0.00	6+0.00	7+0.00	7+4.12							
VÃO		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	4.12		
VÃO ACUMULADO (m)	0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00	120.00	140.00	144.12							
PLANIMETRIA	TANGENTE L=144.117															

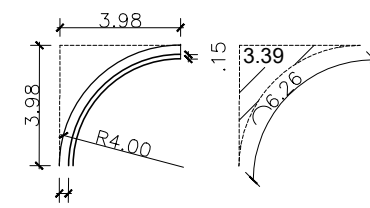
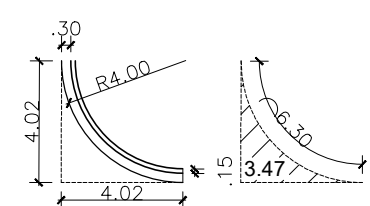
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



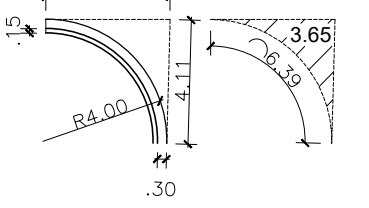
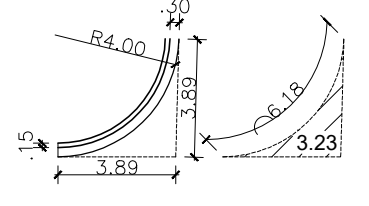
SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1:25



ID: 1910840 e CRC: C3E21C82

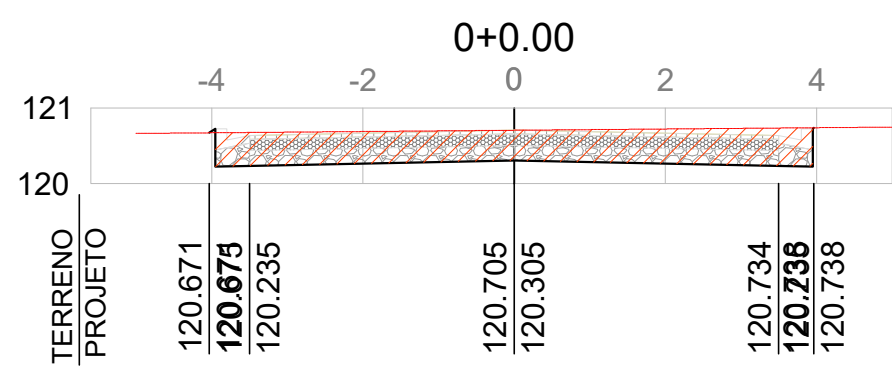


UNIÃO DE PISTA
RUA PIAU COM AV. MASSANGANA
PAVIMENTAÇÃO = (3.47 + 3.39) = 6.86 m²

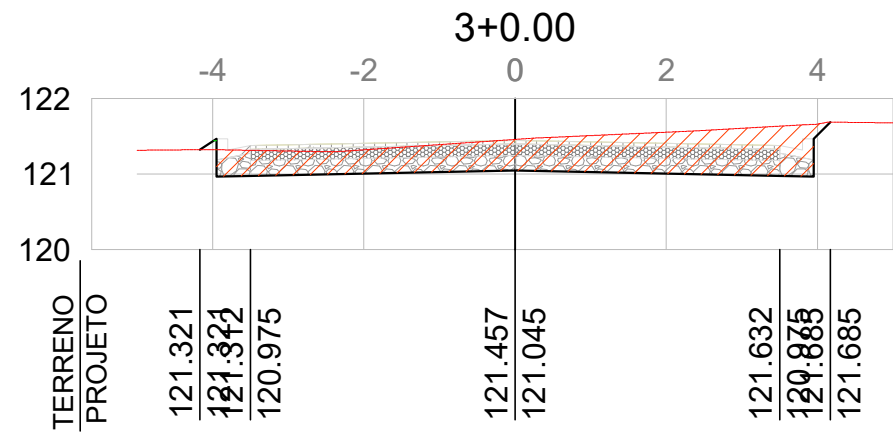


UNIÃO DE PISTA
RUA PIAU COM RUA JATUARANA
PAVIMENTAÇÃO = (3.23 + 3.65) = 6.88 m²
ESCALA 1:250

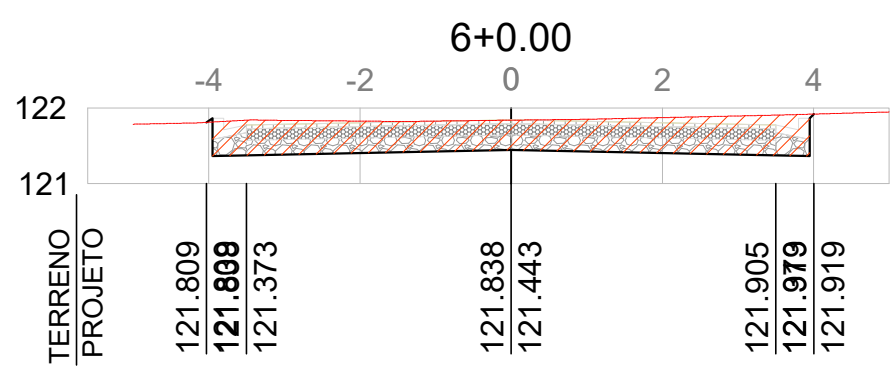
MINISTÉRIO DA DEFESA			ANO 2022	TIPO PAV	FOLHA 06	MODIFICAÇÕES	
P C N						A	
Programa Calha Norte						B	
CONVENIENTE			MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS	C	
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM				D	
		Planta de Localização do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes					
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Rua Piauí - (Trecho: Avenida Massangana a Rua Jatuarana)				E	
		Coordenadas (Início: 9°54'21.70"S, 63° 3'18.35"O - Final: 9°54'21.47"S, 63° 3'13.62"O)				F	
AUTOR		FERNANDO PEREIRA DE LIMA-1118276647		DES	NUCUX	G	
		Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-1118276647 Dados: 2022.11.30 08:14:46 -04'00'		DATA			
V	PREFEITO MUNICIPAL	25 OUTUBRO 2022				H	
I		DIM					
O	AUTOR	METRO					
		ESC					
		INDICADAS					



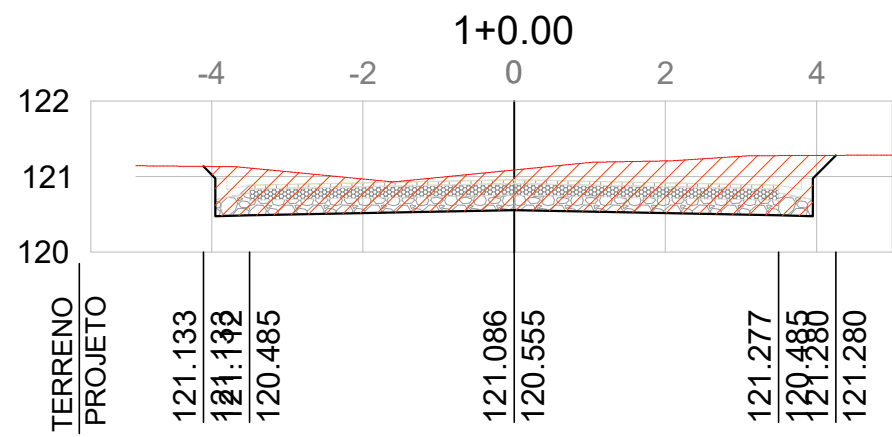
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.47
ATERRO	0.00



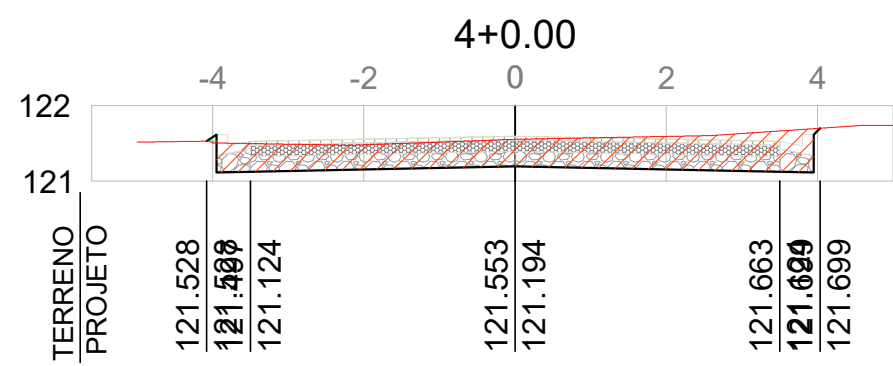
EST.3+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.54
ATERRO	0.02



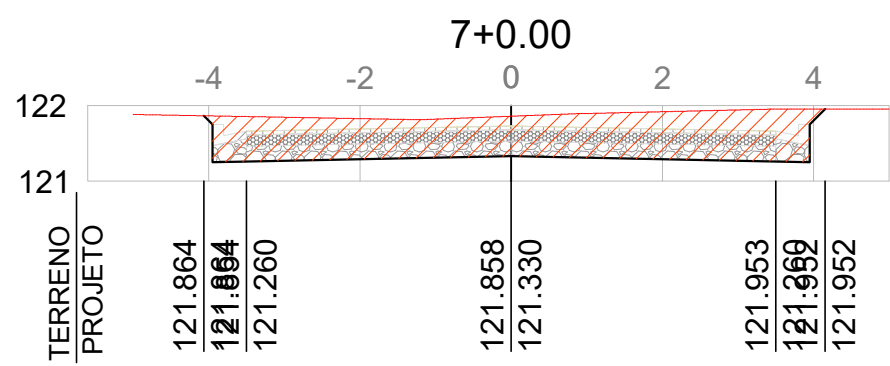
EST.6+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.54
ATERRO	0.00



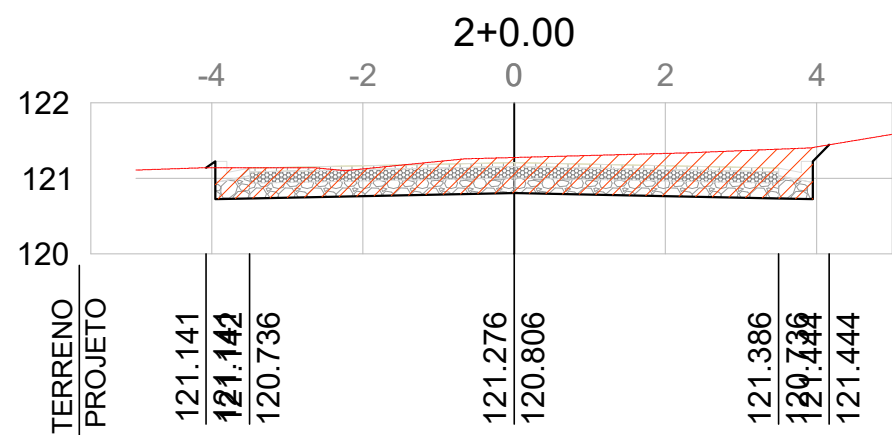
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.82
ATERRO	0.00



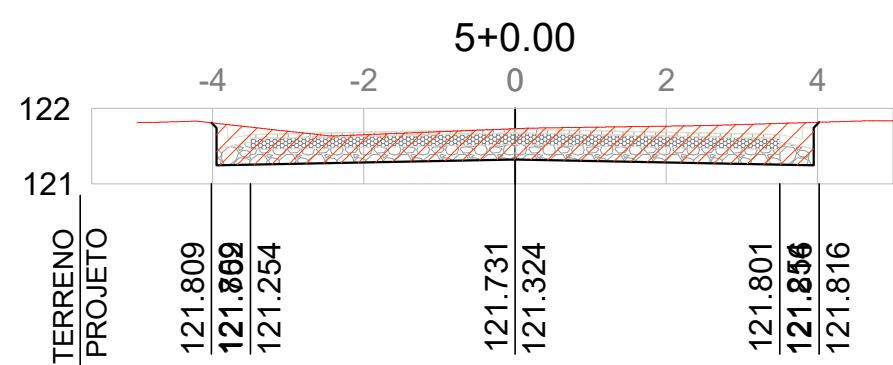
EST.4+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.14
ATERRO	0.01



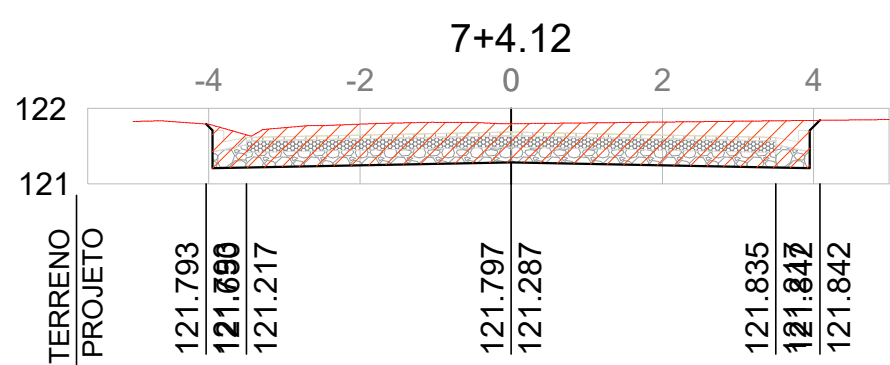
EST.7+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.65
ATERRO	0.00



EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.88
ATERRO	0.01



EST.5+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.54
ATERRO	0.00



EST.7+4.12	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.35
ATERRO	0.00

SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

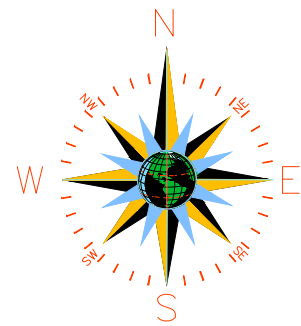
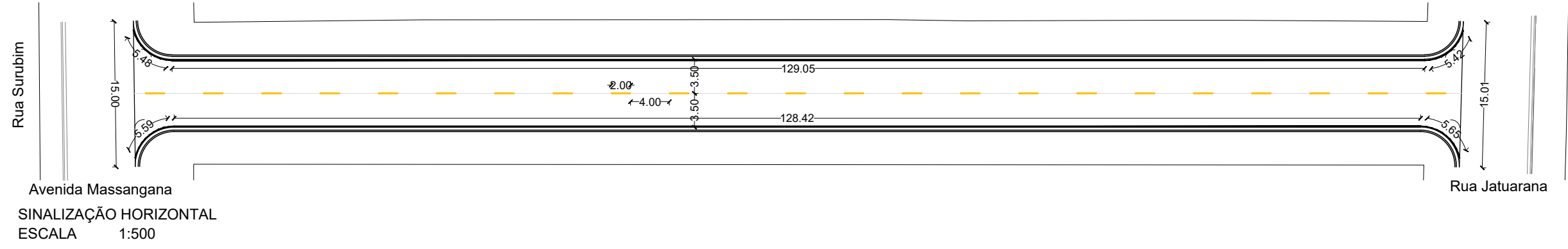
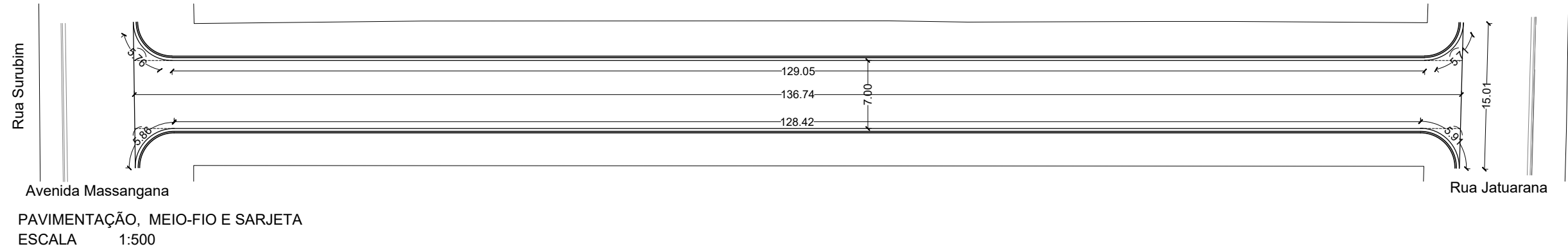
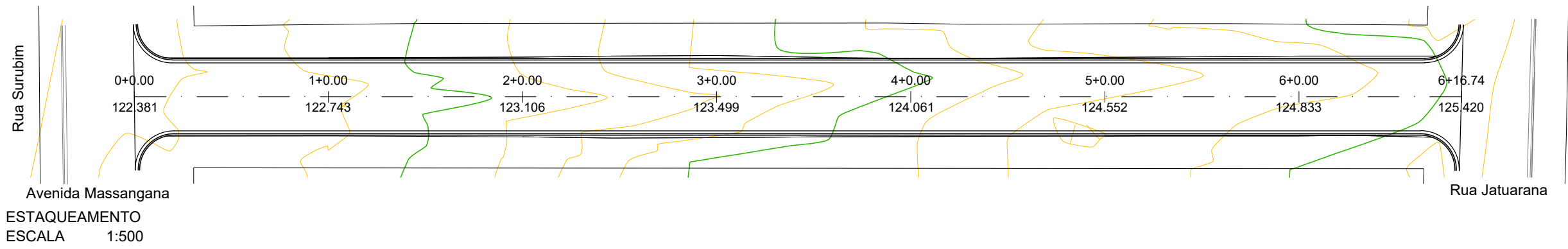
LEGENDA	
	CORTE
	ATERRO

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	3,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	4,82	0,00	82,92	0,02	82,92	0,02	82,90
2+0,00	3,88	0,01	86,98	0,05	169,90	0,07	169,83
3+0,00	3,54	0,02	74,16	0,21	244,07	0,28	243,78
4+0,00	3,14	0,01	66,77	0,23	310,84	0,51	310,33
5+0,00	3,54	0,00	66,79	0,07	377,63	0,58	377,05
6+0,00	3,54	0,00	70,78	0,02	448,42	0,60	447,82
7+0,00	4,65	0,00	81,91	0,02	530,32	0,62	529,70
7+4,12	4,35	0,00	18,54	0,00	548,86	0,62	548,24



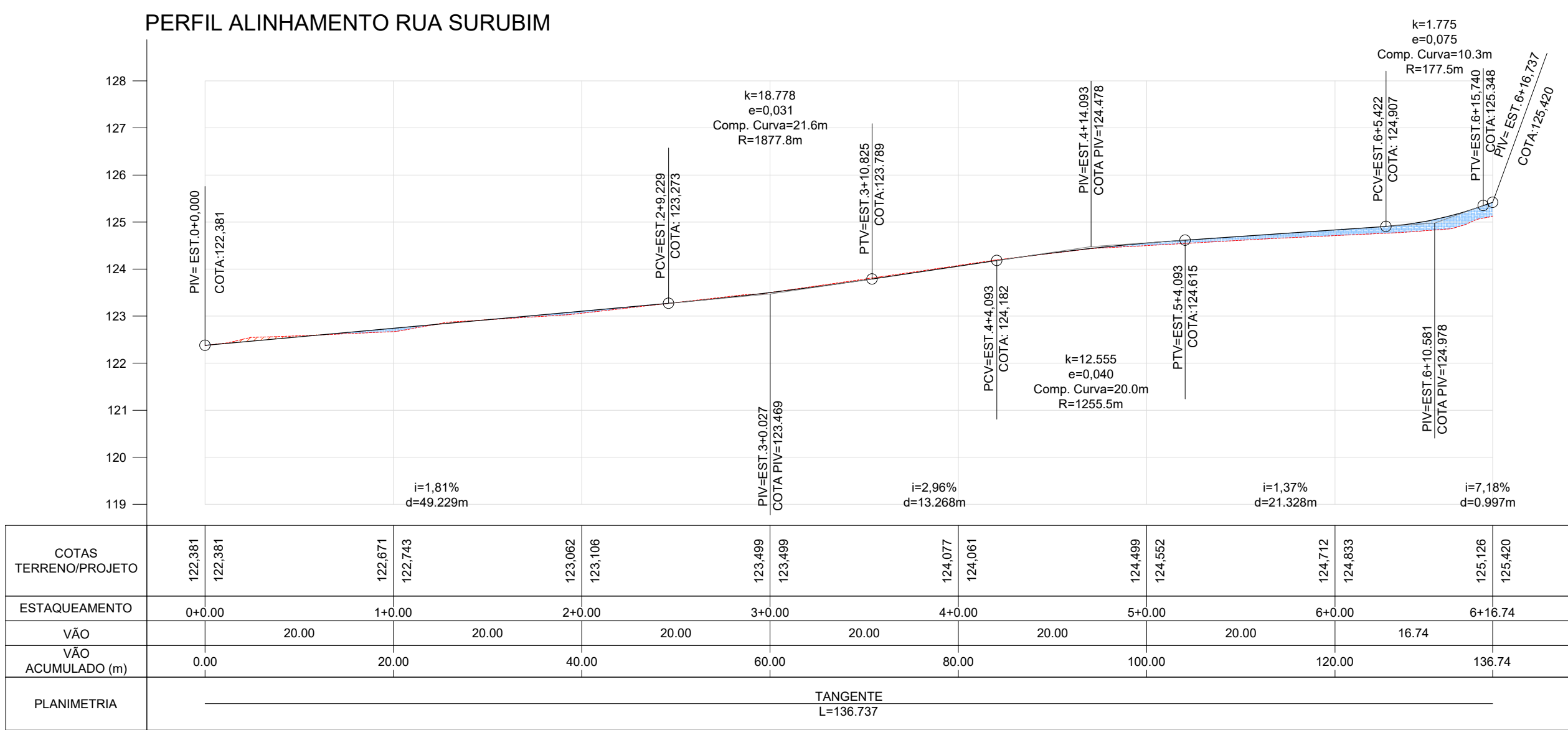
ID: 1911293 e CRC: 68320662

MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO		TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022		PAV	07	
Programa Calha Norte						A
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.		LOCAL		B
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM		SETOR ÁREA ESPECIAIS		C
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Rua Piauí - (Trecho: Avenida Massangana e Rua Jatuarana)		ÁREAS		D
		Seções Transversais (E-0 a E-7+4,12m)		VER MEMÓRIA DE CÁLCULO		E
		Coordenadas (Início: 9°54'21,70"S, 63° 3'18,35"O - Final: 9°54'21,47"S, 63° 3'13,62"O)				F
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		Aprovado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		DES	NUCUX	G
VISTO		PREFEITO MUNICIPAL		DATA	25 OUTUBRO 2022	H
AUTOR				DIM	METRO	I
				ESC	INDICADAS	

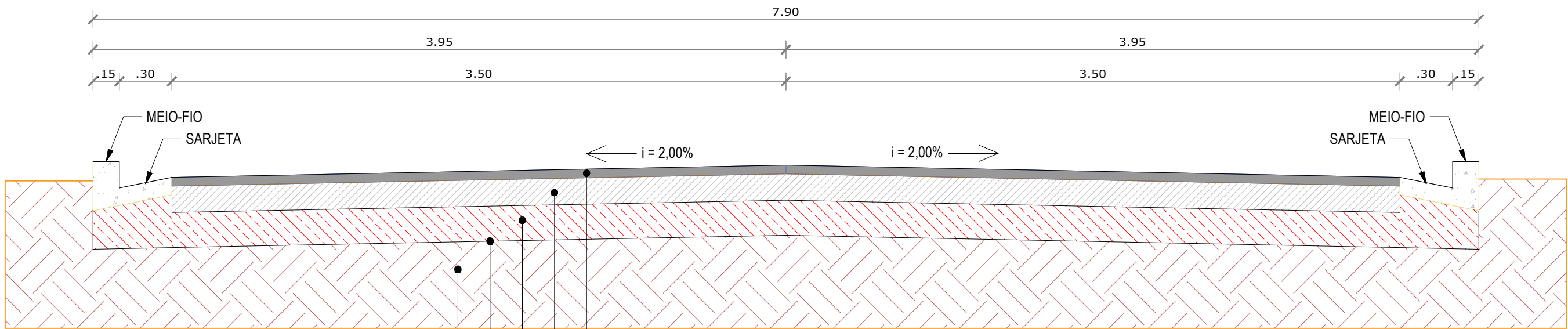


- LEGENDAS
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
 - PAVIMENTO EXISTENTE
 - PAVIMENTO NOVO
 - MEIO FIO E SARJETA
 - MEIO FIO
 - ESTACAS
 - COTAS
 - PERFIL LONGITUDINAL
 - TERRENO NATURAL
 - PROJETO
 - CORTE
 - ATERRO

PERFIL ALINHAMENTO RUA SURUBIM



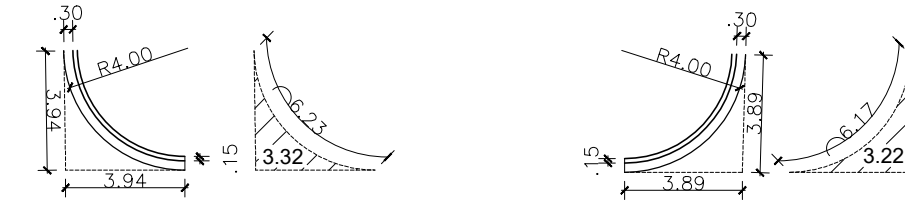
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



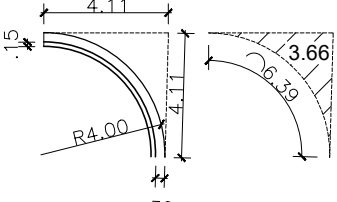
SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1:25



ID: 1911294 e CRC: E825CC03

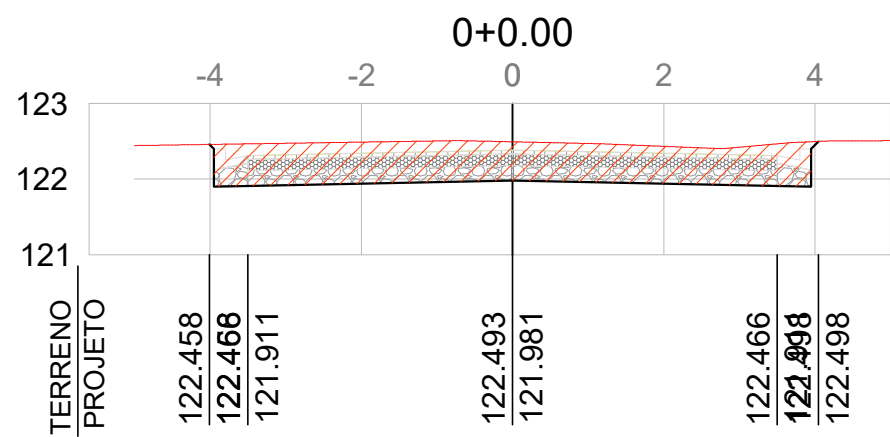


UNIÃO DE PISTA
RUA SURUBIM COM AV. MASSANGANA
PAVIMENTAÇÃO = (3,32 + 3,55) = 6,87 m²
ESCALA 1:250

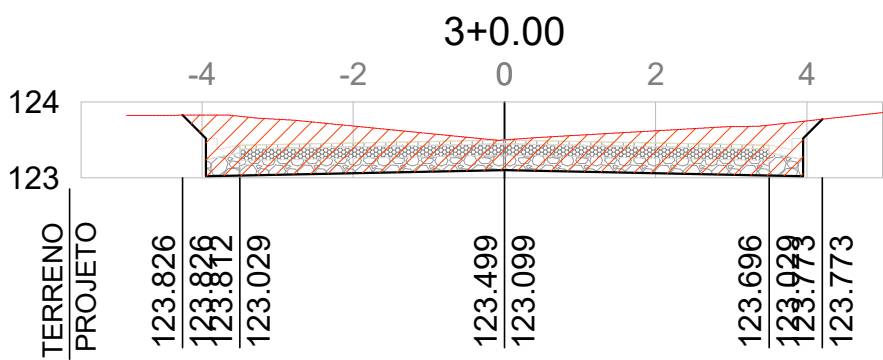


UNIÃO DE PISTA
RUA SURUBIM COM RUA JATUARANA
PAVIMENTAÇÃO = (3,22 + 3,66) = 6,88 m²
ESCALA 1:250

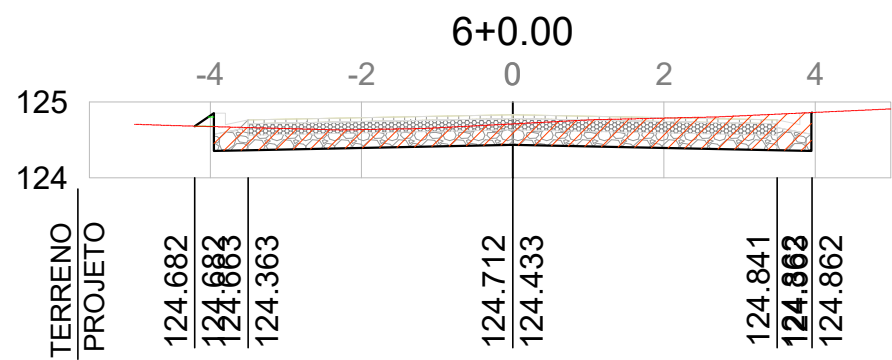
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022	PAV	08	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS	
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			ÁREAS	D
	Planta de Locação do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes			Extensão = 136,74m	E
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Surubim - (Trecho: Avenida Massangana a Rua Jatuarana)			Área = 970,93m²	F
	Coordenadas (Início: 9°54'29.61"S, 63° 3'17.99"O - Final: 9°54'29.41"S, 63° 3'13.49"O)				
AUTOR	FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647	DES	NUCEX	DATA	25 OUTUBRO 2022
	Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647 Dados: 2022.11.03.08.19.27 - 04:30				
V I S T O	PREFEITO MUNICIPAL			DIM	METRO
	AUTOR			ESC	INDICADAS
					I



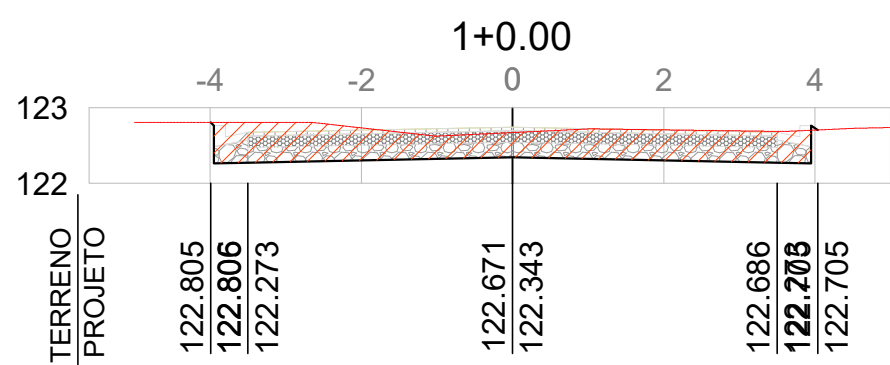
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.19
ATERRO	0.00



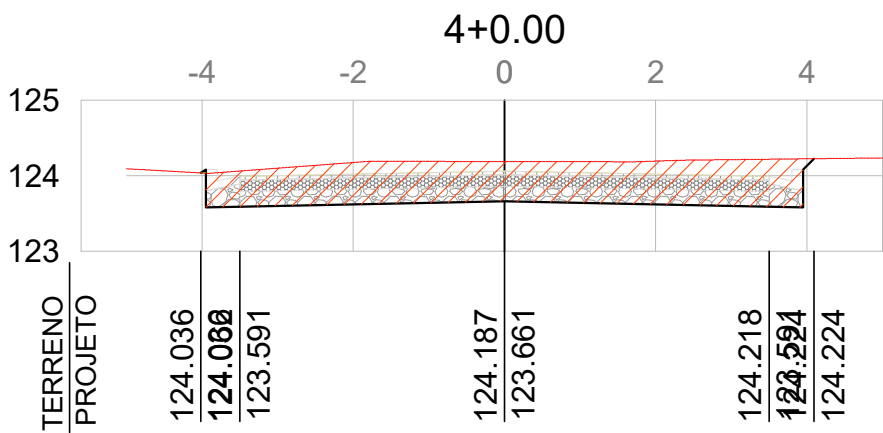
EST.3+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.71
ATERRO	0.00



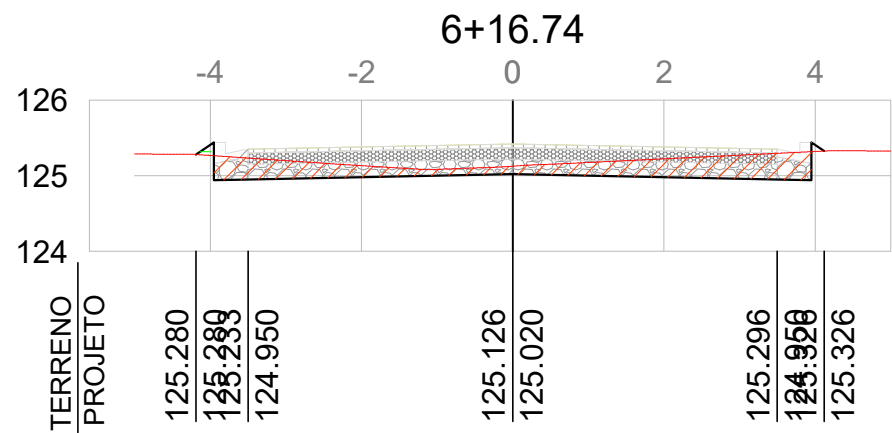
EST.6+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.60
ATERRO	0.02



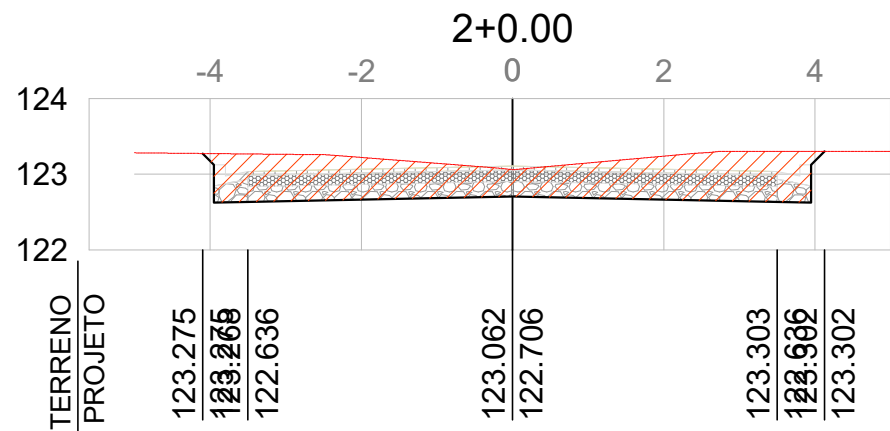
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.24
ATERRO	0.00



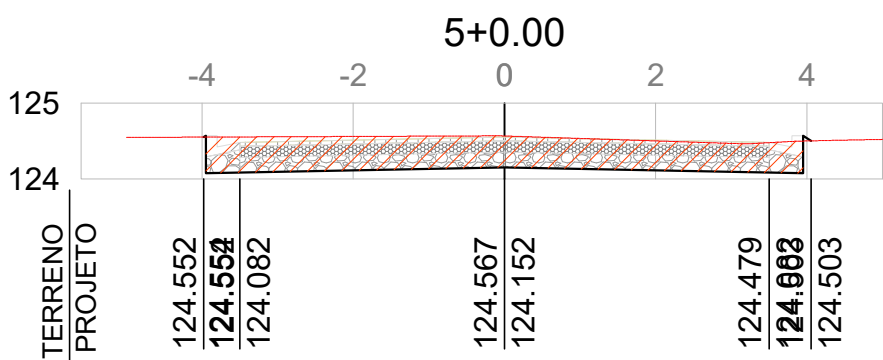
EST.4+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.36
ATERRO	0.00



EST.6+16.74	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	1.62
ATERRO	0.03



EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.33
ATERRO	0.00



EST.5+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.33
ATERRO	0.00

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	4,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	3,24	0,00	74,24	0,03	74,24	0,03	74,21
2+0,00	4,33	0,00	75,63	0,03	149,86	0,05	149,81
3+0,00	4,71	0,00	90,36	0,00	240,22	0,05	240,16
4+0,00	4,36	0,00	90,69	0,02	330,91	0,07	330,84
5+0,00	3,33	0,00	76,93	0,06	407,83	0,13	407,71
6+0,00	2,60	0,02	59,37	0,27	467,21	0,39	466,81
6+16,74	1,62	0,03	35,35	0,46	502,56	0,85	501,71

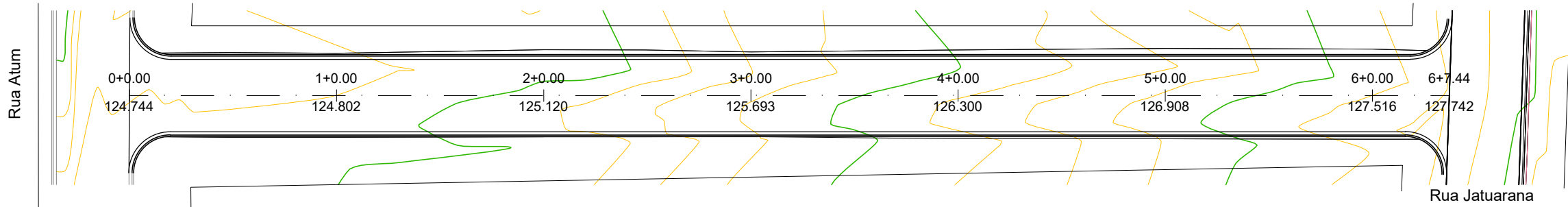
SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

LEGENDA	
	CORTE
	ATERRO

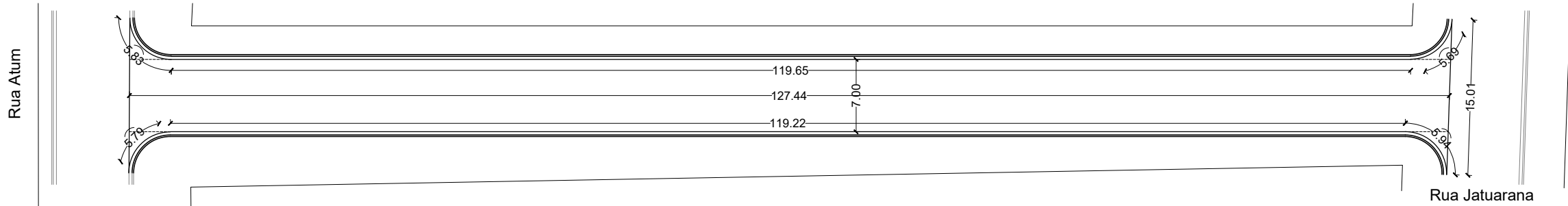


ID: 1911295 e CRC: E81A5624

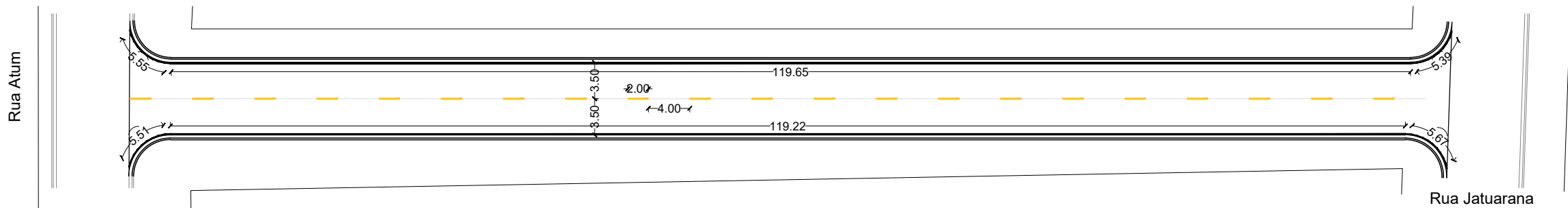
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO		TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022		PAV	09	
Programa Calha Norte						A
						B
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.		LOCAL		C
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM		ÁREAS		D
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Rua Surubim - (Trecho: Avenida Massangana a Rua Jatuarana)		VER MEMÓRIA DE CÁLCULO		E
		Coordenadas (Início: 9°54'29.61"S, 63° 3'17.99"O - Fim: 9°54'29.41"S, 63° 3'13.49"O)				F
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		DES	NUCEX	G
V I S T O		PREFEITO MUNICIPAL		DIM		H
		AUTOR		ESC		I



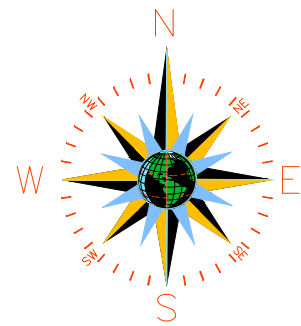
Avenida Massangana
ESTAQUEAMENTO
ESCALA 1:500



Avenida Massangana
PAVIMENTAÇÃO, MEIO-FIO E SARJETA
ESCALA 1:500



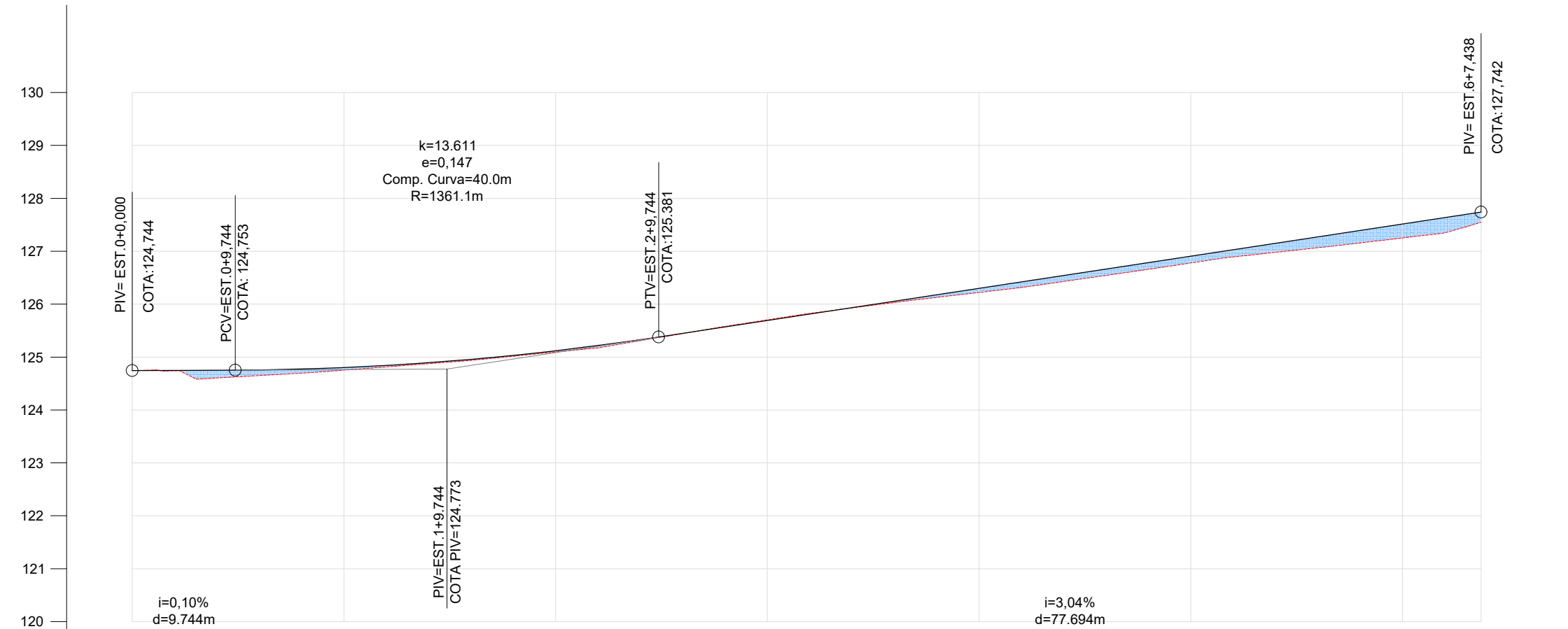
Avenida Massangana
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:500



LEGENDAS

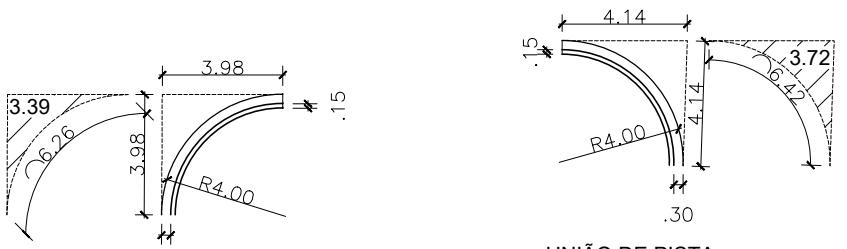
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
- PAVIMENTO EXISTENTE
- PAVIMENTO NOVO
- MEIO FIO E SARJETA
- MEIO FIO
- ESTACAS
- COTAS
- PERFIL LONGITUDINAL
- TERRENO NATURAL
- PROJETO
- CORTE
- ATERRO

PERFIL ALINHAMENTO RUA ATUM



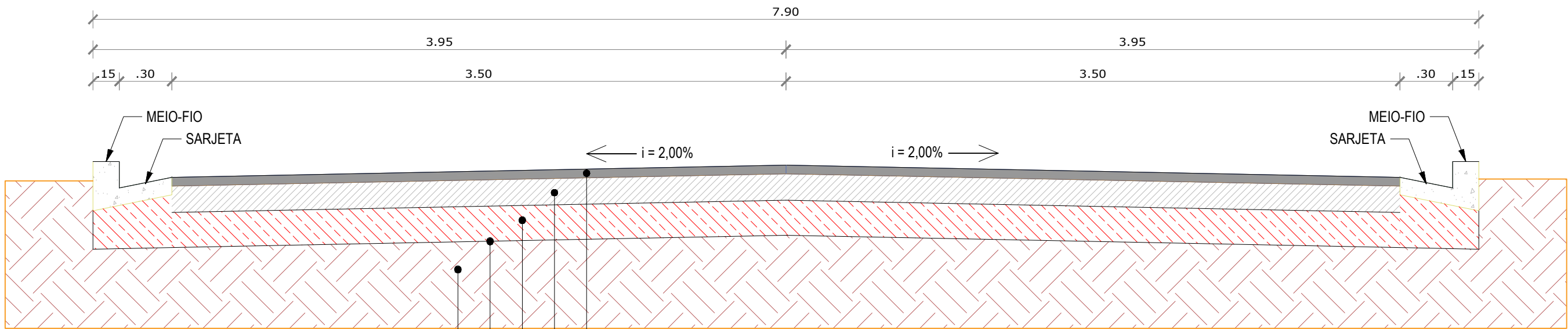
COTAS TERRENO/PROJETO	124.744 124.744			124.754 124.802			125.005 125.120			125.703 125.693			126.221 126.300			126.779 126.908			127.252 127.516		127.551 127.742
ESTAQUEAMENTO	0+0.00			1+0.00			2+0.00			3+0.00			4+0.00			5+0.00			6+0.00		6+7.44
VÃO		20.00			20.00			20.00			20.00			20.00			20.00			7.44	
VÃO ACUMULADO (m)	0.00			20.00			40.00			60.00			80.00			100.00			120.00		127.44
PLANIMETRIA	TANGENTE L=127.438																				

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



UNIÃO DE PISTA
RUA ATUM COM AV. MASSANGANA
PAVIMENTAÇÃO = (3,47 + 3,39) = 6,86 m²
ESCALA 1:250

UNIÃO DE PISTA
RUA ATUM COM RUA JATUARANA
PAVIMENTAÇÃO = (3,17 + 3,72) = 6,89 m²
ESCALA 1:250

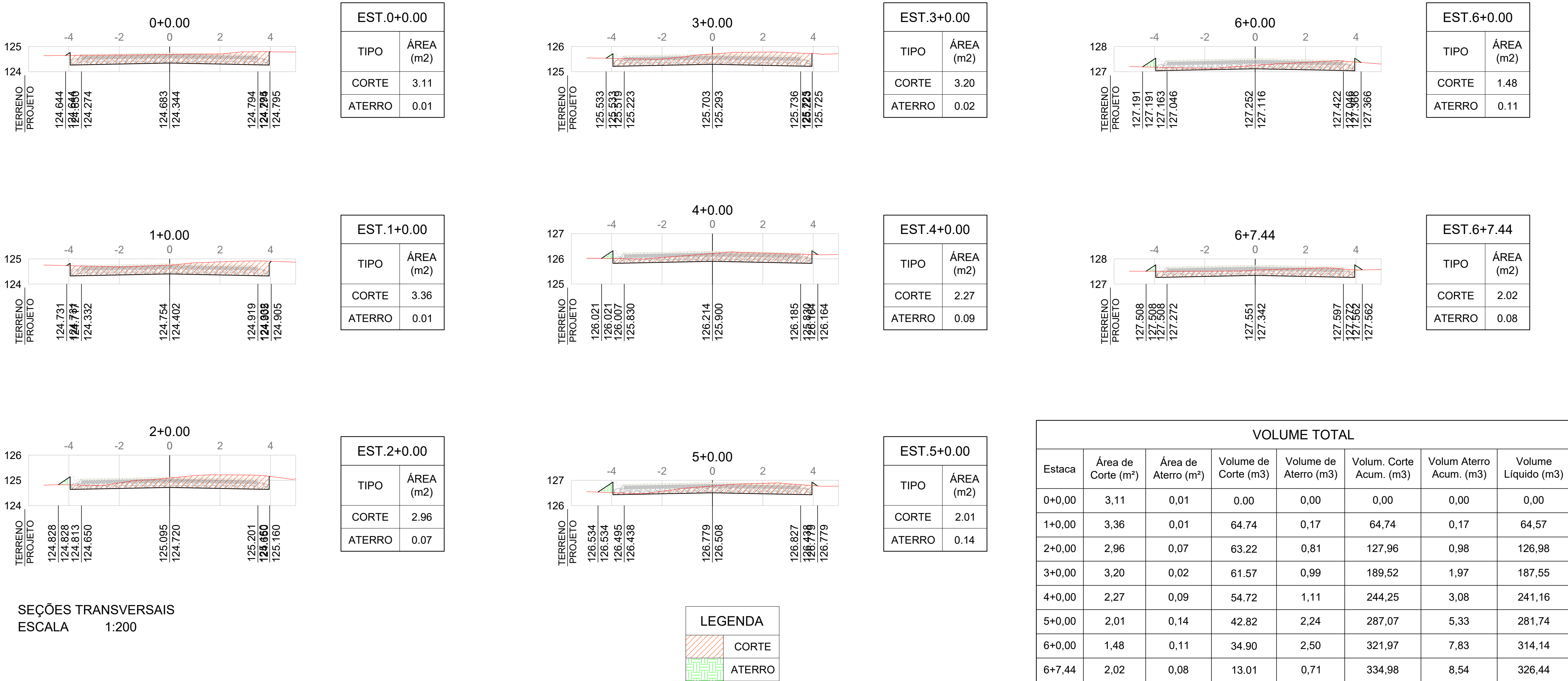


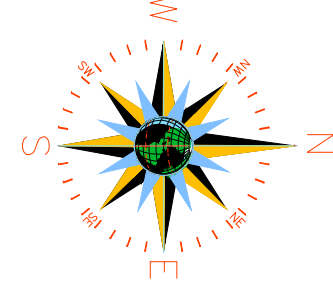
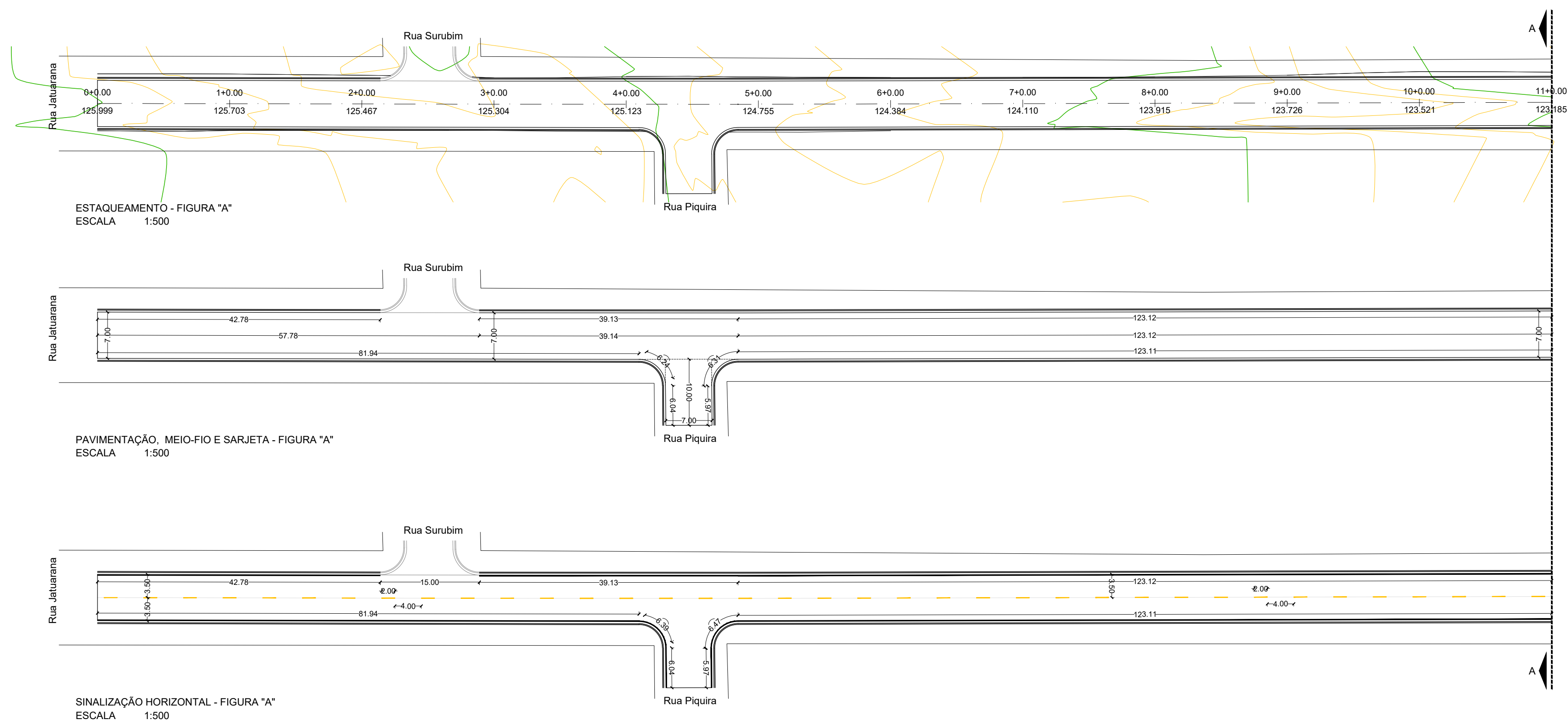
SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1:25



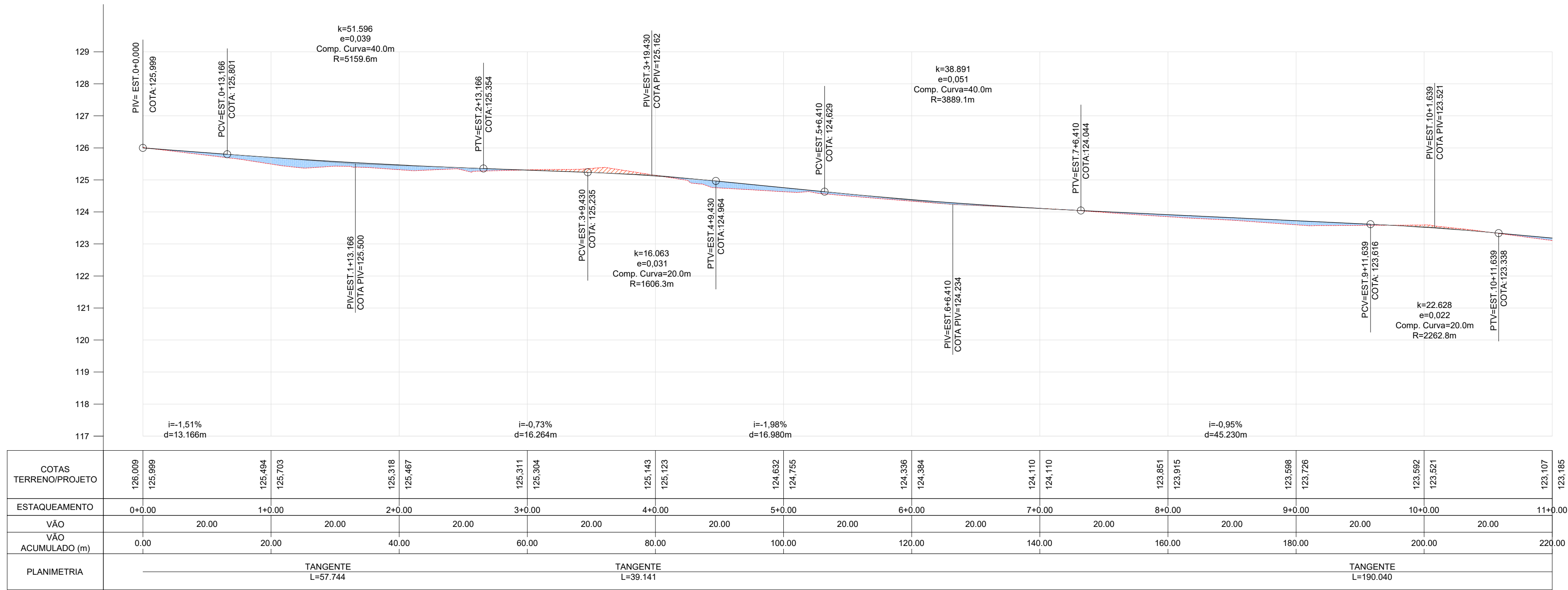
ID: 1911296 e CRC: 9CCCCCE6

MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
PCN Programa Calha Norte		2022	PAV	10	A
					B
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.		LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS	C
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			ÁREAS	D
Planta de Localização do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes				Extensão = 127,44m	E
LOCAL DA INTERVENÇÃO				Área = 905,83m²	F
Rua Atum - (Trecho: Avenida Massangana a Rua Jatuarana)					
Coordenadas (Início: 9°54'38.92"S, 63° 3'17.53"O - Final: 9°54'38.69"S, 63° 3'13.38"O)					
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA-1118276647		DES NUCEX		DATA 25 OUTUBRO 2022	G
VISTO		Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-1118276647 Dados: 2022.11.30 08:20:25 -0100		DIM	H
PREFEITO MUNICIPAL				METRO	
AUTOR				ESC	I
				INDICADAS	

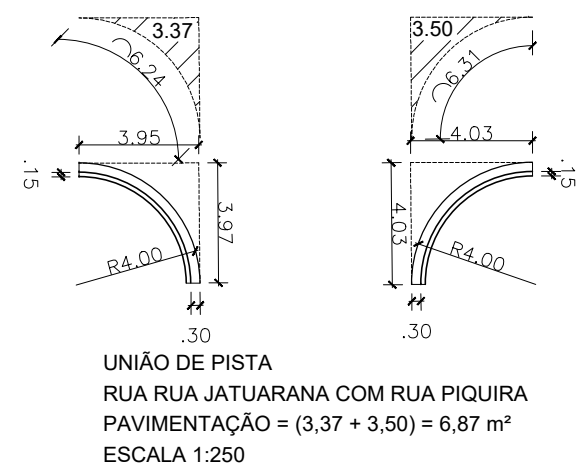
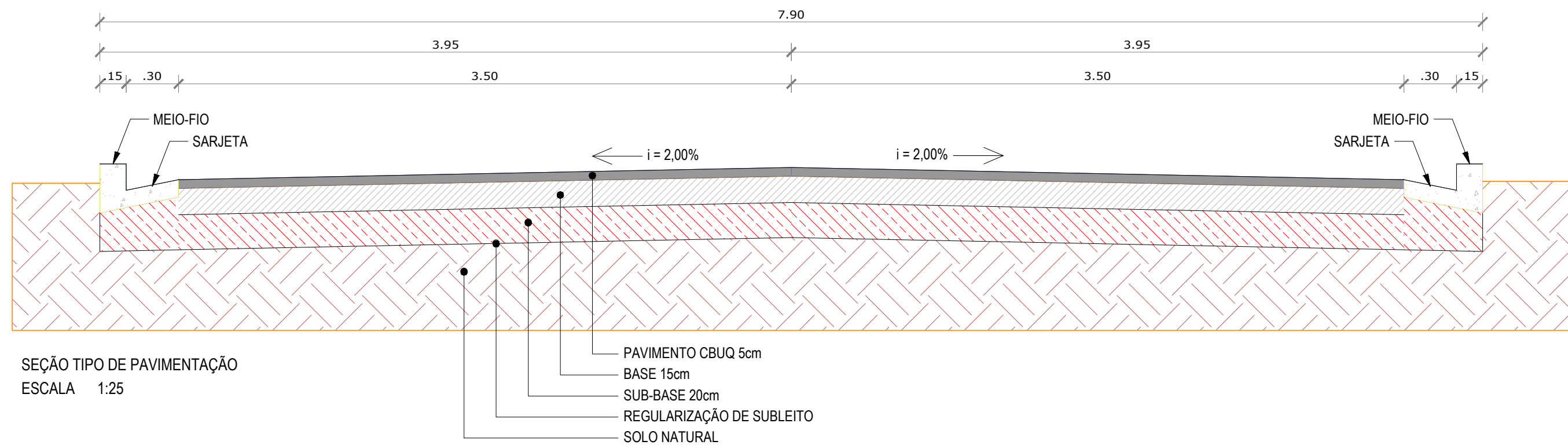




- LEGENDAS**
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
 - PAVIMENTO EXISTENTE
 - PAVIMENTO NOVO
 - MEIO FIO E SARJETA
 - MEIO FIO
 - ESTACAS
 - COTAS
 - PERFIL LONGITUDINAL
 - TERRENO NATURAL
 - PROJETO
 - CORTE
 - ATERRO

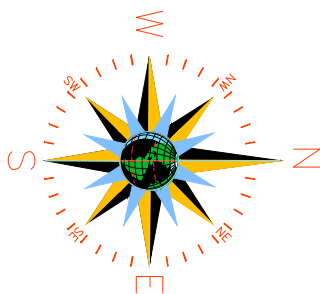
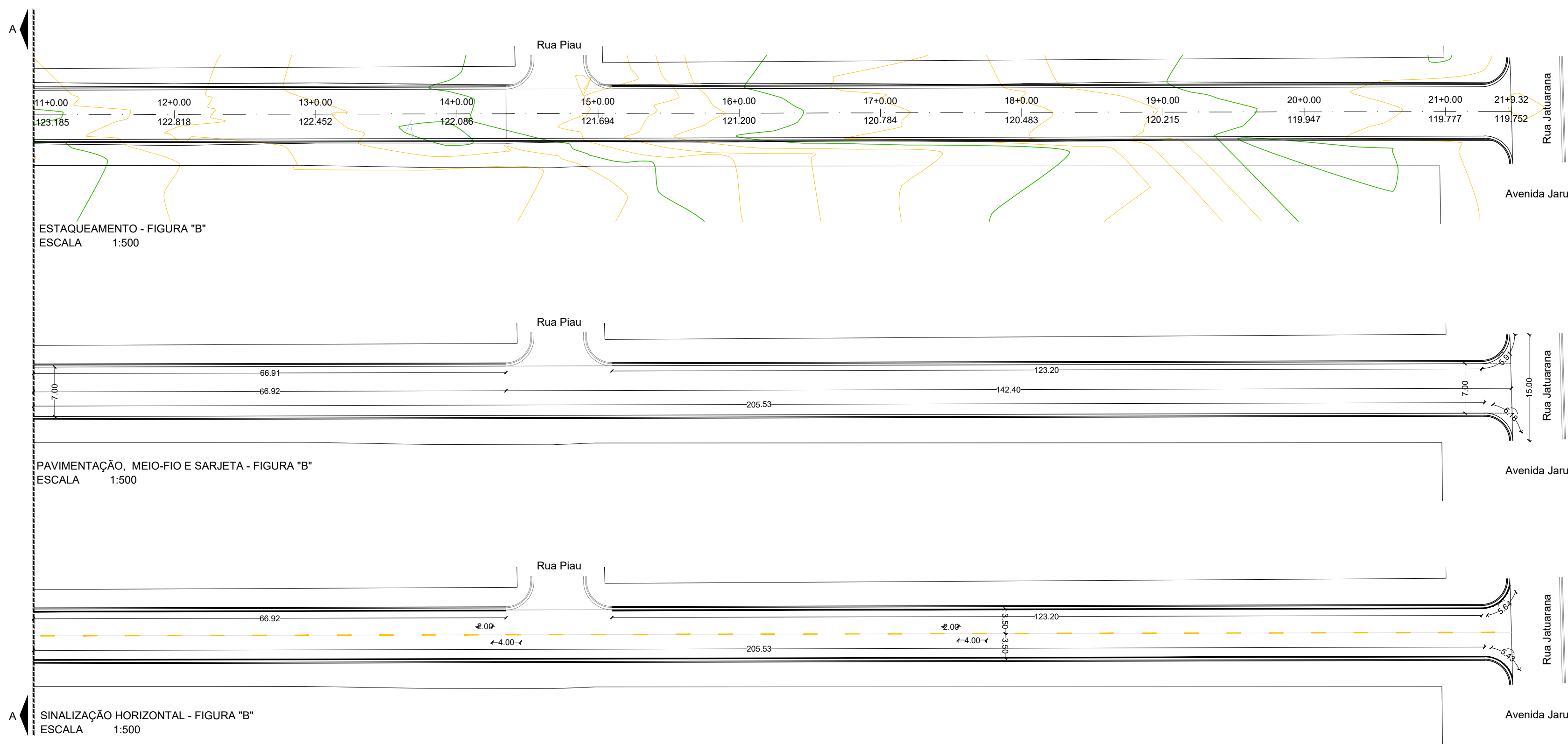


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



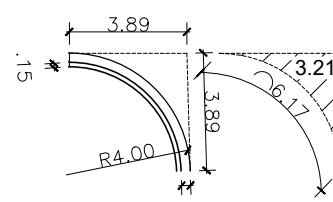
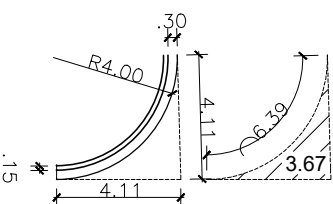
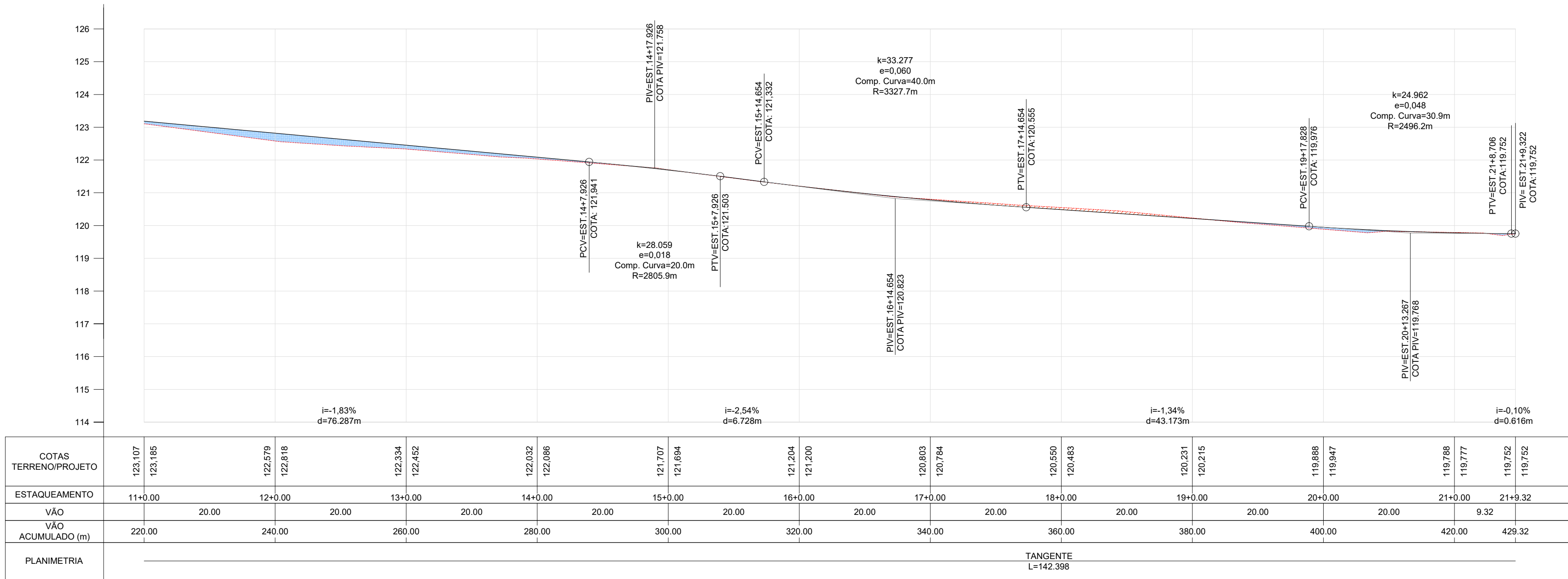
ID: 1911311 e CRC: 8E6D5268

MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022	PAV	12	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.			C
		LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS		
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			D
		Planta de Locação do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes			E
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Rua Jaturana - FIGURA "A" - (Trecho: Próximo a Rua Surubim a Avenida Jaru)			F
		Coordenadas (Início: 9°54'31,07"S, 63°3'13,36"O - Fim: 9°54'17,07"S, 63°3'13,36"O)			G
AUTOR		FERNANDO PEREIRA DE LIMA 31118276647			H
		NÚCEX			I
V I S T O		PREFEITO MUNICIPAL			
		AUTOR			
		NÚCLEO			
		DATA			
		25 OUTUBRO 2022			
		DIM			
		METRO			
		ESC			
		INDICADAS			

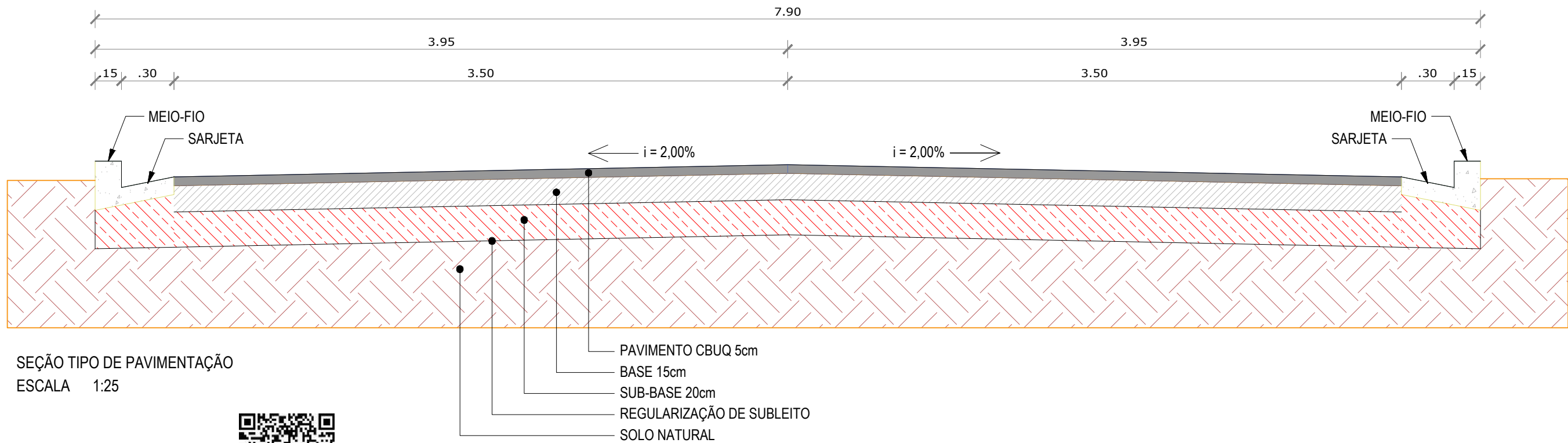


- LEGENDAS**
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
 - PAVIMENTO EXISTENTE
 - PAVIMENTO NOVO
 - MEIO FIO E SARJETA
 - MEIO FIO
 - ESTACAS
 - COTAS
 - PERFIL LONGITUDINAL
 - TERRENO NATURAL
 - PROJETO
 - CORTE
 - ATERRO

PERFIL ALINHAMENTO RUA JATUARANA

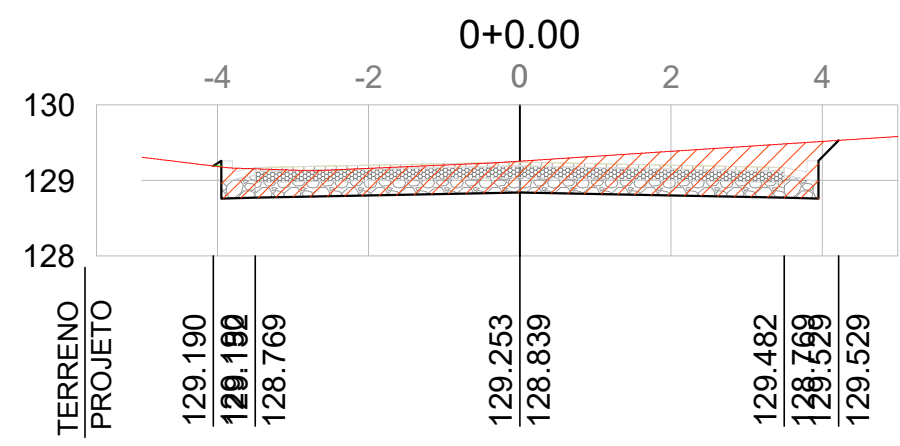


UNIAO DE PISTA
RUA RUA JATUARANA COM AV. JARU
PAVIMENTAÇÃO = (3,67 + 3,21) = 6,88 m²
ESCALA 1:250

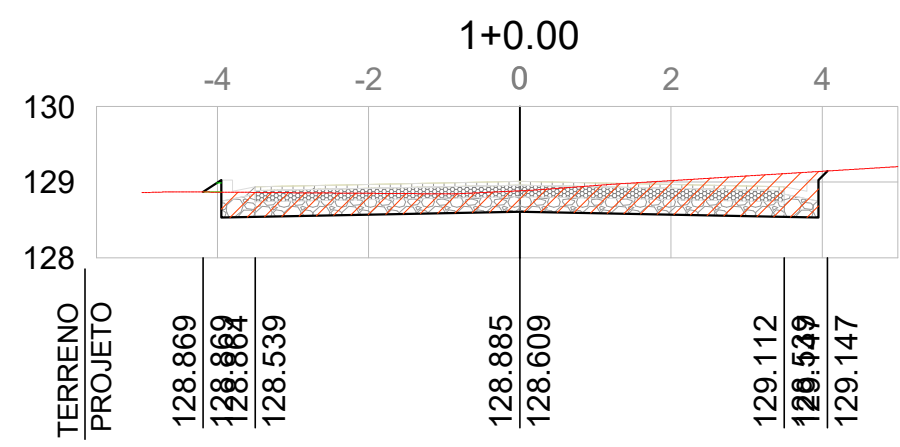


ID: 1911313 e CRC: C6EB5911

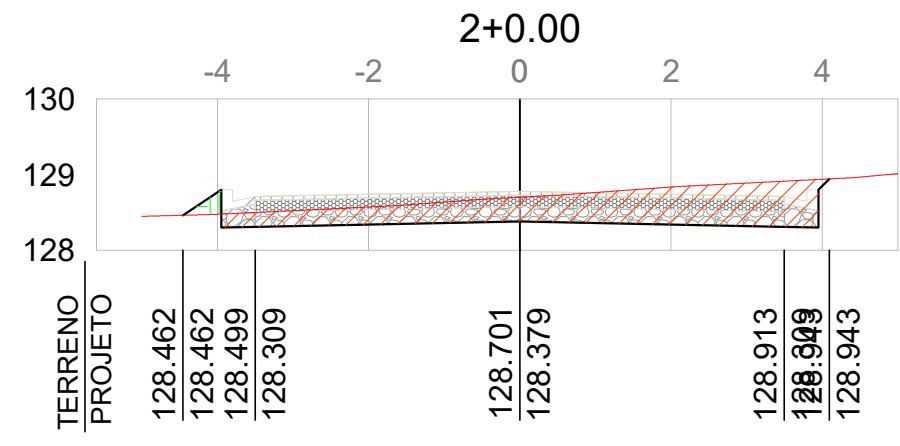
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022	PAV	13	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.		LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS	
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			ÁREAS	D
	Planta de Locação do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes				E
LOCAL DA INTERVENÇÃO				VER FOLHA 14	F
	Rua Jatuarana - FIGURA "B" - (Trecho: Próximo a Rua Surubim a Avenida Jarú)				
	Coordenadas (Início: 9°54'31.07"S, 63°3'13.36"O - Final: 9°54'17.07"S, 63°3'13.58"O)				
AUTOR	FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647	ASSINHA DE TERMO DADO POR FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647	DES	NUCEX	DATA
		Dados: 2022-11-30 08:21:39 - 04:00			26 OUTUBRO 2022
VISTO	PREFEITO MUNICIPAL			DIM	METRO
UO	AUTOR			ESC	INDICADAS



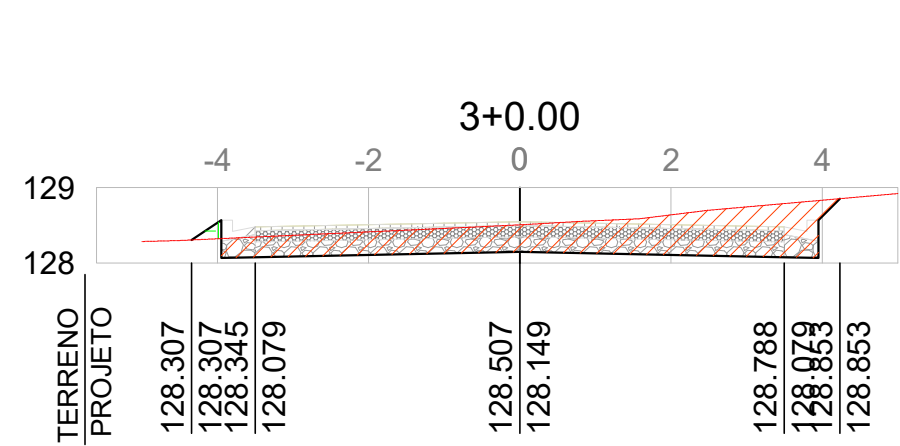
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.82
ATERRO	0.00



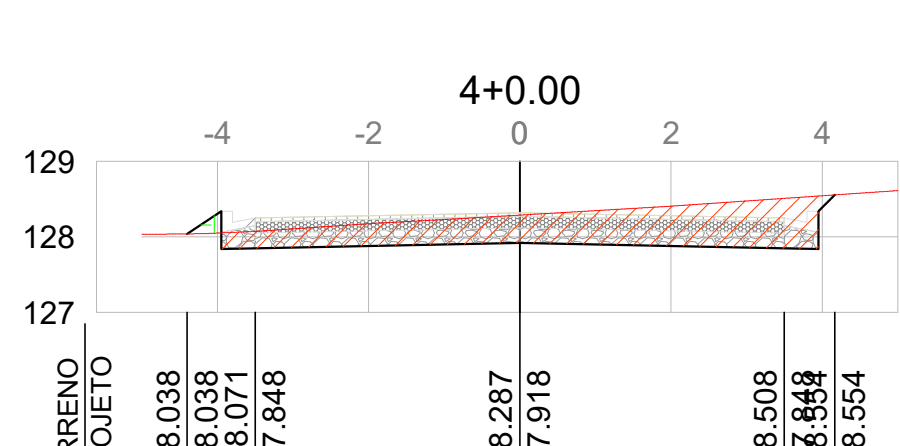
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.91
ATERRO	0.02



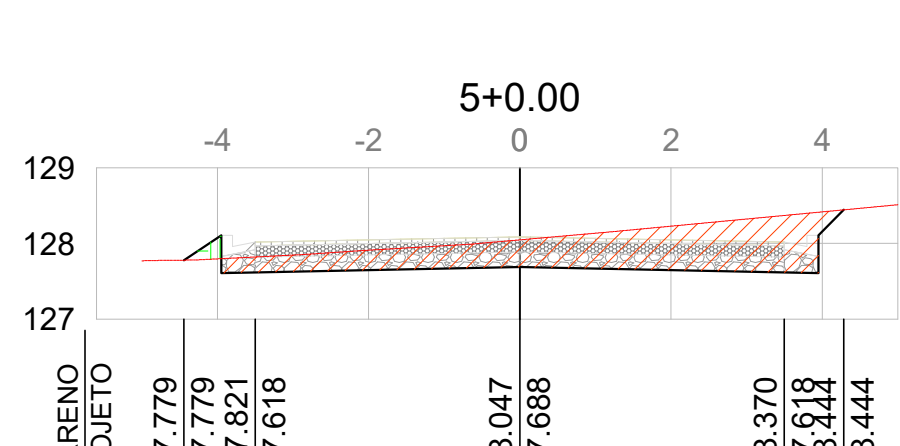
EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.88
ATERRO	0.08



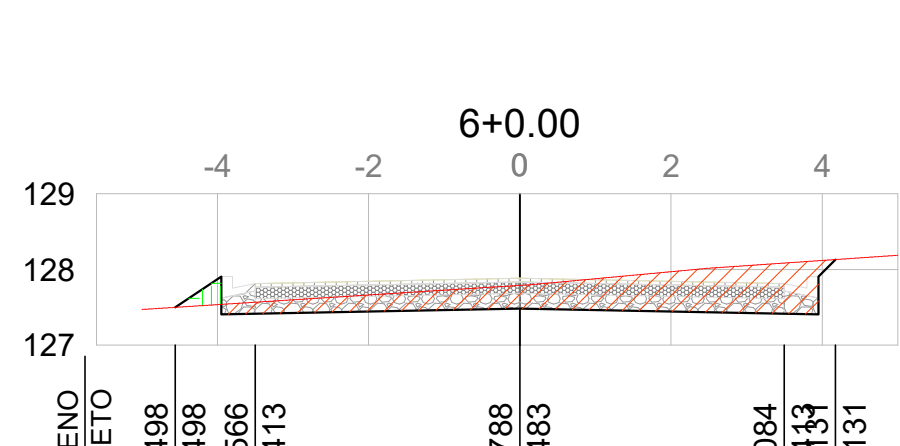
EST.3+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.38
ATERRO	0.05



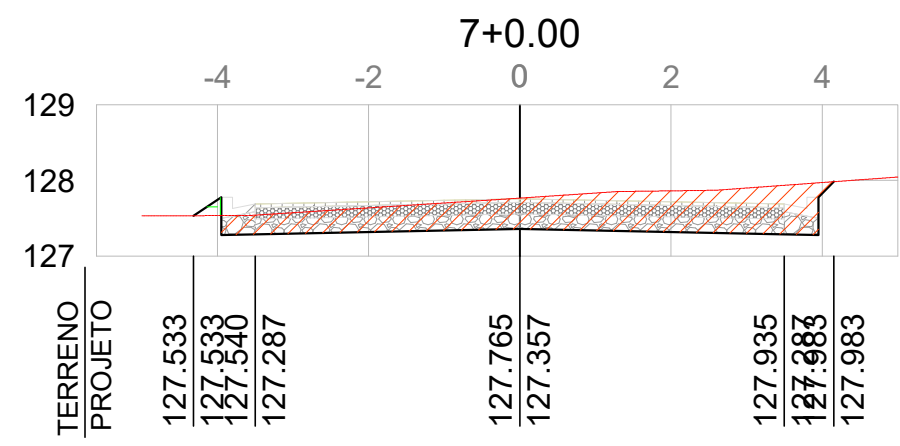
EST.4+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.26
ATERRO	0.07



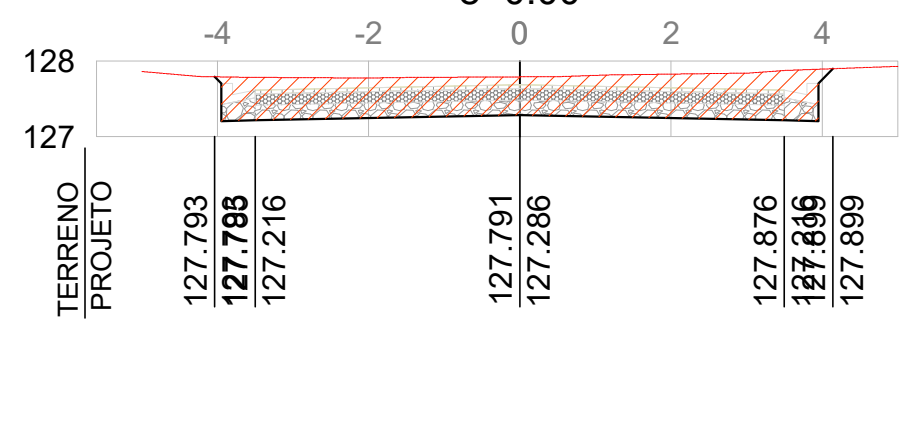
EST.5+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.38
ATERRO	0.08



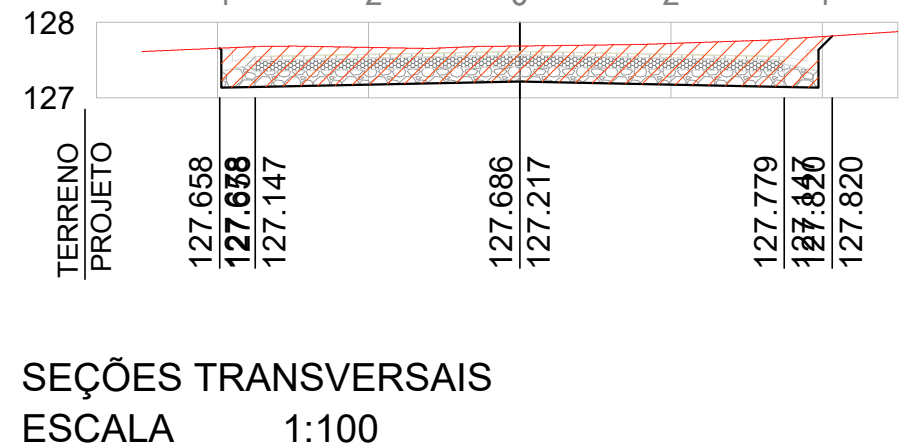
EST.6+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.93
ATERRO	0.11



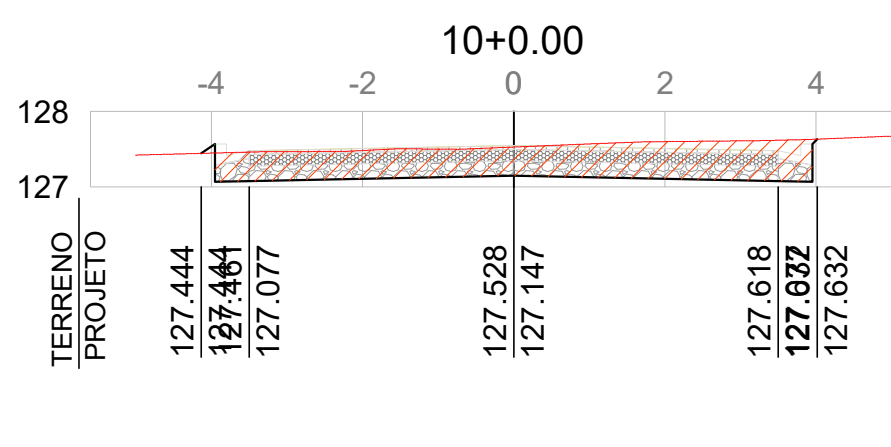
EST.7+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.45
ATERRO	0.04



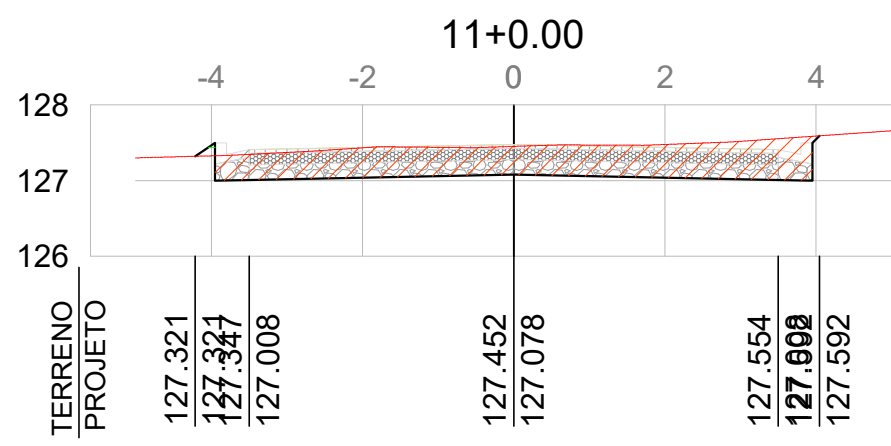
EST.8+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.45
ATERRO	0.00



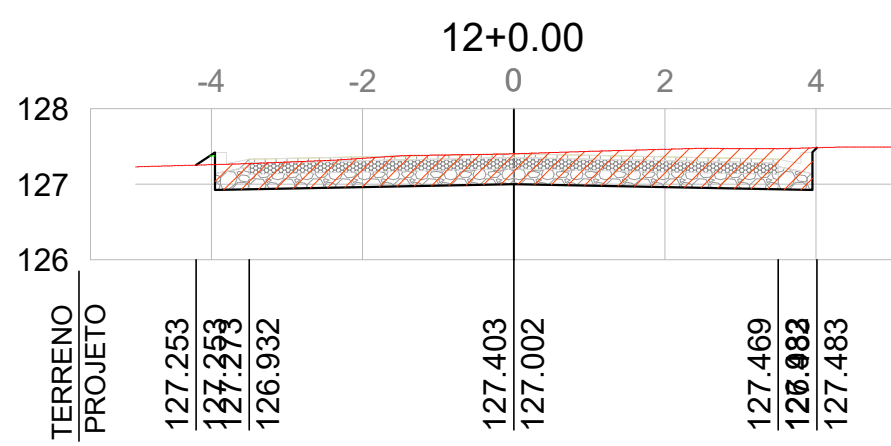
EST.9+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.15
ATERRO	0.00



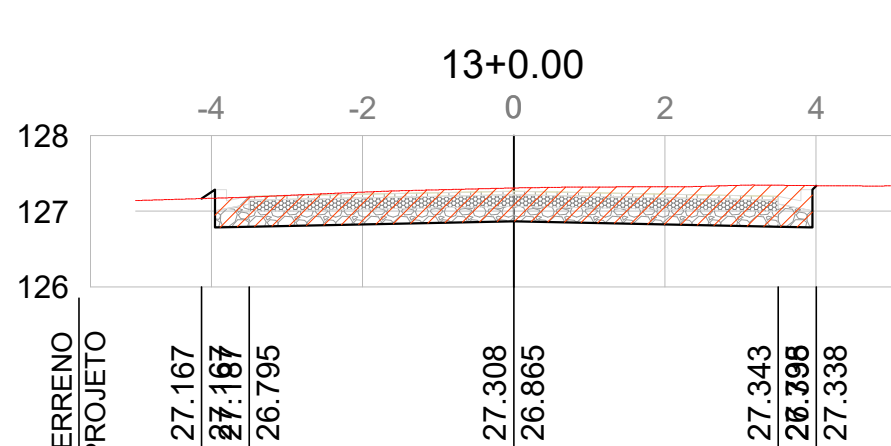
EST.10+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.39
ATERRO	0.01



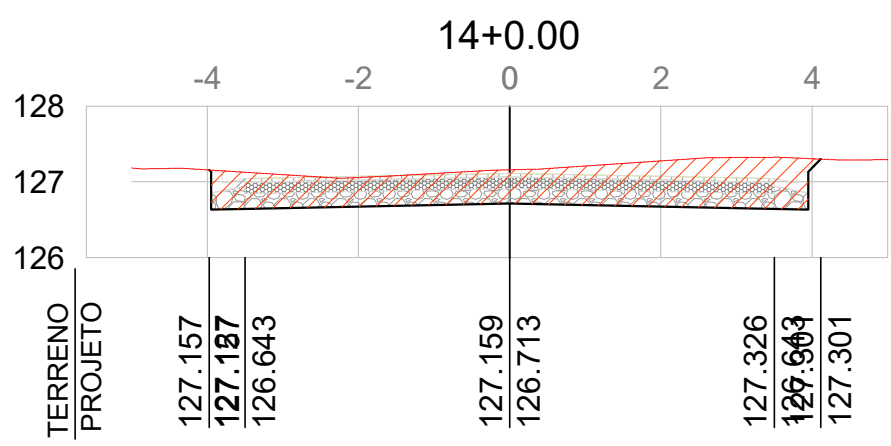
EST.11+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.27
ATERRO	0.02



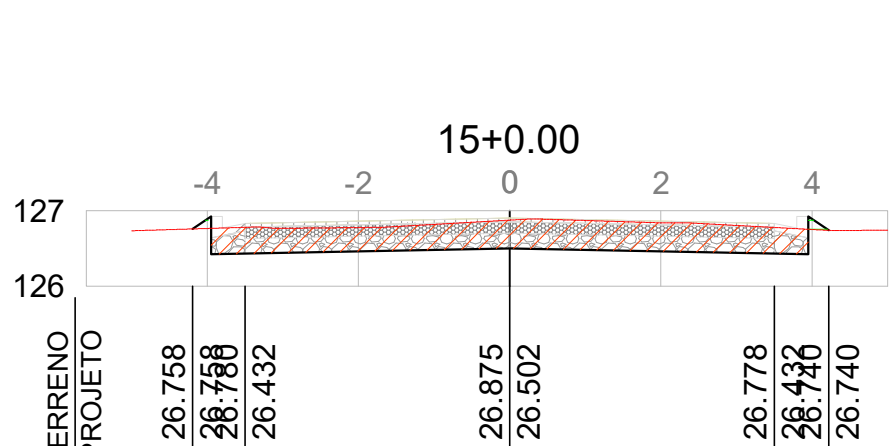
EST.12+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.43
ATERRO	0.02



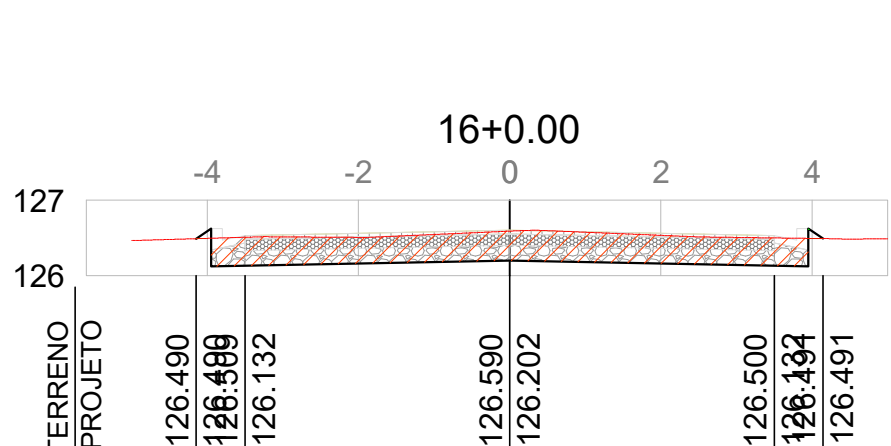
EST.13+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.64
ATERRO	0.01



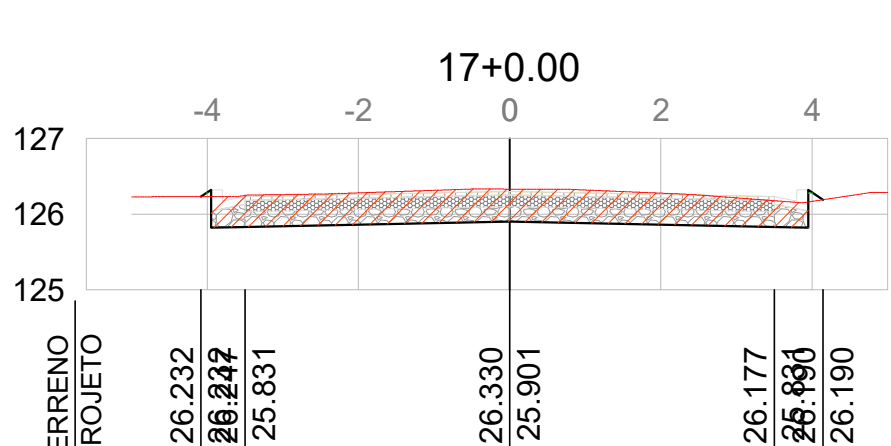
EST.14+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.03
ATERRO	0.00



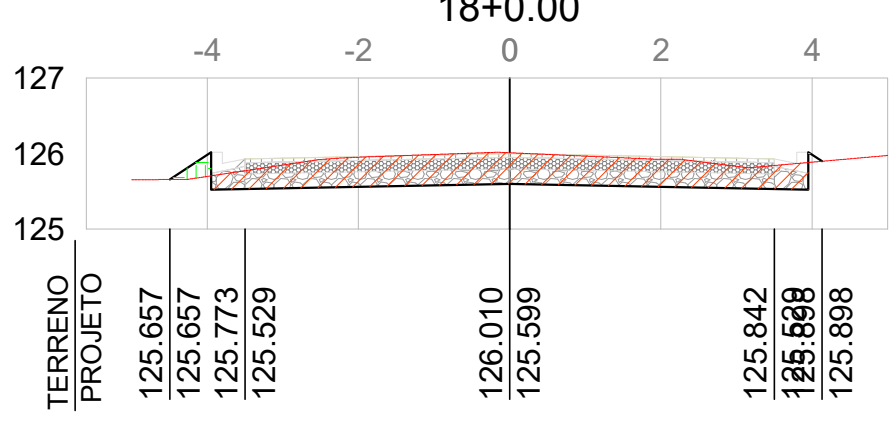
EST.15+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.80
ATERRO	0.04



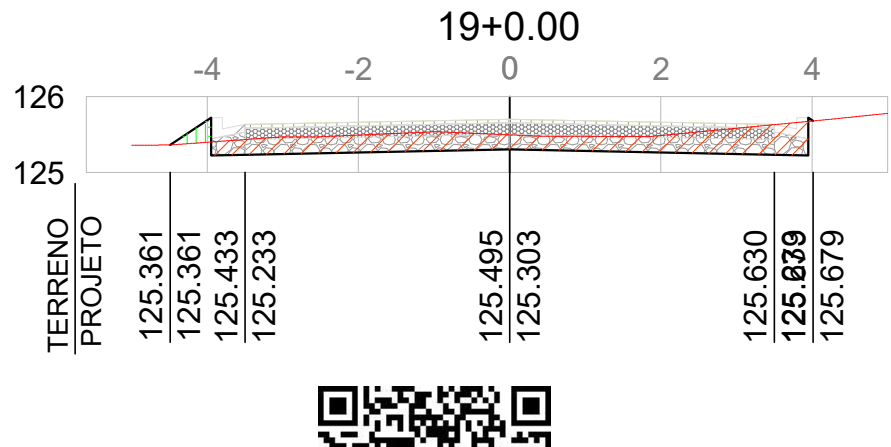
EST.16+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.94
ATERRO	0.02



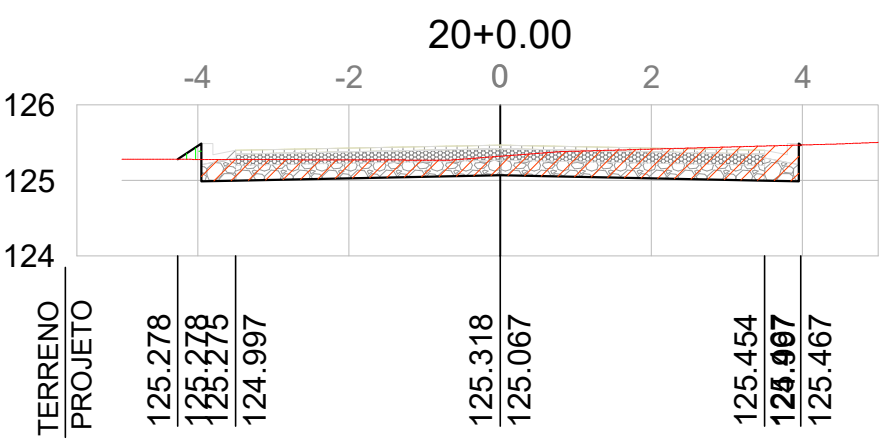
EST.17+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.27
ATERRO	0.02



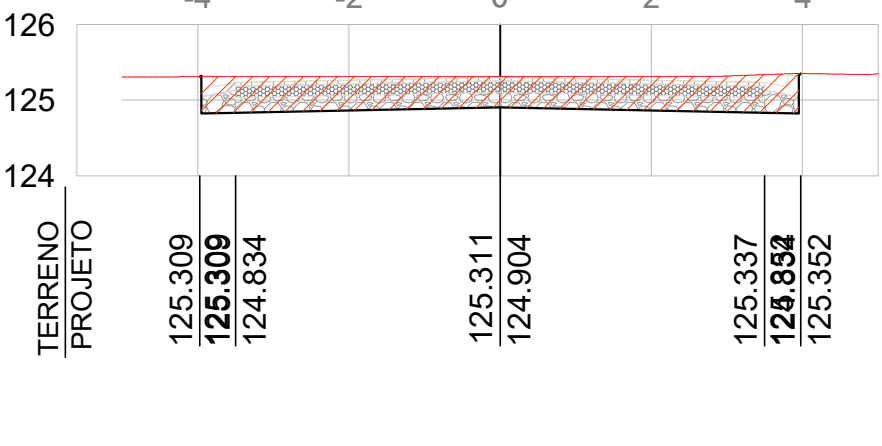
EST.18+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.82
ATERRO	0.10



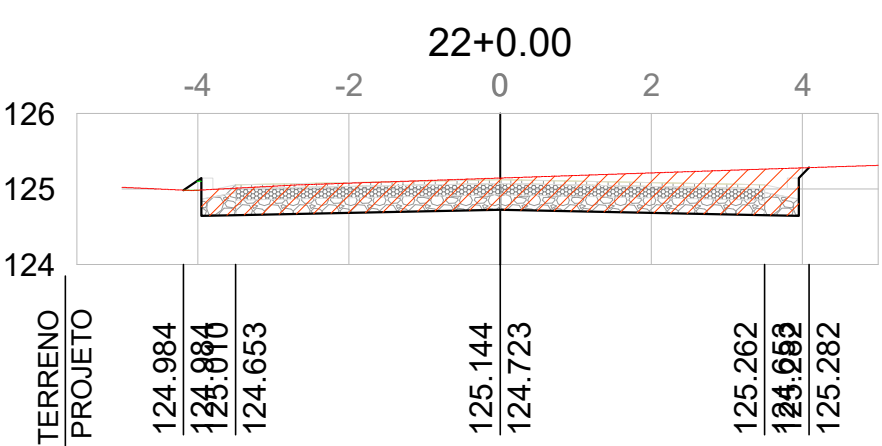
EST.19+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	1.92
ATERRO	0.09



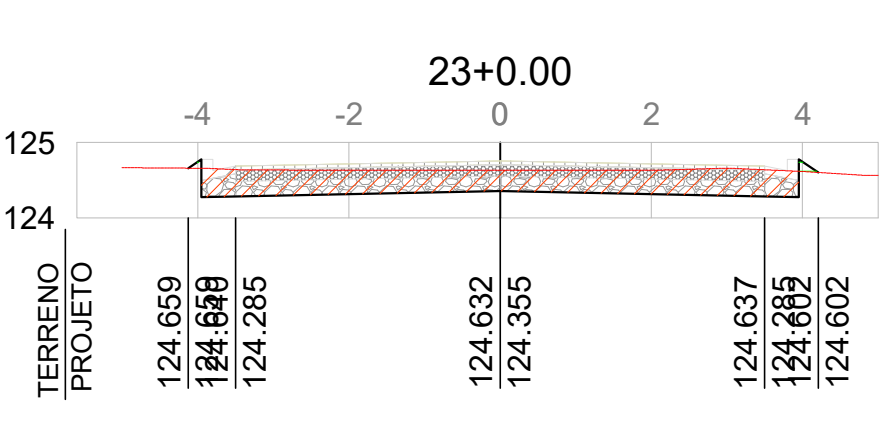
EST.20+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.48
ATERRO	0.03



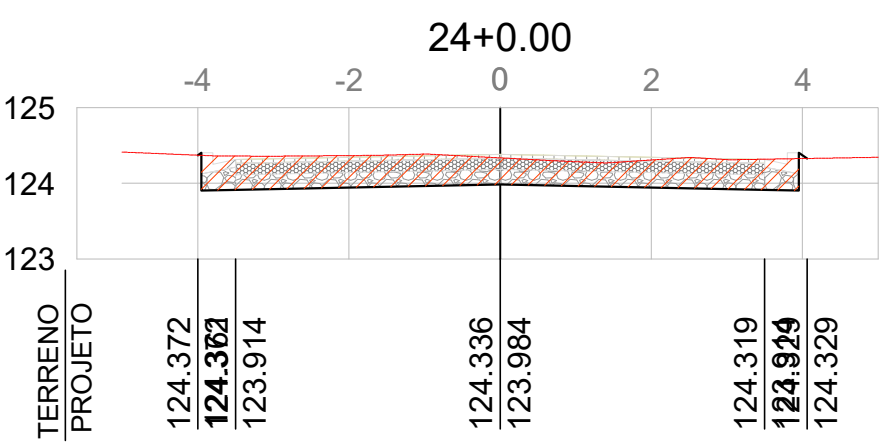
EST.21+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.55
ATERRO	0.00



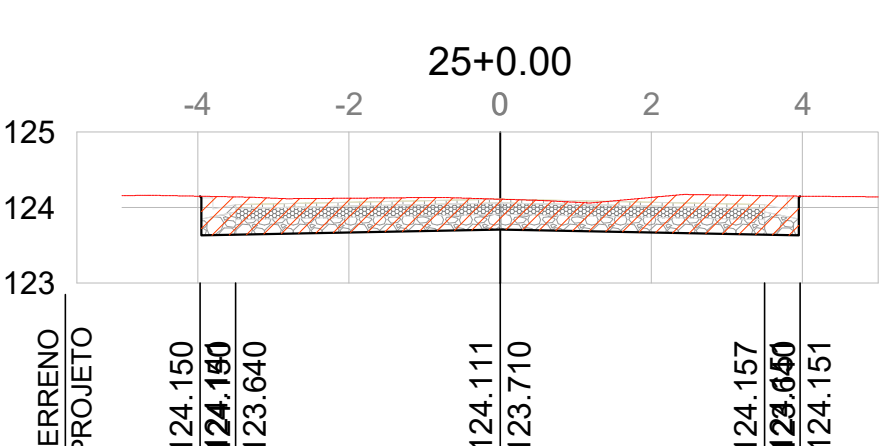
EST.22+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.63
ATERRO	0.02



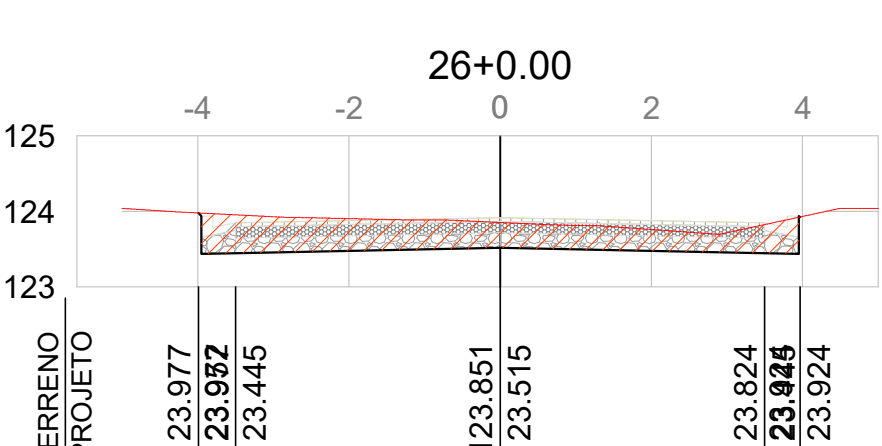
EST.23+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.53
ATERRO	0.03



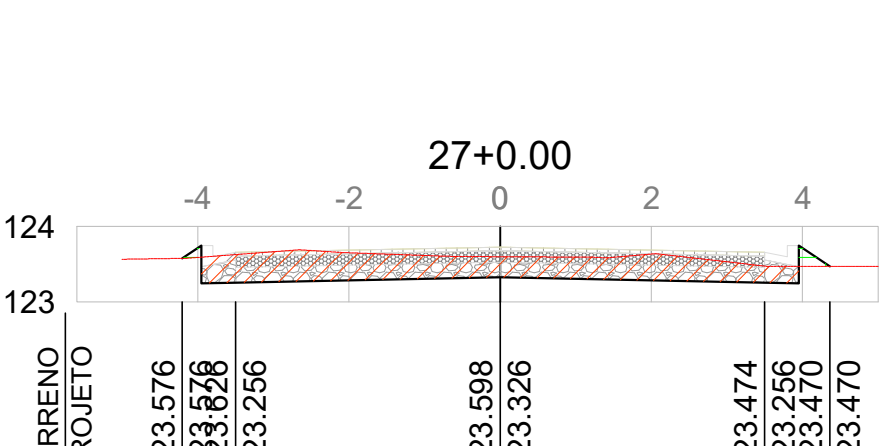
EST.24+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.11
ATERRO	0.01



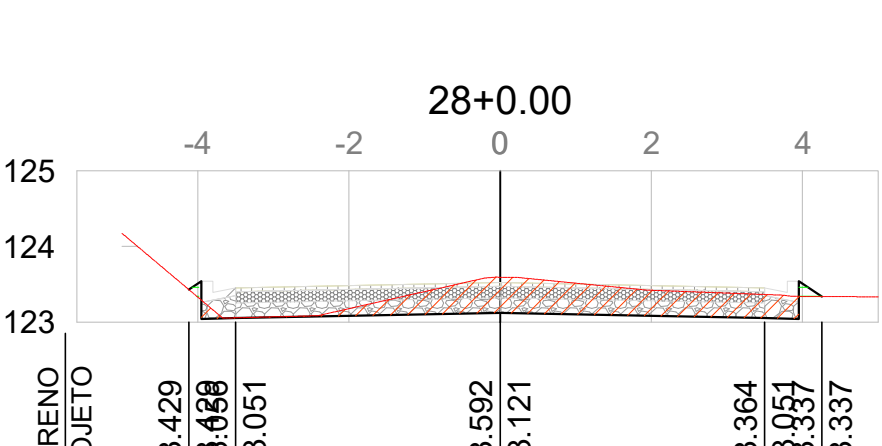
EST.25+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.60
ATERRO	0.00



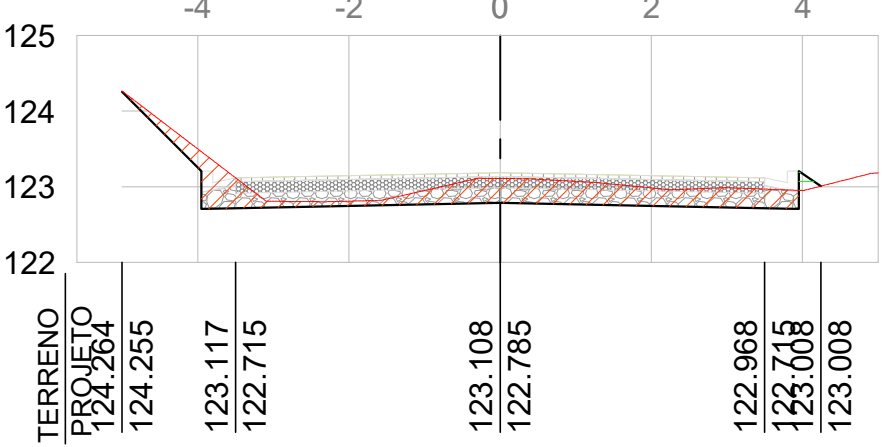
EST.26+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.95
ATERRO	0.00



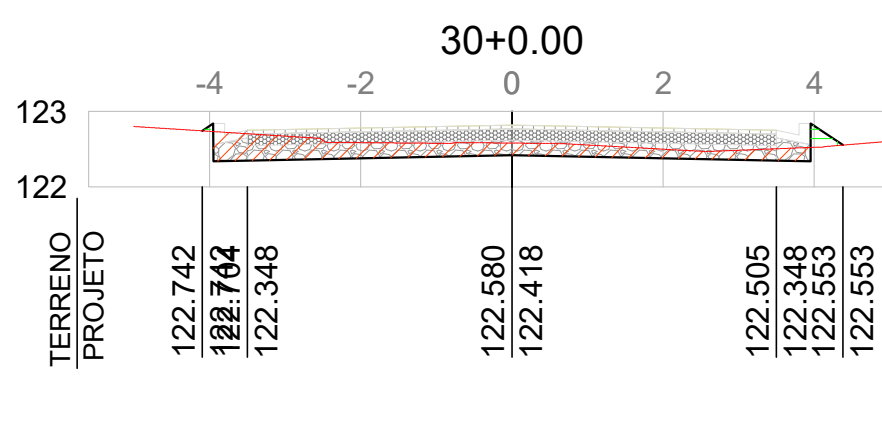
EST.27+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.49
ATERRO	0.08



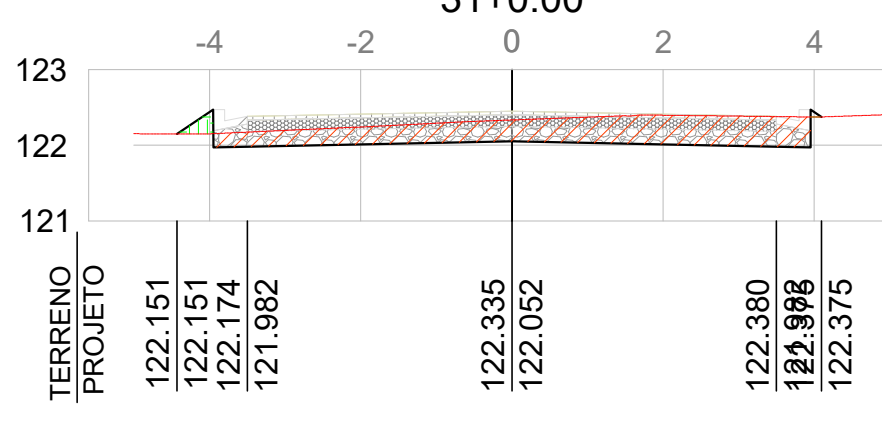
EST.28+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.12
ATERRO	0.05



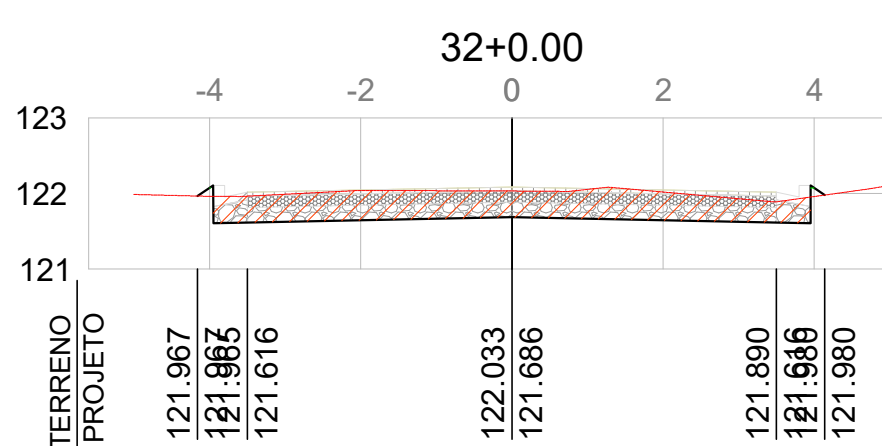
EST.29+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.03
ATERRO	0.04



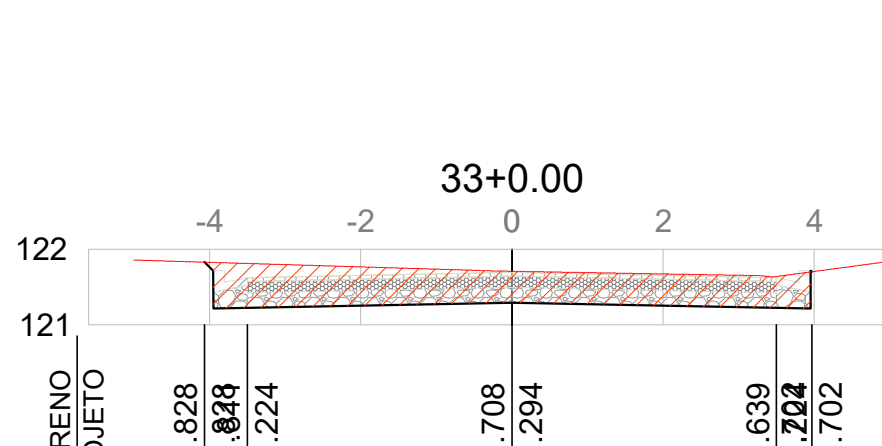
EST.30+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	1.52
ATERRO	0.08



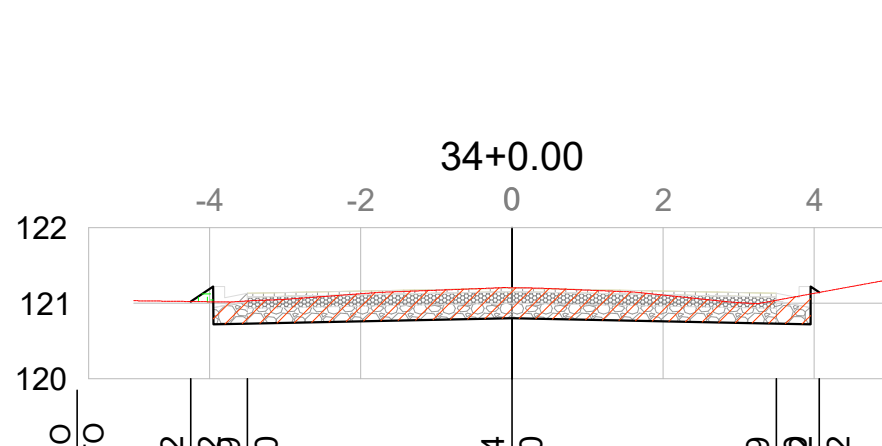
EST.31+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.36
ATERRO	0.08



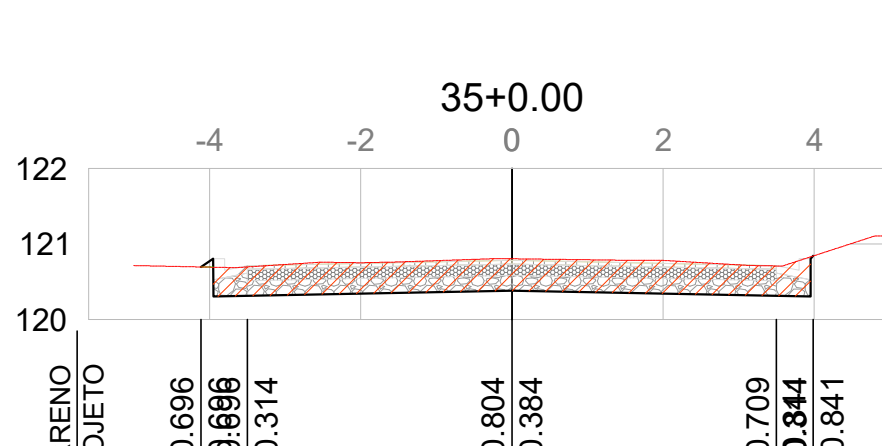
EST.32+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.84
ATERRO	0.03



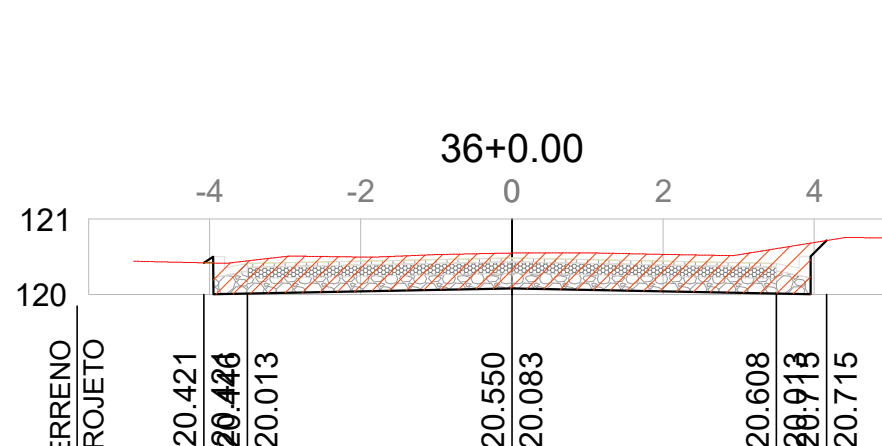
EST.33+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.69
ATERRO	0.00



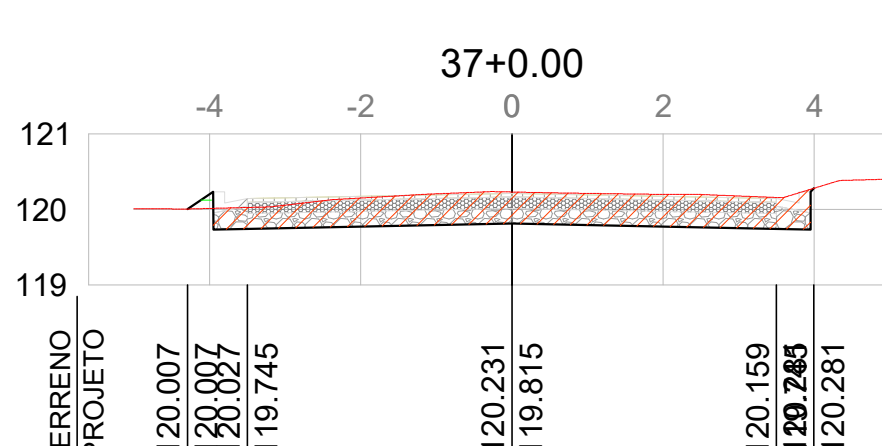
EST.34+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.78
ATERRO	0.04



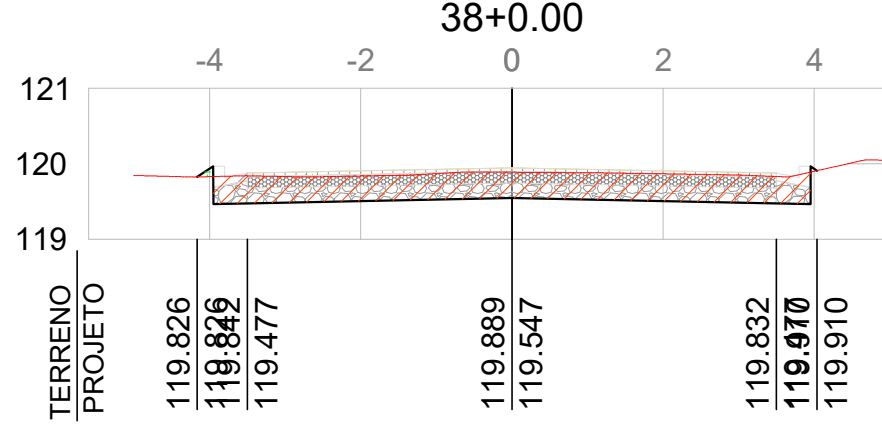
EST.35+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.29
ATERRO	0.01



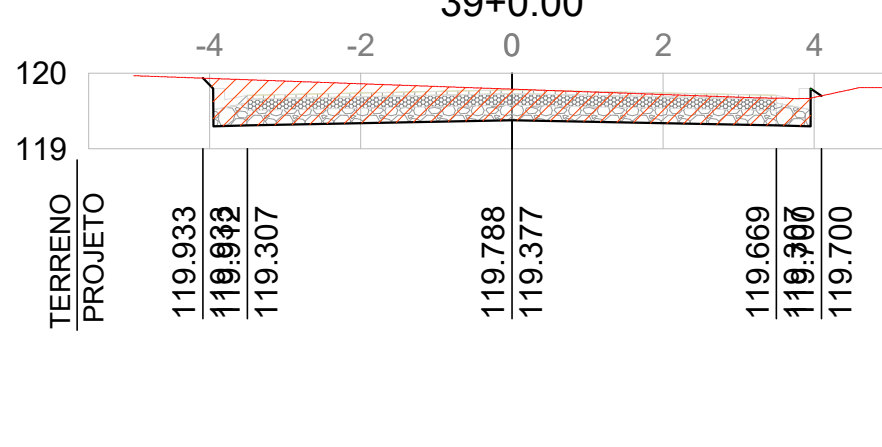
EST.36+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.85
ATERRO	0.01



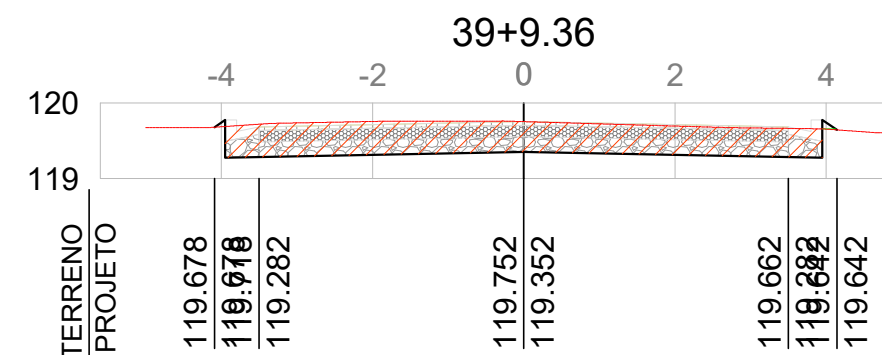
EST.37+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.12
ATERRO	0.04



EST.38+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	2.77
ATERRO	0.02

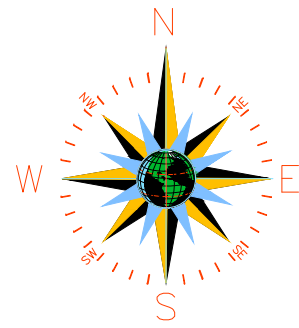


EST.39+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.57
ATERRO	0.01



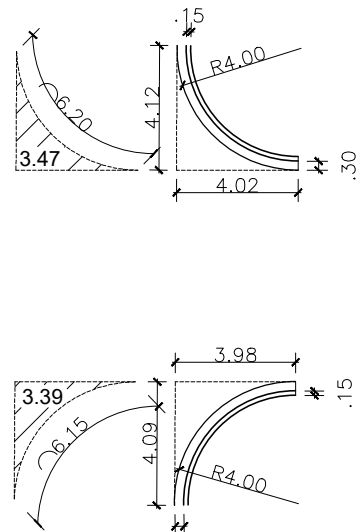
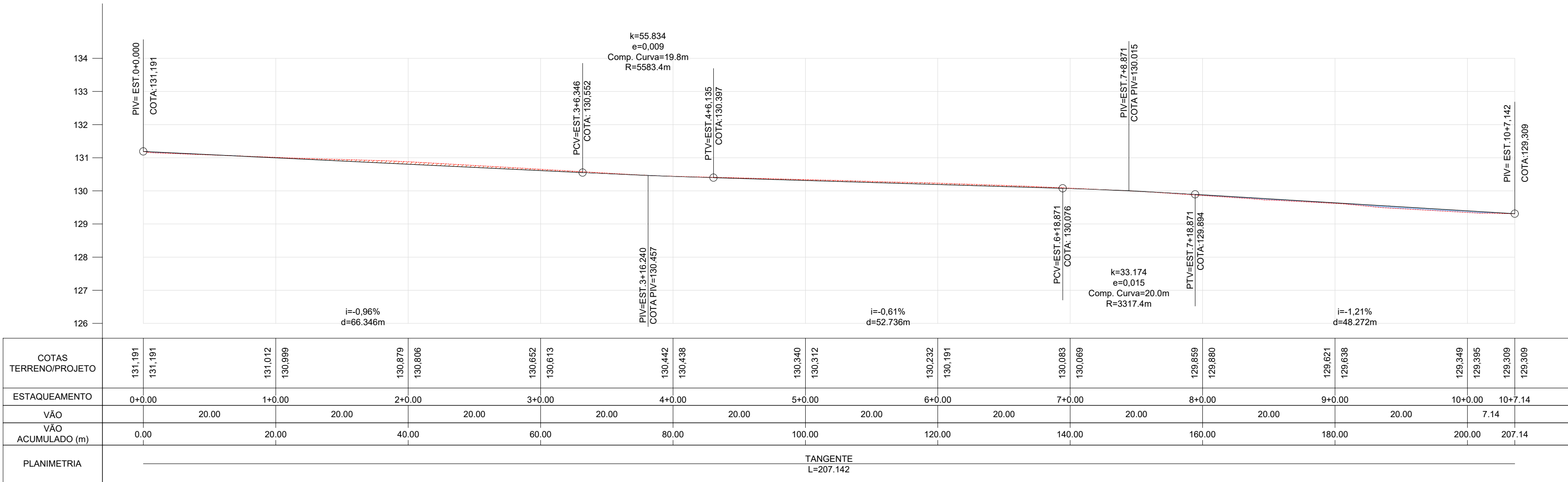
EST.39+9.36	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.22
ATERRO	0.02

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0.00	3,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0.00	2,91	0,02	67,22	0,24	67,22	0,24	66,98
2+0.00	2,88	0,08	57,86	1,01	125,08	1,25	123,83
3+0.00	3,38	0,05	62,60	1,30	187,67	2,54	185,13
4+0.00	3,26	0,07	66,38	1,13	254,06	3,67	250,38
5+0.00	3,38	0,08	66,37	1,43	320,43	5,10	315,33
6+0.00	2,93	0,11	63,12	1,89	383,55	6,99	376,56
7+0.00	3,45	0,04	63,78	1,56	447,32	8,54	438,78
8+0.00	4,45	0,00	78,95	0,44	526,27	8,99	517,29
9+0.00	4,15	0,00	86,01	0,00	612,28	8,99	603,30
10+0.00	3,39	0,01	75,45	0,11	687,73	9,10	678,63
11+0.00	3,27	0,02	66,66	0,33	754,40	9,43	744,97
12+0.00	3,43	0,02	66,99	0,43	821,39	9,86	811,53
13+0.00	3,64	0,01	70,70	0,31	892,09	10,17	881,92
14+0.00	4,03	0,00	76,78	0,10	968,87	10,27	958,60
15+0.00	2,80	0,04	68,30	0,42	1037,17	10,69	1026,48
16+0.00	2,94	0,02	57,38	0,67	1094,54	11,36	1083,18
17+0.00	3,27	0,02	62,09	0,46	1156,64	11,82	1144,81
18+0.00	2,82	0,10	60,89	1,25	1217,53	13,07	1204,46
19+0.00	1,92	0,09	47,47	1,92	1264,99	14,99	1250,00
20+0.00	2,48	0,03	44,09	1,22	1309,08	16,21	1292,87
21+0.00	3,55	0,00	60,38	0,33	1369,47	16,54	1352,92
22+0.00	3,63	0,02	71,85	0,20	1441,32	16,74	1424,58
23+0.00	2,53	0,03	61,59	0,50	1502,91	17,24	1485,67
24+0.00	3,11	0,01	56,35	0,36	1559,26	17,60	1541,66
25+0.00	3,60	0,00	67,12	0,05	1626,37	17,65	1608,72
26+0.00	2,95	0,00	65,50	0,00	1691,88	17,65	1674,23
27+0.00	2,49	0,08	54,33	0,77	1746,20	18,42	1727,78
28+0.00	2,12	0,05	46,03	1,29	1792,23	19,71	1772,52
29+0.00	2,03	0,04	41,46	0,92	1833,69	20,63	1813,06
30+0.00	1,52	0,08	35,52	1,15	1869,21	21,79	1847,42
31+0.00	2,36	0,08	38,87	1,60	1908,08	23,39	1884,69
32+0.00	2,84	0,03	52,06	1,14	1960,13	24,52	1935,61
33+0.00	3,69	0,00	65,32	0,30	2025,45	24,82	2000,63
34+0.00	2,78	0,04	64,74	0,36	2090,19	25,18	2065,01
35+0.00	3,29	0,01	60,72	0,45	2150,91	25,63	2125,28
36+0.00	3,85	0,01	71,38	0,14	2222,29	25,77	2196,52
37+0.00	3,12	0,04	69,66	0,43	2291,95	26,20	2265,75
38+0.00	2,77	0,02	58,92	0,55	2350,88	26,75	2324,12
39+0.00	3,57	0,01	63,47	0,27	2414,35	27,02	2387,33
39+9,36	3,22	0,02	31,79	0,12	2446,14	27,15	2418,99

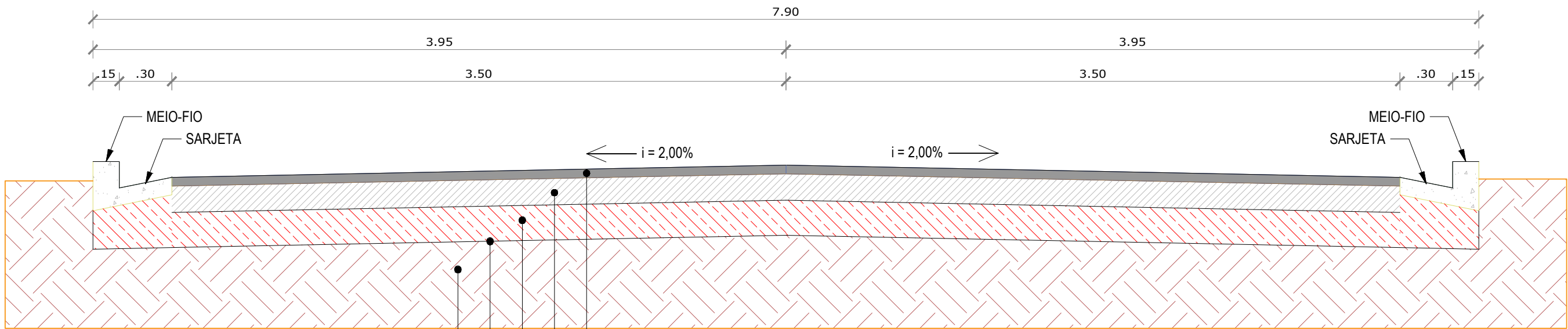


- LEGENDAS
- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
 - PAVIMENTO EXISTENTE
 - PAVIMENTO NOVO
 - MEIO FIO E SARJETA
 - MEIO FIO
 - ESTACAS
 - COTAS
 - PERFIL LONGITUDINAL
 - TERRENO NATURAL
 - PROJETO
 - CORTE
 - ATERRO

PERFIL ALINHAMENTO RUA PACU



UNIÃO DE PISTA
RUA RUA PACU COM RUA PIRAIBA
PAVIMENTAÇÃO = (3,67 + 3,21) = 6,88 m²
ESCALA 1:250

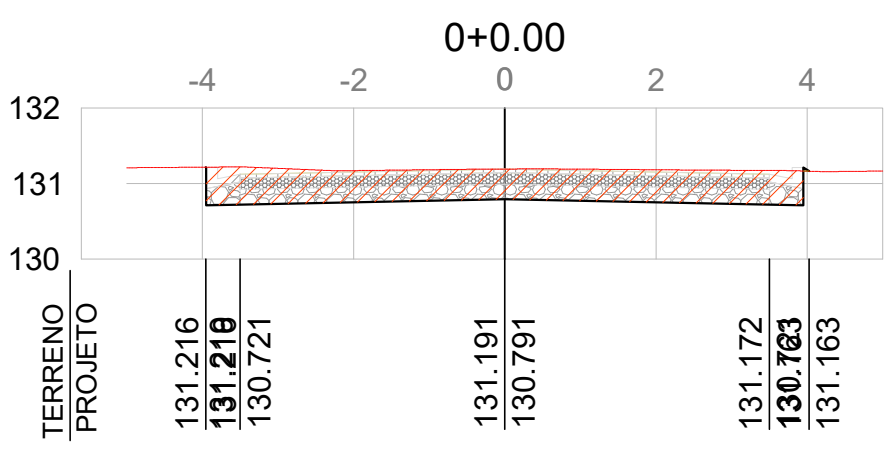


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA 1:25

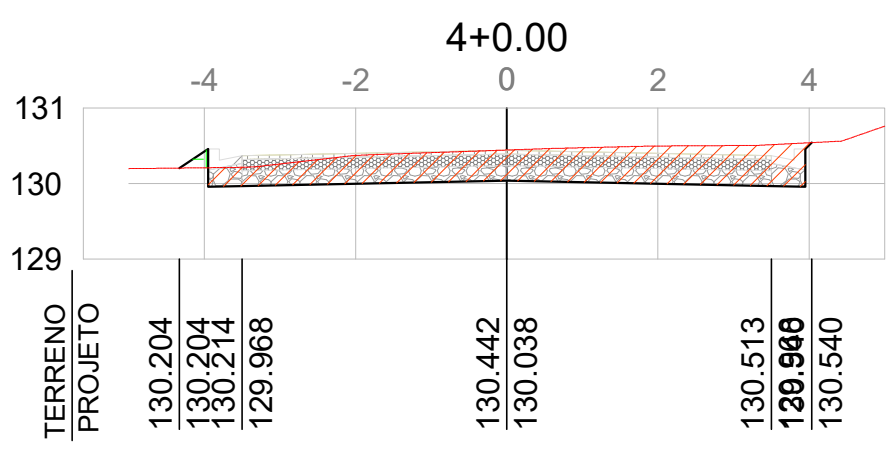


ID: 1911315 e CRC: B4BAC2C1

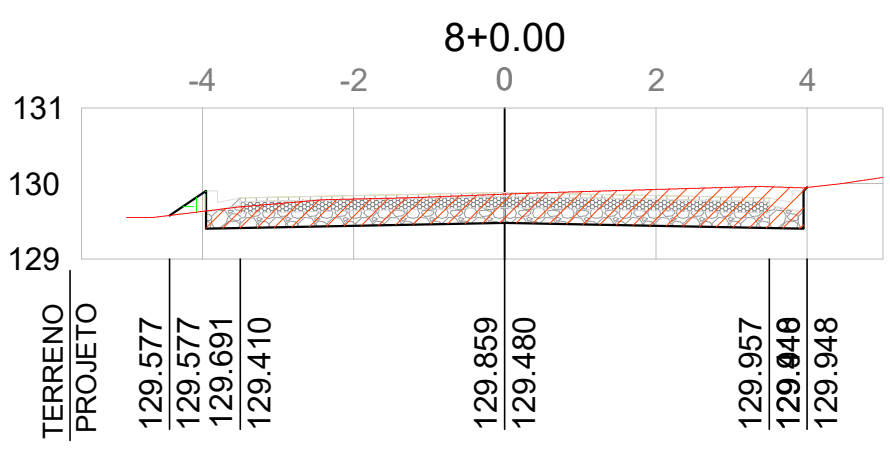
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022	PAV	15	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS	C
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			ÁREAS	D
	Planta de Locação do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes			Extensão = 207,14m	E
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Pacu - (Trecho: Rua Piraiba a Rua Pirarucu)			Área = 1.456,86m²	F
	Coordenadas (Início: 9°54'38.99"S, 63° 3'5.57"O - Final: 9°54'32.22"S, 63° 3'5.74"O)				
AUTOR	FERNANDO PEREIRA DE LIMA-1118276647	Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-1118276647 Dados: 2022.11.30 08:22:28 -0100	DES	NUCEx	DATA
	PREFEITO MUNICIPAL				25 OUTUBRO 2022
V I S T O				DIM	METRO
	AUTOR			ESC	INDICADAS
					I



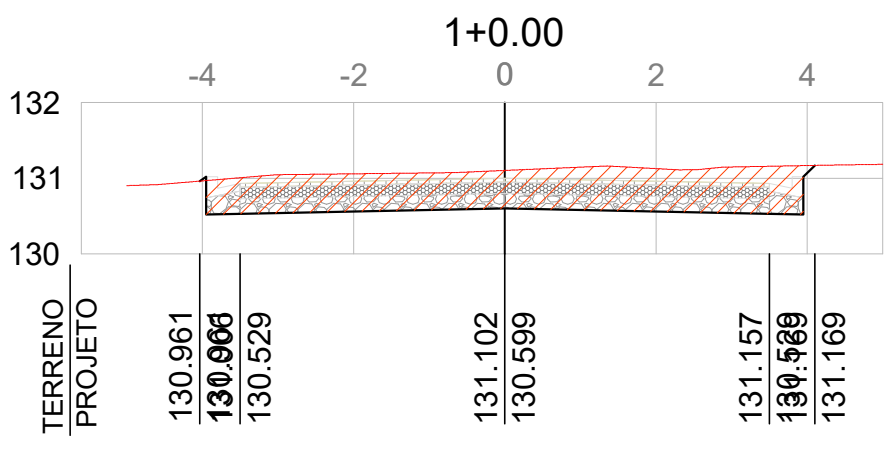
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.43
ATERRO	0.00



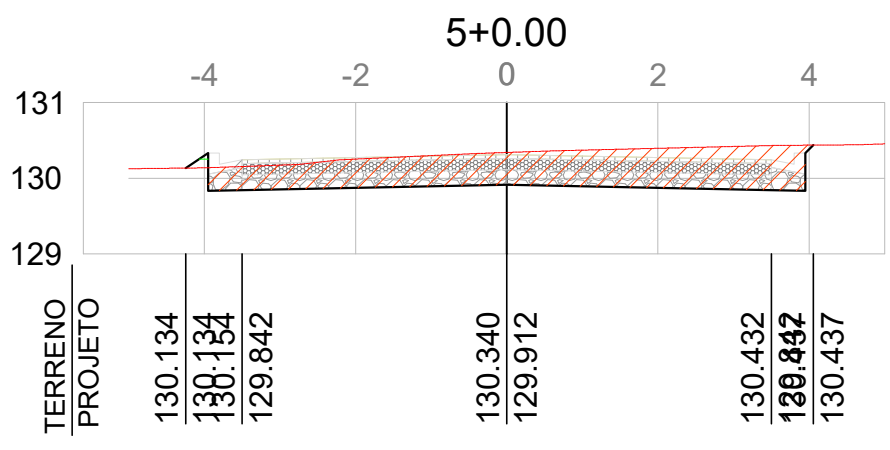
EST.4+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.29
ATERRO	0.05



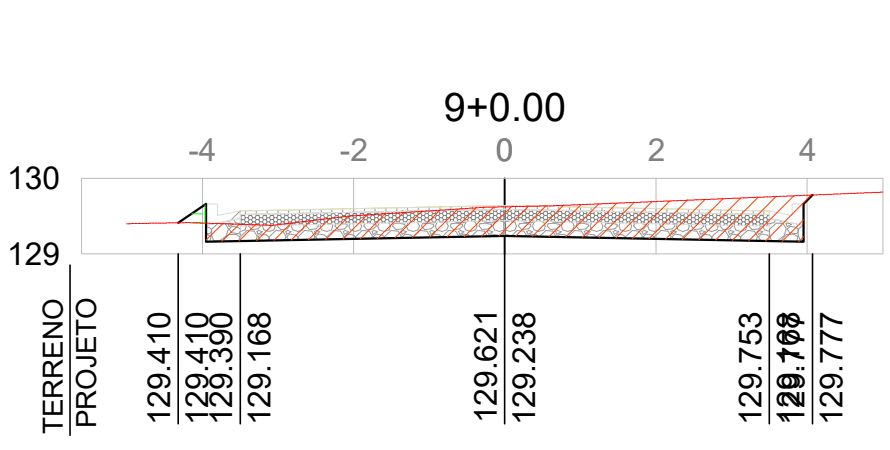
EST.8+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.22
ATERRO	0.06



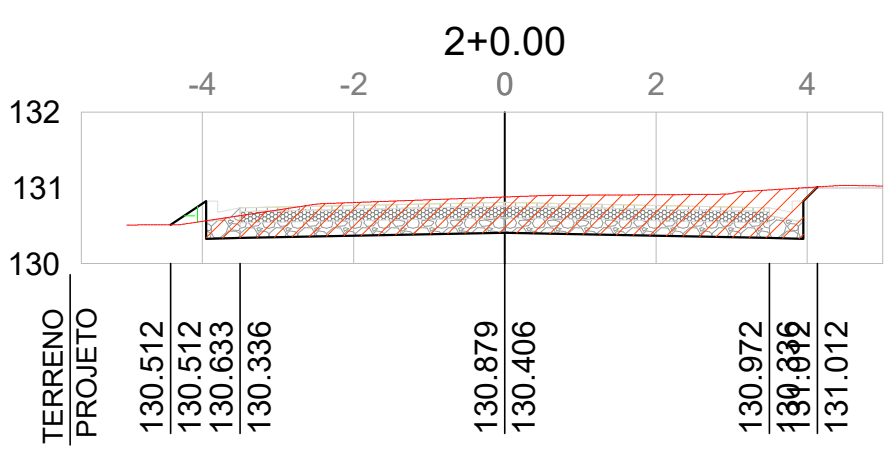
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	4.24
ATERRO	0.00



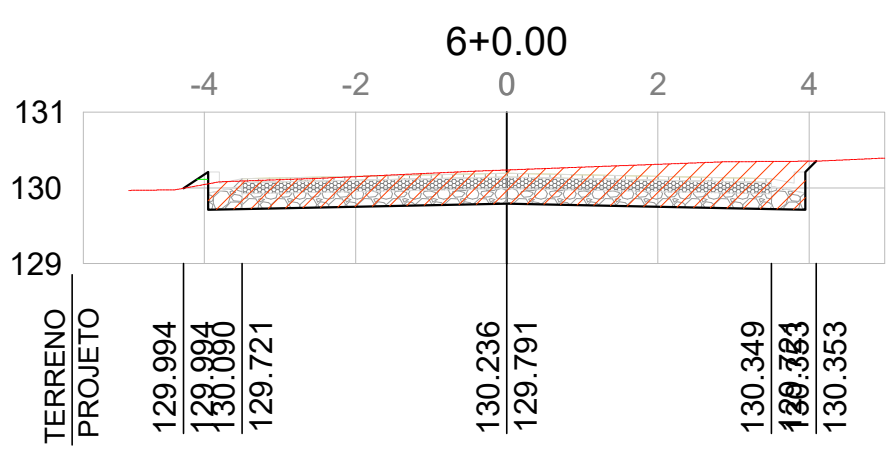
EST.5+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.52
ATERRO	0.03



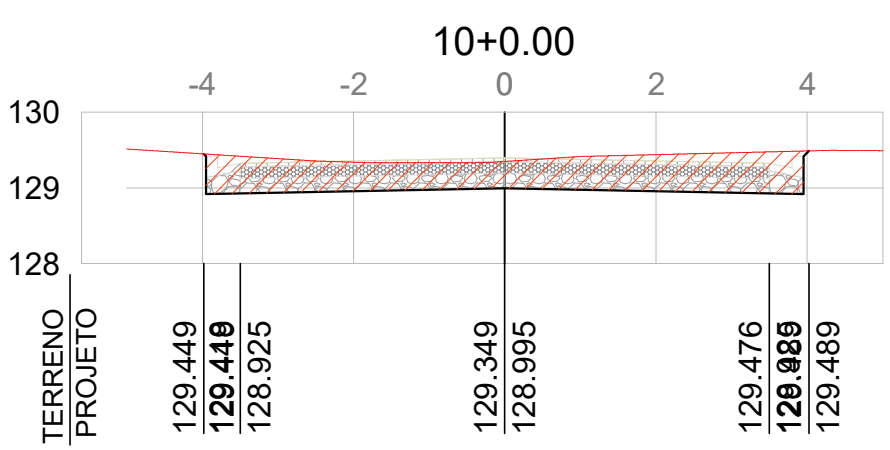
EST.9+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.12
ATERRO	0.05



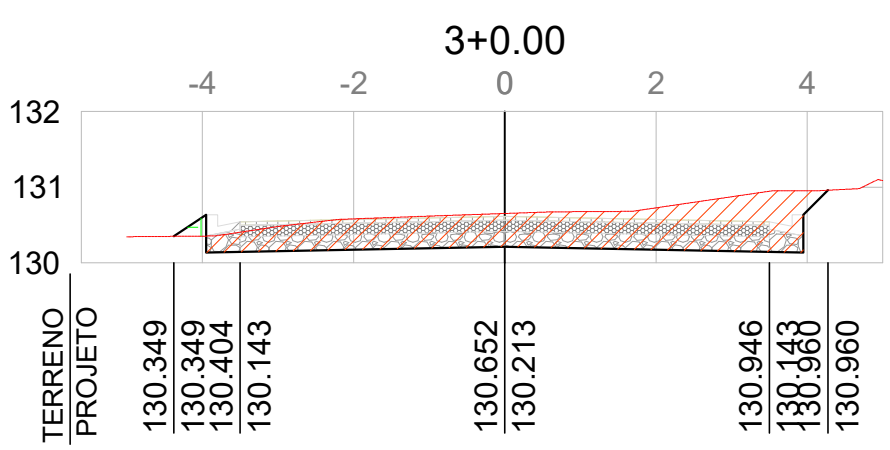
EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.81
ATERRO	0.06



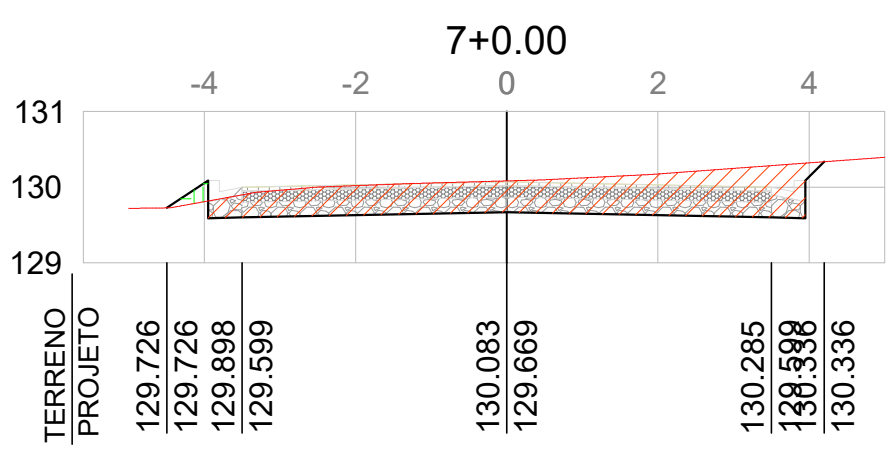
EST.6+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.78
ATERRO	0.03



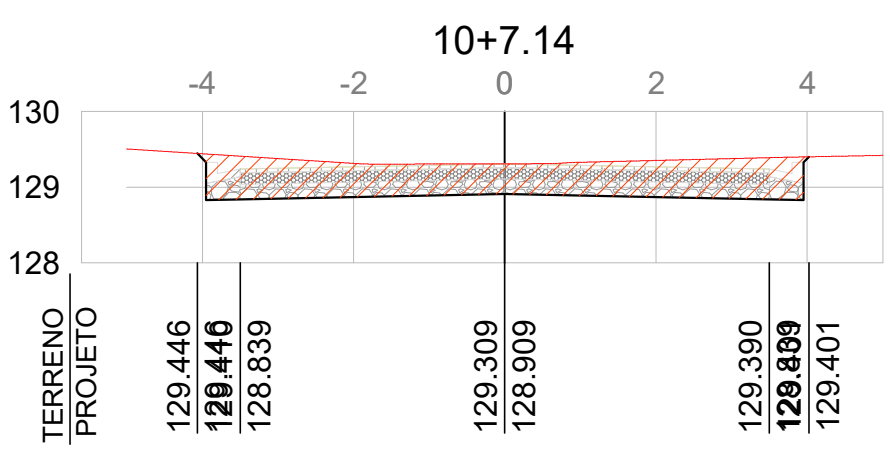
EST.10+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.49
ATERRO	0.00



EST.3+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.87
ATERRO	0.06



EST.7+0.00	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.69
ATERRO	0.08



EST.10+7.14	
TIPO	ÁREA (m2)
CORTE	3.78
ATERRO	0.00

SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

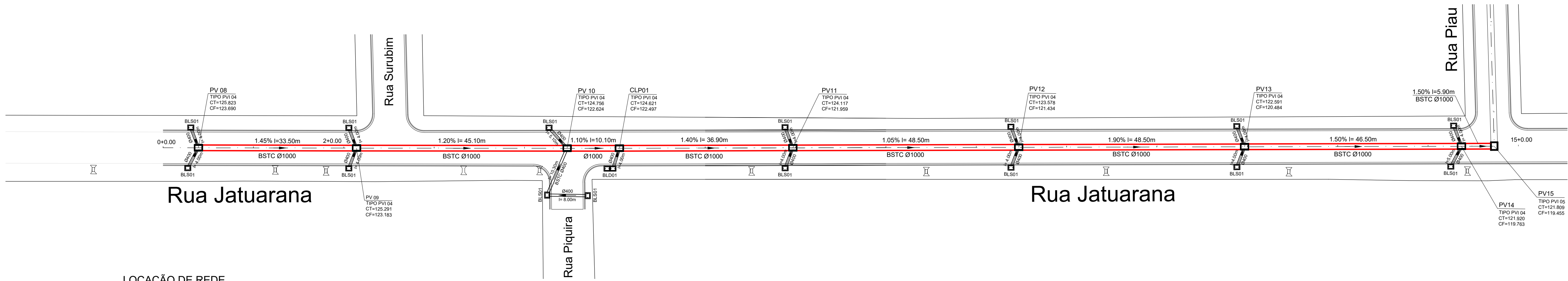
LEGENDA	
	CORTE
	ATERRO

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	3,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	4,24	0,00	76,68	0,04	76,68	0,04	76,64
2+0,00	3,81	0,06	80,55	0,67	157,23	0,71	156,53
3+0,00	3,87	0,06	76,86	1,24	234,10	1,95	232,14
4+0,00	3,29	0,05	71,64	1,07	305,73	3,02	302,71
5+0,00	3,52	0,03	68,10	0,76	373,83	3,78	370,05
6+0,00	3,78	0,03	73,02	0,55	446,85	4,33	442,52
7+0,00	3,69	0,08	74,73	1,01	521,58	5,34	516,24
8+0,00	3,22	0,06	69,07	1,39	590,65	6,74	583,91
9+0,00	3,12	0,05	63,36	1,10	654,01	7,84	646,17
10+0,00	3,49	0,00	66,05	0,46	720,06	8,30	711,76
10+7,14	3,78	0,00	25,94	0,00	746,00	8,30	737,70

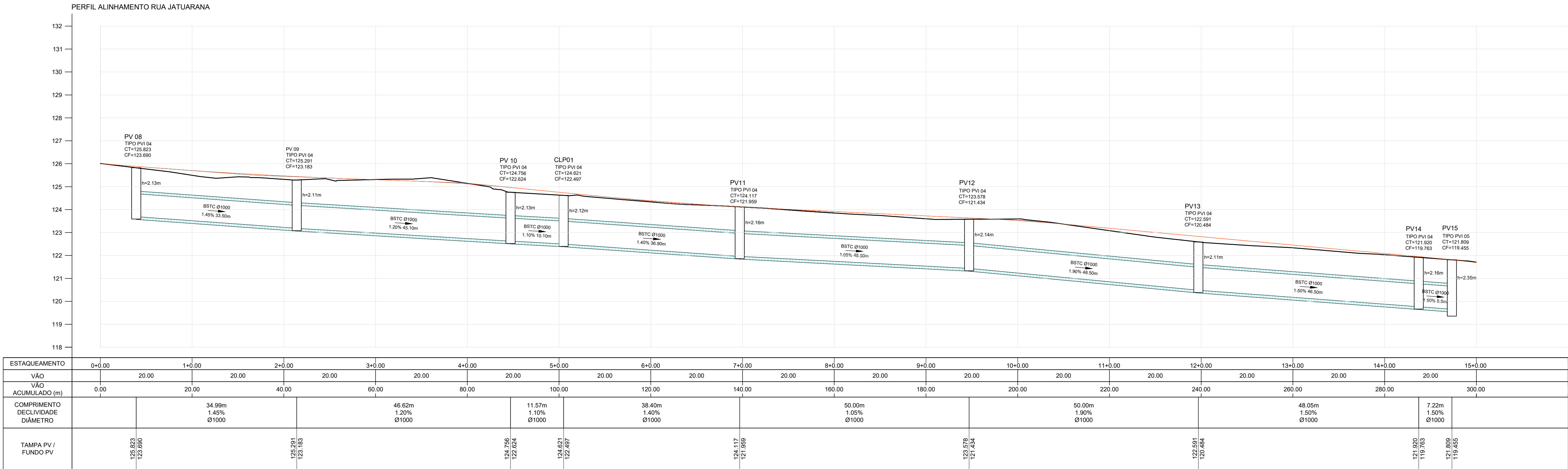


ID: 1911316 e CRC: F0F812F2

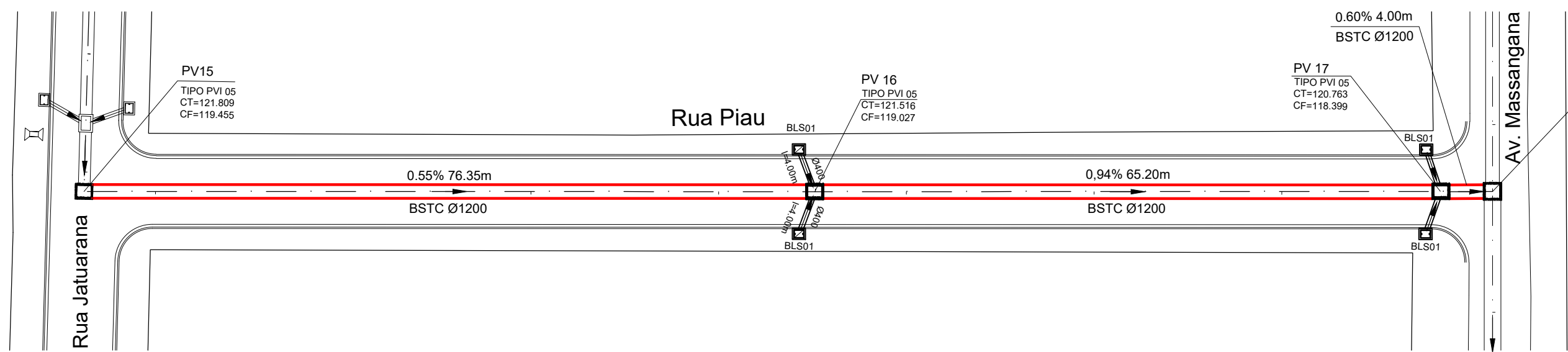
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
P C N		2022	PAV	16	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS		C
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			ÁREAS	D
	Seções Transversais (E-0 a E-10+7,14m)			VER MEMÓRIA DE CÁLCULO	E
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Pacu - (Trecho: Rua Piraiaba a Rua Pirarucu)				F
	Coordenadas (Início: 9°54'38,99"S, 63° 3'5,57"O - Final: 9°54'32,22"S, 63° 3'5,74"O)				G
AUTOR	FERNANDO PEREIRA DE LIMA:1118276647	DES	NUCEX	DATA	H
	Assinado: 26/09/2022 13:58:07 (EMPENHO: PEREIRA DE LIMA:1118276647)			25 OUTUBRO 2022	
	Data: 2022-11-30 09:25:49 (VISTO)				
V I S T O	PREFEITO MUNICIPAL			DIM	I
	AUTOR			METRO	
				ESC	
				INDICADAS	



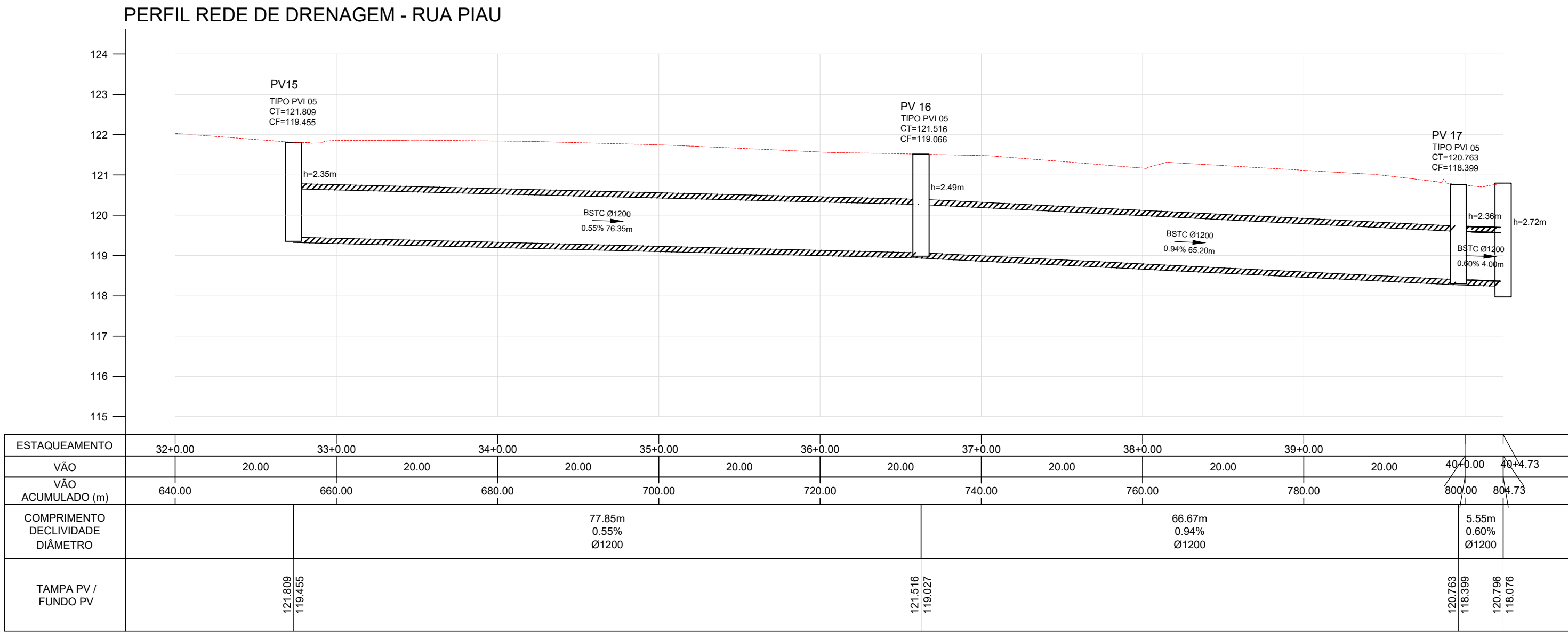
LOCAÇÃO DE REDE
ESCALA 1:500



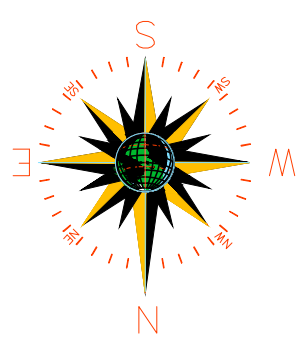
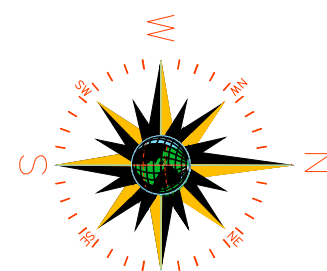
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100

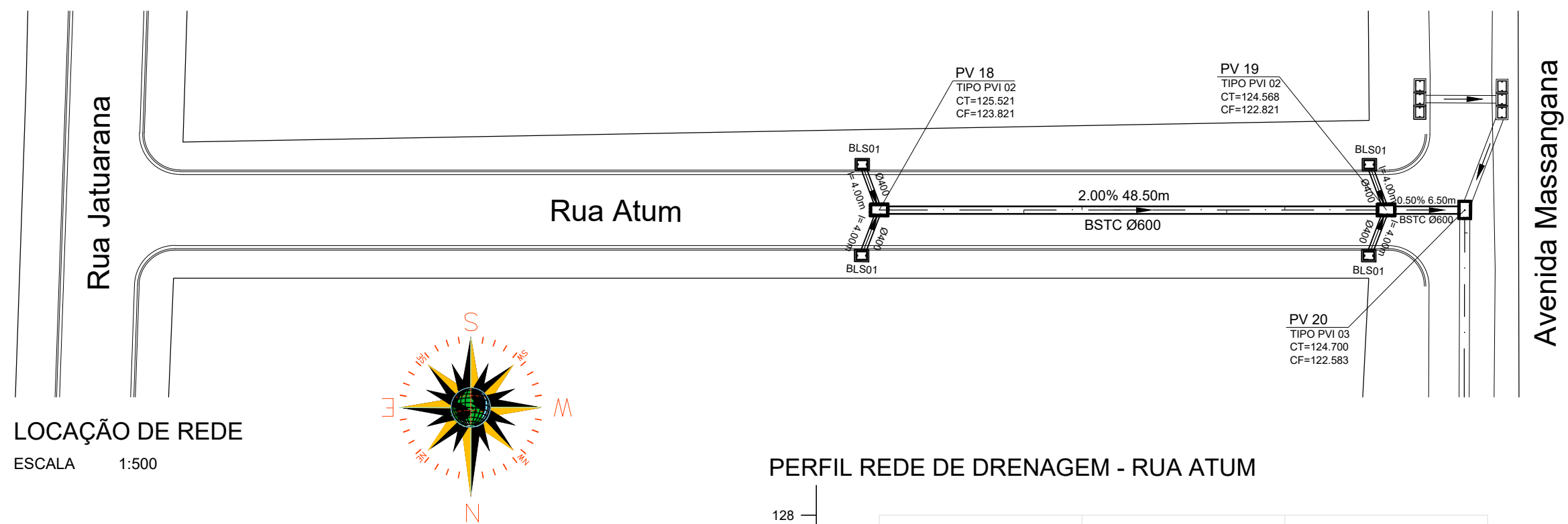


LOCAÇÃO DE REDE
ESCALA 1:500

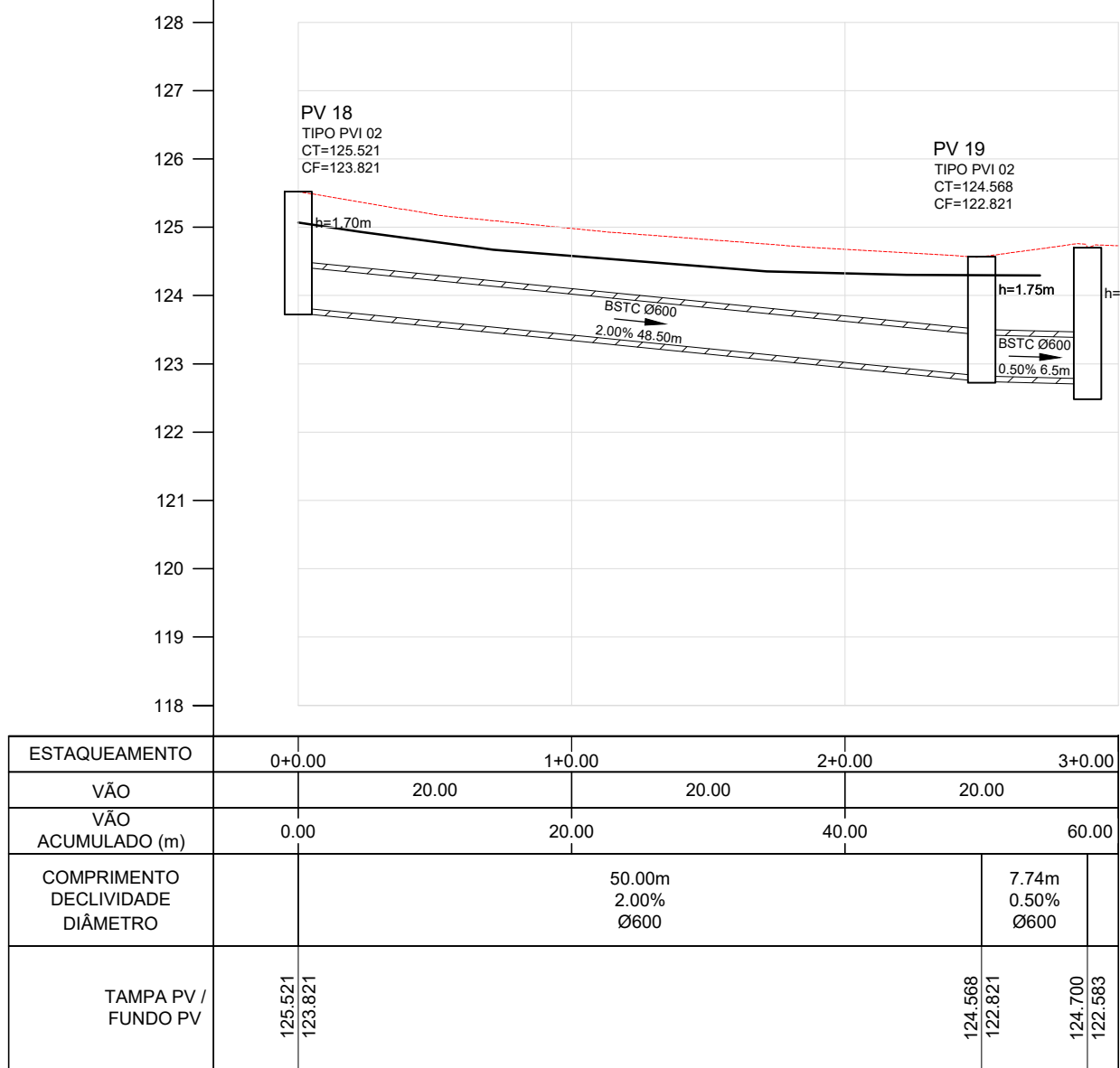


ID: 1910760 e CRC: 9DBE4927

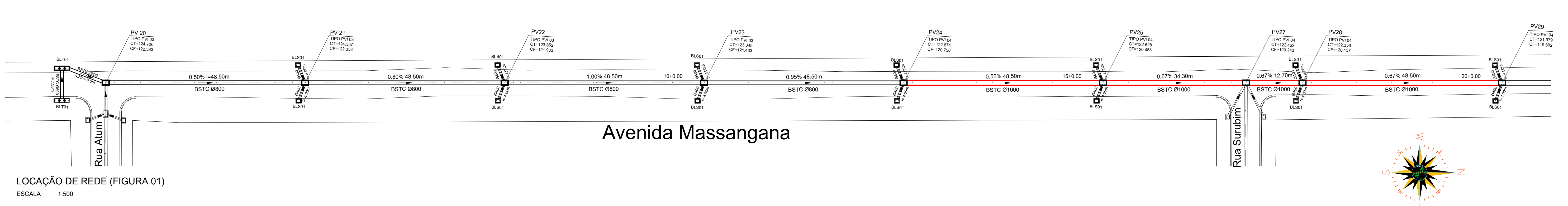




PERFIL REDE DE DRENAGEM - RUA ATUM

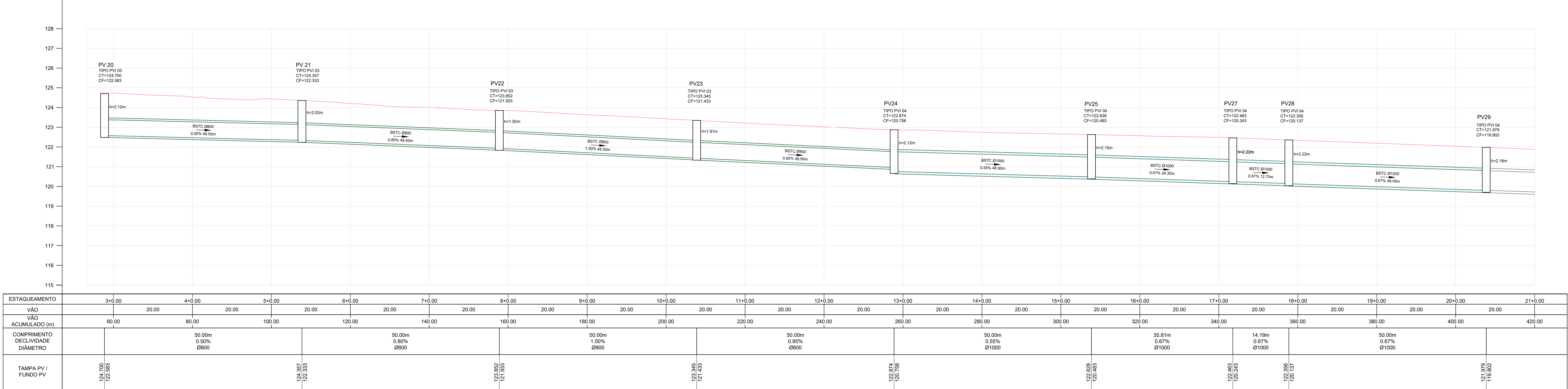


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100

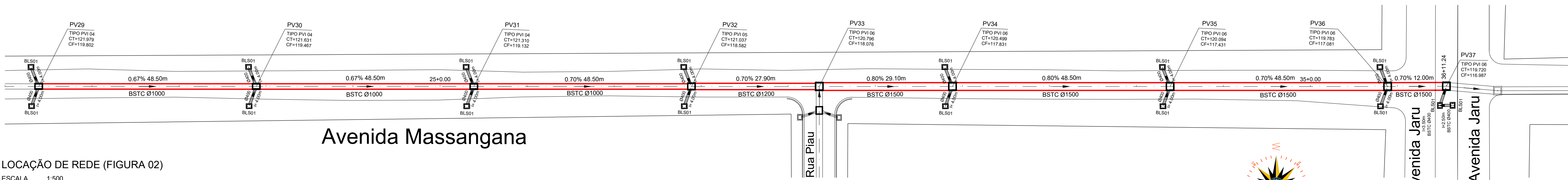


LOCAÇÃO DE REDE (FIGURA 01)
ESCALA 1:500

PERFIL REDE DE DRENAGEM - AVENIDA MASSANGANA

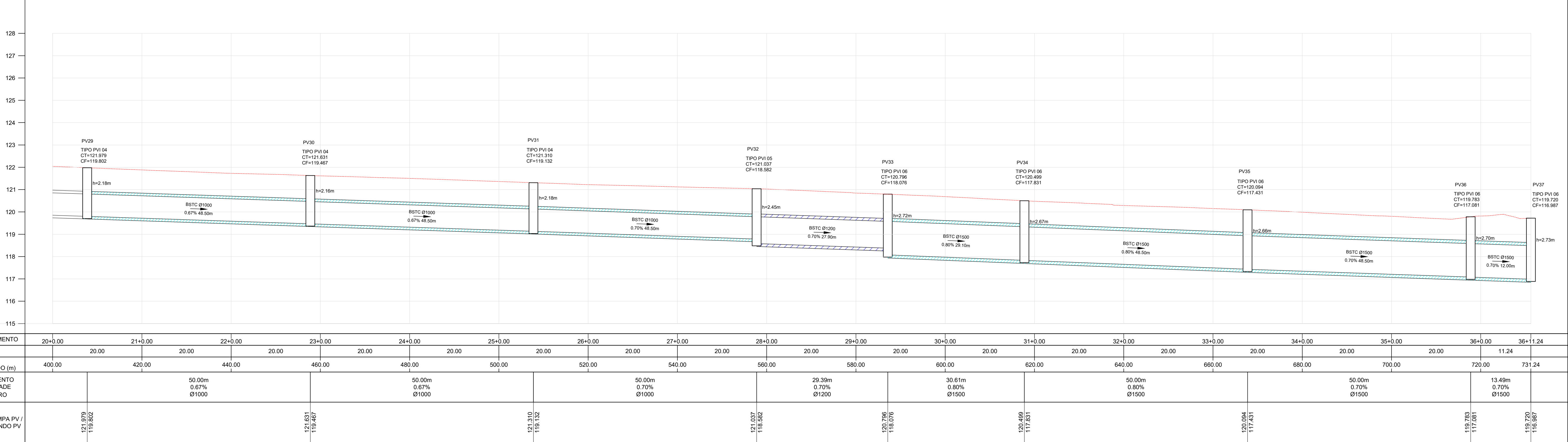


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



LOCAÇÃO DE REDE (FIGURA 02)
ESCALA 1:500

PERFIL REDE DE DRENAGEM - AVENIDA MASSANGANA

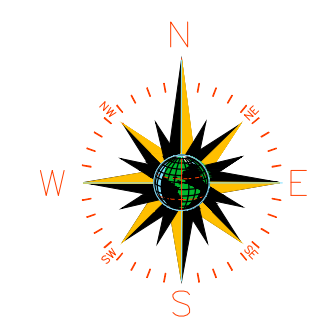
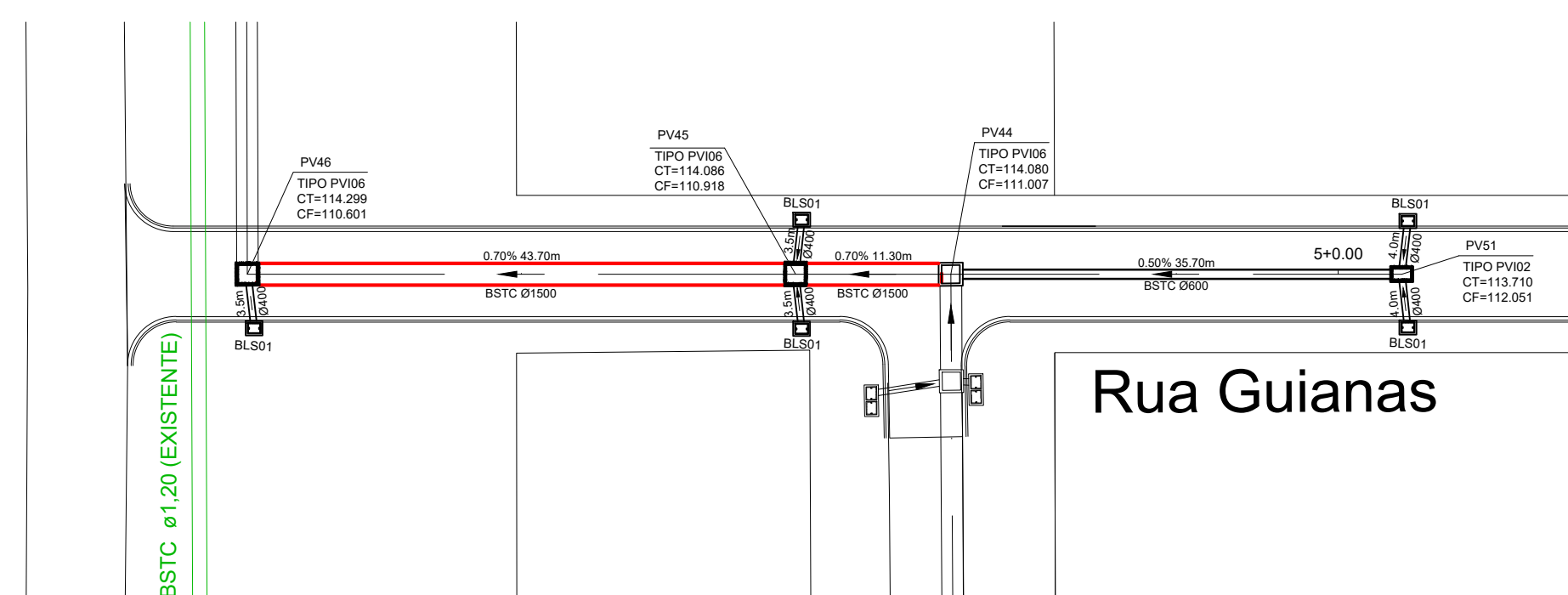
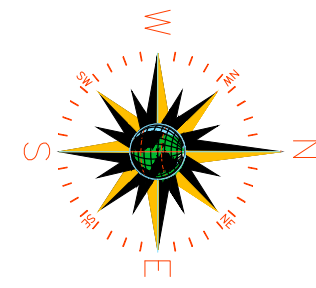
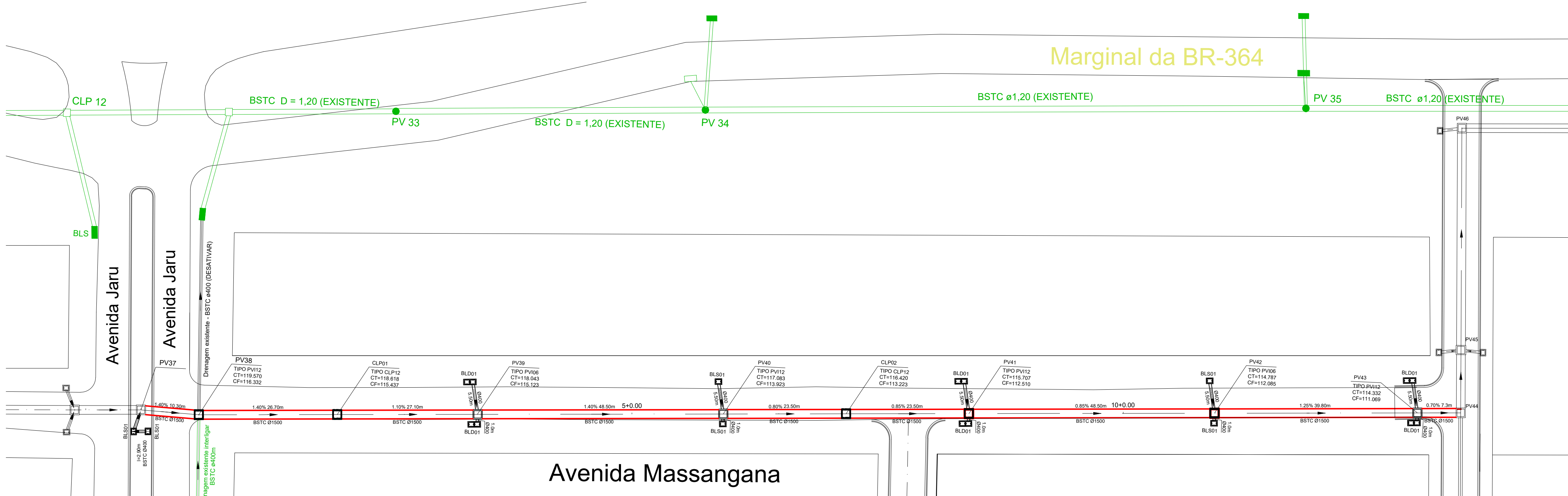


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



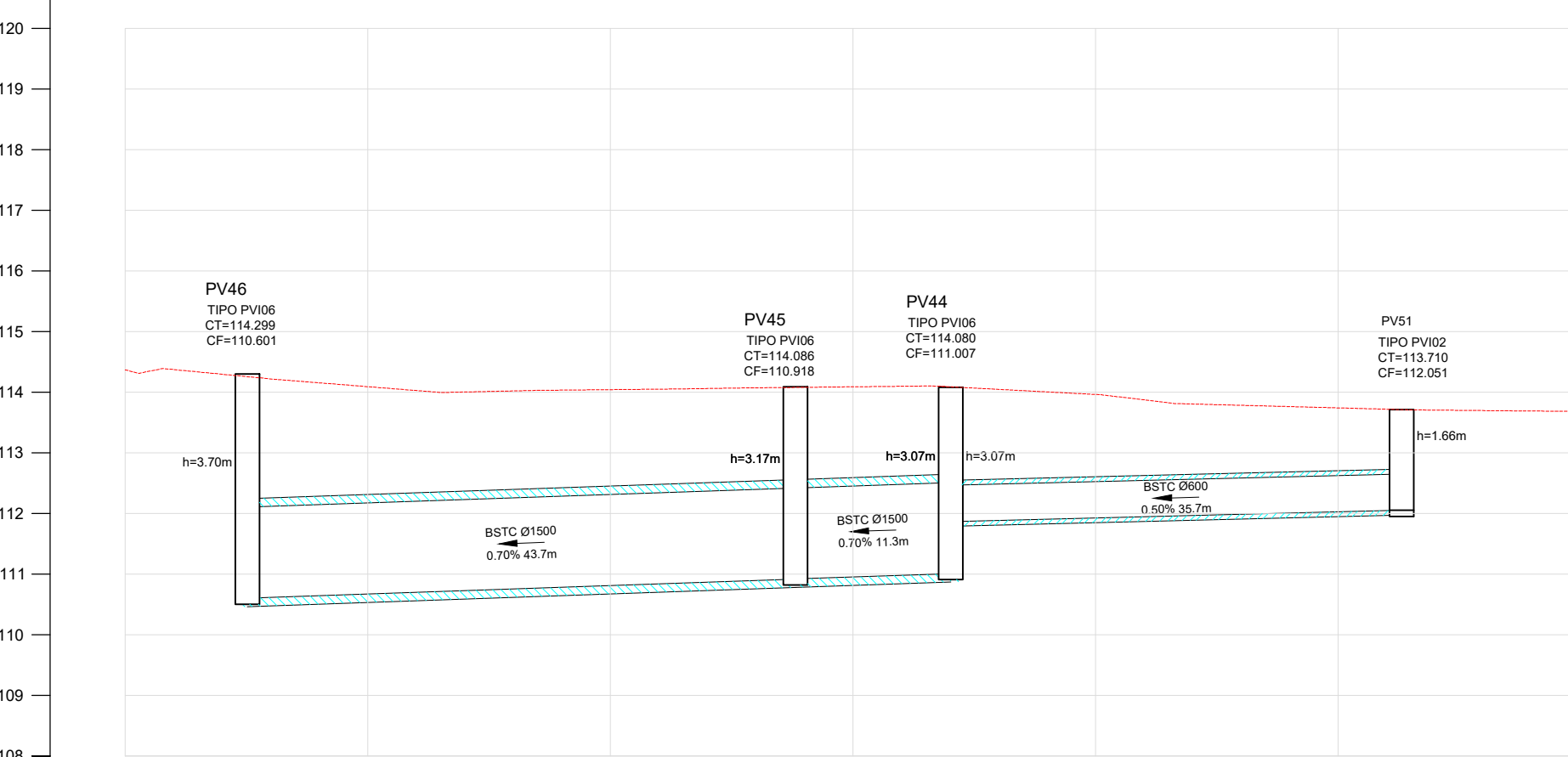
ID: 1010762 e CRC: 252ACD32

MINISTÉRIO DA DEFESA	ANO	TPQ	FOLHA	MODIFICAÇÕES
PCN	2022	PAV	19	A
Programa Calha Norte				B
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO	LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS	C
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM	ÁREAS		D
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Atum - (Trecho: Rua Jatuarana a Avenida Massangana)			E
	Avenida Massangana - (Trecho: Rua Atum a Avenida Jaru)			F
AUTOR	FERNANDO PEREIRA DE LIMA/1118276647	DESENHADOR	DES	G
Y	PREFEITO MUNICIPAL	OP	METRO	H
O	AUTOR	ETC	INDICADAS	I



LOCAÇÃO DE REDE
ESCALA 1:500

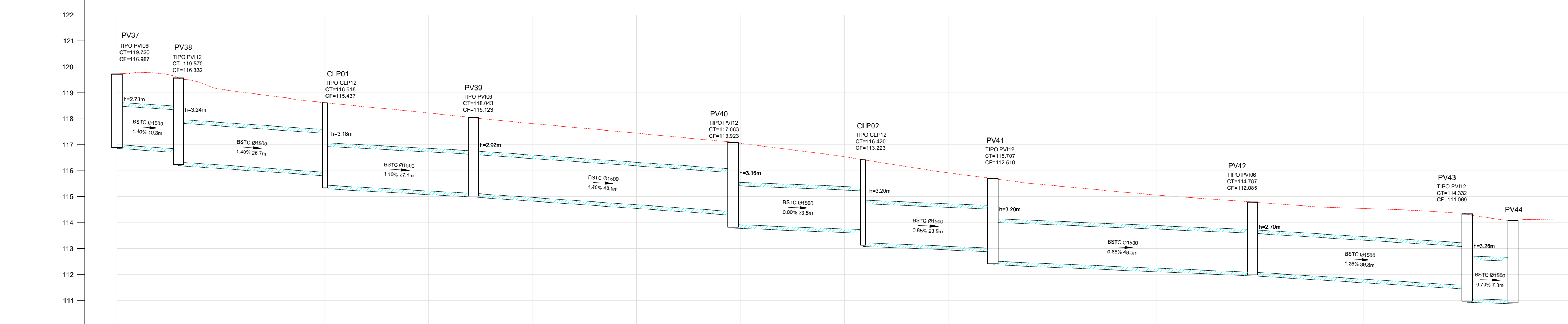
PERFIL REDE DE DRENAGEM - RUA GUIANAS



ESTAGUEAMENTO	0+0,00	1+0,00	2+0,00	3+0,00	4+0,00	5+0,00	6+0,00
VÃO	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
ACUMULADO (m)	0,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	120,00
COMPRIMENTO	11,80m	28,18m	28,58m	12,80m	37,18m		
DECLIVIDADE	1,40%	1,40%	1,40%	0,70%	0,80%		
DÍAMETRO	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500		
TAMPA PV / FUNDO PV	115,720 / 115,687	115,802 / 115,769	115,885 / 115,852	115,968 / 115,935	116,051 / 116,018	116,134 / 116,101	116,217 / 116,184

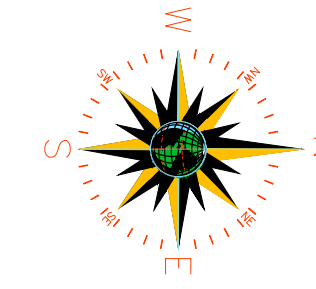
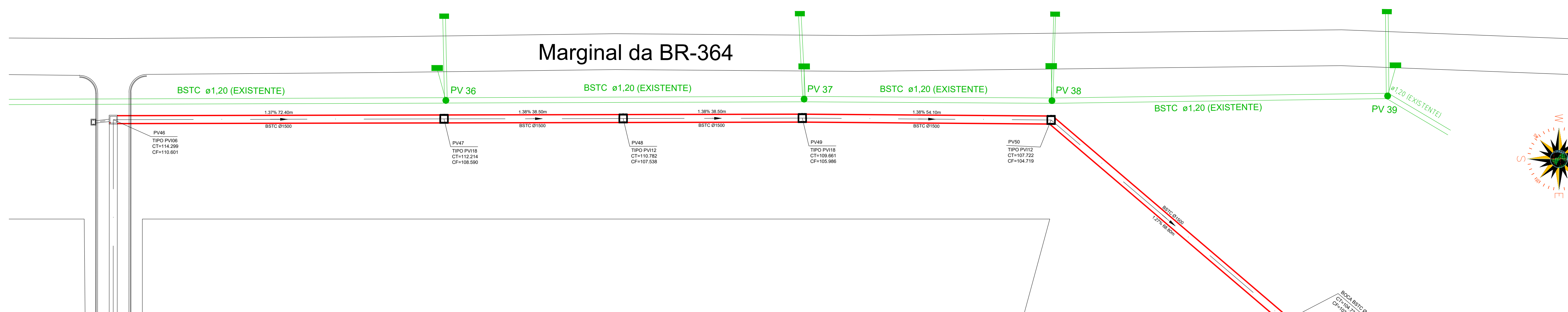
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100

PERFIL REDE DE DRENAGEM - AV. MASSANGANA



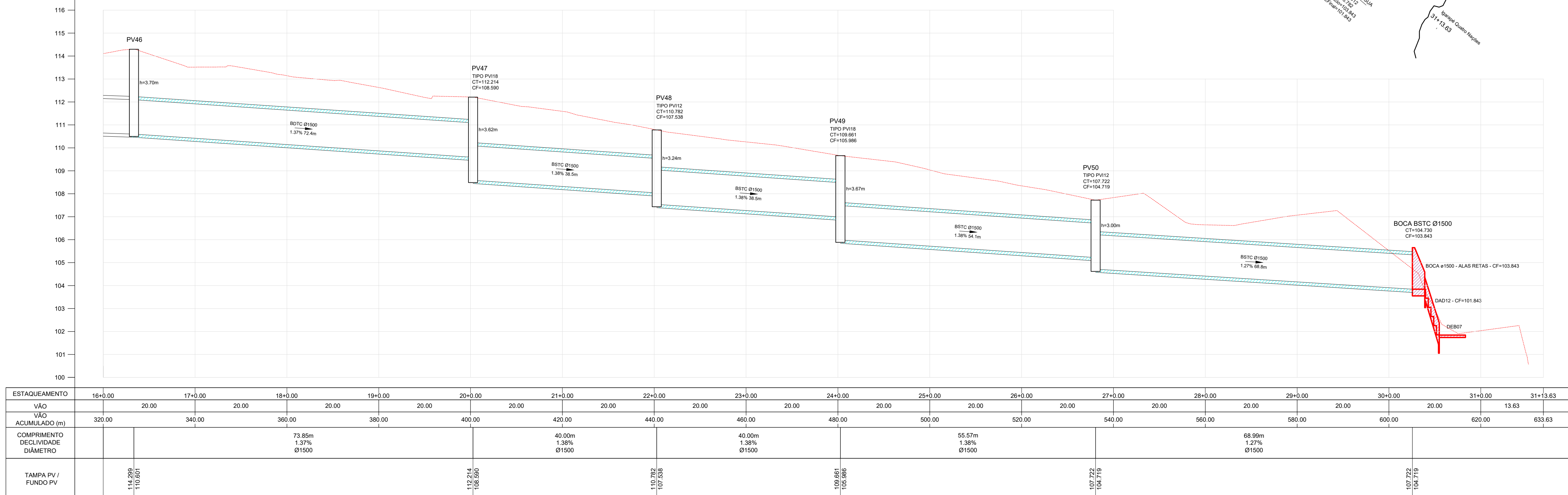
ESTAGUEAMENTO	0+0,00	1+0,00	2+0,00	3+0,00	4+0,00	5+0,00	6+0,00	7+0,00	8+0,00	9+0,00	10+0,00	11+0,00	12+0,00	13+0,00
VÃO	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
ACUMULADO (m)	0,00	20,00	40,00	60,00	80,00	100,00	120,00	140,00	160,00	180,00	200,00	220,00	240,00	260,00
COMPRIMENTO	11,80m	28,18m	28,58m	50,00m	25,00m	25,00m	50,00m	41,30m	8,82m					
DECLIVIDADE	1,40%	1,40%	1,40%	1,40%	0,80%	0,80%	1,20%	0,70%	0,70%					
DÍAMETRO	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500	Ø1500					
TAMPA PV / FUNDO PV	115,720 / 115,687	115,802 / 115,769	115,885 / 115,852	115,968 / 115,935	116,051 / 116,018	116,134 / 116,101	116,217 / 116,184	116,300 / 116,267	116,383 / 116,350	116,466 / 116,433	116,549 / 116,516	116,632 / 116,599	116,715 / 116,682	116,798 / 116,765

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



LOCAÇÃO DE REDE
ESCALA 1:500

PERFIL REDE DE DRENAGEM - LATERAL DA BR 364

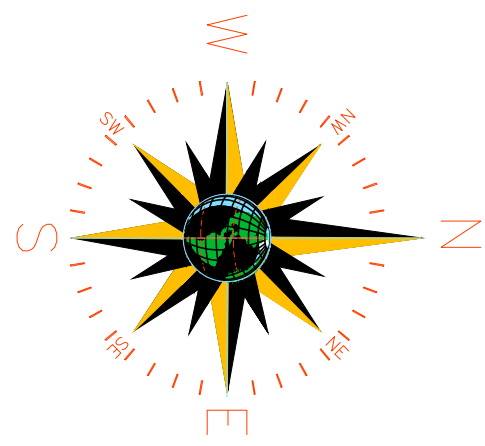


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



ID: 1011360 e CRC: 135C13E4

MINISTÉRIO DA DEFESA	ANO	TPD	FOLHA	PROJ. CAD. 01
PCN	2022	PAV	20	
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUÊMES - RO.	LOCAL	SETOR INDUSTRIAL	
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM	ÁREAS		
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Avenida Massangana - (Trecho: Avenida Jarú a Rua Guianas)			
AUTOR	FERNANDO PEREIRA DE	DE	NUCEX	DATA
	11/10/2022			20 OUTUBRO 2022
V	PREFEITO MUNICIPAL	DM	METRO	H
C	AUTOR	ENC	INDICADAS	I



Marginal da BR-364

Avenida Massangana

Avenida Canaã

Rua Piraioba

Rua Piratucu

Rua Pacu

Rua Jatuarana

Rua Jatuarana

Rua Piquira

Rua Curimatã

Rua Jaraqui

Rua Jaraqui

Rua Surubim

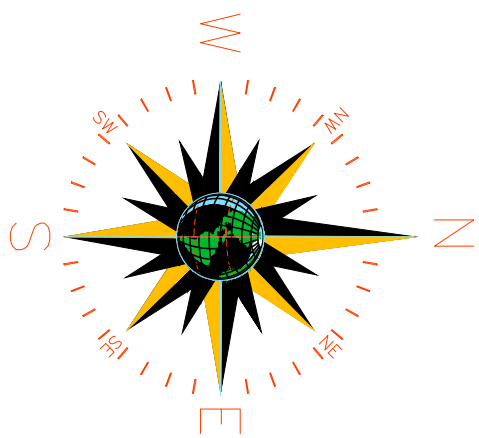
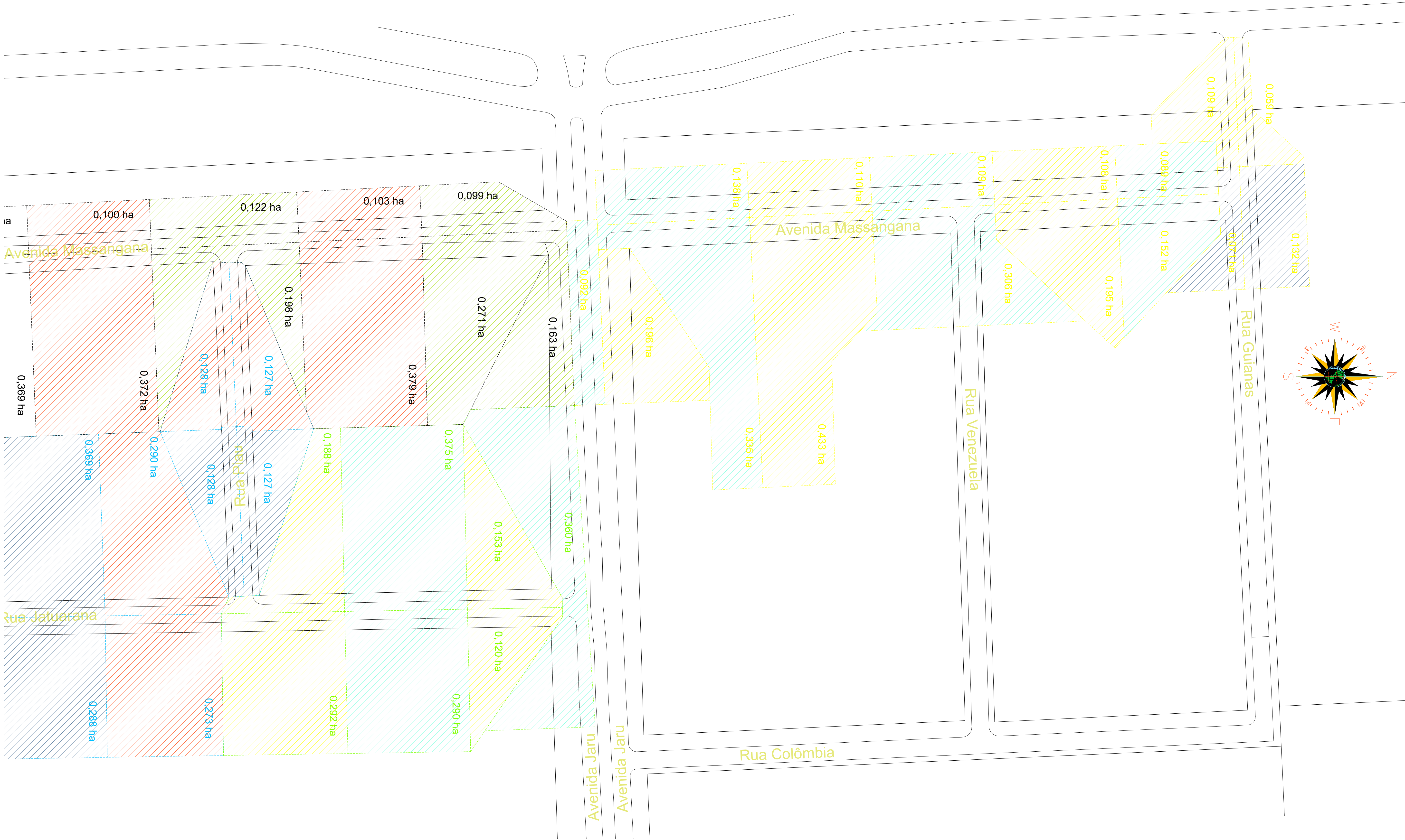
PLANTA DE LOCAÇÃO

ESC. 1 : 750



ID: 1910372 e CRC: F48C0402

MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
PCN		2022	PAV	21	A
Projeto Calha Norte					B
CONVENIENTE					C
MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO		LOCAL	SETOR ÁREA ESPECIAIS		
ÁREA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			D
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Plano de Localização de Bacias			E
		Áreas Especiais			F
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA/11118270647		Assinatura do Autor/Assinatura do Responsável por FERNANDO PEREIRA DE LIMA/11118270647 Data: 2023.11.30.08:29:17 - 0000		DES	NUCEX
PREFEITO MUNICIPAL		DATA			25 OUTUBRO 2022
V I S I O	AUTOR	OP			METRO
	ESC			INDICADAS	H

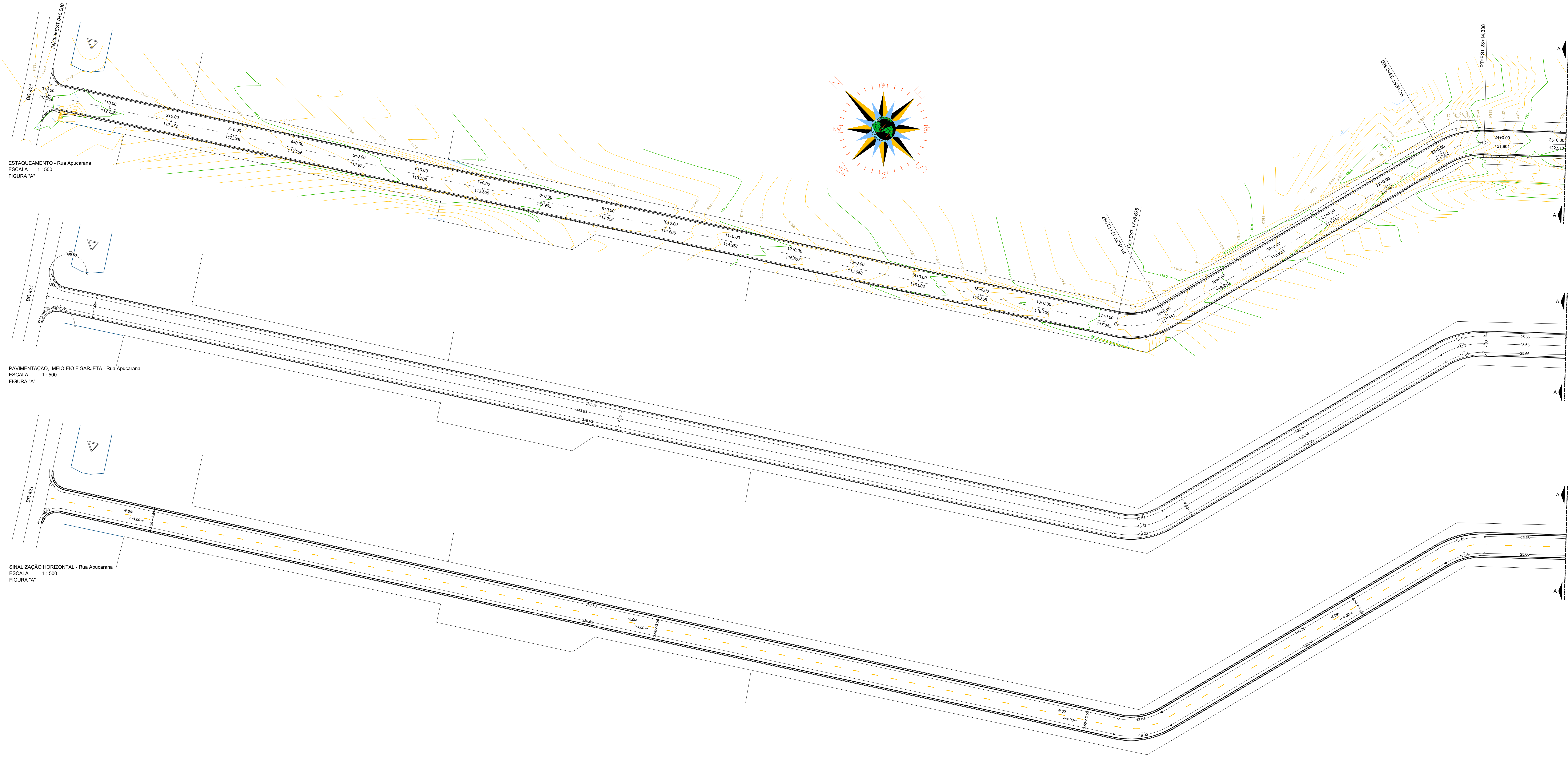


PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC. 1 : 750



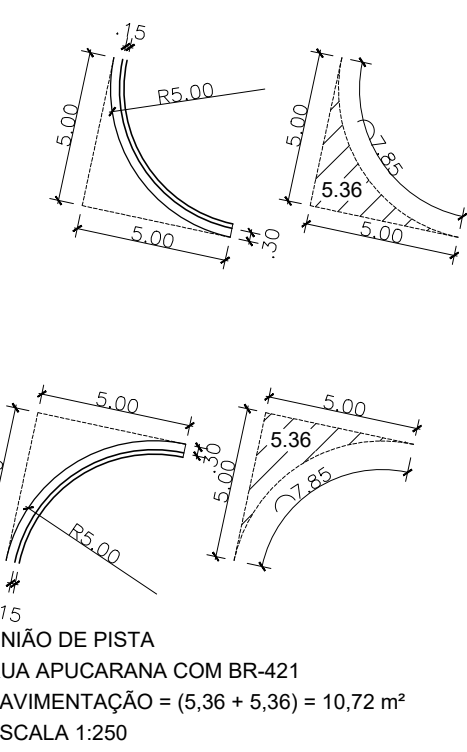
ID: 1910356 e CRC: BAE3718E

MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO		TIPO		FOLHA		MODIFICAÇÕES	
P C N		2022		DRE		22		A	
Programa Calha Norte								B	
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.		LOCAL		SETOR ÁREA ESPECIAIS		C	
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM					ÁREAS		D
		Planta de Locação de Bacias							E
LOCAL DA INTERVENÇÃO		Áreas Especiais e Área Industrial							F
AUTOR		FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		DES		NUCEX		DATA	
		Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647						25 OUTUBRO 2022	
		DocId: 3022113018082839-64500							
VISTO		PREFEITO MUNICIPAL				DIM		METRO	
		AUTOR				ESC		INDICADAS	
								I	

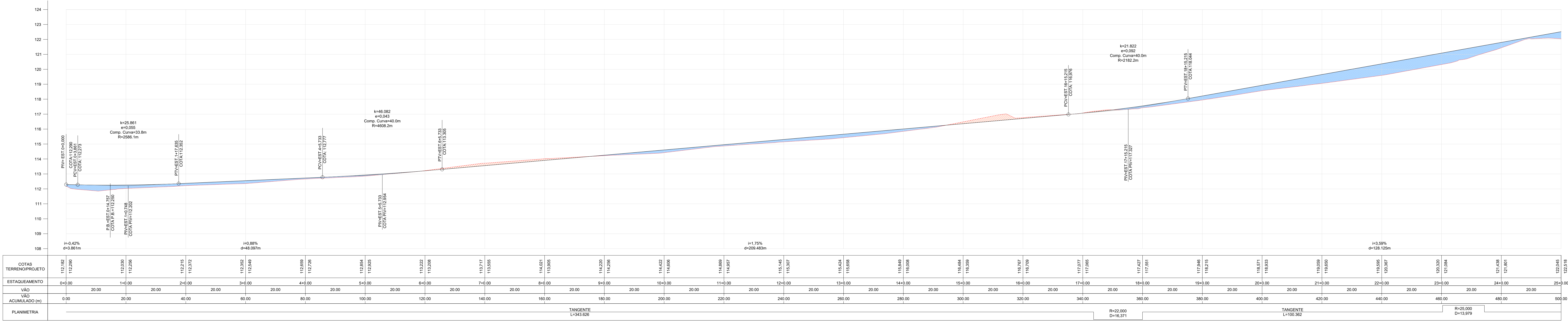


LEGENDAS

- DIVISA DO IMÓVEL (QUADRA)
- PAVIMENTO EXISTENTE
- PAVIMENTO NOVO
- MEIO FIO E SARJETA
- MEIO FIO
- ESTACAS
- COTAS
- PERFIL LONGITUDINAL
- TERRENO NATURAL
- PROJETO
- CORTE
- ATERRO



PERFIL ALINHAMENTO RUA APUCARANA

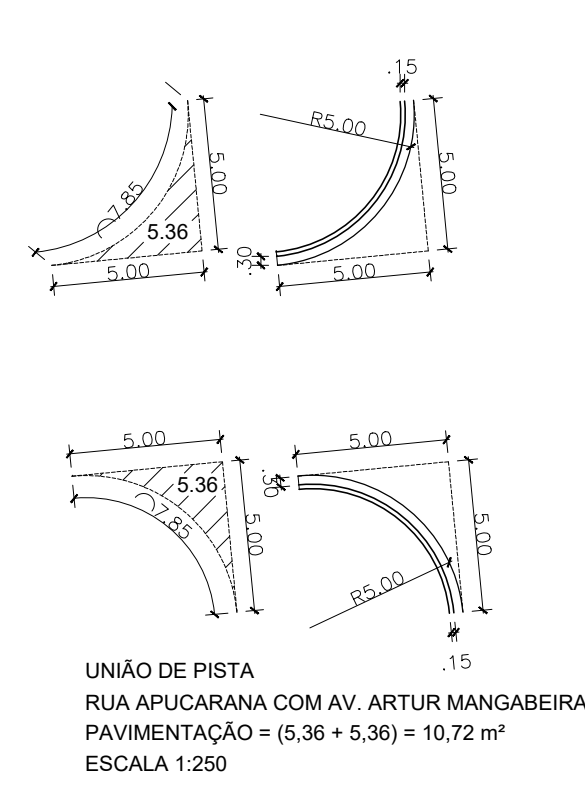
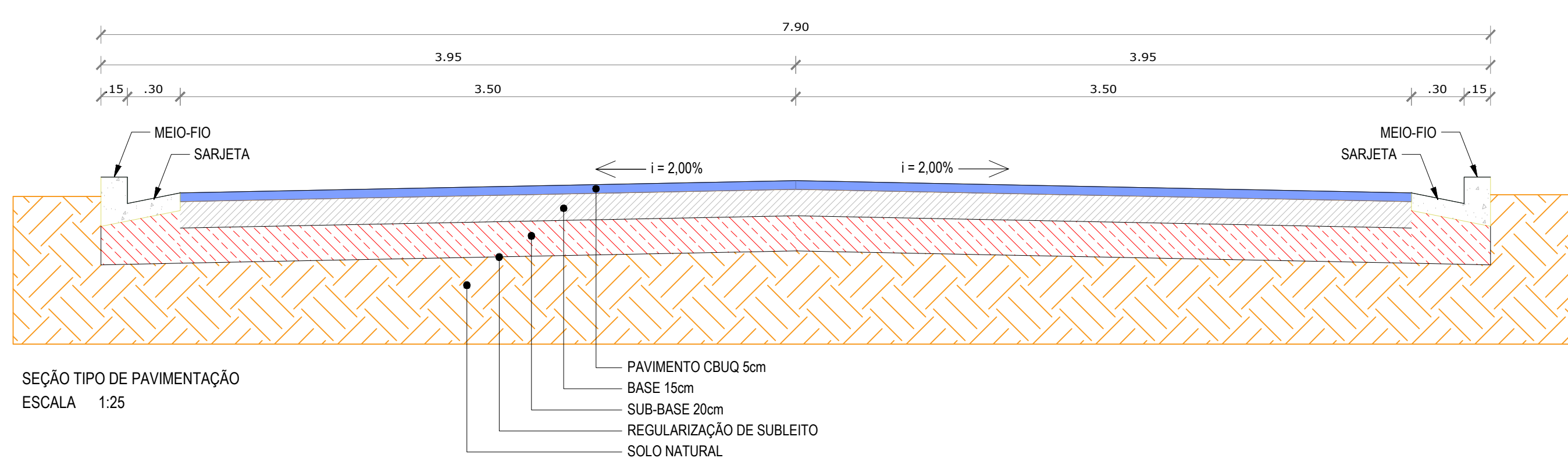
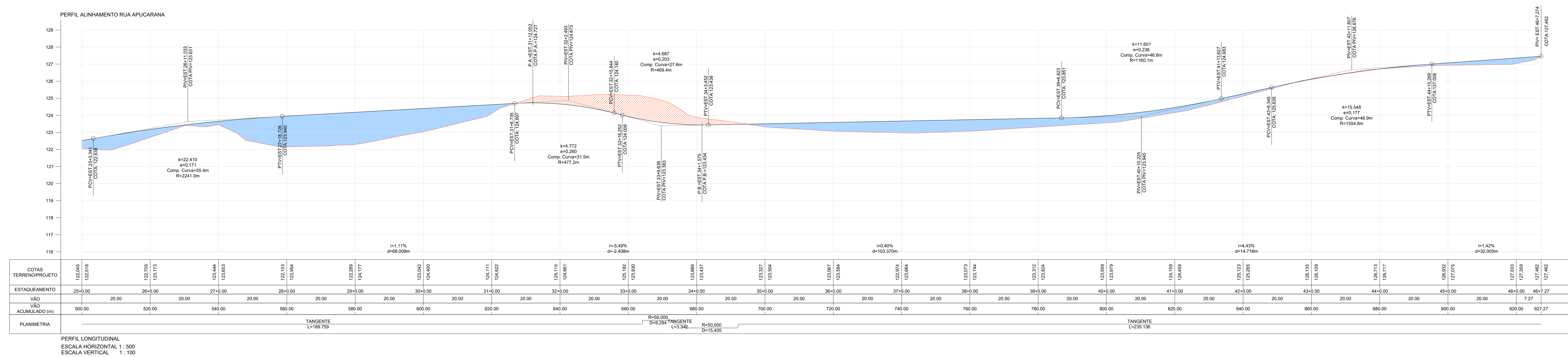
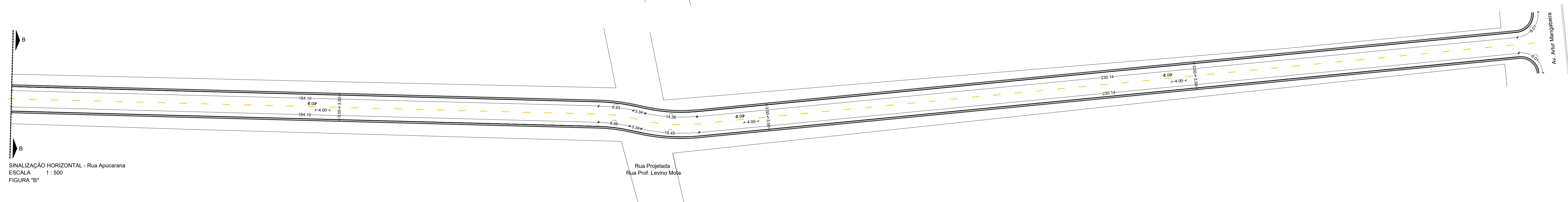


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1 : 500
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ID: 1911320 e CRC: 55F037E0

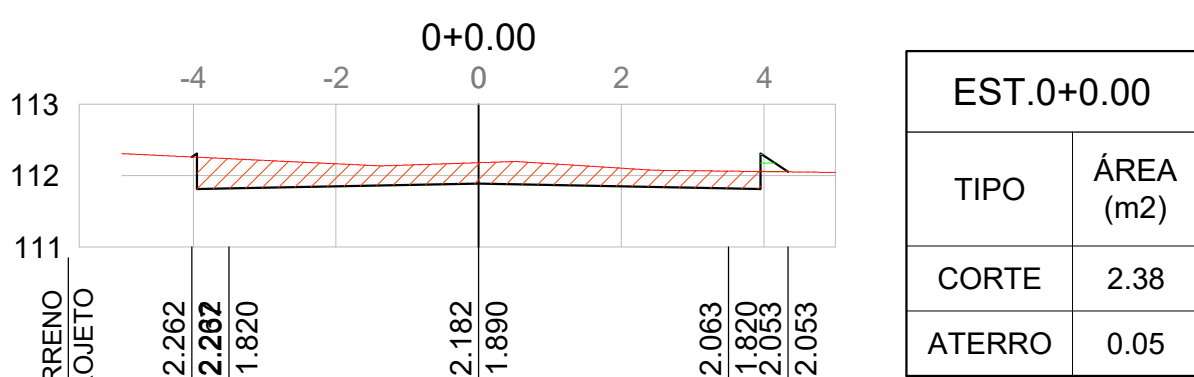
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TPO	FOLHA	INDICAÇÕES
PCN		2022	PAV	23	A
Programa Celta Norte		CONVENIENTE			B
MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO		LOCAL	SETOR APOIO BR 421		
DESA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM				C
Planta de Locação de Ponto, Perfil Longitudinal e Detalhes				D	
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Extensão = 927,27m				E
Área = 7.068,08m²				F	
Rua Apucarana - FIGURA "A" - (Trecho: BR 421 a Avenida Arthur Mangabeira)				G	
Comandante Início: 195012195, 867 343.804, 65 322.989				H	
AUTORIZAÇÃO FERRERIA DE LIMA/11118276647				I	
Assinado por: 195012195, 867 343.804, 65 322.989				J	
LIMA/11118276647				K	
PREFEITO MUNICIPAL				L	
AUTOR				METRO	
PREFEITO				INDICADAS	



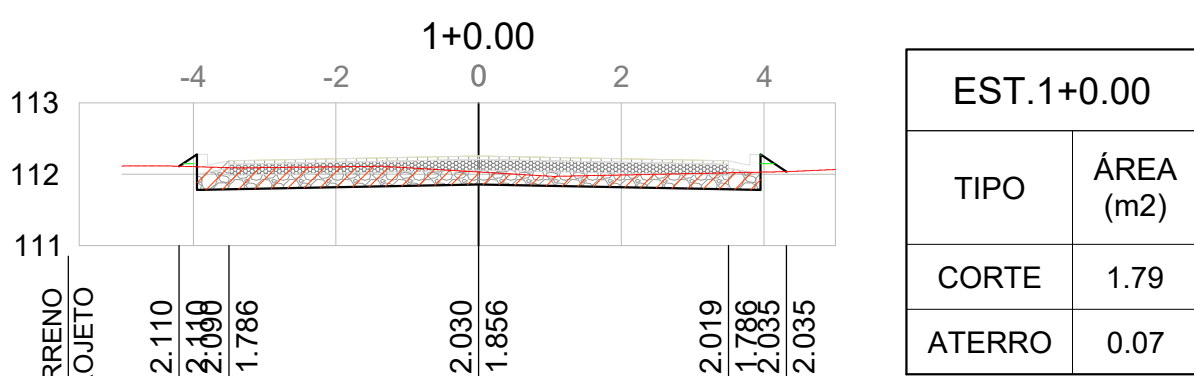
MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TPS	FUSMA	MODIFICAÇÕES
 		2022	PAV	24	
Programa Calha Norte					
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR APOIO BR 421		
ORÇ	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			ÁREAS	
	Planta de Locação do Paving, Perfil Longitudinal e Detalhes				
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Acauassera, de Figueira "B" - (Trecho: BR 421 a Avenida André Mangabeira)				
	Coordenadas: 10°51'21" S, 61° 32' 14" W - (BR 421/303, 605, 63 322 303)				
AUTOR	FERNANDO REBER DE LIMA 1118276647	DATA	25 OUTUBRO 2022		
	Assessor de Engenharia Civil	NUCEX			
	Revisão: 01/2022				
PROJETO TÉCNICO	DSE				
OPC	METRO				
INDICADAS					



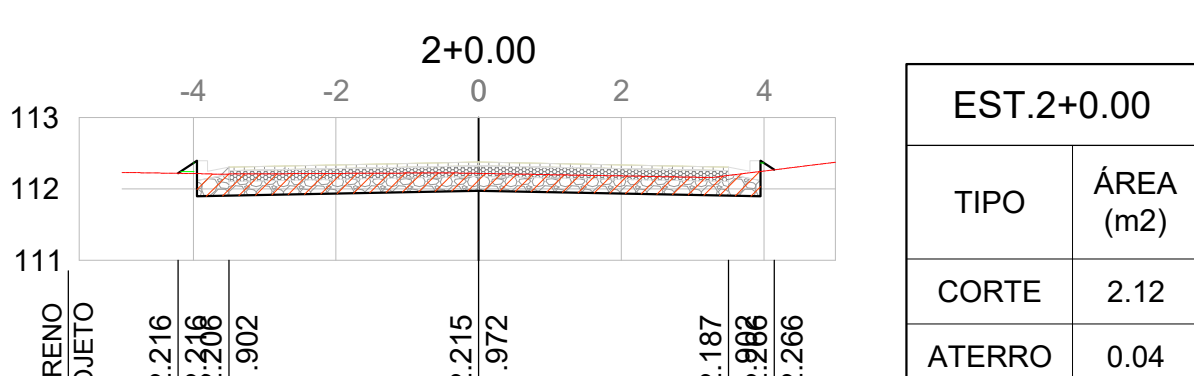
~~ID: 1911321 e CRC: B6509639~~



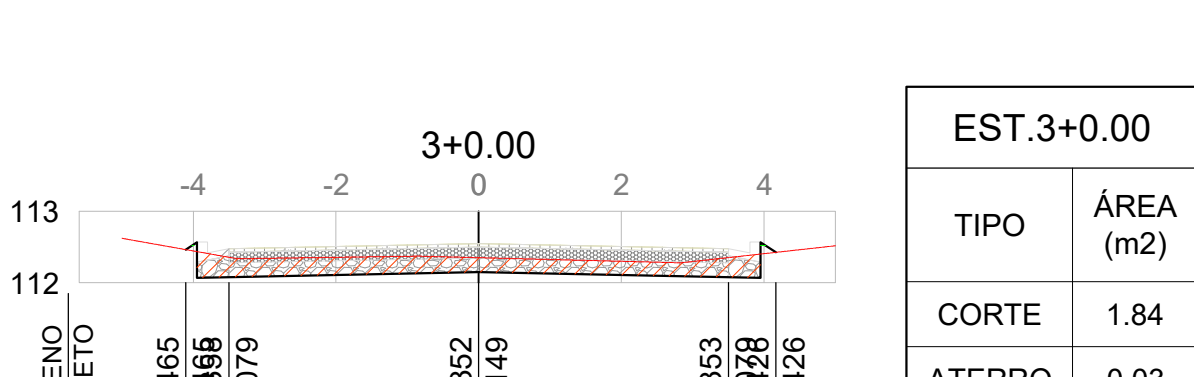
EST.0+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.38
ATERRO	0.05



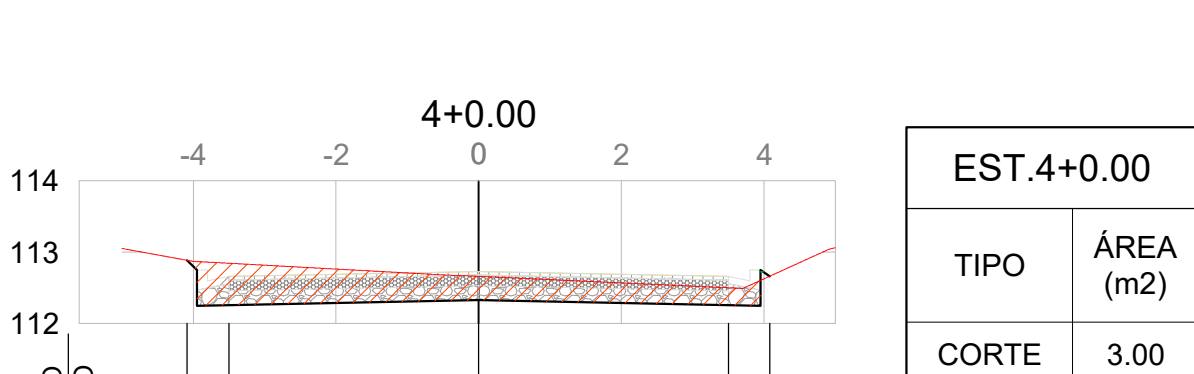
EST.1+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.79
ATERRO	0.07



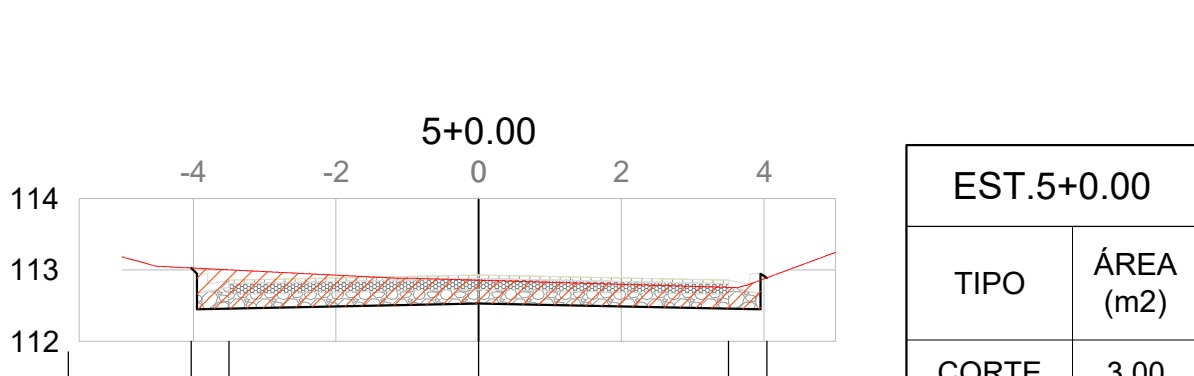
EST.2+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.12
ATERRO	0.04



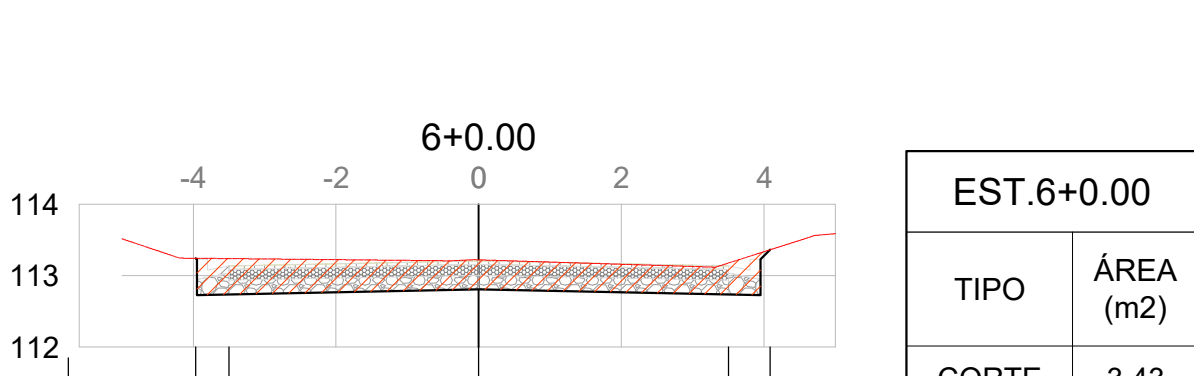
EST.3+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.84
ATERRO	0.03



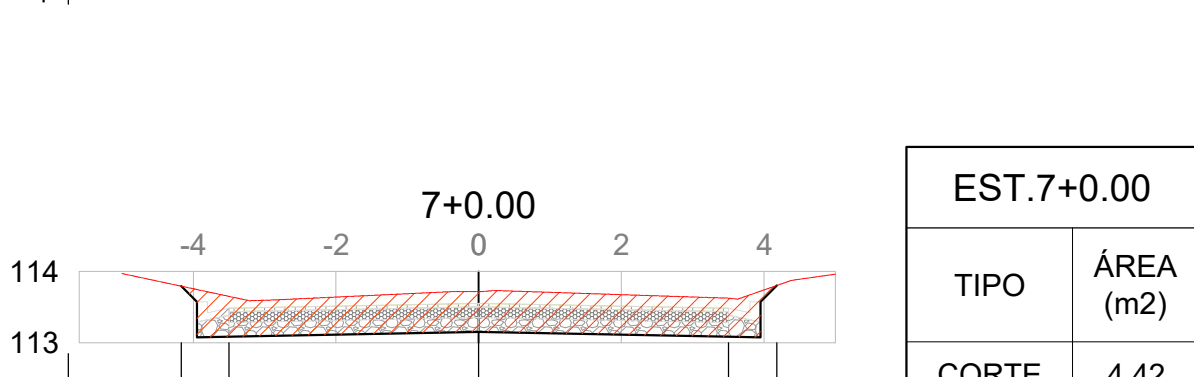
EST.4+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.00
ATERRO	0.01



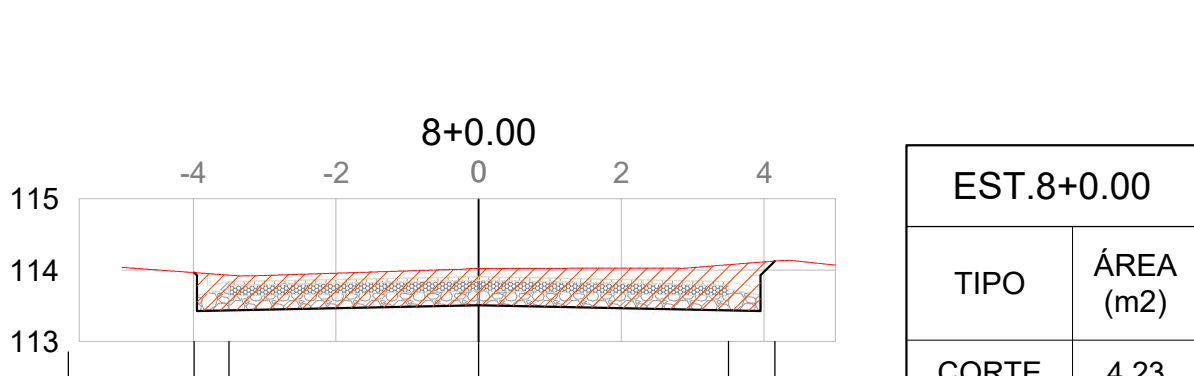
EST.5+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.00
ATERRO	0.00



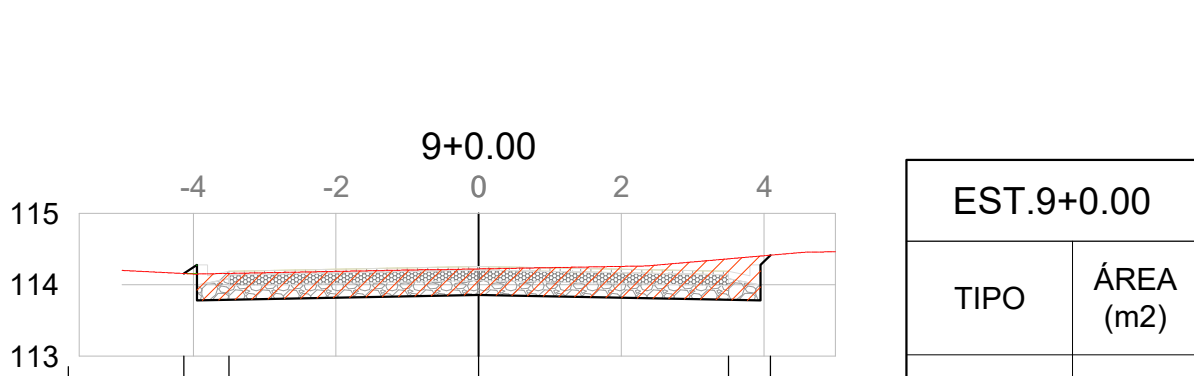
EST.6+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.43
ATERRO	0.00



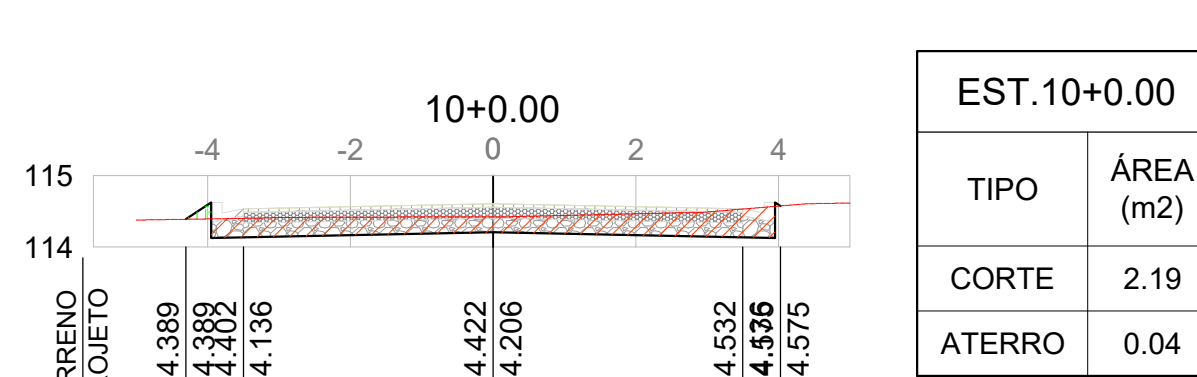
EST.7+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	4.42
ATERRO	0.00



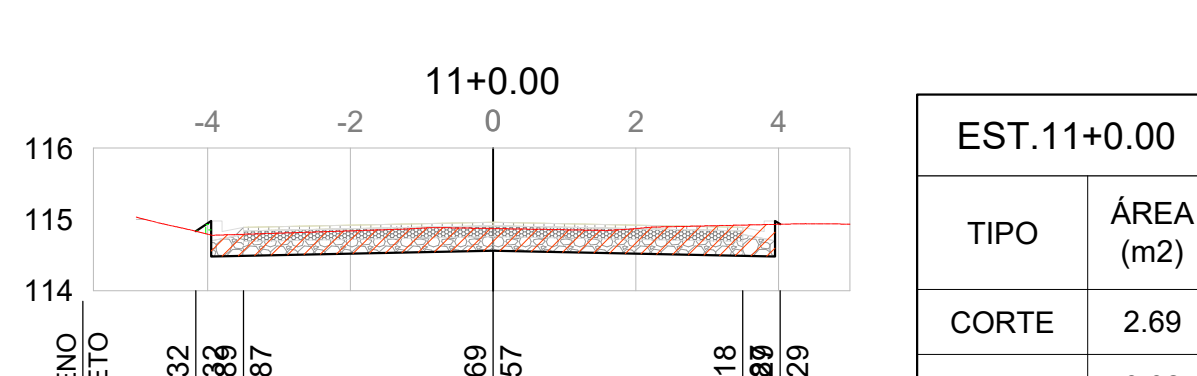
EST.8+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	4.23
ATERRO	0.00



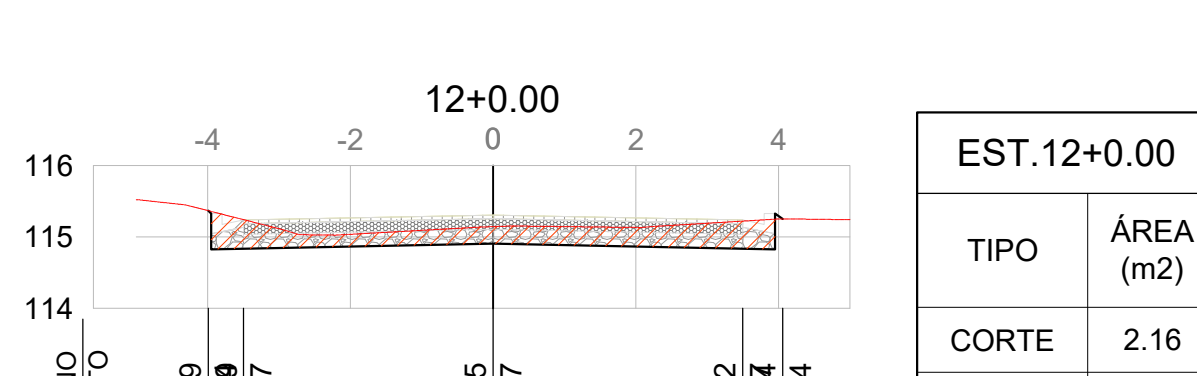
EST.9+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.29
ATERRO	0.01



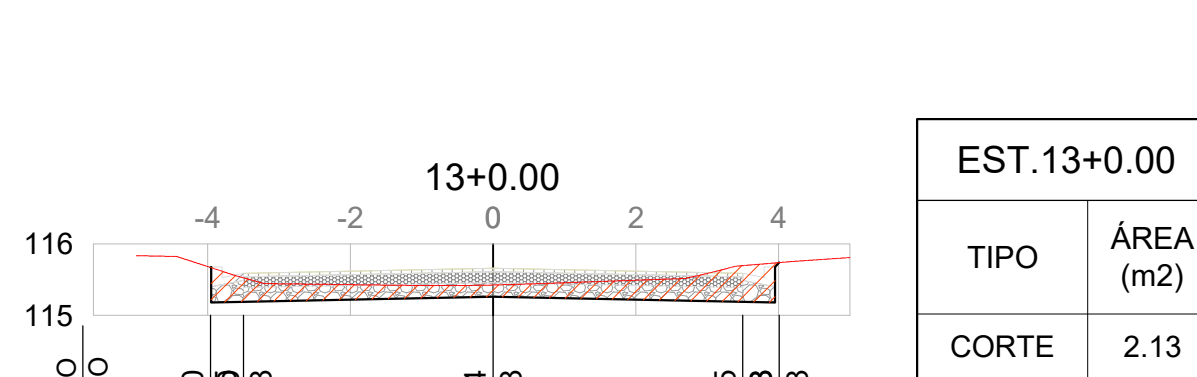
EST.10+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.19
ATERRO	0.04



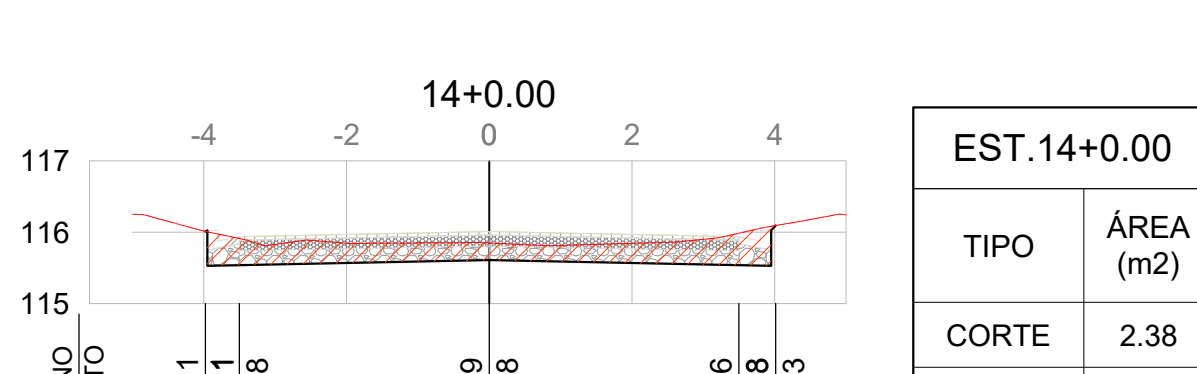
EST.11+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.69
ATERRO	0.02



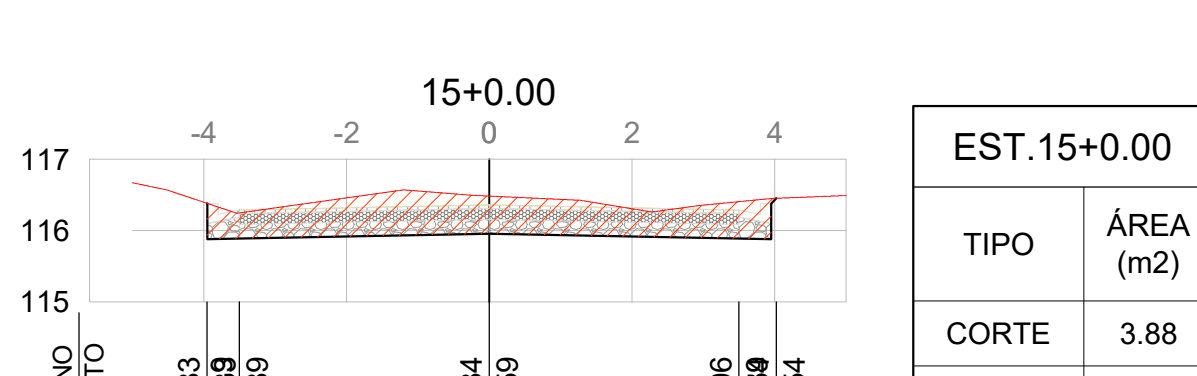
EST.12+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.16
ATERRO	0.00



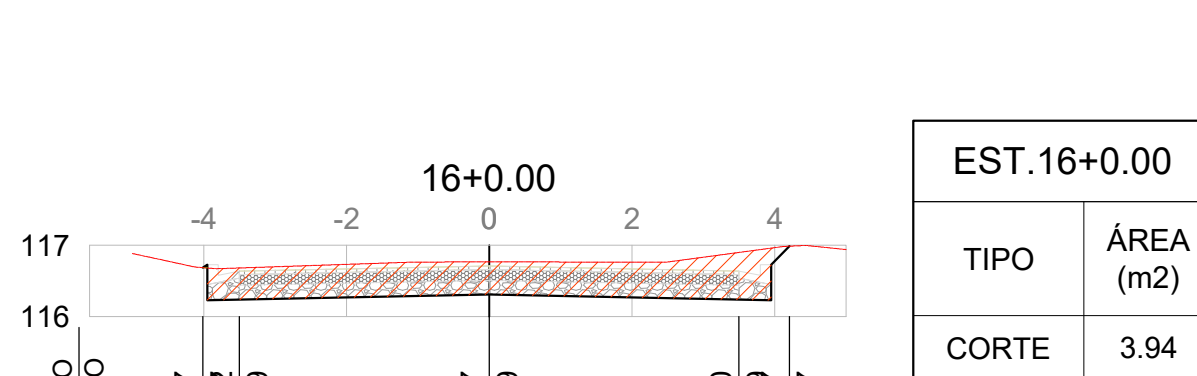
EST.13+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.13
ATERRO	0.00



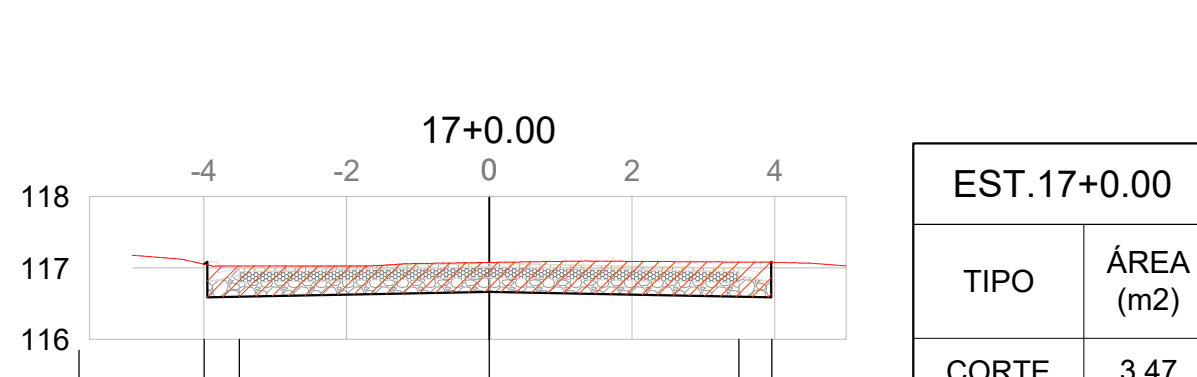
EST.14+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.38
ATERRO	0.00



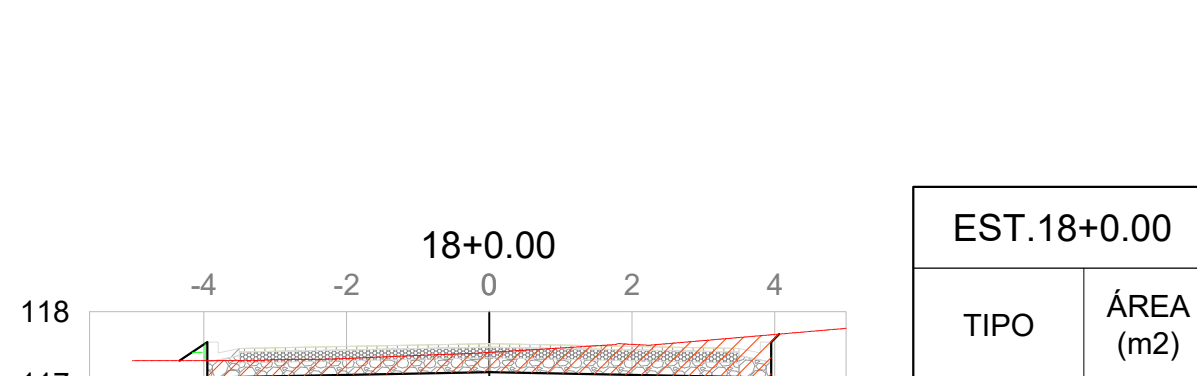
EST.15+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.88
ATERRO	0.00



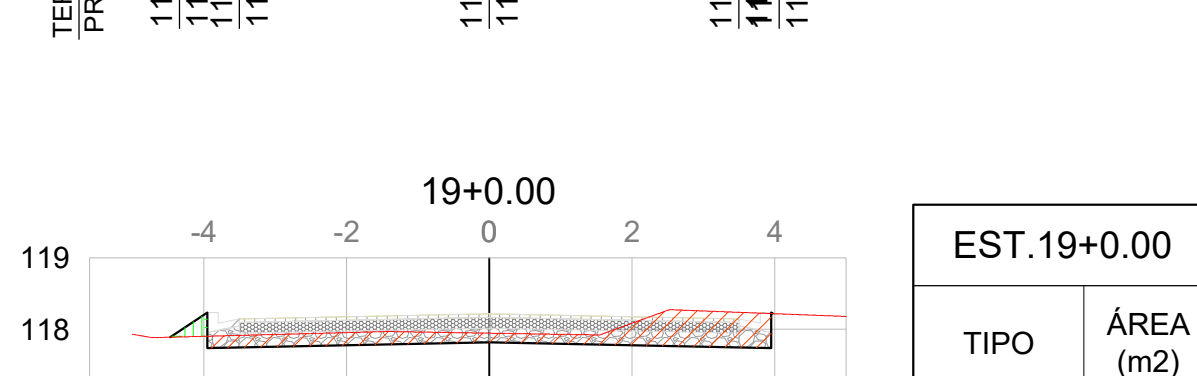
EST.16+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.94
ATERRO	0.00



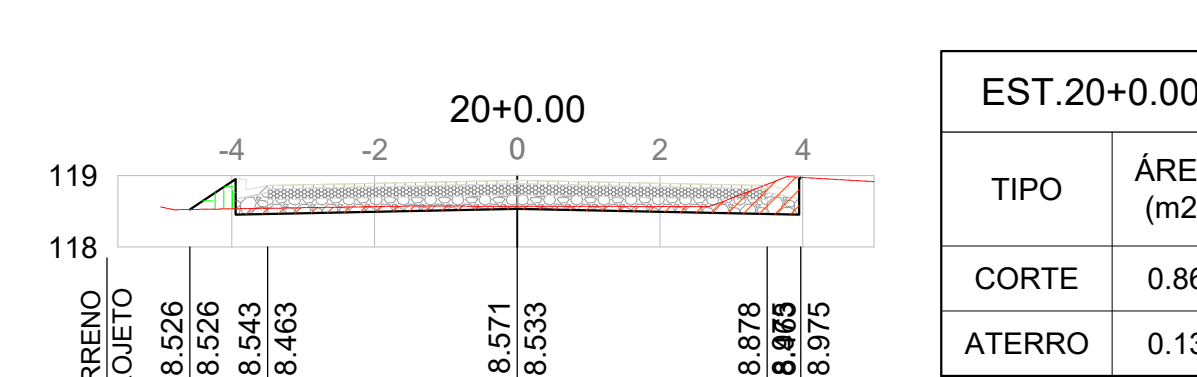
EST.17+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.47
ATERRO	0.00



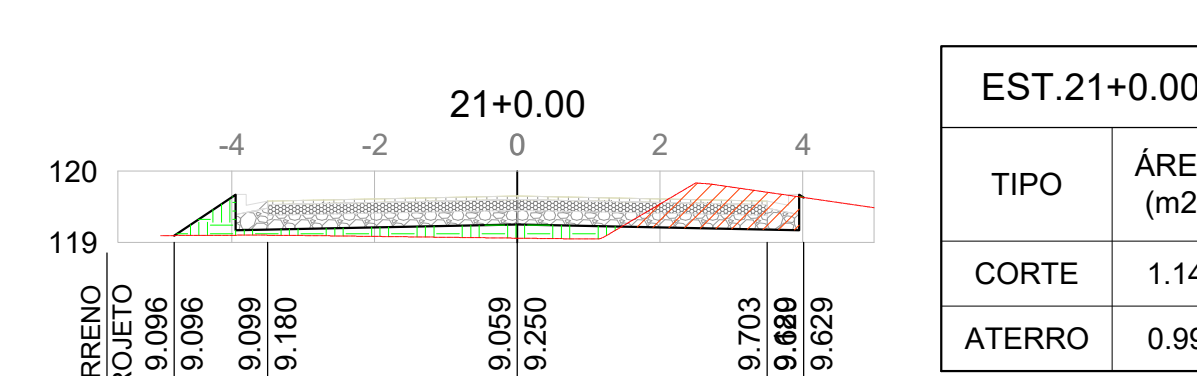
EST.18+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	2.65
ATERRO	0.05



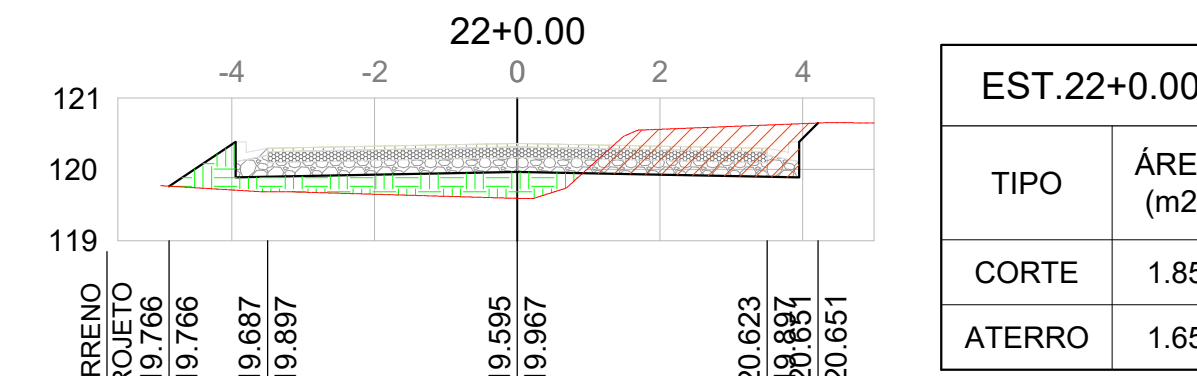
EST.19+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.89
ATERRO	0.09



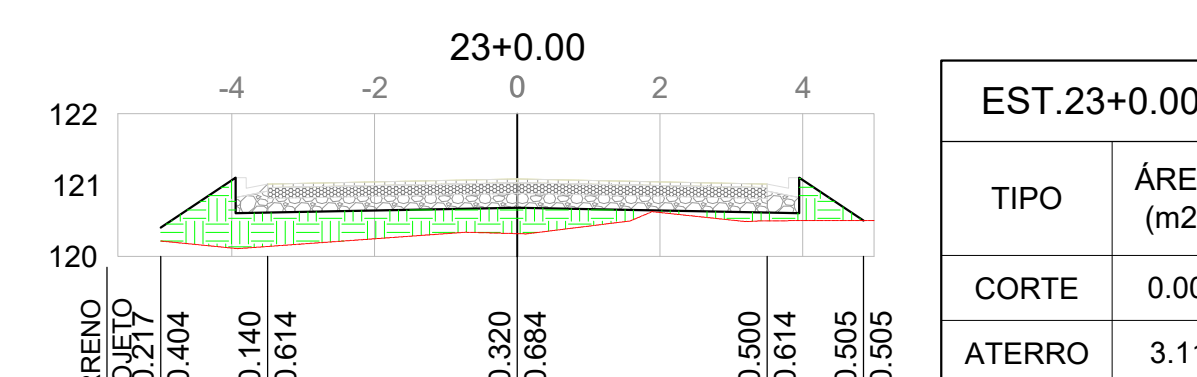
EST.20+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.86
ATERRO	0.13



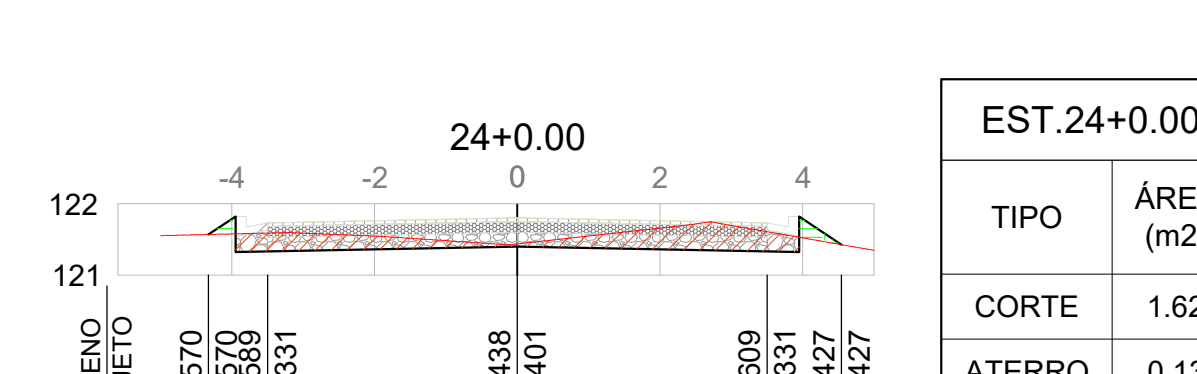
EST.21+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.14
ATERRO	0.99



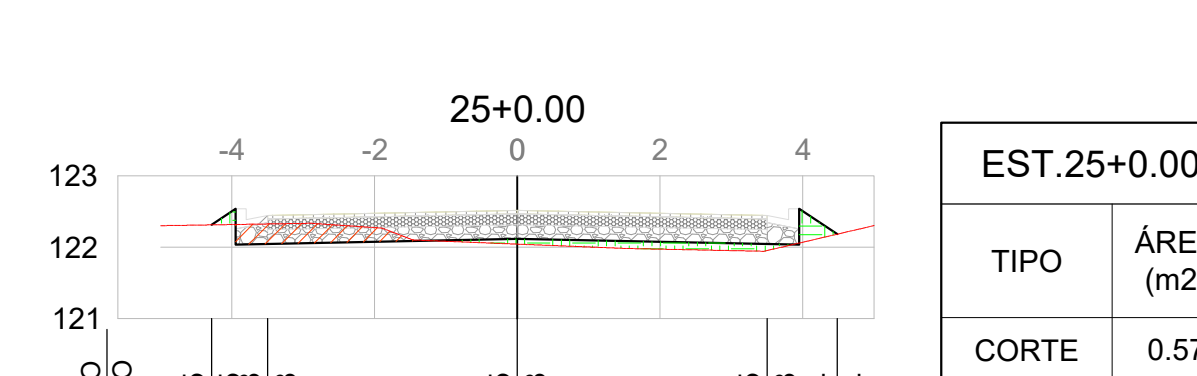
EST.22+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.85
ATERRO	1.65



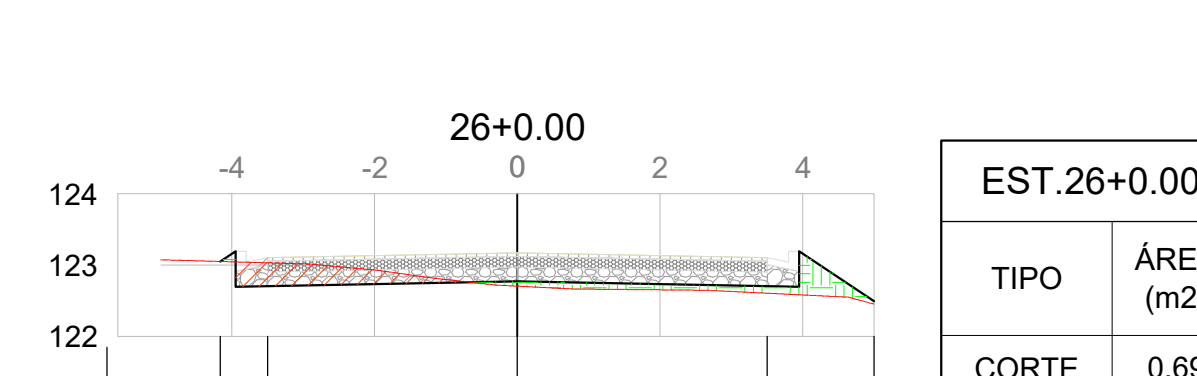
EST.23+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.00
ATERRO	3.11



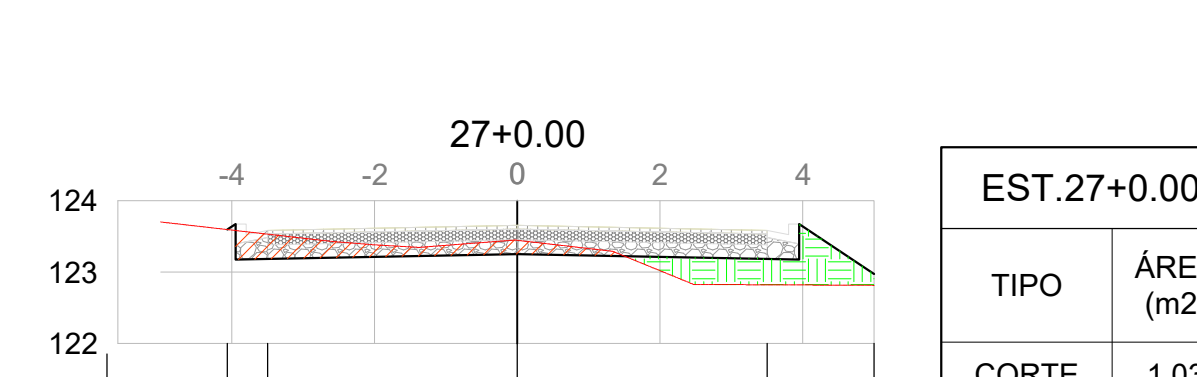
EST.24+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.62
ATERRO	0.13



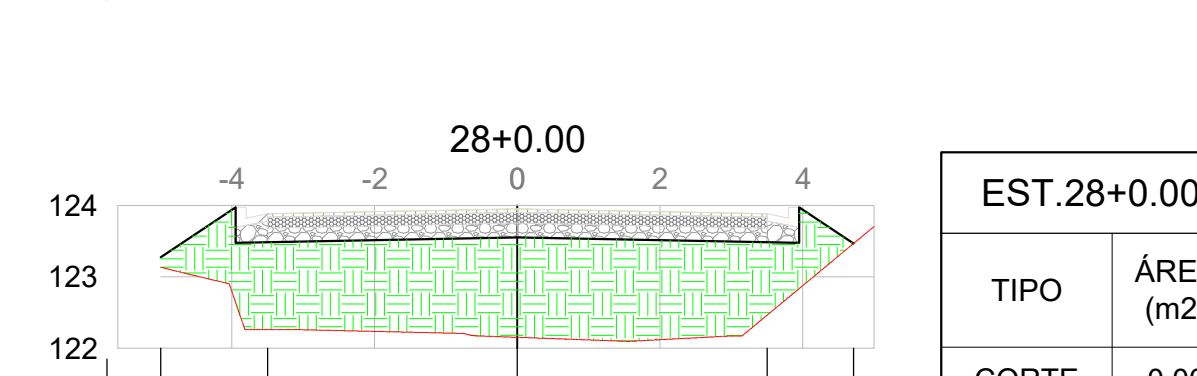
EST.25+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.57
ATERRO	0.56



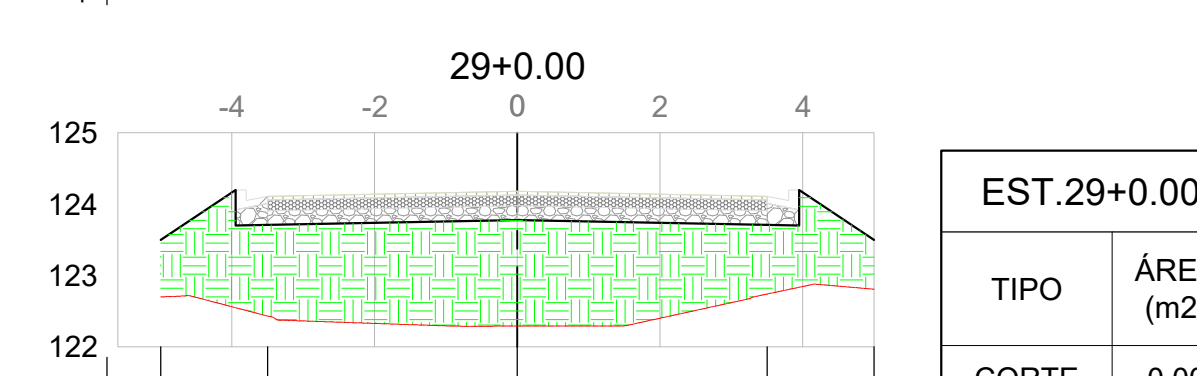
EST.26+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.69
ATERRO	0.69



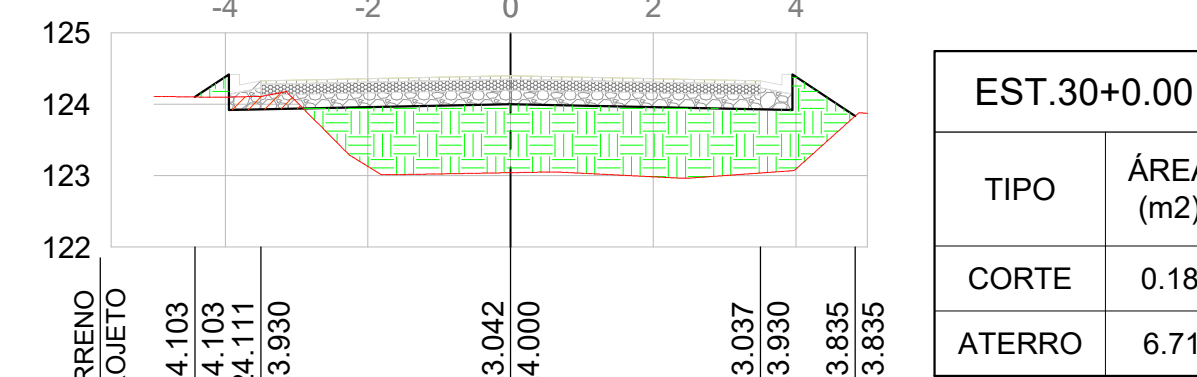
EST.27+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.03
ATERRO	1.26



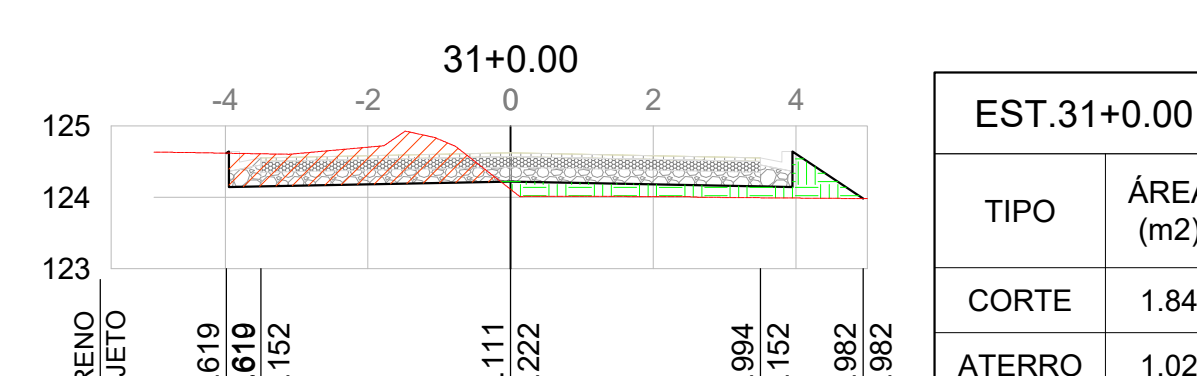
EST.28+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.00
ATERRO	11.31



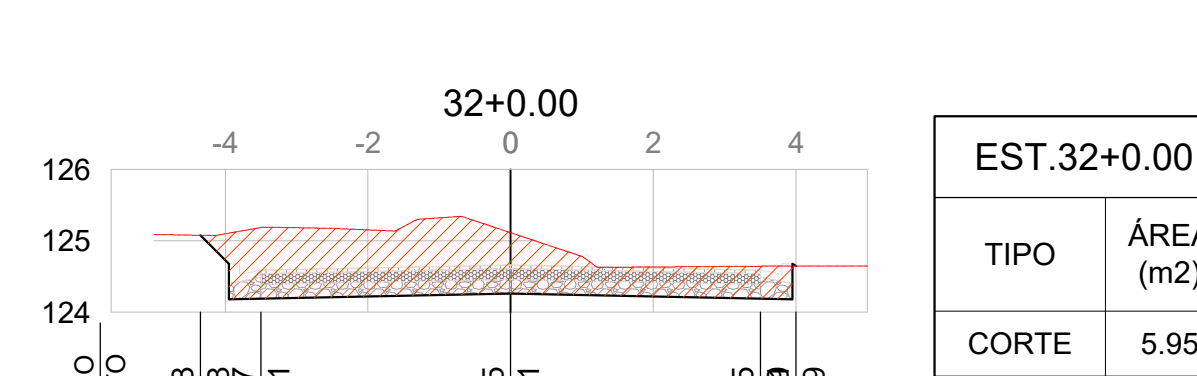
EST.29+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.00
ATERRO	12.86



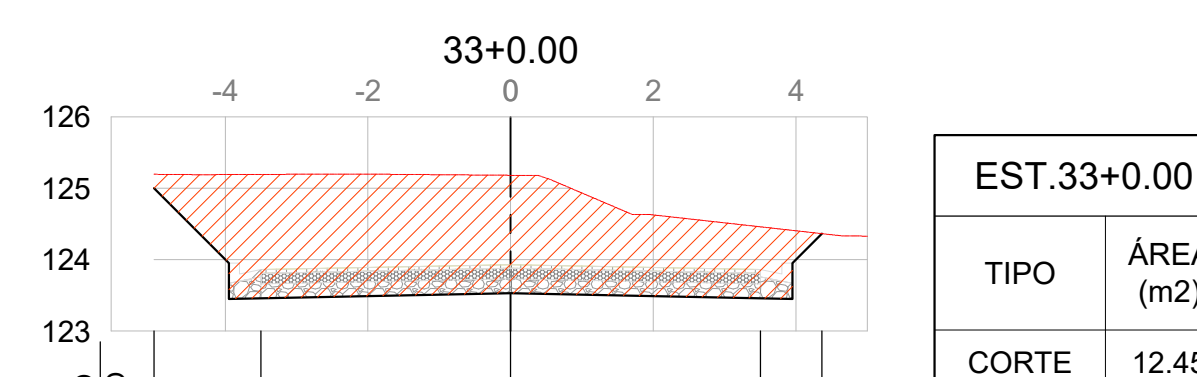
EST.30+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.18
ATERRO	6.71



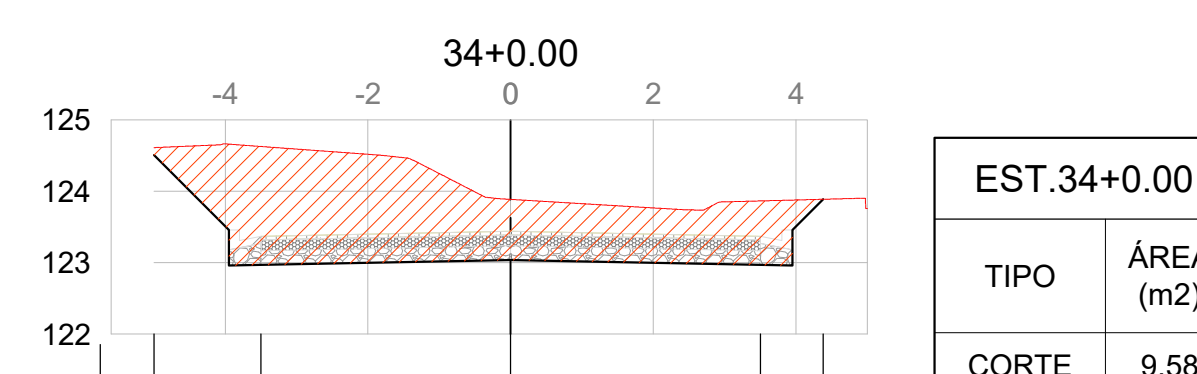
EST.31+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	1.84
ATERRO	1.02



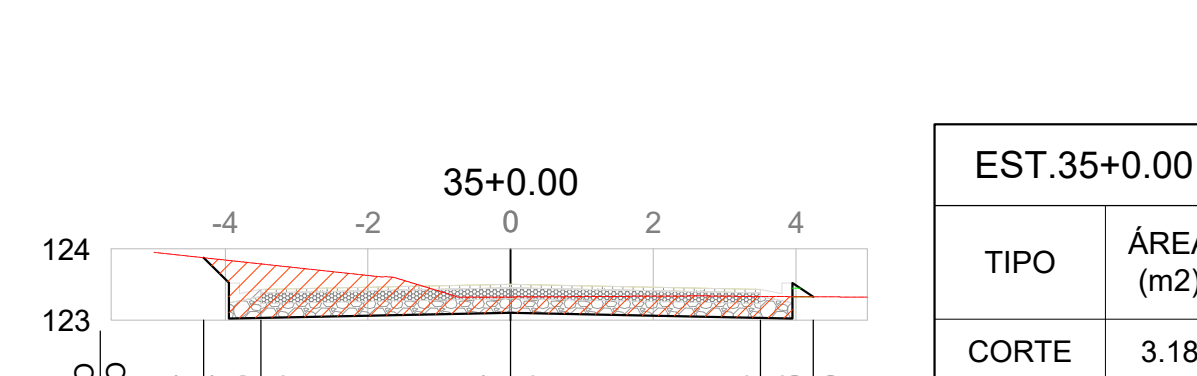
EST.32+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	5.95
ATERRO	0.00



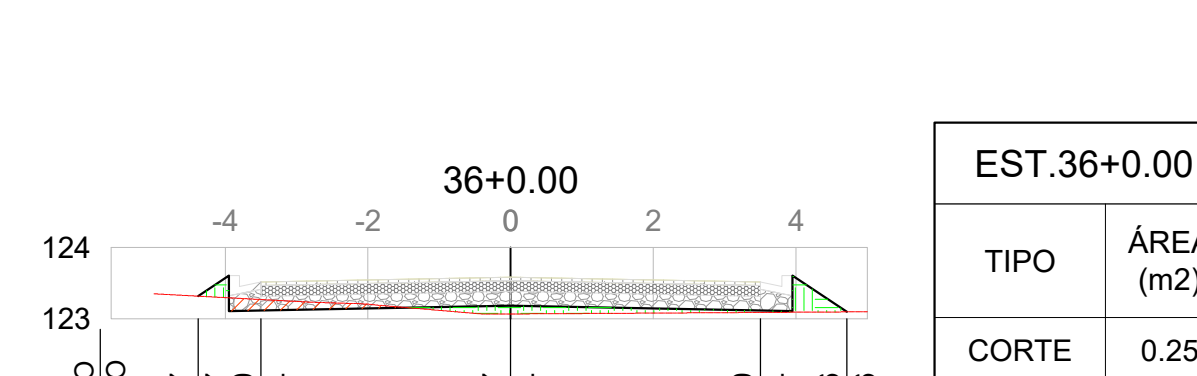
EST.33+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	12.45
ATERRO	0.00



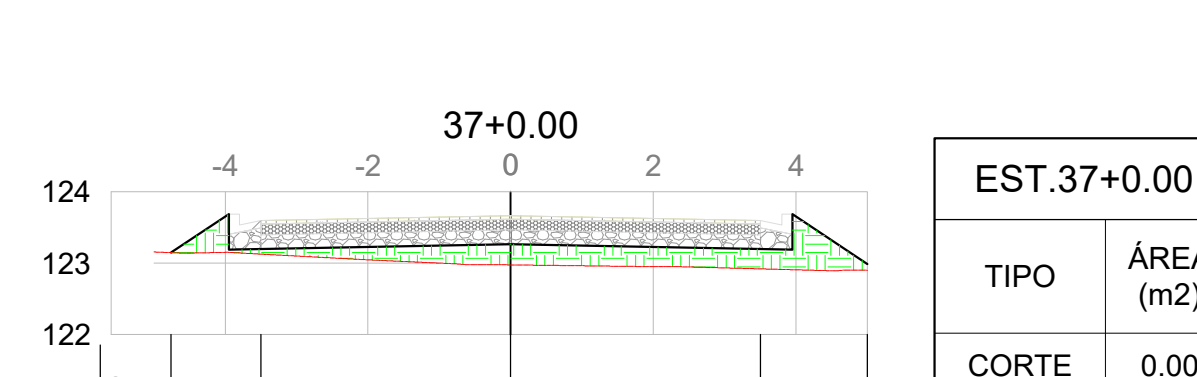
EST.34+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	9.58
ATERRO	0.00



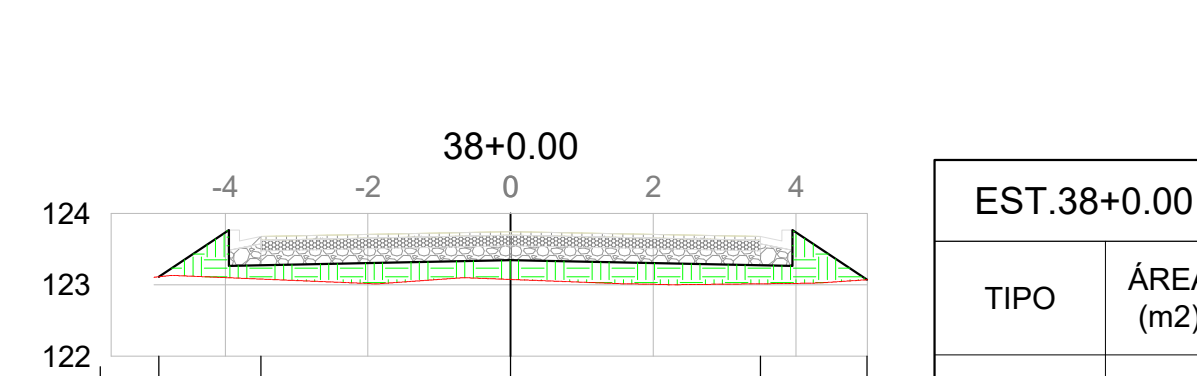
EST.35+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.18
ATERRO	0.03



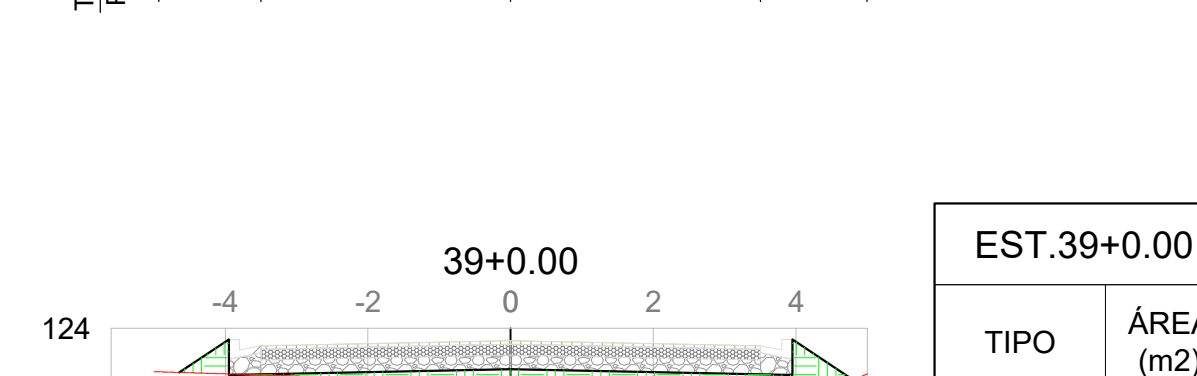
EST.36+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.25
ATERRO	0.62



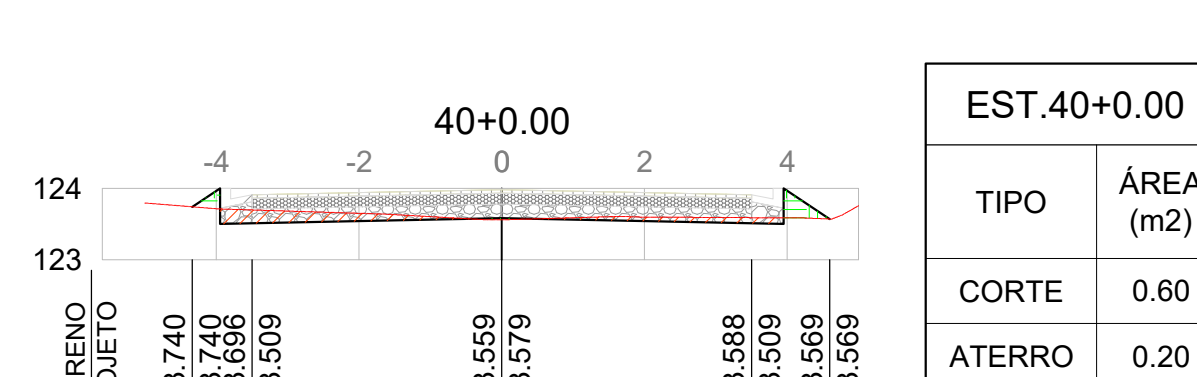
EST.37+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.00
ATERRO	2.47



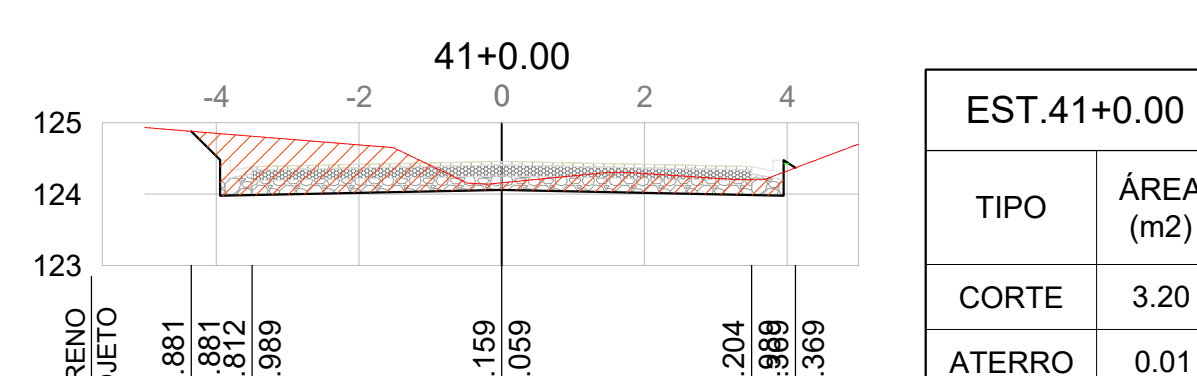
EST.38+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.00
ATERRO	2.79



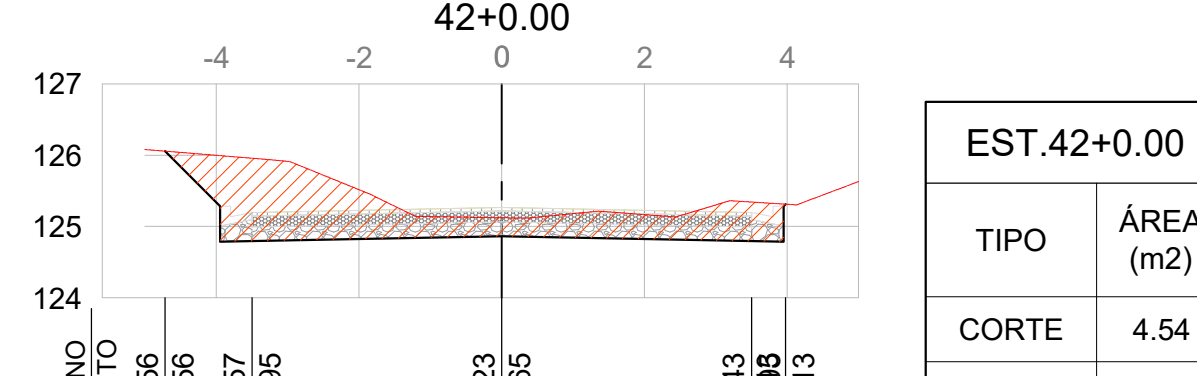
EST.39+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.00
ATERRO	1.31



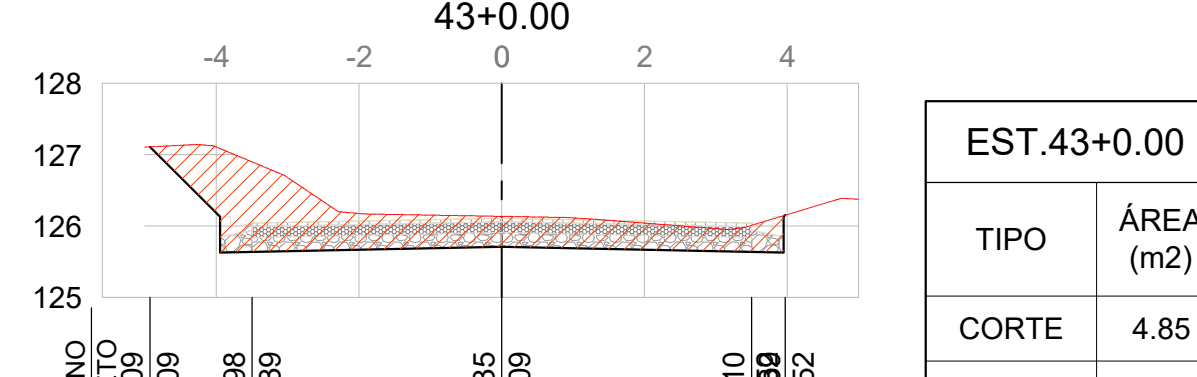
EST.40+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	0.60
ATERRO	0.20



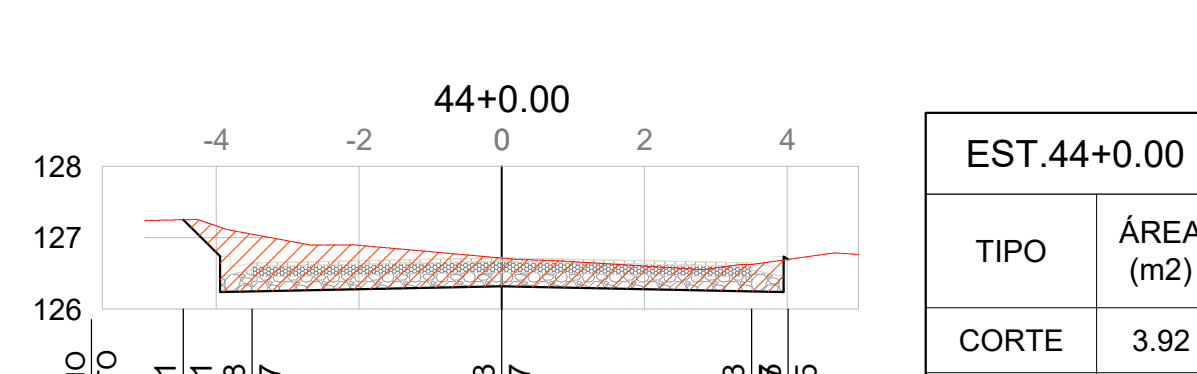
EST.41+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.20
ATERRO	0.01



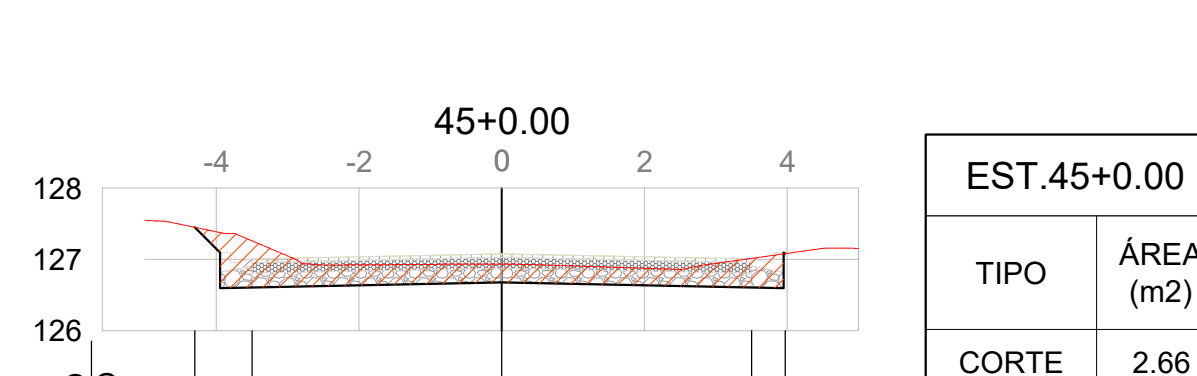
EST.42+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	4.54
ATERRO	0.00

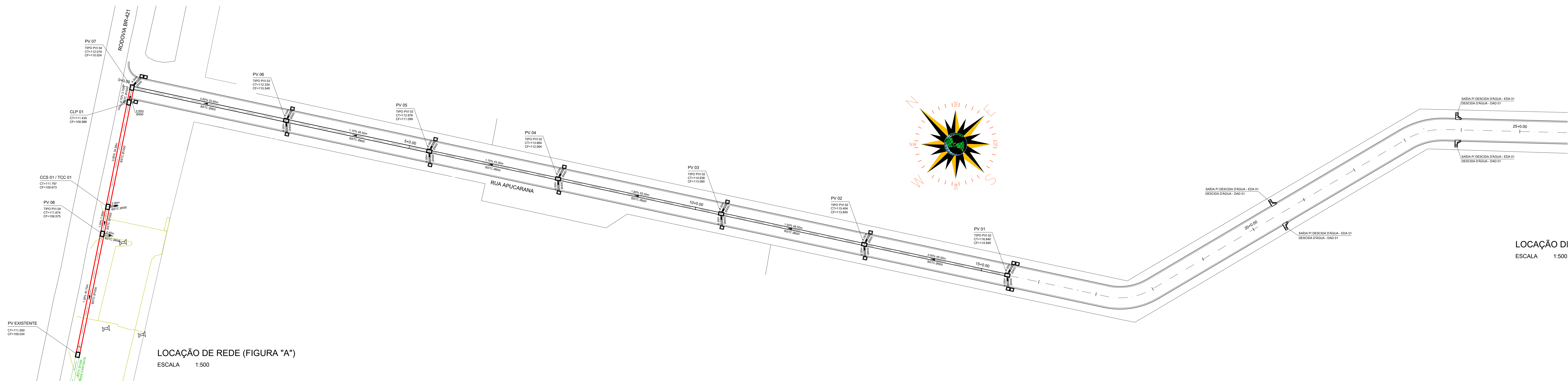


EST.43+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	4.85
ATERRO	0.00



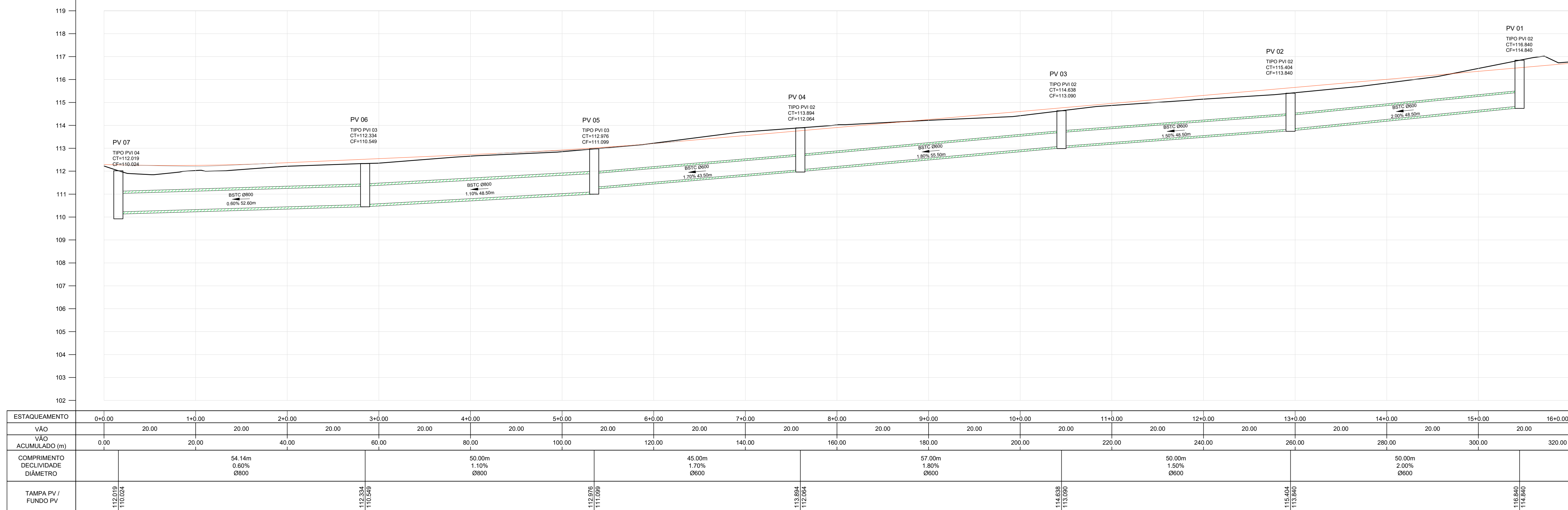
EST.44+0.00	
TIPO	ÁREA (m²)
CORTE	3.92
ATERRO	0.00





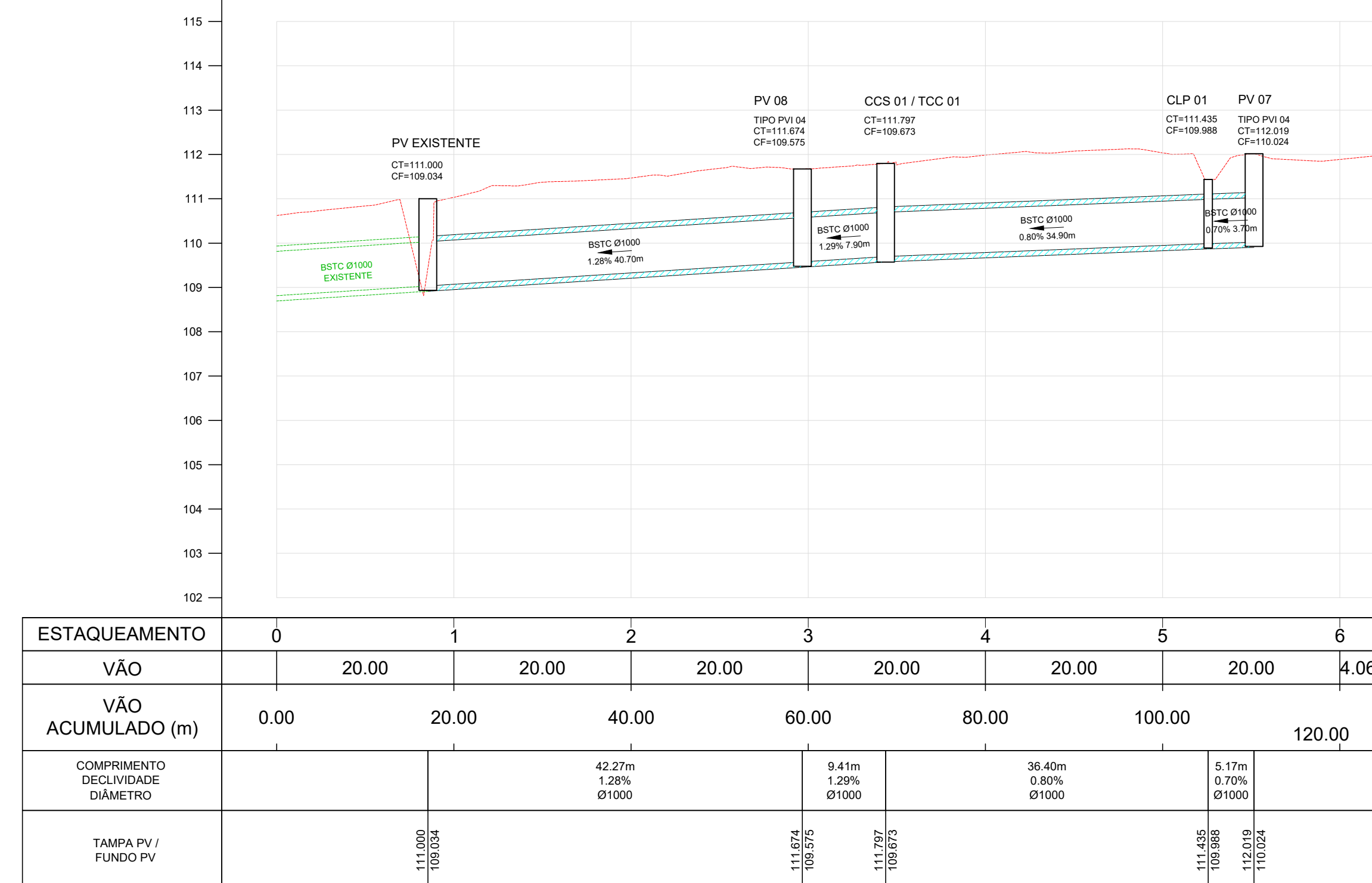
LOCAÇÃO DI
ESCALA 1:500

PERFIL RUA APUCARANA (FIGURA "A")



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100

PERFIL REDE PARALELA A BR-421

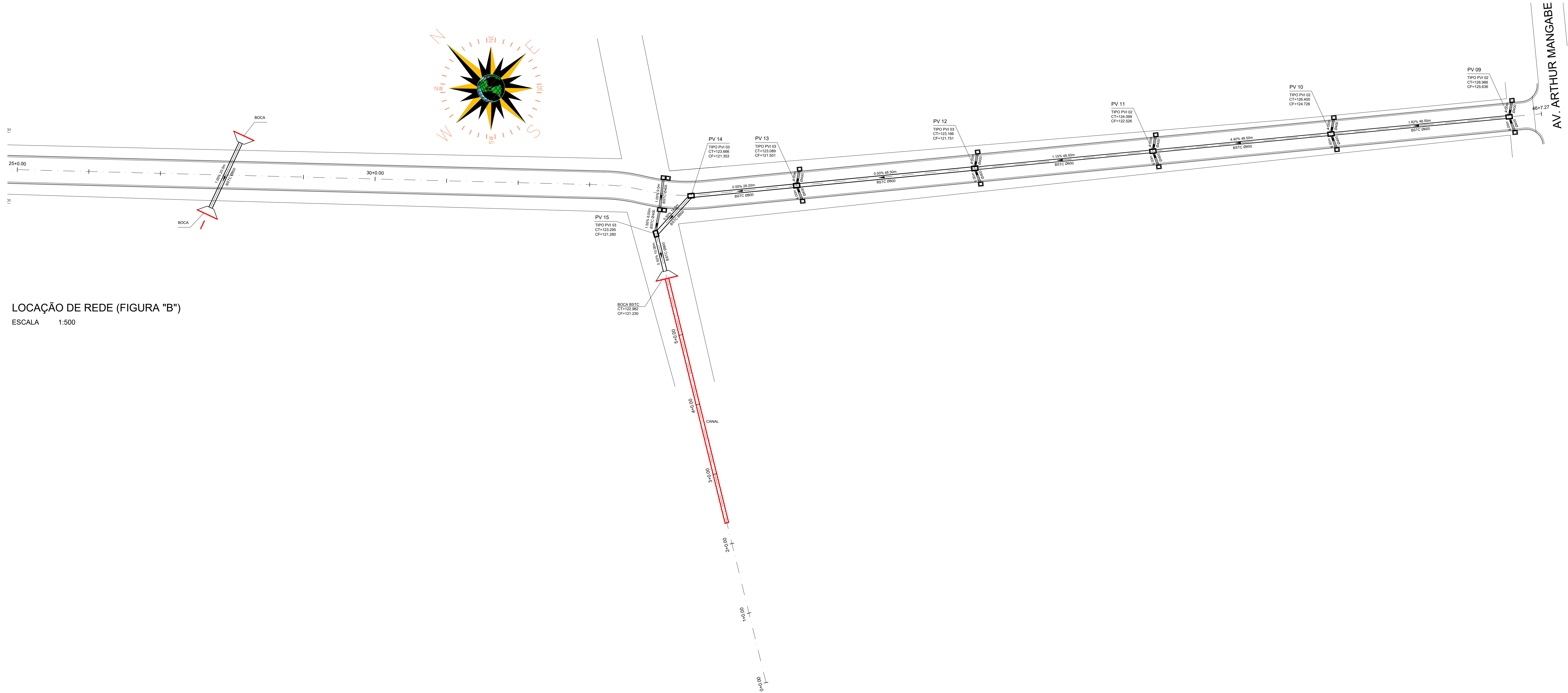


PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



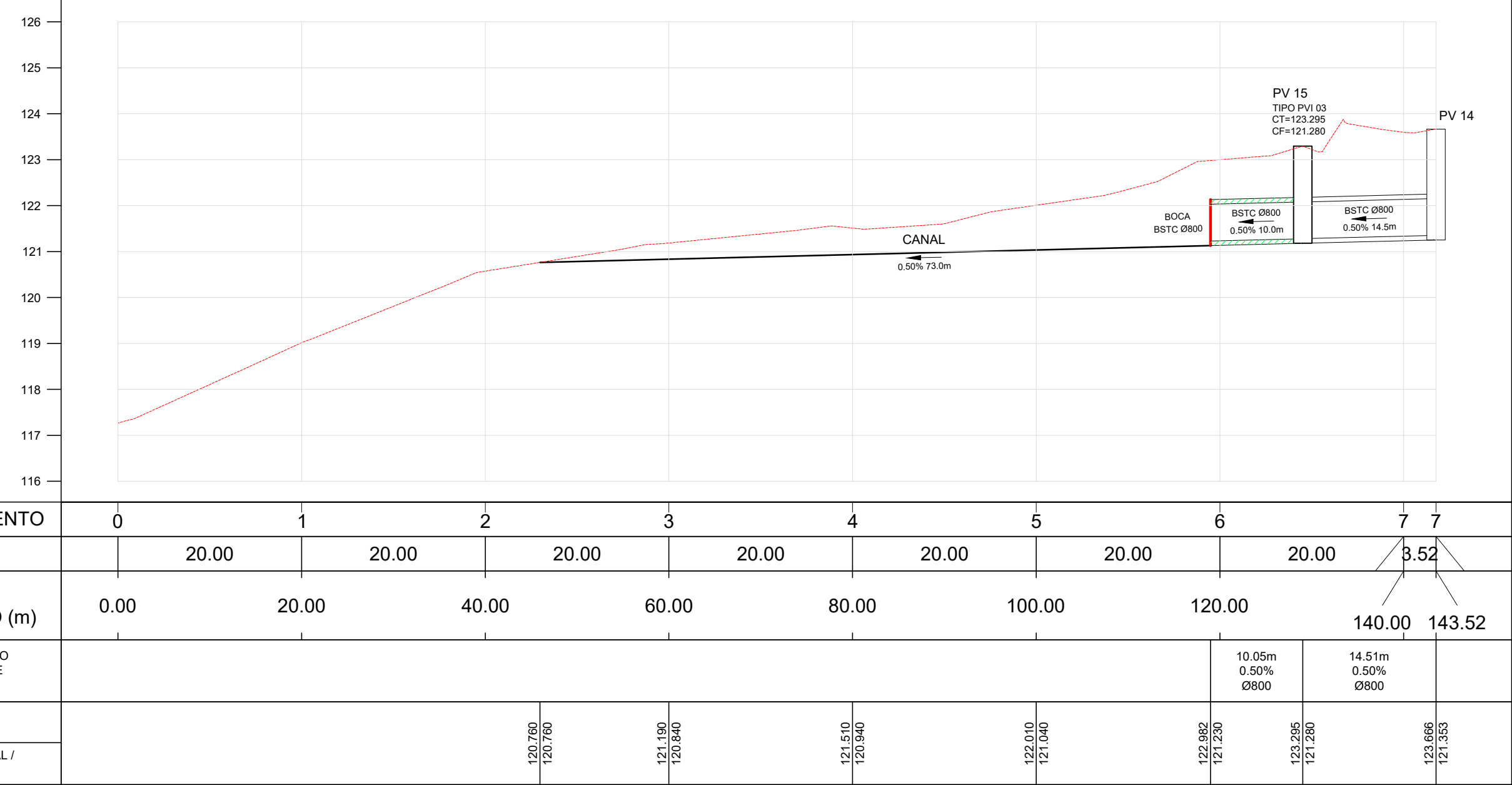
ID: 1910469 e CRC: B127307E

MINISTÉRIO DA DEFESA	ANO	TPS	FOLHA	MODIFICAÇÕES
PCN	2022	DRE	26	A
Programa Calha Norte				B
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO	LOCAL	SETOR APOIO BR 421	C
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM	ÁREAS		D
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Planta de Localização do Pavimento, Perfil Longitudinal e Detalhes			E
	Rua Apucarana - FIGURA "A" - (Trecho: BR 421 a Avenida Arthur Mangabeira)			F
	Coordenadas (m): 9°52'12.19"S, 67°34'3.94"O - Final: 9°52'33.07"S, 67°32'29.97"O			
AUTORES	FERNANDO FERREIRA DE LIMA/11118276647	DES	NUJEX	G
		DATA	25 OUTUBRO 2022	
V	PREFEITO MUNICIPAL	OPR	METRO	H
J		ETC	INDICADAS	I
O	AUTOR			



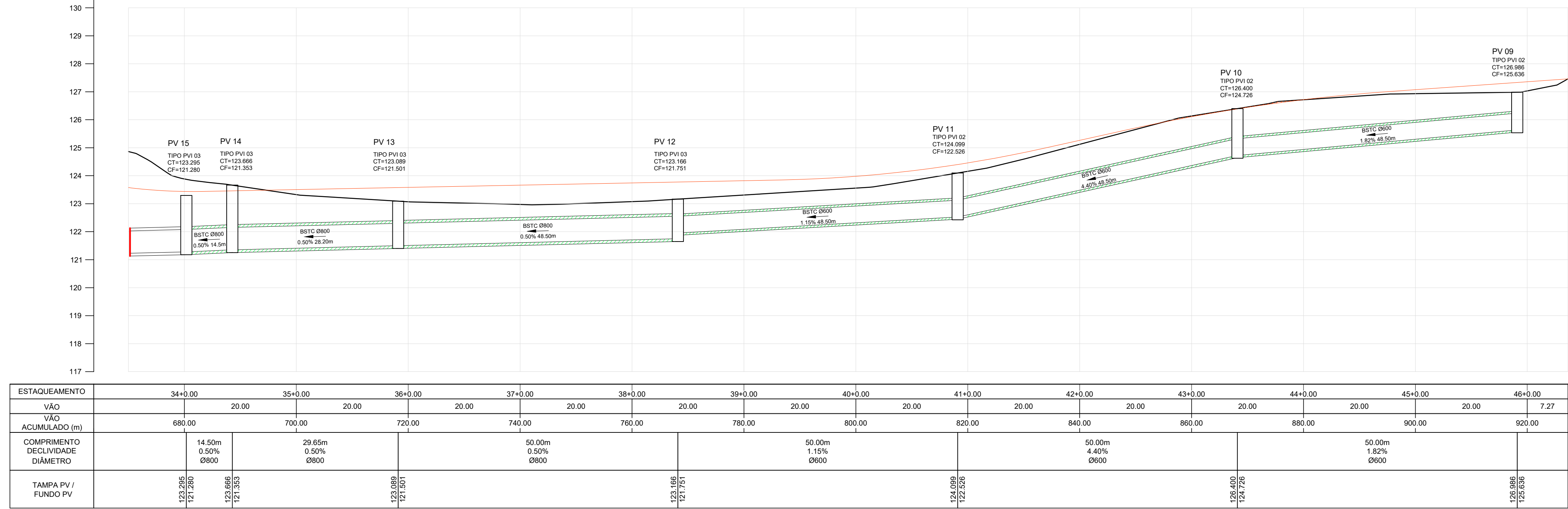
LOCAÇÃO DE REDE (FIGURA "B")
ESCALA 1:500

PERFIL LANÇAMENTO



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100

PERFIL RUA APUCARANA (FIGURA "B")



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA HORIZONTAL 1:500
ESCALA VERTICAL 1:100



ID: 1910450 e CRC: A90A3ED5

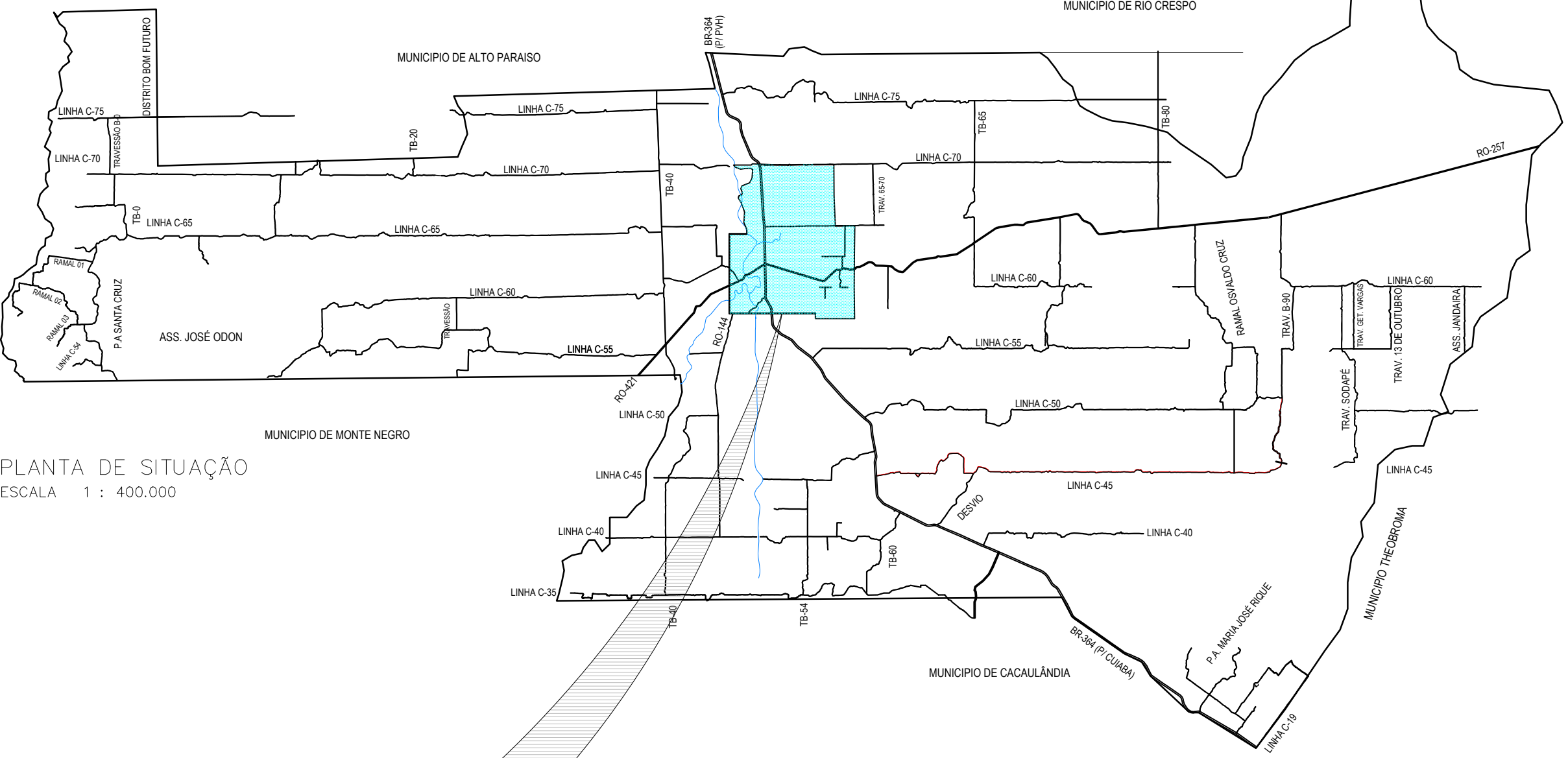
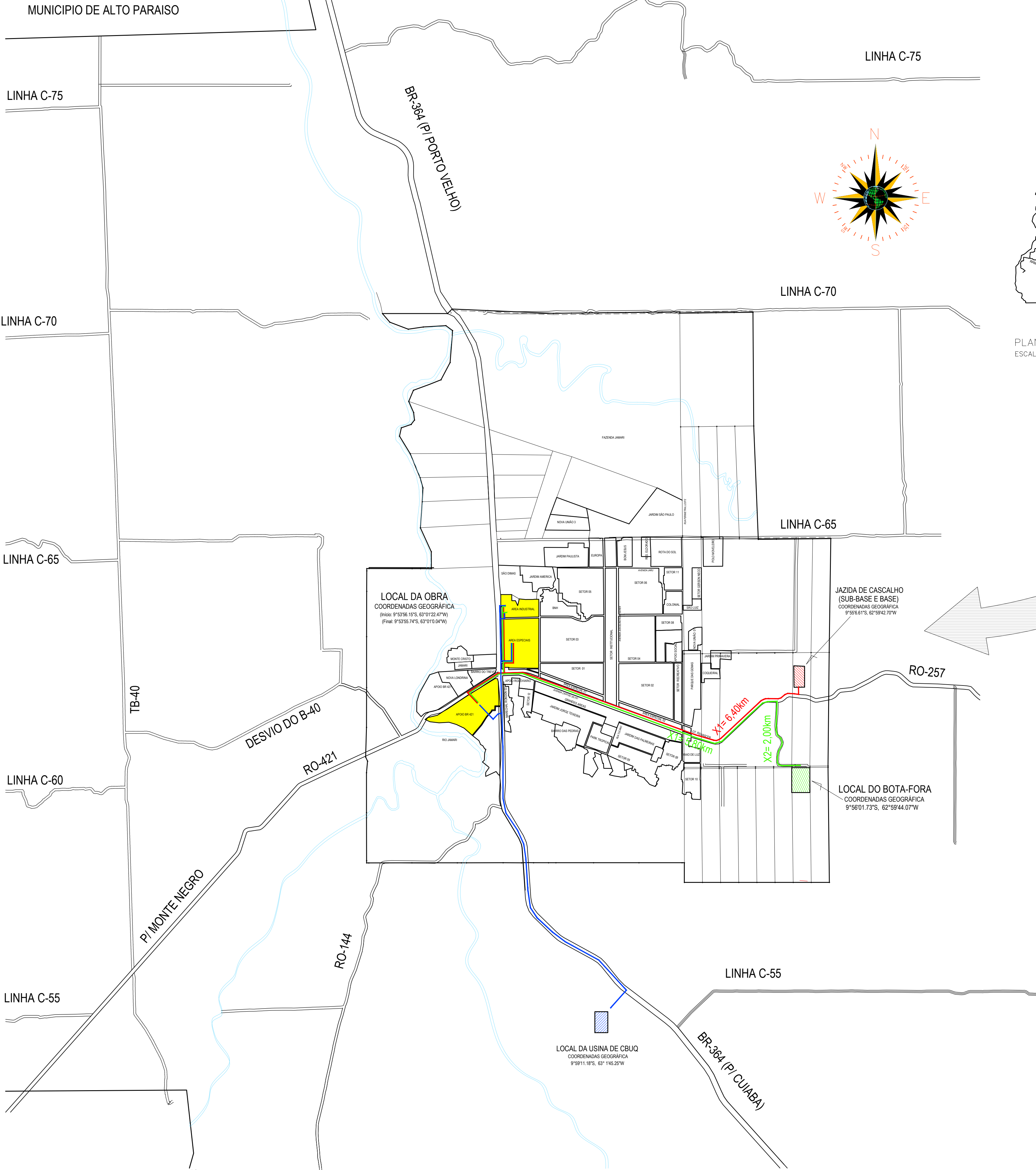
MINISTÉRIO DA CIDADANIA	ANO	2022	TRM	27	MODIFICAÇÕES
P C N	LOCAL	DRE	27	A	
Programa Calha Norte	LOCAL	DRE	27	B	
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL	SETOR APOIO BR 421	C	
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM	LOCAL	ÁREAS	D	
LOCAL DA INTERVENÇÃO	Rua Apucarana - FIGURA "B" - (Trecho: BR 421 a Avenida Arthur Mangabeira)	LOCAL	ÁREAS	E	
Coordenadas (Utm): 9°55'12.18"S, 67°34'3.94"E - Final: 9°55'33.00"S, 67°32'2.89"E	LOCAL	ÁREAS	ÁREAS	F	
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	G	
UMIA 1118276647	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	H	
PREFEITO MUNICIPAL	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	I	
AUTOR	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	J	
DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	K	
DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	DESENHADOR	L	



MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TPQ	FOLHA	MODIFICAÇÕES
PCN		2022	DRE	28	A
Programa Calha Norte					B
CálhaNorte					C
CONVENIENTE	MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO	LOCAL	SETOR APOIO BR 421		D
ÁREA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM				E
	Planta de Locação de Bacias				F
LOCAL DA INTERVENÇÃO					G
	Rua Apucarana - (Trecho: BR 421 a Avenida Arthur Mangabeira)				H
	Coordenadas: UTM: 18QUC 823 978; 823 943 804 - Zona 18QUC 823 932 991				I
AUTORIZAÇÃO JURÍDICA DE	AUTORIZAÇÃO JURÍDICA DE				DATA
UMA(1118276647)	DE				25 OUTUBRO 2022
	Data: 2023.10.26 09:24:23				DE
	NUCEX				ETC
PREFEITO MUNICIPAL					METRO
V					INDICADAS
AUTOR					I



ID: 1910460 e CRC: 0A201C75



- LEGENDA:**
- LOCAL DO BOTA FORA**
COORDENADAS GEOGRÁFICA
9°56'01.73"S, 62°59'44.07"W
DMT da Rua Guianas: X1= 8,50 km + X2= 2,00 km= 10,50 km
DMT da Rua Venezuela: X1= 9,40 km + X2= 2,00 km= 10,40 km
DMT da Rua Piauí: X1= 7,80 km + X2= 2,00 km= 9,80 km
DMT da Rua Surubim: X1= 7,60 km + X2= 2,00 km= 9,60 km
DMT da Rua Atum: X1= 7,30 km + X2= 2,00 km= 9,30 km
DMT da Rua Jatuarana: X1= 7,80 km + X2= 2,00 km= 9,80 km
DMT da Rua Pacu: X1= 7,00 km + X2= 2,00 km= 9,00 km
DMT da Rua Apucarana: X1= 8,10 km + X2= 2,00 km= 10,10 km
 - LOCAL DA JAZIDA DE CASCALHO (ATERRO, SUB-BASE E BASE)**
COORDENADAS GEOGRÁFICA
9°55'6.61"S, 62°59'42.70"W
DMT da Rua Guianas: X1= 8,80 km
DMT da Rua Venezuela: X1= 8,60 km
DMT da Rua Piauí: X1= 8,30 km
DMT da Rua Surubim: X1= 8,10 km
DMT da Rua Atum: X1= 7,80 km
DMT da Rua Jatuarana: X1= 8,40 km
DMT da Rua Pacu: X1= 7,60 km
DMT da Rua Apucarana: X1= 8,70 km
 - LOCAL DA USINA DE CBUQ**
COORDENADAS GEOGRÁFICA
9°59'11.18"S, 63° 1'45.25"W
DMT da Rua Guianas: X1= 10,40 km
DMT da Rua Venezuela: X1= 10,40 km
DMT da Rua Piauí: X1= 10,00 km
DMT da Rua Surubim: X1= 9,70 km
DMT da Rua Atum: X1= 9,40 km
DMT da Rua Jatuarana: X1= 9,90 km
DMT da Rua Pacu: X1= 9,80 km
DMT da Rua Apucarana: X1= 8,50 km
 - LOCAL DA OBRA**
COORDENADAS GEOGRÁFICA
Setor Industrial - 9°54'12.06"S, 63°03'15.78"O
Setor Área Especiais - 9°54'38.99"S, 63°03'5.57"O
Setor Apoio BR 421 - 9°55'23.66"S, 63°03'33.82"O

- VIA DE ACESSO

PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC. 1 : 50.000



ID: 1910833 e CRC: 63192D11

MINISTÉRIO DA DEFESA		ANO	TIPO	FOLHA	MODIFICAÇÕES
PCN		2022	SIT	29	A
Programa Calha Norte					B
CONVENIENTE		MUNICÍPIO DE ARIQUEMES - RO.	LOCAL SETORES INDUSTRIAL, ÁREA ESPECIAIS E APOIO BR 421		C
OBRA		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIA URBANA COM DRENAGEM			D
		Planta de Localização de Usina de Asfalto, Jazida de Cascalho e Bota-fora			E
LOCAL DA INTERVENÇÃO					F
		VER FOLHA 01			
AUTOR FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647		DES	NUCEX	DATA 25 OUTUBRO 2022	G
		Assinado de forma digital por FERNANDO PEREIRA DE LIMA-11118276647 Data: 2023.11.30 09:07:48 -04'00'			
V I I F O		PREFEITO MUNICIPAL			DIM METRO H
		AUTOR			ESC INDICADAS I



ESTADO DE RONDONIA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
NÚCLEO EXECUTIVO DE ENGENHARIA, PROJETOS E FISCALIZAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO

Construção de **Pavimentação asfáltica em via urbana com drenagem no município de Ariquemes-RO** em uma área total de **17.244,54m²** e extensão de **2.449,10m**. A construção será constituída com pavimento em CBUQ, sobre Base imprimada, Sub-base sobre regularização de subleito, drenagem profunda com bueiro simples, meio-fio pré-moldado de concreto em trecho reto e curvo, sarjeta moldada in loco em trecho reto e curvo e sinalização horizontal.

Descrição da Obra: As estruturas de pavimentos são sistemas de camadas assentes sobre uma fundação chamada subleito. O comportamento estrutural depende da espessura de cada uma das camadas, da rigidez destas e do subleito, bem como da interação entre as diferentes camadas do pavimento. A engenharia rodoviária subdivide as estruturas de pavimentos segundo a rigidez do conjunto: em um extremo, têm-se as estruturas rígidas e, no outro, as flexíveis.

Portanto, para este convênio será utilizado o pavimento flexível, onde o pavimento asfáltico é composto por uma camada em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente), apoiada sobre camadas de sub-base e base, constituídas por materiais granulares com e sem mistura (solo e solo/brita) e sua contenção lateral, se da com meio-fio e sarjeta para direcionar o fluxo das águas pluviais, ao destino final por drenagem superficial e profunda conforme projetos.

Também haverá sinalização horizontal de trânsito composta de pintura de faixas no eixo e bordos para delimitar as pistas e orientar o fluxo de veículos.

O BDI adotado é de **23,38% para obra e 15,00% para Aquisição e Transporte de Material Betuminoso.**

Extensão: 2.449,10m

Área: 17.244,54m²

Custo da obra sem BDI: R\$ 4.437.349,53

BDI adotado: 23,38%

Custo da obra com BDI: R\$ 5.474.801,85

Custo Material Betuminoso sem BDI: R\$ 924.967,03

BDI adotado: 15,00%

Custo Material Betuminoso com BDI: R\$ 1.063.712,09

Total Geral com BDI: R\$ 6.538.513,94

Custo por m²: R\$ 379,16

Ariquemes-RO, julho de 2023.

FERNANDO PEREIRA DE
LIMA:11118276647

Assinado de forma digital por FERNANDO
PEREIRA DE LIMA:11118276647
Dados: 2023.10.17 09:28:57 -04'00'

Responsável Técnico





Município de Ariquemes

04.104.816/0001-16
Av. Tancredo Neves
www.ariquemes.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Memorial	Descritivo	24/10/2023

ID:	1915913	Processo	Documento
CRC:	F914490A		
Processo:	8-23983/2023		
Usuário:	NATHIELI FOGACA VELOSO		
Criação:	24/10/2023 11:17:00	Finalização:	24/10/2023 11:18:16

MD5:	8F595DFBEA374B13326DC34EF781E99A
SHA256:	13469E6D7BF521A3FF43EE6A09C4B46866C917AD9CD10F46DCE0A4B662730D02

Súmula/Objeto:

Memorial Descritivo

INTERESSADOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO -	ARIQUEMES	RO	24/10/2023 11:17:00
--	-----------	----	---------------------

ASSUNTOS

CONTRATAÇÃO (38275)	24/10/2023 11:17:00
---------------------	---------------------

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.ariquemes.ro.gov.br informando o ID 1915913 e o CRC F914490A.