



PROJETO BÁSICO

1. DA INTRODUÇÃO

1.1 Em cumprimento ao artigo 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/21, elaboramos este Projeto Básico para que seja realizada a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia, por meio de licitação, para execução da obra de **Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari/RR**, do tipo Menor Preço em Regime de Empreitada por Preço Unitário.

1.2 A escolha pelo regime de execução empreitada por preço unitário se justifica por se tratar de uma obra de pavimentação urbana, atribuída a um projeto executivo com as quantidades de serviços necessárias para execução do objeto em questão. No caso de ocorrer revisão do projeto em fase de obras, possibilita a aditar ou suprimir o quantitativo dos serviços, além da aferição mais precisa dos serviços a serem realizados e medidos. Portanto, esta escolha se torna a mais viável tecnicamente para melhor aferição dos valores apropriados ao projeto, mitigando ônus ao erário público.

1.3 O Projeto Básico foi elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, obtidos como referência os custos unitários do sistema **SINAPI, SICRO e PESQUISA DE MERCADO**, com o intuito de assegurar a viabilidade técnica e financeira do empreendimento.

1.4 Visa, ainda, a possibilitar a avaliação do custo e a definição dos métodos e dos prazos de execução, através de orçamento detalhado, fundamentado em quantitativos propriamente avaliados.

2. DO OBJETO

2.1 **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE AMAJARI/RR**, conforme Planilha Orçamentária, Cronograma Físicos Financeiro, Memorial Descritivo, Composição Analítica do BDI, Composição Analítica de Leis Sociais, Composições de Custos Unitário e Projetos Técnicos de Arquitetura e Engenharia, que passam a ser parte integrante deste Projeto Básico.

3. DA JUSTIFICATIVA DO PROJETO

2.1 O Município de Amajari/RR, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA, com a intenção de oferecer melhores condições de trafegabilidade em suas estradas vicinais, justifica a necessidade da contratação de empresa especializada em engenharia para execução dos serviços de recuperação da AMJ-364, Vicinal 5, Projeto de Assentamento Tepequém, localizada na zona rural do município. Esta demanda prevê a melhoria da infraestrutura viária rural com foco no desenvolvimento socioeconômico local.

2.2 O projeto visa beneficiar diretamente a população rural da região, promovendo a recuperação e adequação da via em questão, com serviços de regularização do leito, aplicação de revestimento primário, execução de obras de drenagem e melhorias no sistema de escoamento de águas pluviais. A obra proporcionará segurança à trafegabilidade de veículos e pedestres,



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



melhoria no acesso e deslocamento da população local, além de garantir condições adequadas para o transporte de gêneros alimentícios, insumos e outros produtos essenciais à zona rural.

- 2.3 Com a execução desta obra, espera-se a melhoria significativa da mobilidade rural, com impacto direto na qualidade de vida dos cidadãos, fortalecimento das atividades econômicas locais, estímulo ao desenvolvimento agrícola e comercial, além de maior segurança no trânsito. A recuperação da Vicinal 05 representa um passo fundamental para garantir o direito de ir e vir das comunidades atendidas, promovendo inclusão e integração territorial.

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1 Os serviços deverão ser executados nos termos do Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias e demais anexos, que passam a ser parte integrante deste Projeto Básico.

4.2 Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, atendidas as condições previstas no artigo 15, da Lei nº 14.133/21 e no presente Projeto Básico. No caso do objeto em tela, a aceitação de consórcio tem por premissa o aumento da competitividade do certame, possibilitando que empresas consorciadas possam somar capacidades técnicas, econômico-financeira e know-how, afim de atenderem os itens de qualificação contidos no presente Projeto Básico, tal qual, minorar os custos para a administração e viabilizar a escorreita execução do contrato em tempo adequado ao interesse público, levando dessa maneira os benefícios/serviços mais rapidamente a população, visando o aumento de competitividade, ampliando os limites de participação de interessados, nos termos do artigo 15, da Lei nº 14.133/21, o Município de Amajari por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINFRA) infere que a participação de empresas constituída em consórcio, na licitação objeto do Projeto Básico em tela, é a que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade e atender o disposto no Artigo 5 da mesma lei.

4.3 No mais, importa dizer que a participação de empresas reunidas em consórcio, possibilita a participação de mais empresas e de todos os portes, aumentam assim a competitividade no mercado e um aumento na disputa para a oferta da proposta mais vantajosa para o Município de Amajari.

5. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 – Os recursos necessários para a presente contratação estarão assegurados na seguinte classificação orçamentária:

- a) **Unidade Orçamentária:** Secretaria Municipal de Infraestrutura
- b) **Tipo de Empenho:** Valor global
- c) **Fonte de Recursos:**
- d) **Recursos** oriundos de convênio a ser firmado com o Governo do Estado de Roraima, condicionado à aprovação do projeto vinculado à **Emenda Comissão Impositiva nº 181**.
- e) Recursos próprios do Município, a título de **contrapartida** para convênios firmados com o Governo do Estado de Roraima.



6. DO VALOR ESTIMADO

5.1 De acordo com o levantamento dos serviços a serem executados, relacionados na Planilha Orçamentária, considerando os materiais, mão-de-obra com leis sociais e trabalhistas, transporte, alimentação, uniformes, EPI (Equipamento de Proteção Individual) e BDI (Benefício e Despesas Indiretas), o valor estimado para obras/serviços objeto deste Projeto Básico é **R\$ 1.798.067,70 (Um milhão Setecentos e Noventa e Oito Mil e Sessenta e Sete Reais e Setenta Centavos).**

7. DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

7.1 Durante a execução do objeto, a **CONTRATADA** deverá:

7.1.1 Executar as atividades descritas no orçamento básico e especificações técnicas dentro do prazo estabelecido pelo cronograma físico-financeiro, sob pena das sanções legais;

7.1.2 Respeitar rigorosamente a legislação vigente, em especial:

- a) Às normas e especificações constantes do Edital, no presente Projeto Básico, no Memorial Descritivo, nas Especificações de Técnicas e nos Projetos Técnicos de Engenharia;
- b) Às normas da ABNT;
- c) Às disposições legais da União, do Governo do Estado de Roraima e do Município de Amajari;
- d) Aos regulamentos das empresas concessionárias do Estado de Roraima;
- e) Às prescrições e recomendações dos fabricantes dos equipamentos;
- f) Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- g) Às normas e legislações ambientais vigentes;
- h) Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

7.1.3 Apresentar à FISCALIZAÇÃO as licenças necessárias conforme legislação vigente;

7.1.4 Fazer visita técnica ao local dos serviços acompanhado da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, antes de apresentar quaisquer boletins de medições;

7.1.5 Apresentar, anexo às medições, os seguintes elementos: relatório fotográfico; diário de obras atualizado, contendo a descrição detalhada de efetivo de funcionários da CONTRATADA locado na obra; relação de equipamentos e informação do tempo, indicando, em caso de chuva, a hora do início e do seu término; memória de cálculo detalhada de todos os itens objeto da medição;

7.1.6 FORNECER e fiscalizar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), equipamentos de proteção coletiva (EPC) e uniformes;

7.1.7 Devolver à FISCALIZAÇÃO e/ou aplicar mediante autorização por escrito, quaisquer materiais, equipamentos e/ou serviços passíveis de reutilização;

7.1.8 Solicitar previamente junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMA), o LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LICENÇA DE INSTALAÇÃO), conforme legislação em vigor, de responsabilidade e ônus da empresa CONTRATADA. O Licenciamento Ambiental será



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



obrigatório e condicionante a ordem de serviços, a qual deverá ser apresentada junto à Secretaria Municipal de Obras;

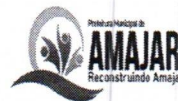
- 7.1.9 Fornecer** os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no Projeto Básico, em perfeitas condições de utilização;
- 7.1.10** Substituir os materiais e/ou serviços do objeto fornecido que se apresentarem em desacordo com as características e especificações exigidas, sem ônus para a CONTRATANTE;
- 7.1.11** Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos necessários, atendendo às reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações da mesma, visando fiel desempenho do serviço;
- 7.1.12** Manter durante todo o período de vigência do presente contrato todas as condições que ensejaram a sua habilitação;
- 7.1.13** Efetuar imediata correção das deficiências apontadas pela contratante com relação à execução dos serviços e/ou aquisição dos materiais contratados;
- 7.1.14** Entregar os serviços e/ou materiais do objeto do projeto no local especificado neste instrumento, em conformidade com as especificações constantes no Projeto Básico e preço determinado na proposta e na quantidade solicitada pela CONTRATANTE;
- 7.1.15** Manter preposto aceito pela CONTRATANTE para representá-lo durante o período de execução do Contrato;
- 7.1.16** Retirar a Nota de Empenho emitida pela Secretaria Municipal de Planejamento e Finanças - SEMPLAF, advinda da licitação, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação realizada pela **CONTRATANTE**;
- 7.1.17** Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela CONTRATANTE, atendendo prontamente a quaisquer reclamações;
- 7.1.18** As metas físico-financeiras, projetos, locais de execução, não podem ser alteradas em hipótese alguma, sem a expressa e escrita anuência da CONTRATANTE;
- 7.1.19** Instalar e manter em bom estado de conservação, a placa de identificação da obra, sendo o local definido pela FISCALIZAÇÃO;
- 7.1.21** As empresas reunidas em consórcio e vencedora do certame, deverá apresentar à CONTRATANTE, no ato da assinatura do contrato, o ato de constituição e registro do consórcio;
- 7.1.22** Qualquer alteração na composição do consórcio, inclusive quanto à indicação da empresa líder, deverá ser previamente autorizada pela CONTRATANTE, a fim de se verificar se permanecem válidas as condições de habilitação do consórcio, não se admitindo a inclusão posterior de empresa que não seja uma de suas componentes originais;
- 7.1.23** Demais obrigações estão expressas no “Memorial Descritivo e Especificações Técnicas”, que é parte integrante deste Projeto Básico, além das previstas em contrato.

7.2 Caberá à CONTRATANTE:

Palácio João Rodrigues de Matos
Av. Tepequém, s/n Centro- Vila Brasil – Amajari/RR
E-mail: prefeituradeamajari2021@gmail.com - CEP:69.343-000



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



7.2.1 Emitir através do setor competente, a Ordem de Serviço, devendo fazê-lo em no máximo 10 (dez) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato;

7.2.2 Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento, conferência e avaliação da execução dos serviços objeto do Projeto Básico;

7.2.3 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, no que concerne a execução dos serviços;

7.2.4 Observar se durante a vigência do Contrato estão sendo mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Projeto Básico;

7.2.5 Providenciar a lavratura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo da Obra/Serviços;

7.2.6 Permitir aos funcionários da CONTRATADA, devidamente credenciados, encarregados da prestação dos serviços objeto deste Projeto Básico, completo e livre acesso aos locais da execução dos serviços, possibilitando-lhes executá-los e procederem às verificações técnicas necessárias;

7.2.7 Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da CONTRATADA;

7.2.8 Comunicar prontamente à CONTRATADA toda e qualquer anormalidade verificada que interfira na execução dos serviços, a fim de que qualquer falha seja sanada em tempo hábil;

7.2.9 Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com a Cláusula Décima Segunda deste Projeto Básico;

7.2.10 A Secretaria Municipal de Obras disponibilizará arquivo eletrônico tipo CD-R ou DVD, que permanecerá no processo, contendo a Planilha orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial Descritivo e Especificações Técnicas e demais anexos.

8 DA HABILITAÇÃO

8.1 Para habilitação dos licitantes, serão exigidas as seguintes documentações:

8.2 HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Deverão ser observadas as exigências contidas no item - Habilitação, do Edital.

8.3 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.3.1 **Certidão de Registro de Pessoa Jurídica** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/66) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU (Lei nº 12.378/2010), na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sobre o domicílio da sede da LICITANTE;



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



8.3.2 Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo CREA/CAU da jurisdição do domicílio do profissional, em nome de cada integrante da Equipe Técnica do subitem **8.3.3**, onde conste atribuição compatível com a área de atuação indicada pela licitante;

8.3.3 Comprovação da LICITANTE de possuir na data da apresentação dos ENVELOPES, **Engenheiro(s) civil(is), Arquiteto (s) ou modalidade equivalente**, detentor(es) de acervo(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU/CFT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo Conselho Regional correspondente, que comprove ter o profissional executado obra ou serviços pertinente e compatível com o objeto da licitação (ou similares), conforme Art. 67, inciso I, da Lei 14.133/21, a seguir relacionados:

SERVIÇO	UND.	QUANT.	QUANT. EXIGIDA
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1001 a 1200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M3	21.014,75	10.507,38
Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	155.215,58	77.607,79
Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	M3	21.279,62	10.639,81
Execução de revestimento primário com material de jazida	M3	7.572,60	3.786,30
Regularização do subleito	M	41.469,00	20.734,50
Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	36,00	18,00
Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	M	9,00	4,00

* A quantidade exigida corresponde a 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância da obra/serviço, em consonância com o § 1º, Artigo 67 da Lei 14.133/21.

- Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços;
- Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com MARCA TEXTO os itens que comprovarão as exigências, bem com listar os mesmo com as respectivas páginas, para fins de facilitar a análise e julgamento da técnica;
- No caso de duas ou mais licitantes distintas apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

8.3.4 Comprovação de aptidão no desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação (ou similar), através da apresentação de atestado(s) de capacidade técnica-operacional emitidos em nome da empresa licitante, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Operacional – CAO, emitida pelos CREAs, que comprove(m) que a licitante tenha executado para órgãos ou entidade da Administração Pública direta ou indireta federal, estadual, distrital, municipal ou ainda para empresas privadas, obras/serviços com as seguintes características e



quantidades:

ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA





ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



SERVIÇO	UND.	QUANT.	QUANT. EXIGIDA
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1001 a 1200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	M3	21.014,75	10.507,38
Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	155.215,58	77.607,79
Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	M3	21.279,62	10.639,81
Execução de revestimento primário com material de jazida	M3	7.572,60	3.786,30
Regularização do subleito	M	41.469,00	20.734,50
Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	36,00	18,00
Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	M	9,00	4,00

* A quantidade exigida corresponde a 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância da obra/serviço, em consonância com o § 1º, Artigo 67 da Lei 14.133/21.

8.3.4.1 Os atestados para a comprovação de aptidão técnico-operacional (item 8.3.4) somente serão aceitos se estiverem em nome da LICITANTE, salvo nos casos de fusão, cisão, incorporação ou alteração da razão social, quando devem ser apresentados os documentos comprobatórios, contendo todas as condições dessas transações, em especial as que se referem ao acervo técnico que deverão ser consideradas na LICITAÇÃO.

8.3.5 Declaração da licitante indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços, destacando o nome, CPF, e registro no CREA/CAU do profissional, os responsáveis técnicos deverão ser necessariamente aqueles apresentados para atender à exigência do subitem 8.3.3, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração, em conformidade com o §6º do art. 67 da Lei nº 14.133/21.

8.3.5.1 Em se tratando de profissional (is) que não pertença (m) ao quadro permanente da licitante, como responsável técnico, deverá ser apresentada declaração de compromisso de vinculação contratural futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação, de forma consentânea ao posicionamento jurisprudencial da Corte de Contas no Acórdão n. 2607/2011 – Plenário.

8.3.6 Declaração formal de disponibilidade dos Equipamentos – a ser emitida pela licitante, de que os equipamentos necessários para execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação.

8.3.7 Declaração de que executará o(s) serviço(s) de acordo com os projetos, especificações técnicas e planilha orçamentária, que alocará os equipamentos, pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade, prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e moradores vizinhos.

8.3.8 Declaração de que apresentará à fiscalização, relatório consubstanciado, com dados essenciais dos levantamentos e ensaios tecnológicos, para a avaliação da qualidade dos serviços executados em suas diversas fases, sempre que se fizer necessário ou de acordo com previsão no projeto/medição dos serviços.

8.3.9 Declaração que executará o controle tecnológico, conforme previsto nas especificações



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



técnicas e normas técnicas relacionadas, e sempre que solicitado pela fiscalização.



8.3.10 Declaração comprovando que recebeu todas as peças relativas à licitação: editais, orçamentos, cronogramas, memoriais, especificações, plantas gráficas e outros materiais pertinentes à licitação, assinada por seu(s) representante(s) legal (is) e seus responsáveis técnicos.

8.3.11 A licitante deverá apresentar DECLARAÇÃO formal, assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades existentes, inerentes a natureza dos serviços a serem executados (condições dos locais para a execução do objeto), assumindo total RESPONSABILIDADE por esta declaração, ficando impedida, de no futuro, pleitear qualquer desconhecimento do local, alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

8.3.12 Admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica indicada nos itens 8.3.3 e 8.3.4, o somatório dos atestados apresentados.

8.3.13 A não apresentação de toda a documentação necessária para a análise da qualificação técnica será motivo de inabilitação da LICITANTE, pois não poderá ser incorporada posteriormente.

8.4 DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA

a) Deverão ser observadas as demais exigências contidas no item - Habilitação, do Edital.

8.5 DA REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

a) Deverão ser observadas as exigências contidas no item - Habilitação, do Edital.

8.6 OUTROS DOCUMENTOS

a) Deverão ser observadas as exigências contidas no Edital.

8.7 DA VISTORIA TÉCNICA

8.7.1 É facultado e **recomendável** às licitantes realizarem vistoria no local onde serão executados os serviços, ocasião em que serão sanadas as dúvidas porventura existentes, não cabendo nenhuma alegação posterior por desconhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos.

8.7.2 A não realização da visita não admitirá à licitante qualquer futura alegação de óbice, dificuldade ou custo não previsto para a execução do objeto ou obrigação decorrente desta licitação.

8.7.3 A vistoria deverá ser agendada com, pelo menos, 01 (um) dia de antecedência junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura e deverá ser realizada no horário das 08:00 às 12:00 horas, e no máximo até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data marcada para o início da abertura dos envelopes.

8.7.4 Independente da opção pela realização ou não da vistoria, a licitante deverá apresentar a declaração do subitem **8.3.10**.

8.7.5 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o 2º dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.



8.7.6 Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

8.7.7 A não realização de vistoria não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

9. DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

9.1 A proposta de preços da LICITANTE deverá atender aos seguintes requisitos:

9.2 A PROPOSTA DE PREÇO será elaborada considerando-se que as obras serão executadas pelo regime de **Empreitada por Preço Unitário** e será apresentada, digitada, datilografada ou manuscrita em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do item 8.3.3. O valor total da proposta de preços, será apresentado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, com apenas 02 (duas) casas decimais, prevalecendo, em caso de discrepância, o valor por extenso;

9.3 Se o preço unitário e o preço global indicados pela empresa LICITANTE não corresponderem entre si, apenas o preço unitário será considerado, e o total será corrigido de forma a conferir com aquele (preço unitário), considerando-se para a Proposta o valor corrigido. Ocorrendo divergências entre os preços do Orçamento Detalhado e do Cronograma Físico-financeiro serão considerados os primeiros;

9.4 Caso haja divergência entre o custo unitário (Preço unitário sem BDI) apresentado na Planilha Orçamentária e aquele apresentado na composição de custos unitários ambos da LICITANTE, prevalecerá sempre esse último;

9.5 O critério de julgamento será por **Menor Preço**, sob regime de execução de **Empreitada por Preço Unitário**;

9.6 No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução das obras/serviços. O preço proposto considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto do presente Projeto Básico e todas as despesas com instalação do canteiro de obra, mobilizações e desmobilizações de instalações provisórias, limpeza final da obra, sinalização, energia, água, esgoto, mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, impostos, taxas, fretes, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas neste Projeto Básico, mas julgadas essenciais ao cumprimento do objeto da licitação, inclusive alvará de construção e, se necessário o alvará de demolição. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto da licitação;

9.7 Apresentada a proposta de preços, a omissão de qualquer despesa necessária à perfeita execução da obra proposta será interpretada como existente ou incluída nos preços, não podendo o licitante pleitear acréscimo após abertura das propostas;



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



9.8 As licitantes arcarão com todos os custos relativos à apresentação de suas propostas. A CONTRATANTE em nenhuma hipótese será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou em seus resultados;

9.9 Apresentar Planilha Orçamentária com todos os preços unitários e preço total em moeda nacional, em algarismos, com apenas 02(duas) casas decimais, nela incluso colunas de preços unitários com e sem BDI, que deverá ser apresentada, digitada, datilografada ou manuscrita em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do item 8.3.3.

9.10 Apresentar composições dos custos unitários de todos os itens, bem como, as composições de custo unitário e lista de - equipamentos e/ou insumos, para feito do julgamento das propostas, em observação ao art. 18, inciso IV da Lei 14.133/21 que deverá ser apresentada, digitada, datilografada ou manuscrita em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do item 8.3.3.

9.10.1 As composições de custo unitário deverão apresentar a descrição e quantificação de cada insumo e/ou composições auxiliares empregadas para executar uma unidade de serviço, devendo conter os nomes dos seus elementos, as unidades de quantificação e os indicadores de consumo e produtividade (coeficientes).

9.11 Apresentar cronograma físico-financeiro obedecendo à discriminação da planilha orçamentária, com prazo global em dias consecutivos, em que a CONTRATADA se compromete a executar o serviço, não sendo permitido prazo superior ao estabelecido neste Projeto Básico, que deverá ser apresentado, digitado, datilografado ou manuscrito em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do item 8.3.3.

9.12 Apresentar composição analítica detalhada do BDI e Leis sociais de empregados mensalistas e horistas, resultando na clareza da formação dos preços dos itens que compõem a planilha orçamentária, em atenção ao Acórdão 2622/2013 – TCU, que deverá ser apresentada, digitada, datilografada ou manuscrita em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s) do item 8.3.3

- a)** Em atenção ao Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, na Planilha Orçamentária foram usados como referência os custos unitários do SINAPI/CEF e PESQUISA DE MERCADO, portanto, não serão aceitas propostas de preços contendo preços unitários superiores aos preços unitários informados no ORÇAMENTO BÁSICO;
- b)** Não serão aceitas propostas de preços contendo custos relativos aos tributos IRPJ e CSLL, seja na composição do BDI, seja como item específico da Planilha Orçamentária, conforme determina o item 9.1 do Acórdão 950/2007-TCU;
- c)** O valor de BDI constante no Orçamento Básico, é composta conforme diretriz do Acórdão 2622/2013 – TCU. Cada licitante poderá preencher a sua própria planilha de composição analítica do BDI, de acordo com os seus custos próprios e obedecendo a legislação em vigor, de modo a



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



demonstrar analiticamente a composição do BDI utilizado na formação do preço total da sua proposta;

d) Na composição do BDI, as empresas licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de **PIS** e **COFINS** deverão apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivamente recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no artigo 3º da Lei nº 10.637/2002 e da Lei nº 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública refletiam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária, sob pena de desclassificação da proposta de preços;

e) Na composição do BDI, as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de **ISS**, **PIS** e **COFINS** devidamente discriminados na sua composição do BDI, demonstrando que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos, relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar, sob pena de desclassificação da proposta de preços;

9.13 Deverá apresentar na proposta de preços, prazo de garantia, não inferior a 05 (cinco) anos, que serão contados a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviços, emitido pela CONTRATANTE, nos termos do artigo 618, "Caput", da Lei nº 10.406 de 10/01/2002 (Código Civil Brasileiro);

9.14 Deverá apresentar declaração de que todos os materiais a serem utilizados na execução da obra/serviços são de primeira qualidade - "Classe A" e estão em conformidade com as normas estabelecidas pela ABNT, com certificação pelo INMETRO;

9.15 As propostas deverão ser datadas e assinadas por quem tenha poderes para este fim, com base nos incisos IV e VIII, do art. 1º da Resolução nº. 282/CONFEA artigos 13 e 14, da Lei nº. 5194, de 24 de dezembro de 1966.

9.16 Caso se verifique na proposta preços da LICITANTE a ocorrência de itens com preços unitários e/ou preço global superiores aos orçados pela Secretaria Municipal de Obras, neles incluídos o BDI e Leis Sociais, será considerada a proposta "**INACEITÁVEL**" e ocasionará a imediata **DESCCLASSIFICAÇÃO** da proposta;

a) A não apresentação de todos os requisitos exigidos na apresentação da proposta de preços, necessários para a análise dos critérios de aceitabilidade das propostas, será motivo de desclassificação da proposta apresentada, pois não poderão ser incorporados posteriormente.

9.17 Após a análise das propostas de preços, estas serão desclassificadas, com base no artigo 59 da Lei nº 14.133/21 e conforme parecer expedido pela **Secretaria Municipal de Infraestrutura**;

9.18 A **Secretaria Municipal de Infraestrutura**, reserva-se o direito de solicitar das LICITANTES, para efeito de análise e caso entenda necessário, a apresentação das seguintes informações:

a) Relação da marca e do modelo dos materiais considerados na composição dos preços ofertados.



9.19 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Projeto Básico, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagem baseados nas ofertas das demais LICITANTES;

9.20 A Licitante deverá apresentar, obrigatoriamente, uma via impressa e, ainda, uma via em arquivo eletrônico - CD ou DVD - da Proposta de Preços e demais documentos: planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, composições de preços unitários, composição de BDI e composição de Leis Sociais, **na forma de Planilha Eletrônica Tipo XLS**, que permita a cópia dos dados inseridos com a finalidade de facilitar a análise da referida proposta.

9.21 A Administração, para fins de aferir a exequibilidade das propostas, poderá exigir do licitante que ela seja demonstrada, ou, se preferir, poderá realizar diligências, na forma prevista no art. 59, IV e V, § 2º, combinados com os § 1º, § 3º e § 4º do inciso V, todos da lei 14.133/21.

10 DA GARANTIA DO CONTRATO

10.1 A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no ato da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente ao percentual de **5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato**, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme determinam os artigos 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 102 da Lei n. 14.133/21.

10.2 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) as multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA;
- d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

10.3 Não serão aceitas garantias na modalidade seguro-garantia em cujos termos não constem expressamente os eventos indicados nas alíneas “a” a “d” do item anterior.

10.4 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada no Banco do Brasil, em conta específica com correção monetária, em favor do MUNICÍPIO DE AMAJARI.

10.5 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, conforme o item 10.1, acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

10.6 O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



a) A retenção efetuada com base no item 10.1 não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA;

b) A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir a retenção efetuada com base no item 10.1 por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária.

10.7 O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do edital e das cláusulas contratuais.

10.8 O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

10.9 Será considerada extinta a garantia:

a) 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, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) com a extinção do contrato.

10.10 Isenção de Responsabilidade da Garantia

a) A CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

a.1) caso fortuito ou força maior;

a.2) alteração, sem prévio conhecimento da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

a.3) descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;

a.4) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da CONTRATANTE.

b) Caberá à própria CONTRATANTE apurar a isenção da responsabilidade prevista nos itens a.3 e a.4 deste Projeto Básico, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela CONTRATANTE;

c) Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

10.11 Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pelo CONTRATANTE à CONTRATADA e/ou à Instituição Garantidora, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após o término de vigência do contrato.



11. DOS PRAZOS

11.1 A assinatura do contrato ou a retirada do instrumento equivalente deverá ocorrer no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da convocação da CONTRATANTE, nos termos do artigo 90 da Lei 14.133/21.

11.2 A execução dos serviços será iniciada em até 10 (dez) dias úteis, contados da emissão da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE.

11.3 O prazo de execução do objeto será de **120 (cento e vinte) dias**, podendo ser prorrogado nos termos do art. 105 da Lei 14.133/21.

11.4 A vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados da data de emissão da Ordem de Serviço emitida pela CONTRATANTE, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 111, c/c com o art. 91, § 4º, da lei 14.133/21, sendo este encerrado a partir da emissão do termo de recebimento definitivo da obra.

12. DO PAGAMENTO

12.1 A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, para fins de aprovação pela FISCALIZAÇÃO, o BMS – Boletim Mensal de Medição dos Serviços e anexos descritos no subitem 7.1.5 deste Projeto Básico, relativo aos serviços executados até o último dia útil do mês de referência, de acordo com as instruções a serem fornecidas pela CONTRATANTE;

12.2 Aprovado o Boletim de Medição e anexos, estará a contratada habilitada a emitir a fatura correspondente, que será processada e paga pela CONTRATANTE, de acordo com o prazo contratual;

12.3 Os pagamentos de serviços relacionados à Administração Local deverão ser proporcionais à execução financeira da obra, conforme orientação do **Acórdão nº 3.103/2010 – Plenário do TCU**, evitando-se, assim desembolsos indevidos para remuneração da Administração Local;

12.4 Apresentar, mensalmente, as faturas dos serviços executados e os comprovantes de recolhimento do INSS, FGTS e outras obrigações trabalhistas e dos tributos devidos e decorrentes dos serviços ora contratados, indicando a dedução do valor correspondente ao ISS na própria fatura mensal para posterior recolhimento à Prefeitura Municipal de Amajari/RR;

12.5 O prazo para pagamento de serviços e aquisições, é de **até 30 (trinta) dias** após a liquidação da Nota Fiscal/faturas.

12.6 A CONTRATADA deverá a cada faturamento apresentar uma via impressa e, ainda, uma via em arquivo eletrônico – CD-R ou DVD, que será anexado ao processo, contendo a fatura, boletim de medição e cronograma físico-financeiro, **na forma de Planilha Eletrônica Tipo XLS**, para melhor análise dos fiscais e da Controladoria Geral do Município - CGM.

12.7 O pagamento está condicionado a apresentação e validade da garantia.



13. DO REAJUSTE

13.1 Os preços apresentados na proposta serão fixos e irrevogáveis, salvo na hipótese de o prazo de execução da obra/serviços exceder a 12 (doze) meses, **contados da data da elaboração do orçamento estimado** (art. 25, § 7º, da lei 14.133/21), desde que a CONTRATADA não tenha dado causa ao atraso no cronograma físico-financeiro da obra, que poderá ser reajustado de acordo com a variação do **Índice Nacional da Construção Civil – INCC, da Fundação Getúlio Vargas**, podendo, entretanto, ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos (art. 92, V, c/c § 3º, da lei 14.133/21).

13.2 No caso de reajuste, a CONTRATADA deverá formalizar o pedido a CONTRATANTE, que se reserva o direito de analisar e conceder o acréscimo pretendido.

13.3 Para o cálculo do reajuste aplicar-se-á a seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I - I_0)}{I_0} \times V$$

onde:

R – Valor do reajuste procurado para a respectiva parcela da obra;

V – Valor da parcela a ser reajustada;

I – Índice Nacional da Construção Civil – INCC – publicado pela Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês em que se completar um ano da data da apresentação da proposta (para o primeiro reajuste), que será a data-base do reajuste. No caso de reajustes posteriores, será o índice referente ao mesmo mês do ano seguinte, sempre 12 meses posterior em relação a I₀.

I₀ – Índice da coluna citada, referente ao mês da apresentação da proposta.

14. DAS ALTERAÇÕES

14.1 Este instrumento poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer dos fatos estipulados no art. 124, da Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores;

14.2 A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos, em conformidade com o art. 124, inciso I, e suas alíneas, c/c com os art. 125 e 126 da Lei nº 14.133/2021.

15. DA RESCISÃO



15.1 A rescisão contratual ocorrerá imediata e independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial quando ocorrerem as situações previstas artigo 155, inciso I, II e III e artigo 137 da Lei 14.133/21 na forma prescrita nos artigos 137, 138 e 139, do mencionado Diploma Legal;

15.2 O não cumprimento ou o cumprimento irregular das cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato, por parte da CONTRATADA, assegurará ao CONTRATANTE o direito de dá-lo por rescindido, mediante notificação através de ofício, entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento, sem ônus de qualquer espécie para a Administração.

16. DAS PENALIDADES

16.1 O descumprimento pela CONTRATADA, de quaisquer das cláusulas e/ou condições estabelecidas neste instrumento, ocasionando a inexecução total ou parcial do acordado, ensejará, garantida a prévia defesa, a extinção do contrato, na forma prescrita no artigo 137 da Lei nº 14.133/21.

16.2 Com fundamento nos artigos 156 e 162 da Lei nº 14.133/21, que assegura o contraditório e ampla defesa, a CONTRATADA ficará sujeita, pela inexecução total ou parcial do contrato, por atraso injustificado, assim considerado pela CONTRATANTE, as seguintes sanções:

- a) Advertência, exclusivamente quando do cometimento, pela CONTRATADA, da infração administrativa prevista no art. 155, inciso I, da Lei nº 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- b) Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de Amajari/RR e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública por um período de até 05 (cinco) anos;
- d) Multas.

16.3 As penalidades serão aplicadas, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, de acordo com o quadro abaixo:

Ocorrência	Penalidades que poderão ser aplicadas
O atraso injustificado no cumprimento do objeto contratado ou de prazos estipulados.	Multa diária de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) sobre o valor total contratado ou, se for o caso, sobre o valor correspondente à parte executada com atraso, limitada a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução total ou parcial do objeto, sem prejuízo da extinção unilateral do contrato.
Comportar-se de modo inidôneo.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Fizer declaração falsa.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



Apresentar documentação falsa.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Cometer fraude fiscal.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Inexecução total.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Inexecução parcial.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre a parcela do contrato não executada.
Deixar de executar qualquer obrigação pactuada ou prevista em lei e no Edital do Certame, onde não se comine outra penalidade.	Multa diária de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) sobre o valor total contratado, limitada a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução total ou parcial do objeto, sem prejuízo da extinção unilateral do contrato.

16.4 A CONTRATADA, quando não puder cumprir os prazos estipulados para a execução dos serviços, total ou parcialmente, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato, ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela CONTRATADA em documento contemporâneo à sua ocorrência.

16.5 Solicitação de prorrogação, com a indicação do novo prazo de entrega/execução, deverá ser encaminhada ao CONTRATANTE até o vencimento do prazo de entrega, ficando a critério do CONTRATANTE a sua aceitação.

16.6 Vencido o prazo proposto e aceito pela CONTRATANTE, sem prestação do serviço, total ou parcialmente, a CONTRATANTE oficiará à CONTRATADA comunicando-lhe a data-limite para a regularização de sua prestação. A partir dessa data considerar-se-á inadimplência, sendo-lhe aplicadas as sanções cabíveis.

16.7 As multas devidas e/ou prejuízos causados ao CONTRATANTE, pela CONTRATADA, serão deduzidas de pleno direito de valores devidos ou, caso a CONTRATADA inadimplente não tiver crédito a receber, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação, para recolhimento da multa através do Documento de Arrecadação Municipal – DAM, em favor do MUNICÍPIO DE AMAJARI, ou cobrados judicialmente.

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

16.8 O pedido de prorrogação extemporâneo ou não justificado da CONTRATADA na forma disposta neste Projeto Básico será prontamente indeferido pela CONTRATANTE, sujeitando-se a CONTRATADA às sanções previstas em lei e no contrato.

16.9 A aplicação de multas, bem como a extinção contratual, não impede que a CONTRATANTE aplique à CONTRATADA faltosa as demais sanções previstas no art. 156 da Lei n. 14.133/21 (advertência, suspensão temporária ou declaração de inidoneidade).

16.10 A aplicação da penalidade de “Advertência” (art. 156, I), prescinde de contraditório e a ampla defesa.



16.10.1 A aplicação da penalidade de “Multa” (art. 156, II), será facultado à CONTRATADA a apresentação de defesa (art. 157) no prazo de 15 dias úteis, a contar da data da intimação.

16.10.2 Na aplicação das demais penalidades (art. 156, III e IV), será necessária a abertura de “processo de responsabilização”.

16.11 A aplicação das aludidas multas não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

16.12 A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas;

16.13 A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa;

16.14 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à CONTRATANTE, observado o princípio da proporcionalidade;

16.15 Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo de **05 (cinco) dias** úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 A FISCALIZAÇÃO será exercida por Engenheiro(s) Civil(is), Arquiteto(s), Tecnólogo(s) em Construção Civil e/ou Técnico(s) em Edificação(ões) da CONTRATANTE, nomeado(s) através de Portaria expedida pela Secretaria Municipal de Obras, o qual representará a CONTRATANTE perante a CONTRATADA.

17.2 Aplicam-se ainda, no que couber, a disposição constante da Lei nº 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

17.3 O contrato deverá ser publicado, por meio de extrato no Diário Oficial dos Municípios o do Estado, nos termos do parágrafo único, do Art. 91 da Lei nº 14.133/21.

17.4 É vedada a subcontratação, cedência ou transferência da totalidade dos serviços da execução do objeto, a terceiro.

17.5 A subcontratação parcial apenas será aceita com prévia e expressa anuência da CONTRATANTE, respeitando o limite máximo de até 30% (trinta por cento) do valor total, sob pena de extinção.

17.6 Os casos omissos e as dúvidas que surgirem quando da execução do contrato, serão resolvidas entre as partes contratantes por meio de procedimentos administrativos.



18. ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

ANEXO 1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
ANEXO 2 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
ANEXO 3- MEMORIAL DE CÁLCULO;
ANEXO 4 - COMPOSIÇÕES CUSTOS UNITÁRIOS;
ANEXO 5- COOMPOSIÇÃO BDI;
ANEXO 6 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
ANEXO 7 - CURVA ABC DE SERVIÇOS;
ANEXO 8 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO;
ANEXO 9 - MAPA DE LOCALIZACAO;
ANEXO 10 - PROJ. GEOMETRICO;
ANEXO 11- SECAO TIPO;
ANEXO 12 - DRENAGEM;
ANEXO 13 - MAPA DE CUBACAO;
ANEXO 14 - DISTRIBUICAO DE TERRAPLENAGEM;
ANEXO 15 - DISPOSITIVO DE DRENAGEM;
ANEXO 16 -VIC. PERFIL; e
ANEXO 17- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE PROJETO E ORÇAMENTO.

Amajari/RR, junho/2025.

gov.br

Documento assinado digitalmente
VALDENIR CORREA LOPES
Data: 20/06/2025 19:27:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Valdenir Correa Lopes
Engenheiro Civil
CREA-RR Nº 091626035-6
CPF.: 789.189.012-91



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

OBJETO: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

Convênio:

1. FINALIDADE

Os presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições gerais para a obra **Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari**

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

As licitantes deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como científicarem-se de todos os detalhes construtivos necessários para a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES acharem julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo quaisquer recursos ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

1.1. OBJETO

O objeto destas especificações técnicas é fornecer condições e dados dos métodos executivos adotados para a obra **Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari**

DESCRIÇÃO SUCINTA

A obra consistirá na execução dos serviços Terraplenagem, Revestimento Primário e Obras de arte corrente.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

1.2. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço unitário.

1.3. PRAZO

O prazo para a execução da obra será de 08(Oito) meses corridos, contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço e ou/ assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

1.4. ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão 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 das obras

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

1.5. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- As normas do CREA/RR

1.6. MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecendo às normas técnicas específicas.

1.7. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

1.8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART referente à execução da obra. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

1.9. DIVERGÊNCIAS

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

- As normas supracitadas prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala;
- Os desenhos e datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1.1 Engenheiro Civil .

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido em planilha orçamentaria para atender a demanda de serviços necessários. O mesmo deve estar em dia com suas obrigações junto ao CREA, não estando com punição proveniente do referido órgão como suspensão dos direitos de exercer a profissão. Se o engenheiro que for designado para ser responsável técnico não for o detentor do acervo solicitado no edital, este deve comprovar junto ao corpo da fiscalização, que tem experiência anterior em serviços similares à obra em questão.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

1.1.2 Auxiliar administrativo

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido em memória de calculo. Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

1.1.3 Veículo leve - 53 kw

Veículo a ser utilizado como apoio de engenharia e gerencia administrativa.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

1.1.4 Encarregado de turma

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido em memória de calculo. Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

1.1.7 Veículo leve - 53 kw

Veículo a ser utilizado como apoio do encarregado de turma.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

2.0 SERVIÇOS INICIAIS

2.1 Confeção de placa em alumínio, espessura de 1,5 mm, modulada, aérea, com película retrorrefletiva tipo I + III (Placa da Obra)

Compreende a execução de placas de identificação da obra, em local de fácil localização e de boa visibilidade. Com os dados da CONTRATANTE e do Órgão Financiador, de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE, Em ambos os casos, no entanto, as mesmas deverão ser executadas de acordo com aprovação da Fiscalização e serem instaladas em local definido por ela.

É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, montagem e assentamento da placa, que poderá ser executadas em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento antioxidante. A placa será fixada em estrutura de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos.

Após a conclusão da obra, a placa será desmontada e removida, deixando a área ocupada pela mesma em condições idênticas à encontrada anteriormente.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

O pagamento será medido e pago de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com material, ferramentas e mão-de-obra relativa aos serviços indicados nessa especificação, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

2.2 Confeção de cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m

Finalidade: Compreende a fabricação e fornecimento de cavaletes metálicos para indicação de trecho em obras, objetivando disciplinar o tráfego de veículos e permitindo maior segurança aos trabalhadores.

Execução do serviço: Para garantir os seus objetivos, a sinalização de obras deve:

- ✓ Estar limpa e em bom estado;
 - ✓ Manter inalteradas formas e cores tanto no período diurno quanto noturno;
 - ✓ Apresentar dimensões e elementos gráficos padronizados;
 - ✓ Ser colocada sempre de forma a favorecer a sua visualização;
 - ✓ Ser implantada de acordo com critérios uniformes e de forma a induzir o correto comportamento do usuário;
 - ✓ Ser implantada antes do início da intervenção na via;
 - ✓ Ser totalmente retirada quando da conclusão da etapa de obra;
 - ✓ Ser totalmente retirada quando a obra ou etapa a que ela se refere for concluída.
- Os cavaletes metálicos serão fabricados de acordo com projeto apresentado de acordo

com o manual de custo do DNIT, anexo 01/2018.

O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com material, ferramentas e mão-de-obra relativa aos serviços indicados nessa especificação, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

Critério de medição: Unidade de cavalete

2.3 Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + I (cavalete)

Finalidade: A placa deve ser confeccionada em chapa nº 16 galvanizada com película tipo I, que são aquelas conhecidas comercialmente como “grau técnico ou grau de engenharia”, podem ser constituídas por microesfera de vidro os micropismas.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

Critério de medição: m²

2.4 Canteiro de obras

Tendo em vista o volume de serviços a ser executado e visando a economicidade está sendo proposto o aluguel de imóvel escritório e alojamento de pessoal.

2.4.1 Aluguel de imóvel para alojamento para pessoal

Quantidade de imóvel: 01 und

Finalidade do imóvel: Acomodação de pessoal especializado, tais como encarregado, operadores, motorista e engenheiro, pessoal de escritório e demais profissionais especializados.

Critério de medição: Mensal.

2.4.2 Aluguel de imóvel para alojamento para escritório

Finalidade do imóvel: Destinado para área administrativa, almoxarifado, depósito de máquinas e equipamentos.

Quantidade de imóvel: 01 und

Critério de medição: Mensal.

2.5 Mobilização

Todos os equipamentos a serem transportados para a execução dos serviços deverão de acordo com o desenvolvimento dos serviços, sendo dividido em 04 categorias, listadas a seguir:

2.5.1 Equipamentos de Grande porte

São equipamentos que devem ser transportado cavalo mecânicos e reboque devido as suas dimensões e peso.

2.5.2 Equipamentos de médio porte



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

São equipamentos que podem ser transportados em caminhões com carroceria reduzindo assim o custo de transporte para a mobilização dos equipamentos.

2.5.3 Veículos de produção

São equipamentos utilizados diretamente na produção e execução de todos os serviços seja para o transporte de material, ou seja, para apoio e manutenção dos equipamentos de todas as categorias, sendo transportados com condução própria.

2.5.4 Veículo de apoio

São veículos a serem utilizados para a execução dos mais diversos serviços que vão desde os trabalhos iniciais, como também transporte de materiais diversos do canteiro de obras para as frentes de serviços.

2.6 Desmobilização de equipamentos

O serviços de desmobilização de equipamentos será seu quantitativo e técnica de transporte igual ao serviço de desmobilização.

2.0 TERRAPLENAGEM E TOPOGRAFIA

2.1 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m

Previamente ao início de qualquer serviço, deverá ser feita uma limpeza superficial da faixa de construção de 3,00 metros de largura da extremidade da pista de rolamento, com o objetivo de retirar a vegetação e material imprestável aos serviços de terraplenagem.

O material resultante da limpeza deverá ser retirado e depositado em locais indicados pelo Projeto Básico. O serviço de limpeza lateral, não deverá ser motivo de obstrução no escoamento



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

natural das águas de vias que se cruzam com a estrada em recuperação, nem motivo de formação de acúmulos de água pluviais, que poderão tornar-se locais de condições ambientais favoráveis à proliferação de mosquitos e insetos epidêmicos.

2.2 Regularização de subleito

A regularização do subleito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito, sendo sua execução regulamentada pela especificação de serviço DNER ES – 299/97.

2.3 SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Compreende os serviços de locação, lançamento de greide, como também acampamento de execução e acabamento final de serviços de pavimentação, bem como os serviços de drenagem.

Poderão ser utilizado, a critério da contratada equipamentos topográficos tipo estação total, teodolito e nível.

O local onde será executada a pavimentação e drenagem deverá ser nivelado e deixado na cota definitiva tal como definida pelo projeto.

O nivelamento deverá ser submetido à apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços topográficos realizados inicialmente para o nivelamento do terreno deve ser mantida durante toda a execução dos serviços de terraplenagem, pavimentação, como também os serviços de drenagem profunda e superficial, de modo a manter sempre a mesma referência de nível em todas as etapas de execução.

Critério de medição: m²

3.4 A 3.8 – Escavação carga e transporte de matéria de 1ª categoria – Trata-se dos serviços de terraplenagem visando execução dos corpos de aterro das vicinais a serem implantadas ou aterros localizados em vicinais onde já existe revestimento primário, deverá ser executado em conformidade com as normas vigentes do DNIT – ES 280/97, com utilização dos equipamentos



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

previstos nas composições de preços, sob pena de não recebimento e aplicação de penalidades a Empresa e responsável Técnico em caso de não cumprimento das normas.

3.9 – Compactação de aterros a 100% do Proctor normal – Deverá ser executado em camadas de 15cm compactadas, onde deverá ser utilizado rolo compactador vibratório tipo “pé de Carneiro”, obedecendo a Norma do DNIT – ES 282/97 no que se refere a obtenção do grau de compactação solicitado em projeto, onde os trechos que não alcancem o limite mínimo deverão ser condenados e reexecutados.

3.10 Compactação de aterro a 100% Proctor Intermediário

A compactação em procto intermediário para aterro deve ser executado nas ultimas camadas correspondente aos últimos 60cm de espessura de aterro.

Deverá ser executado em camadas de 15cm compactadas, onde deverá ser utilizado rolo compactador vibratório tipo “pé de Carneiro”, obedecendo a Norma do DNIT – ES 282/97 no que se refere a obtenção do grau de compactação solicitado em projeto, onde os trechos que não alcancem o limite mínimo deverão ser condenados e reexecutados.

4.0- REVESTIMENTO PRIMÁRIO:

4.1 – Execução de revestimento primário com material de jazida

O revestimento primário compreende a execução de camada granular, composta por agregados naturais ou artificiais, aplicada sobre o reforço do subleito ou diretamente sobre o subleito compactado em rodovias não pavimentadas, com a função de assegurar condições de rolamento e de aderência do tráfego satisfatórias, mesmo sob condições climáticas adversas.

O material a ser aplicado deverá ser retirado das jazidas indicadas em projeto e deverão estar isentos de matéria orgânica, restos vegetais ou outras substâncias prejudiciais a aplicação do mesmo na pista de rolamento. A espessura da camada compactada prevista em projeto deverá ser rigorosamente seguida sob pena de não aceitação do trecho.

Para a execução dos serviços deverão ser observados o previsto na especificação DNER 280/97.



**ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA**

4.2 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário

Deverá ser feito em caminhões basculantes e terá o momento de transporte calculado em acordo com DMT previsto em projeto, em caso de necessidade de revisão em fase de obras por motivos relacionados a impedimentos de utilização de jazidas de projeto, deverá ser recalculado o DMT e consequentemente o Momento de transporte para a nova condição a ser apresentada na revisão do projeto.

4.3 PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTACAO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Aquisição de material para uso em serviços de revestimento primário

5.0 – OBRAS DE ARTE CORRENTE:

5.1 a 5.3 Implantação de Corpos de Bueiro

Deverão ser implantados nas localizações previstas em projetos e pré-marcadas pela equipe de topografia, em casos de pequenas divergência na localização poderá ser alterado a localização desde que não seja superior 50 metros de distância do previsto em projeto básico. Deverá obrigatoriamente ser implantado onde existe a corrente de água, ou igarapé ou represa natural de água, não podendo ser feito corta rio para desviar a água para escoar para o bueiro implantado. Em caso de substituição de bueiro existente o antigo deverá ser removido sendo ele de madeira, concreto ou armico.

Para a execução dos corpos de bueiro deverão ser observados o previsto na NORMA DNIT 023/2004 - ES

5.4 a 5.5 – Implantação de Boca de Bueiro

Serão executadas nos bueiros implantados visando evitar erosões nos corpos de aterro e no terreno onde são lançadas as águas provenientes da vazão do mesmo, assim como ampliar a área de captação de água para melhor escoamento, serão feitas em concreto conforme previsto em norma, não podendo ser executada em alvenaria ou concreto ciclópico.

Para a execução dos corpos de bueiro deverão ser observados o previsto na NORMA DNIT 023/2004 – ES



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

6.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

6.1 – Valetamento para saída d'água.

Deverá ser executado ao longo da extensão da vicinal nos trechos onde tenha maior fluxo de águas provenientes de chuvas, deverá ser executado com a motoniveladora fazendo uma valeta no bordo da plataforma de terraplenagem com 1,00 metro de largura e profundidade de 30cm, e deverá ter as devidas saídas para desviar as águas do corpo estradal fazendo com que a mesma escoe para pontos mais baixos do terreno natural existente ao longo da vicinal.

6.2 Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira e descarga livre.

Compreende os serviços de carga e descarga com utilização de equipamento tipo pá carregadeira e caminhão basculante.

6.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário (BOTA FORA)

Deverá ser feito em caminhões basculantes e terá o momento de transporte calculado em acordo com DMT previsto em projeto.

6.4 Espalhamento de material em bota fora

Deverá ser realizado o espalhamento dos solos de bota fora com equipamento tipo motoniveladora.

7.0 ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

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 Jun 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 de Jun 94), onde deverão constar as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

8.0. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

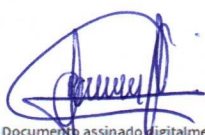
Tendo em vista a localização do Município de ALTO ALEGRE, e tendo em vista que nem todos os materiais a serem utilizados são encontrados na cidade OS LICITANTES devem se atentar: 1) Para a necessidade do transporte de material em caminhão basculante para brita; 2) Para a distância, pois o transporte dos mesmos deve estar de acordo com o gráfico de localização.

Todos os serviços necessários para a execução da obra descrita deverão ser executados conforme o prescrito pela nesta especificação ou sob-consulta pela fiscalização, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

Foi tomada como base para o cálculo e os estabelecimentos dos preços estabelecidos a sistemática do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transporte – DNIT e do SINAPI Boa Vista-Roraima.

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo: Áreas cimentadas, asfalto, áreas verdes, redes de energia hidráulicas – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

Amajari - RR, 02 de Junho de 2025.


Documento assinado digitalmente
gov.br VALDENIR CORREA LOPES
Data: 12/06/2025 10:19:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

QUADRO DE QUANTIDADES

Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

6,01

3,00 TERRAPLENAGEM E TOPOGRAFIA

3.2	Regularização do subleito
-----	---------------------------

[Signature]

Local

Município de Amajari

Trecho:

Extensão:

Convênio:

Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

	Ver distribuição			4.131,66	AMJ- 364 Vic. 05
					-
					-
					-
			TOTAL	4.131,66	

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 80t a 1000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14					
				Volume (m³)	
	Ver distribuição			5.633,39	AMJ- 364 V/c. 05
					-
					-
					-
			TOTAL	5.633,39	

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1001 a 1200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14					
				Volume (m³)	
	Ver distribuição			21.014,75	AMJ- 364 Vic. 05
				-	-
				-	-
				-	-
			TOTAL	21.014,75	

Compactação de aterros a 100% do Proctor normal				
	mapa de cubação		Volume (m³)	
			21.279,62	AMJ- 364 Vic. 05
	mapa de cubação			



Município de Amajari

Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

	mapa de cubação				
					-
					-
					-
			TOTAL	21.279,62	

[illegible]

4,00 REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
4.1 Execução de revestimento primário com material de jazida						
Km Inicial	Km final	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	Observações
0,00	6,01	6010,00	6,300	0,20	7.572,60	AMJ-364 Vic. 05
0,00	0,00	0,00	6,300	0,20	-	-
0,00	0,00	0,00	6,300	0,20	-	-
0,00	0,00	0,00		0,20	-	-
						-
						-
					TOTAL	7.572,60

LOCALIZAÇÃO - JAZIDA PARA REVESTIMENTO PRIMÁRIO				
Km	Afastamento (m)	VICINAL		OBSERVAÇÕES
	6950,00		AMJ- 364 Vic. 05	



Local: Município de Amajari
Trecho:
Extensão:
Convênio: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

Km Inicial	Km final	Km Médio	Jazida	DF - (m)	Altura (m)	Largura (m)	Volume Compactado (m³)	Momento (m³ x Km)
0,00	6,01	3,01	J1	6.950,00	0,20	6,300	7.572,60	75.385,23
TOTAL							7.572,60	75.385,23
							DMT em Km	9,95

4.2 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário					
VICINAL	Volume compactado (m³)	Densidade (t/m³)	DMT (Km)	Momento de Transporte (t.Km)	
AMU- 364 Vic. 05	7.572,60	2,06	9,95	155.215,58	
0,00	-	2,06		-	
0,00	-	2,06		-	
0,00	-	2,06		-	
-	-				
-	-				
-	-				

TOTAL	155.215,58
-------	------------

Densidade de acordo com a compisição sicro - 4015612

PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL,
PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETIRADO NA
JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - SINAPI 12/2024

Empolamento	=	7.572,60	m³	compactado
Total	=	1,25		
	=	9.465,75	m³	

5,00 OBRAS DE ARTE CORRENTE

5,1 Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais
= 1 x 9,00 m ver planilha de drenagem

Município de Amajari

Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

[illegible]

 Documento assinado digitalmente
WALDEIR JORRELAOPES
 Data: 12/06/2025 10:19:49 -0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Data base 07/2023

composição 1.1 - Administração Local

OBJETO: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
CONVÊNIO: 0000000

Administração Local

De acordo com o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, a administração local compreende o conjunto de gastos com pessoal, materiais e equipamentos incorridos pelo executor no local do empreendimento e indispensáveis ao apoio e à condução da obra. É exercida normalmente por pessoal técnico e administrativo, tais como: engenheiro supervisor, engenheiros setoriais, gestores administrativos, equipes de medicina e segurança no trabalho, etc. Além da gerência técnica e administrativa da obra, incluem-se na administração local as equipes responsáveis pelo controle de produção das frentes de serviços, pelo controle tecnológico da obra e pelos serviços gerais de apoio.

1) Parcela fixa da Administração Local:

De acordo com a natureza da obra, uma construção rodoviária, pode-se extrair a mão de obra, os veículos e os equipamentos propostos para formação da parcela fixa da administração local, resultando nas composições de custos constantes das Tabelas que seguem abaixo.

Tabela 01 – Composição de custo da parcela fixa da administração local (mão de obra)

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1.1		GERÊNCIA TÉCNICA				
		Geral				
1.1.1	P9812	Engenheiro	mês	0,4120615	24.850,13	10.239,5333
Considerando o porte da obra, o item de engenheiro civil esta sendo atribuido uma quantidade inferior a 01 unidade						
						10.239,53
		GERÊNCIA ADMINISTRATIVA				
		Auxiliar				
1.1.2	P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,00	3.981,9374	3.981,9374
1.1.3						
						3.981,94
TOTAL DA MÃO DE OBRA DA PARCELA FIXA						14.221,47

Tabela 02 – Composição de custo da parcela fixa da administração local (veículos)

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	UTIL. PROD.	UTIL. IMPROD.	CHP	CHI	CUSTO TOTAL
1.2		VEÍCULOS							
		Gerência geral							
		Geral							
1.2.1	E9093	Veículo leve - 53 kw	mês	1	90	110	38,0393	6,5461	4143,61
TOTAL DOS VEÍCULOS DA PARCELA FIXA									4.143,61

2) Parcela Vinculada da Administração Local

Tabela 03 - Composição de custo da equipe de Construção

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	CUSTO UNIT (R\$)	CUSTO TOTAL
2.1		EQUIPE DE CONSTRUÇÃO				
2.1.1	P9875	Encarregado de Turma	mês	1,00	6.466,1947	6.466,1947
SUBTOTAL DO ITEM 1						6.466,19

Data base 07/2023

composição 1.1 - Administração Local

OBJETO: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
CONVÊNIO: 0000000

Tabela 04 - Composição de custo da parcela vinculada (veículos)

ITEM	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	UTIL. PROD.	UTIL. IMPROD.	HOR. PROD.	HOR. IMPROD.	CUSTO TOTAL
2.2		VEÍCULOS							
2.2.1	E9093	Veículo leve - 53 kw	mês	0,00	44	176	38,0393	6,5461	0,00

TOTAL DOS VEÍCULOS DA PARCELA VINCULADA

0,00

TOTAL DA PARCELA VINCULADA

6.466,19

TOTAL DA PARCELA VINCULADA

6.466,19

Parcela Variável da Administração Local

Acompanhamento das Frentes de Serviço

4) Resumo das Parcelas da Administração Local

Tabela 10 - Resumo das parcelas de administração local

ITEM		DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1		PARCELA FIXA				
1.1		MAO DE OBRA	MÊS	4,00	14.221,47	56.885,88
1.2		VEÍCULOS	MÊS	4,00	4.143,61	16.574,44
SUBTOTAL DO ITEM 1						73.460,32
2		PARCELA VINCULADA				
2.1		EQUIPE DE PROD. DE CONSTRUÇÃO.	MÊS	4,00	6.466,19	25.864,76
SUBTOTAL DO ITEM 2						25.864,76

Tabela 08 - Despesas Diversas

ITEM		DESCRIÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
1		PARCELA FIXA	UND	1,00	73.460,32	73.460,32
2		PARCELA VINCULADA	UND	1,00	25.864,76	25.864,76
SUBTOTAL						99.325,09

COMPOSIÇÃO 2.4

Composição:	CANTEIRO DE OBRAS			unidade:	mês
	ITEM: MÃO DE OBRA + MATERIAL				
	MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT.
Tabela de consultoria DNIT 01/2025	Imovél comercial - Canteiro	R\$/m²xmês	80,01	R\$ 48,89	R\$ 3.911,69
Tabela de consultoria DNIT 01/2025	Imovél Residencial - Canteiro	R\$/m²xmês	100,00	R\$ 46,97	R\$ 4.697,00
Tabela de consultoria DNIT 01/2025	Mobiliário escritório (02 ocupante)	R\$ x ocupante/m²	3,00	R\$ 463,66	R\$ 1.390,98
Tabela de consultoria DNIT 01/2025	Mobiliário para residencia	R\$ x ocupante/m²	12,00	R\$ 41,81	R\$ 501,72
	TOTAL /mês				R\$ 10.501,39
				4	R\$ 42.005,56

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Anajani

Convênio: 0

composição 2.5

MOBILIZAÇÃO PESSOAL, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PESADOS

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$C_{mob} = (DM \times K \times FU) / V \times CH$$

- Cmob** Representa o custo de mobilização;
DM Representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (mi);
K Representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU Representa o fator de utilização do veículo transportador
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH Representa o custo horário do veículo transportador;

O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Observações: Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

1. De acordo com o Manual do Novo Sico - Volume 9 - Mobilização e Desmobilização, as ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitam que sejam transportados, embarcados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos próprios meios)

2. A cada mobilização corresponderá uma desmobilização, cujo cálculo será igual ao da mobilização.

ITEM	DESCRIÇÃO	Origem	Destino	Distância	Quant. De equip.	K (retorno)	FU (Fator de utilização)	V (Velocidade média)	CH (Custo Horário Veículo Transportador)	Cmob (Custo de Mobilização)	Equipamento Transportador
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - COM ESTEIRA	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	2,00	2	1,00	60	R\$ 413,4422	R\$ 6.256,78	E9665
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	5,00	1	1,00	60	R\$ 326,7256	R\$ 6.180,56	E9667
E9524	MOTONIVELADORA - 93 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	1,00	2	1,00	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9665
E9526	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS - 58 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	1,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 1.584,19	E9665
E9582	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 2,90 m³ - 96 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	1,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 1.584,19	E9665
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	1,00	1	1,00	60	R\$ 272,0317	R\$ 1.029,19	E9665
E9605	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 138 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	2,00	1	1,00	60	R\$ 283,5457	R\$ 1.994,16	E9665
E9685	ROLLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	2,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9665
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDALITO COM CAPACIDADE DE 20 tm	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	1,00	1	1,00	60	R\$ 324,3141	R\$ 1.226,99	E9666
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9 T - 115 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	1,00	1	1,00	60	R\$ 153,6526	R\$ 581,32	E9667
E9577	TRATOR DE PNEUS - 77 KW	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	2,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9665
E9518	GRADE DE DISCOS - GA 24 x 24 (")	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	2,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9665
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 L - 188 kw	Boa Vista/RR	Cantiero	227,00	2,00	1	1,00	60	R\$ 343,6051	R\$ 2.599,55	E9571
TOTAL MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										R\$ 35.510,83	

DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

R\$ 35.510,83

De acordo com o manual de custo do SICRO, deveria ser considerado valor igual para desmobilização de equipamentos
Ver volume 09 - apresentação

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

Convênio: 0

Desmobilização 2,6

DESMOBILIZAÇÃO PESSOAL, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS PESADOS

Segundo a nova metodologia, os custos de mobilização de um determinado projeto podem ser definidos em função de composições de custos de referência elaboradas para os diferentes veículos transportadores, conforme expressão apresentada abaixo:

$$= (IDM \times K \times FU) / V \times CH$$

- Cmob**
Representa o custo de mobilização;
- IDM**
Representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (nm);
- K**
Representa o fator relacionado a necessidade de retorno do veículo a sua origem;
- FU**
Representa o fator de utilização do veículo transportador
- V**
representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
- CH**
Representa o custo horário do veículo transportador;

O fator K, será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.

Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

1. De acordo com o Manual do Novo Sico - Volume 9 - Mobilização e Desmobilização, as ferramentas e os equipamentos leves ou de pequeno porte, cujo peso individual e formato permitem que sejam transportados, embarcados ou rebocados, serão transportados em veículos transportadores autônomos da frota mobilizada (que podem se deslocar pelos próprios meios)

2. A cada mobilização corresponderá uma desmobilização, cujo cálculo será igual ao da mobilização.

ITEM	DESCRIÇÃO	Origem	Destino	Distância	Quant. De equip.	K (retorno)	FU (fator de utilização)	V (Velocidade média)	CH (Custo Horário Veículo Transportador)	Cmob (Custo de Mobilização)	Equipamento Transportador
E9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - COM ESTEIRA	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	2,00	2	1,00	60	R\$ 413,4422	R\$ 6.256,76	E9665
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 323 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	5,00	1	1,00	60	R\$ 326,7256	R\$ 6.180,56	E9667
E9524	MOTONIVELADORA - 93 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	1,00	2	1,00	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9665
E9526	RETROSCAVADEIRA DE PNEUS - 58 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	1,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 1.564,19	E9665
E9582	CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 2,90 m³ - 96 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	1,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 1.564,19	E9665
E9592	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	1,00	1	1,00	60	R\$ 272,0317	R\$ 1.029,19	E9592
E9605	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 136 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	2,00	1	1,00	60	R\$ 263,5457	R\$ 1.994,16	E9605
E9685	ROLO COMPACTADOR PE DE CARREIRO VIBRATÓRIO	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	2,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9685
E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUNDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 t/m	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	1,00	1	1,00	60	R\$ 324,3141	R\$ 1.226,99	E9686
E9687	CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	1,00	1	1,00	60	R\$ 155,6526	R\$ 581,32	E9687
E9577	TRATOR DE PNEUS - 77 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	2,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9665
E9518	GRADE DE DISCOS - GA 24 x 24 (")	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	2,00	2	0,50	60	R\$ 413,4422	R\$ 3.128,38	E9665
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 L - 188 kW	Boa Vista/RR	Canteiro	227,00	2,00	1	1,00	60	R\$ 343,6051	R\$ 2.599,95	E9571
TOTAL MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										R\$ 35.510,83	

DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

R\$ 35.510,83

De acordo com o manual de custo do SICRO, deve-se considerar valor igual para desmobilização de equipamentos

Ver volume 09 - apresentação

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
OBJETO:		Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari								
CONVÊNIO:		0 REFERENCIA: SEINF								
COMPOSIÇÃO		6.1								
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA		
7.1		Valetamento para saída d'agua						BASE: 07/2023		
								UNIDADE: M		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
E9524 - motoniveladora		1,00000	1,000000	0,000000	294,6758	122,2509	294,6758			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							294,6758			
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO					
					0,0000					
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							0,0000			
PRODUÇÃO DA EQUI 500,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					294,6758			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,5894			
Custo FIC							0,0000			
Custo FIT							0,0000			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
					0,0000					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
					0,0000					
					0,0000					
					0,0000					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000			
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,59			
BDI							0,00			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,59			

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima		Composição 5.1			
Custo Unitário de Referência				Janeiro/2025		Produção da equipe		0,83000 m	
0804301 Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais								Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	324,3141	116,4125	324,3141		
					Custo horário total de equipamentos		324,3141		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total		
P9824	Servente	3,00000	h		21,4961		64,4883		
					Custo horário total de mão de obra		64,4883		
					Custo horário total de execução		388,8024		
					Custo unitário de execução		468,4366		
					Custo do FIC		-		
					Custo do FIT		-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		
M2179	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,20 m	3,00000	m		701,0369		2.103,1107		
					Custo unitário total de material		2.103,1107		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,03755	m³		1.234,7000		46,3630		
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	1,58800	m³		1.056,6900		1.678,0237		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,90000	m²		77,6300		69,8670		
					Custo total de atividades auxiliares		1.794,2537		
					Subtotal		4.365,8010		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Preço R\$	Custo Unitário	
				LN	RP	P			
5914479	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,20 m - Guindauto 20 t.m	3,54000	tkm				234	0,73	
								604,7028	
								604,7028	
								4.970,50	
Obs.									

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima		Composição		5.2	2,07500 m	
Custo Unitário de Referência				Janeiro/2025		Produção da equipe				Valores em reais (R\$)
0804181 Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário Total	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	324,3141	116,4125			324,3141	
		Custo horário total de equipamentos							324,3141	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário				Custo Horário Total		
P9824	Servente	3,00000	h	21,4961				64,4883		
		Custo horário total de mão de obra							64,4883	
		Custo horário total de execução							388,8024	
		Custo unitário de execução							187,3747	
		Custo do FIC							-	
		Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	2,00000	m	356,0909				712,1818		
		Custo unitário total de material							712,1818	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,01101	m³	1.234,7000				13,5940		
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,61600	m³	1.056,6900				650,9210		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,70000	m²	77,6300				54,3410		
		Custo total de atividades auxiliares							718,8560	
		Subtotal							1.618,4125	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
		Custo unitário total de tempo fixo								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
5914479	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m	1,08924	tkm			234,00	0,73	186,0639768		
		Custo unitário total de transporte							186,0639768	
		Custo unitário direto total							1.804,48	
Obs.										

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima	Composição	5,4	
Custo Unitário de Referência				Janeiro/2025	Produção da equipe		1,00000 un
0804213 Boca de BDTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo horário total de equipamentos			Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra			
				Custo horário total de execução			
				Custo unitário de execução			
				Custo do FIC			-
				Custo do FIT			-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,95700	m³	1.056,6900		2.067,9423	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	8,25000	m²	77,6300		640,4475	
				Custo total de atividades auxiliares		2.708,3898	
E - TEMPO FIXO				Subtotal		2.708,3898	
		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	
					Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total		2.708,39	



COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREGOS

DNIT

CGCIT SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO DNI

[Signature]

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

Obs.

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Roraima

Composição 5,6

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2025

Produção da equipe

1,00000 un

0705314 Boca de BDCC 1,50 x 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		valores em reais (R\$)	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total	
				Custo horário total de equipamentos				
				Custo horário total de mão de obra				
				Custo horário total de execução				
				Custo unitário de execução				
				Custo do FIC			-	
				Custo do FIT			-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo unitário total de material		Custo Unitário		
				Custo Unitário		Custo Unitário		
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	6,17500	m³	3,4300		21,1803		
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,39500	m³	0,0000		0,0000		
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	486,00000	kg	12,7000		6.172,2000		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	6,17500	m³	1.173,9500		7.249,1413		
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,96500	m³	1.122,5600		2.205,8304		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	46,00000	m²	77,6300		3.570,9800		
Custo total de atividades auxiliares						19.219,3320		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal	19.219,3320		
					Custo Unitário	Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
				Custo unitário total de transporte				
				Custo unitário direto total		19.219,33		
Obs.								

Obs.

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Roraima

Composição

Custo Unitário de Referência

jan/25

Produção da equipe

4,18487 m³

1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Valores em reais (R\$)

A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário		Valores em reais (R\$)	
		Quantidade		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo		
								Horário	Total	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000		1,00	0,00	51,5984	30,0908			51,5984
E9071	Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l	4,00000		0,77	0,23	0,7538	0,5125			2,7932
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000		0,38	0,62	1,8759	1,2753			4,5106
								Custo horário total de equipamentos		58,9022
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário				Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,00000	h	27,2443				27,2443		
P9824	Servente	9,00000	h	21,4339				192,9051		
								Custo horário total de mão de obra	220,1494	
								Custo horário total de execução	279,0516	
								Custo unitário de execução	66,6811	
								Custo do FIC	-	
								Custo do FIT	-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Unitário		
370	Areia média lavada (sinapi)	1,10184	m²	55,0000				60,5902		
1379	Cimento Portland CP II - 32 - saco (sinapi)	362,32394	kg	1,7200				623,1972		
								Custo unitário total de material	683,7874	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário		
								Custo total de atividades auxiliares		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal				750,4685	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,65246	t	1,8500				3,0571	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,36232	t	33,0400				11,9711	
								Custo unitário total de tempo fixo	15,0282	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	Custo Unitário		
				LN	RP	P				
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (AREIA)	1,65246	tkm		22,335		0,78	28,7880		
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (AREIA)	1,65246	tkm			71,8	0,69	81,8662		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,36232	tkm	5914449	5914464	5914479				
								Custo unitário total de transporte	110,65	
								Custo unitário direto total	876,15	

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

Obs.

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima	Produção da equipe		3,92899 m³
Custo Unitário de Referência				jan/25			Valores em reais (R\$)
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais						
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
			Custo horário total de equipamentos				
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,00000	h	21,4339		42,8678	
				Custo horário total de mão de obra		42,8678	
				Custo horário total de execução		42,8678	
				Custo unitário de execução		10,9106	
				Custo do FIC		-	
				Custo do FIT		-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,52600	m³	253,7380		133,4662	
				Custo unitário total de material		133,4662	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,70000	m³	1.173,9500		821,7650	
				Custo total de atividades auxiliares		821,7650	
				Subtotal		966,1418	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,78900	t	1,8500		1,4597
				Custo unitário total de tempo fixo		1,4597	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
				LN	RP	P	Custo Unitário
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	0,78900	tkm	5914359	5914374	5914389	
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário - Pedra de mão ou rachão	0,78900	tkm		22,335		0,7813,7454
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada - Pedra de mão ou rachão	0,78900	tkm			138,4	0,6975,3463
				Custo unitário total de transporte		89,0917	
				Custo unitário direto total		1.056,69	

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima	Produção da equipe		3,92899 m³
Custo Unitário de Referência				jan/25			Valores em reais (R\$)
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,3671	0,9184	1,3671
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	52,6307	30,2399	52,6307
E9071	Transportador manual carinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,7624	0,5183	2,9520
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,8986	1,2907	4,6198
			Custo horário total de equipamentos				61,5696
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,00000	h	27,5414		27,5414	
P9824	Servente	9,00000	h	21,4961		193,4649	
			Custo horário total de mão de obra				221,0063
			Custo horário total de execução				282,5759
			Custo unitário de execução				71,9207
			Custo do FIC				-
			Custo do FIT				-
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg	9,3695		7,9309	
370	Areia média lavada (SINAPI)	0,63334	m³	102,3099		64,7970	
M0191	Brita 1	0,36754	m³	263,7388		96,9346	
M0192	Brita 2	0,36754	m³	263,7388		96,9346	
1379	Cimento Portland CP II - 32 - saco (sinapi)	282,15207	kg	1,7800		502,2307	
			Custo unitário total de material				768,8278
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
			Custo total de atividades auxiliares				
			Subtotal				840,7485
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00085	t	33,8700		0,0288
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,9200		1,8240
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,9200		1,0585
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,9200		1,0585
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	33,8700		9,5564
			Custo unitário total de tempo fixo				13,5262
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Preço Unitário	Custo Unitário
				LN	RP	P	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm				
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm				
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (AREIA)	0,95001	tkm	10			0,78 7,4101
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (AREIA)	0,95001	tkm			223	0,69 146,1780
5914479	5914479 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (CIMENTO)	0,28215	tkm				0,73 0,0000
5914464	5914464 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (CIMENTO)	0,28215	tkm				0,91 0,0000
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (BRITA 01)	0,55131	tkm	10			0,78 4,3002
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (BRITA 01)	0,55131	tkm			207	0,69 78,7436
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (BRITA 02)	0,55131	tkm	10			0,78 4,3002
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (BRITA 02)	0,55131	tkm			207	0,69 78,7436
			Custo unitário total de transporte				319,68
			Custo unitário direto total				1.173,95

Obs.

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima		Produção da equipe		4,22034 m³
Custo Unitário de Referência				jan/25				
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial							Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	52,6307	30,2399	52,6307	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,95	0,05	0,7624	0,5183	2,2506	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	1,8986	1,2907	4,5651	
						Custo horário total de equipamentos	59,4464	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,00000	h	27,5414		27,5414		
P9824	Servente	8,00000	h	21,4961		171,9688		
						Custo horário total de mão de obra	199,5102	
						Custo horário total de execução	258,9566	
						Custo unitário de execução	61,3592	
						Custo do FIC	-	
						Custo do FIT	-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
370	Areia média lavada (sinapi)	1,10044	m³	55,0000		60,5242		
1379	Cimento Portland CP II - 32 - saco (sinapi)	458,01187	kg	1,7800		815,2611		
						Custo unitário total de material	875,7853	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		
						Subtotal	937,1445	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,50653	t	1,9200		2,8925	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,45801	t	33,8700		15,5128	
						Custo unitário total de tempo fixo	18,4053	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário	
				LN	RP	P		
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (AREIA)	1,50653	tkm		10		0,78	
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (AREIA)	1,50653	tkm			223	0,69	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,45801	tkm	5914449	5914464	5914479		
						Custo unitário total de transporte	243,56	
						Custo unitário direto total	1.199,11	

Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima		Produção da equipe		3,92899 m³
Custo Unitário de Referência				Janeiro/2025				Valores em reais (R\$)
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	52,6307	30,2399	52,6307	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,7624	0,5183	2,9324	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,8986	1,2907	4,6198	
Custo horário total de equipamentos							60,1829	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,00000	h	27,5414		27,5414		
P9824	Servente	9,00000	h	21,4961		193,4649		
Custo horário total de mão de obra							221,0063	
Custo horário total de execução							281,1892	
Custo unitário de execução							71,5678	
Custo do FIC							-	
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M0082	Areia média lavada	0,59948	m³	55,0000		32,9714		
M0192	Brita 2	0,73508	m³	263,7388		193,8691		
1379	Cimento Portland CP II - 32 - saco (sinapi)	280,53418	kg	1,7800		499,3508		
Custo unitário total de material							726,1913	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares								
Subtotal							797,7591	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,89922	t	1,9200		1,7265	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,10262	t	1,9200		2,1170	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28053	t	33,8700		9,5016	
Custo unitário total de tempo fixo							13,3451	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (AREIA)	0,89922	tkm		10	0,78	7,0139	
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (AREIA)	0,89922	tkm			223	0,69	138,3630
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (BRITA 02)	1,10262	tkm		10	0,78	8,6004	
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (BRITA 02)	1,10262	tkm			207	0,69	157,4872
Custo unitário total de transporte							311,46	
Custo unitário total de transporte								
Custo unitário direto total							1.122,56	

COMPOSIÇÃO UNIÁRIA DE PREÇOS

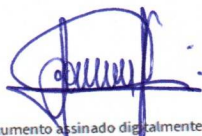
Objeto: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
convênio

Obs.

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Roraima		Produção da equipe		4,18487 m³
Custo Unitário de Referência				jan/25				Valores em reais (R\$)
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	52,6307	30,2399	52,6307	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,77	0,23	0,7624	0,5183	2,8250	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	1,8986	1,2907	4,5651	
Custo horário total de equipamentos							60,0208	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9821	Pedreiro	1,00000	h	27,5414		27,5414		
P9824	Servente	9,00000	h	21,4961		193,4649		
Custo horário total de mão de obra							221,0063	
Custo horário total de execução							281,0271	
Custo unitário de execução							67,1531	
Custo do FIC							-	
Custo do FIT							-	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
370	Areia média lavada (sinapi)	1,10044	m³	63,3300		69,6909		
1379	Cimento Portland CP II - 32 - saco (sinapi)	458,01187	kg	1,7800		815,2511		
Custo unitário total de material							884,9520	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
Custo total de atividades auxiliares							-	
Subtotal							952,1051	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,65246	t	1,9200		3,1727	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,36232	t	33,8700		12,2718	
Custo unitário total de tempo fixo							15,4445	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			VALOR	Custo Unitário
				LN	RP	P		
5915320	5915320 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário (AREIA)	1,65246	tkm		10		0,78	12,8892
5915321	5915321 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (AREIA)	1,65246	tkm			223	0,69	254,2640
Custo unitário total de transporte							267,15	
Custo unitário direto total							1.234,70	



Documento assinado digitalmente

gov.br

VALDENIR CORREA LOPES

Data: 18/07/2025 09:33:53-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nº SICONV
0

PROPOSITOR / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,90%
BDI COM desoneração	BDI DES	23,90%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Observações:

AMAJARI

Local

Data

BDI 2**TIPO DE OBRA**

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,45%
Seguro e Garantia	SG	0,48%
Risco	R	0,85%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	4,86%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	15,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	15,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Observações:

AMAJARI
Local

Data



Documento assinado digitalmente

VALDENIR CORREA LOPES

Data: 12/06/2025 10:12:17-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI

OBJETO: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
LOCAL: Amajari
DATA: JUNHO/2025

SICRO/RR SINAPI 01/2025 - NÃO
DESONERADO 23,90%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

META	SUBMETA	MACRO SERVIÇO	SERVIÇO	VALOR	PERÍODO							
					01 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS
1	1	Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari	Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari	1.798.067,70	587.065,75	824.935,73	348.399,97	37.666,26				
				33,00%	46,00%	19,00%	2,00%					
				587.065,75	824.935,73	348.399,97	37.666,26					
				31,61%	43,80%	19,02%	3,22%					
			1	Administração Local	123.063,79	40.315,70	56.350,91	23.862,07	2.535,11			
				100,00%	32,76%	45,79%	19,39%	2,06%				
			2	SERVIÇOS INICIAIS	151.516,21	49.621,56	69.364,12	29.363,84	3.166,69			
				100,00%	32,75%	45,78%	19,38%	2,09%				
			3	TERRAPLENAGEM E TOPOGRAFIA	749.787,40	374.893,70	50,00%	0,00%	0,00%			
				100,00%	50,00%	202.092,21	0,00%	-				
4	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	404.184,42	-	50,00%	50,00%	0,00%						
	100,00%	-	50,00%	50,00%	0,00%							
5	OBRAS DE ARTE CORRENTE	305.586,97	122.234,79	122.234,79	61.117,39	31.964,46						
	100,00%	40,00%	40,00%	20,00%	10,30%							
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	63.928,91	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%						
	100,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%							
DESEMBOLSO MENSAL (SEM BDI)				1.451.224,94	473.822,24	665.807,69	281.194,49	30.400,53	0,00%	0,00%	0,00%	
BDI (23,46%)				346.842,76	113.243,51	159.128,04	67.205,48	7.265,73	-	-	-	
DESEMBOLSO MENSAL (COM BDI)				1.798.067,70	587.065,75	824.935,73	348.399,97	37.666,26	0,00%	0,00%	0,00%	
TOTAL MENSAL (%)					32,65%	45,89%	19,38%	2,09%	0,00%	0,00%	0,00%	
TOTAL ACUMULADO					32,65%	78,53%	97,91%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	

gov.br
Documento assinado eletronicamente
WALDENIR CARREIRA LOPES
Data: 18/07/2025 09:35:53 -0300
Verifique em https://validar.it.gov.br



Objeto:	Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari		Convênio:	SICRO 01/2025 - não decorrido		SINAPI 01/2025 - NÃO DESONERADO		LEGENDA	FAIXA
LOCAL:	Município: Amajari			RDE: 01		23,90%		A	0% a 50%
DATA:	JUNHO/2025			RDE: 02		15,00%		B	50% a 80%
								C	80% a 100%

CURVA ABC

Submeta	Macro serviço	Serviço	Base	Código	Descrição		Quantidade	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total(R\$)	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Classificação
		3.8	SICRO	5502140	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1001 a 1200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	21.014,75	8,92	R\$ 187.451,57	10,51%	10,51%	A
		4.2	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	km	155.215,58	0,97	R\$ 150.559,11	8,44%	18,95%	A
		3.9	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	21.279,62	6,53	R\$ 138.955,92	7,79%	26,74%	A
		4.1	SICRO	4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida	m³	7.572,60	17,68	R\$ 133.883,57	7,50%	34,24%	A
		4.3	SINAPHI	4746	PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTAÇÃO (RETRAFADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) - SINAPI 12/2024	m³	9.465,75	12,65	R\$ 119.741,74	6,71%	40,95%	A
		1.1	PRÓPRIA	1.1	Administração Local	und	1,00	107.740,50	R\$ 107.740,50	6,04%	46,99%	A
		3.10	SICRO	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	13.465,36	7,51	R\$ 101.124,95	5,67%	52,66%	B
		3.2	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	41.469,00	2,01	R\$ 83.352,69	4,67%	57,33%	B
		5.2	PRÓPRIA	5.2	Corpo de BDTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	36,00	2.235,75	R\$ 80.487,00	4,51%	61,84%	B
		5.3	PRÓPRIA	5.3	Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m - moldado no local - altura do aterro 0,00 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	9,00	6.844,86	R\$ 61.603,74	3,45%	65,29%	B
		3.4	SICRO	5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 51 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	8.844,15	6,89	R\$ 60.936,19	3,42%	68,71%	B
		5.1	PRÓPRIA	5.1	Corpo de BTTC D = 1,20 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	9,00	6.158,45	R\$ 55.426,05	3,11%	71,82%	B
		2.4	PRÓPRIA	2.4	Canteiro de obras	UN	1,00	52.042,46	R\$ 52.042,46	2,92%	74,74%	B
		3.7	SICRO	5502139	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 801 a 1000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	5.633,39	8,71	R\$ 49.066,83	2,75%	77,49%	B
		5.5	PRÓPRIA	5.5	Boca de BTTC D = 1,20 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	16.789,54	R\$ 47.625,50	2,67%	80,16%	B
		5.6	PRÓPRIA	5.6	Boca de BDCC = 1,50 X 1,50 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	23.812,75	R\$ 26.845,60	1,50%	81,66%	C
		2.5	PRÓPRIA	2.5	Mobilização de equipamentos	UN	1,00	43.997,92	R\$ 43.997,92	2,47%	84,13%	C
		2.6	PRÓPRIA	2.6	Desmobilização de equipamentos	UN	1,00	43.997,92	R\$ 43.997,92	2,47%	86,60%	C
		3.1	SICRO	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	60.100,00	0,67	R\$ 40.267,00	2,26%	88,86%	C

Objeto:	Recuperação de estrada vicinal no Município de Anajari		Convênio:		SICRO 01/2025 - não desonerado	SINAPI 01/2025 - NÃO DESONERADO	LEGENDA	FAIXA
LOCAL:		Município:	Anajari		BDI: 01	23,90%	A	0% a 50%
DATA:	30/10/2025				BDI: 02	15,00%	B	50% a 80%
							C	80% a 100%

CURVA ABC

3.6	SICRO	5502138	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 601 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	4.131,66	8,44	R\$	34.871,21	1,95%	90,81%	C
6.2	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	9.015,00	3,47	R\$	31.282,05	1,75%	92,56%	C
3.5	SICRO	5502137	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 401 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	3.807,28	8,13	R\$	30.953,19	1,74%	94,30%	C
5.4	PRÓPRIA	5.4	Boca de BDTIC D = 0,80 m - consistência 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	8,00	3.355,70	R\$	26.845,60	1,50%	95,80%	C
6.3	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	lkm	27.135,15	0,97	R\$	26.321,10	1,48%	97,28%	C
3.3	PRÓPRIA	3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (REFERÊNCIA SINAPI 78472 10 2019)	m²	41.469,00	0,55	R\$	22.807,95	1,28%	98,56%	C
2.3	SICRO	5213416	Confeção de placa em aço Nº 16 Galvanizado, com película tipo I + I	M²	12,00	528,37	R\$	6.340,44	0,36%	98,92%	C
2.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	6,00	571,07	R\$	3.426,42	0,19%	99,11%	C
6.1	PRÓPRIA	6.1	Valeamento para saída d'água	m	6.010,00	0,73	R\$	4.387,30	0,25%	99,36%	C
6.4	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bola-fora	m³	757,21	2,56	R\$	1.938,46	0,11%	99,47%	C
2.2	SICRO	5219544	Confeção de cavaite em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 M X 1,00 M	UN	6,00	284,77	R\$	1.708,62	0,10%	100,00%	C


Valdeir Correa Lopes
 Engenheiro Civil
 CREA-RR Nº 091626035-6



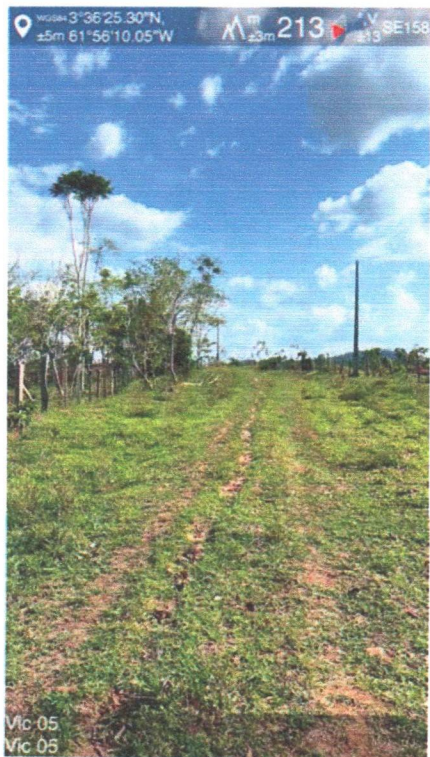
ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – SEMINFRA

OBJETO: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari

Relatório fotográfico



[Handwritten signature]




Documento assinado digitalmente
gov.br VALDENIR CORREA LOPES
Data: 12/06/2025 10:19:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Local: Município de Amajari
Convênio: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari
Convênio: 0

			COORDENADAS		BSTC 1,00m		BDTC 0,80m		BSTC 0,80m		BTTC 1,20m		BDCC 1,50m	
PONTO	Estaca	CORPO	N	E	Extensão	boca	Extensão	boca	Extensão	boca	Extensão	boca	Extensão	boca
VICINAL 05 PA TEPEQUEM (AMJ-364)														
			COORDENADAS											
PONTO		CORPO	N	E										
1	0	INICIO	N003° 35' 03.05"	W061° 53' 39.60"										
2	4+2	BDTC Ø 0,80m	N003° 35' 12.84"	W061° 53' 52.87"										
3	17+14	PONTE 10m	N003° 35' 09.54"	W061° 53' 49.11"			9,00	2,00						
4	25+10	BDTC Ø 0,80m	N003° 35' 12.84"	W061° 53' 52.87"										
5	41+16	BDCC Ø 1,50 X 1,50 m	N003° 35' 17.07"	W061° 54' 02.33"			9,00	2,00						
6	117+18	BTTC Ø 1,20m	N003° 35' 38.27"	W061° 54' 45.62"							9,00	2,00	9,00	2,00
7	170	BDTC Ø 0,80m	N003° 35' 58.31"	W061° 55' 08.20"			9,00	2,00						
8	187+2	BDTC Ø 0,80m	N003° 36' 04.85"	W061° 55' 19.14"			9,00	2,00						
9	300+13	FIM	N003° 36' 35.41"	W061° 56' 13.87"										
TOTAL														
					0,00	0,00	36,00	8,00	0,00	0,00	9,00	2,00	9,00	2,00


Documento assinado digitalmente
gov.br VALDENIR CORREA LOPES
Data: 12/06/2025 10:12:18-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

MAPA DE CUBAÇÃO

Alinhamento: VIC-AMJ-364
Grupo de Seções: SEÇÕES - VIC-AMJ-364
Estaca Inicial: 0+0,000
Estaca Final: 300+12,505

Estaca	Semi Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Comp. a 100% do P.N (m³)	Comp. a 100% do P.I (m³)
0+0,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1+0,000	10	2,73	27,35	27,35	0	0	27,35	27,35	0	27,35		0,00
2+0,000	10	0,17	29,02	29,02	0,05	0,5	56,36	56,36	0,5	55,86		0,50
3+0,000	10	0	1,67	1,67	13,69	137,37	58,03	58,03	137,87	-79,84	54,57	82,80
4+0,000	10	0	0	0	27,62	413,11	58,03	58,03	550,99	-492,95	330,31	82,80
5+0,000	10	0	0	0	22,21	498,32	58,03	58,03	1049,31	-991,27	415,52	82,80
6+0,000	10	0	0	0	4,63	268,36	58,03	58,03	1317,67	-1259,64	185,56	82,80
7+0,000	10	2,76	27,63	27,63	0	46,28	85,66	85,66	1363,96	-1278,3		46,28
8+0,000	10	1,61	43,76	43,76	0	0	129,42	129,42	1363,96	-1234,54		0,00
9+0,000	10	0,23	18,42	18,42	0,02	0,23	147,84	147,84	1364,19	-1216,35		0,23
10+0,000	10	0	2,3	2,3	0,36	3,8	150,15	150,15	1367,99	-1217,84		3,80
11+0,000	10	0,66	6,65	6,65	0	3,57	156,79	156,79	1371,56	-1214,77		3,57
12+0,000	10	3,14	38,02	38,02	0	0	194,81	194,81	1371,56	-1176,75		0,00
13+0,000	10	7,76	108,99	108,99	0	0	303,8	303,8	1371,56	-1067,76		0,00
14+0,000	10	9,64	174,02	174,02	0	0	477,82	477,82	1371,56	-893,74		0,00
15+0,000	10	0	96,42	96,42	6,43	64,29	574,23	574,23	1435,86	-861,62		64,29
16+0,000	10	0	0	0	30,94	373,14	574,23	574,23	1808,99	-1234,76	290,34	82,80
17+0,000	10	0	0	0	34,4	653,48	574,23	574,23	2462,47	-1888,24	570,68	82,80
18+0,000	10	0	0	0	30,08	645,27	574,23	574,23	3107,74	-2533,51	562,47	82,80
19+0,000	10	0	0	0	14,36	444,31	574,23	574,23	3552,05	-2977,82	361,51	82,80
20+0,000	10	0,06	0,6	0,6	0,29	146,51	574,84	574,84	3698,56	-3123,72	63,71	82,80
21+0,000	10	0	0,6	0,6	1,86	21,57	575,44	575,44	3720,13	-3144,69		21,57
22+0,000	10	0,27	2,65	2,65	0,02	18,8	578,1	578,1	3738,93	-3160,83		18,80
23+0,000	10	0	2,66	2,66	3,79	38,07	580,75	580,75	3777	-3196,25		38,07
24+0,000	10	0	0	0	13,76	175,42	580,75	580,75	3952,43	-3371,67	92,62	82,80
25+0,000	10	0	0	0	28,7	424,6	580,75	580,75	4377,02	-3796,27	341,80	82,80
26+0,000	10	0	0	0	30,71	594,14	580,75	580,75	4971,16	-4390,41	511,34	82,80
27+0,000	10	0	0	0	17,99	486,95	580,75	580,75	5458,11	-4877,36	404,15	82,80
28+0,000	10	0	0	0	7,74	257,28	580,75	580,75	5715,39	-5134,64	174,48	82,80
29+0,000	10	0	0	0	5,71	134,53	580,75	580,75	5849,93	-5269,17	51,73	82,80
30+0,000	10	0	0	0	5,52	112,3	580,75	580,75	5962,23	-5381,48	29,50	82,80
31+0,000	10	0	0	0	5,3	108,18	580,75	580,75	6070,41	-5489,66	25,38	82,80
32+0,000	10	0	0	0	4,28	95,84	580,75	580,75	6166,25	-5585,5	13,04	82,80
33+0,000	10	0	0	0	3,16	74,44	580,75	580,75	6240,69	-5659,94		74,44
34+0,000	10	0	0	0	0,89	40,48	580,75	580,75	6281,17	-5700,42		40,48
35+0,000	10	0	0	0	1,71	26	580,75	580,75	6307,17	-5726,42		26,00
36+0,000	10	0	0	0	4,93	66,35	580,75	580,75	6373,52	-5792,77		66,35
37+0,000	10	0	0	0	5,59	105,19	580,75	580,75	6478,72	-5897,96	22,39	82,80
38+0,000	10	0	0	0	0,83	64,25	580,75	580,75	6542,97	-5962,21		64,25
39+0,000	10	2,95	29,6	29,6	0	8,32	610,35	610,35	6551,29	-5940,94		8,32
40+0,000	10	0	29,57	29,57	7,29	72,86	639,92	639,92	6624,15	-5984,23		72,86
41+0,000	10	0	0	0	33,3	405,84	639,92	639,92	7029,99	-6390,07	323,04	82,80
42+0,000	10	0	0	0	50,12	834,22	639,92	639,92	7864,21	-7224,29	751,42	82,80
43+0,000	10	0	0	0	22,75	728,75	639,92	639,92	8592,95	-7953,04	645,95	82,80
44+0,000	10	0	0	0	2,2	249,25	639,92	639,92	8842,2	-8202,28	166,45	82,80
45+0,000	10	2,81	28,13	28,13	0	22,02	668,05	668,05	8864,22	-8196,17		22,02
46+0,000	10	2,13	49,47	49,47	0	0	717,52	717,52	8864,22	-8146,7		0,00
47+0,000	10	0	21,33	21,33	0,91	9,1	738,85	738,85	8873,33	-8134,47		9,10
48+0,000	10	0	0	0	3,48	43,93	738,85	738,85	8917,25	-8178,4		43,93
49+0,000	10	0	0	0	1,63	51,09	738,85	738,85	8968,35	-8229,49		51,09
50+0,000	10	1,24	12,37	12,37	0	16,3	751,22	751,22	8984,65	-8233,43		16,30
51+0,000	10	0,78	20,15	20,15	0	0	771,37	771,37	8984,65	-8213,28		0,00
52+0,000	10	0,07	8,5	8,5	0,14	1,35	779,87	779,87	8986	-8206,13		1,35
53+0,000	10	0	0,72	0,72	1,9	20,4	780,58	780,58	9006,4	-8225,82		20,40
54+0,000	10	0	0	0	1,46	33,64	780,58	780,58	9040,03	-8259,45		33,64
55+0,000	10	0	0	0	0,5	19,59	780,58	780,58	9059,62	-8279,04		19,59
56+0,000	10	0,5	5,03	5,03	0	5,01	785,62	785,62	9064,63	-8279,02		5,01
57+0,000	10	1,81	23,13	23,13	0	0,01	808,74	808,74	9064,64	-8255,9		0,01
58+0,000	10	2,49	43,02	43,02	0	0	851,76	851,76	9064,64	-8212,88		0,00
59+0,000	10	0,33	28,27	28,27	0,01	0,06	880,03	880,03	9064,7	-8184,67		0,06
60+0,000	10	0	3,34	3,34	4,59	45,92	883,37	883,37	9110,62	-8227,25		45,92
61+0,000	10	0	0	0	6,29	108,77	883,37	883,37	9219,39	-8336,02	25,97	82,80
62+0,000	10	0	0	0	2,35	86,37	883,37	883,37	9305,76	-8422,39	3,57	82,80
63+0,000	10	1,42	14,21	14,21	0	23,45	897,58	897,58	9329,21	-8431,63		23,45
64+0,000	10	0	14,21	14,21	0,55	5,52	911,79	911,79	9334,73	-8422,94		5,52
65+0,000	10	0	0	0	3,32	38,67	911,8	911,8	9373,41	-8461,61		38,67
66+0,000	10	0	0	0	1,22	45,39	911,8	911,8	9418,79	-8506,99		45,39
67+0,000	10	0,17	1,66	1,66	0,05	12,75	913,46	913,46	9431,54	-8518,09		12,75
68+0,000	10	0	1,66	1,66	0,62	6,76	915,11	915,11	9438,3	-8523,19		6,76
69+0,000	10	0	0	0	3,03	36,6	915,11	915,11	9474,9	-8559,79		36,60
70+0,000	10	0	0	0	6,27	93,11	915,11	915,11	9568,01	-8652,9	10,31	82,80
71+0,000	10	0	0	0	1,21	74,78	915,11	915,11	9642,8	-8727,68		74,78
72+0,000	10	5,37	53,7	53,7	0	12,11	968,81	968,81	9654,9	-8686,09		12,11
73+0,000	10	8,66	140,27	140,27	0	0	1109,08	1109,08	9654,9	-8545,82		0,00
74+0,000	10	9,46	181,16	181,16	0	0	1290,25	1290,25	9654,9	-8364,66		0,00
75+0,000	10	5,63	150,88	150,88	0	0	1441,13	1441,13	9654,9	-8213,77		0,00
76+0,000	10	2,77	83,98	83,98	0	0	1525,11	1525,11	9654,9	-8129,79		0,00
77+0,000	10	0	27,68	27,68	1,51	15,07	1552,79	1552,79	9669,97	-8117,18		15,07
78+0,000	10	0	0	0	4,65	61,54	1552,79	1552,79	9731,52	-8178,72		61,54
79+0,000	10	0	0	0	1,59	62,37	1552,79	1552,79	9793,89	-8241,1		62,37
80+0,000	10	1,22	12,15	12,15	0	15,9	1564,94	1564,94	9809,79	-8244,84		15,90
81+0,000	10	0,31	15,27	15,27	0,01	0,07	1580,21	1580,21	9809,85	-8229,64		0,07
82+0,000	10	0,14	4,53	4,53	0,07	0,74	1584,74	1584,74	9810,59	-8225,85		0,74
83+0,000	10	0	1,41	1,41	4,24	43,08	1586,15	1586,15	9853,67	-8267,52		43,08
84+0,000	10	0	0	0	4,46	87	1586,15	1586,15	9940,67	-8354,53	4,20	82,80
85+0,000	10	0	0	0	8,41	128,68	1586,15	1586,15	10069,36	-8483,21	45,88	82,80
86+0,000	10	0	0	0	12,21	206,16	1586,15	1586,15	10275,52	-8689,37	123,36	82,80
87+0,000	10	0	0	0	19,07	312,76	1586,15	1586,15	10588,28	-9002,13	229,96	82,80

MAPA DE CUBAÇÃO

Alinhamento: VIC-AMJ-364
Grupo de Seções: SEÇÕES - VIC-AMJ-364
Estaca Inicial: 0+0,000
Estaca Final: 300+12,505

Estaca	Semi Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Comp. a 100% do P.N (m³)	Comp. a 100% do P.I (m³)
88+0,000	10	0	0	0	21,46	405,32	1586,15	1586,15	10993,6	-9407,45	322,52	82,80
89+0,000	10	0	0	0	22,58	440,46	1586,15	1586,15	11434,06	-9847,91	357,66	82,80
90+0,000	10	0	0	0	20,56	431,42	1586,15	1586,15	11865,48	-10279,33	348,62	82,80
91+0,000	10	0	0	0	20,69	412,52	1586,15	1586,15	12278	-10691,85	329,72	82,80
92+0,000	10	0	0	0	20,19	408,82	1586,15	1586,15	12686,82	-11100,67	326,02	82,80
93+0,000	10	0	0	0	18,95	391,37	1586,15	1586,15	13078,19	-11492,04	308,57	82,80
94+0,000	10	0	0	0	12,62	315,63	1586,15	1586,15	13393,81	-11807,67	232,83	82,80
95+0,000	10	0	0	0	4,5	171,22	1586,15	1586,15	13565,03	-11978,88	88,42	82,80
96+0,000	10	0	0	0	2,33	68,32	1586,15	1586,15	13633,35	-12047,2		68,32
97+0,000	10	0	0	0	3,18	55,11	1586,15	1586,15	13688,46	-12102,31		55,11
98+0,000	10	0	0	0	3,32	65,05	1586,15	1586,15	13753,51	-12167,36		65,05
99+0,000	10	0	0	0	2,88	62,04	1586,15	1586,15	13815,56	-12229,41		62,04
100+0,000	10	0	0	0	2,86	57,45	1586,15	1586,15	13873	-12286,85		57,45
101+0,000	10	0	0	0	4,34	72,04	1586,15	1586,15	13945,04	-12358,89		72,04
102+0,000	10	0	0	0	6,23	105,77	1586,15	1586,15	14050,81	-12464,67	22,97	82,80
103+0,000	10	0	0	0	7,69	139,23	1586,15	1586,15	14190,05	-12603,9	56,43	82,80
104+0,000	10	0	0	0	5,41	131,01	1586,15	1586,15	14321,06	-12734,91	48,21	82,80
105+0,000	10	0	0	0	1,31	67,2	1586,15	1586,15	14388,26	-12802,11		67,20
106+0,000	10	0,05	0,48	0,48	0,16	14,72	1586,62	1586,62	14402,98	-12816,36		14,72
107+0,000	10	0	0,48	0,48	1,11	12,74	1587,1	1587,1	14415,72	-12828,62		12,74
108+0,000	10	0	0	0	1,31	24,17	1587,1	1587,1	14439,88	-12852,78		24,17
109+0,000	10	0,02	0,17	0,17	0,25	15,52	1587,27	1587,27	14455,4	-12868,13		15,52
110+0,000	10	0,03	0,47	0,47	0,25	4,92	1587,74	1587,74	14460,32	-12872,58		4,92
111+0,000	10	0	0,31	0,31	1,23	14,72	1588,05	1588,05	14475,04	-12886,99		14,72
112+0,000	10	0	0	0	2,8	40,28	1588,05	1588,05	14515,32	-12927,27		40,28
113+0,000	10	0	0	0	7,48	102,83	1588,05	1588,05	14618,14	-13030,09	20,03	82,80
114+0,000	10	0	0	0	17,52	250,01	1588,05	1588,05	14686,15	-13280,1	167,21	82,80
115+0,000	10	0	0	0	24,01	415,27	1588,05	1588,05	15283,42	-13695,37	332,47	82,80
116+0,000	10	0	0	0	19,25	432,53	1588,05	1588,05	15715,95	-14127,9	349,73	82,80
117+0,000	10	0	0	0	14,04	332,83	1588,05	1588,05	16048,78	-14460,73	250,03	82,80
118+0,000	10	0	0	0	13,14	271,84	1588,05	1588,05	16320,62	-14732,56	189,04	82,80
119+0,000	10	0	0	0	4,05	171,95	1588,05	1588,05	16492,57	-14904,52	89,15	82,80
120+0,000	10	3,24	32,44	32,44	0	40,51	1620,49	1620,49	16533,08	-14912,59		40,51
121+0,000	10	6,73	99,76	99,76	0	0	1720,25	1720,25	16533,08	-14812,83		0,00
122+0,000	10	6,36	130,89	130,89	0	0	1851,14	1851,14	16533,08	-14681,94		0,00
123+0,000	10	4,15	105,06	105,06	0	0	1956,19	1956,19	16533,08	-14576,88		0,00
124+0,000	10	2,63	67,84	67,84	0	0	2024,03	2024,03	16533,08	-14509,04		0,00
125+0,000	10	0,01	26,45	26,45	0,28	2,78	2050,48	2050,48	16535,85	-14485,37		2,78
126+0,000	10	0	0,11	0,11	2,75	30,23	2050,59	2050,59	16566,09	-14515,5		30,23
127+0,000	10	0	0	0	4,66	74,06	2050,59	2050,59	16640,14	-14589,55		74,06
128+0,000	10	0	0	0	5,36	100,23	2050,59	2050,59	16740,37	-14689,78	17,43	82,80
129+0,000	10	0	0	0	5,96	113,2	2050,59	2050,59	16853,57	-14802,98	30,40	82,80
130+0,000	10	0	0	0	5,19	111,5	2050,59	2050,59	16965,07	-14914,48	28,70	82,80
131+0,000	10	0	0	0	0,75	59,41	2050,59	2050,59	17024,48	-14973,89		59,41
132+0,000	10	0,35	3,55	3,55	0	7,51	2054,14	2054,14	17031,99	-14977,85		7,51
133+0,000	10	0	3,55	3,55	2,02	20,27	2057,69	2057,69	17052,26	-14994,58		20,27
134+0,000	10	0	0	0	3,75	57,7	2057,69	2057,69	17109,96	-15052,28		57,70
135+0,000	10	0	0	0	3,09	68,37	2057,69	2057,69	17178,33	-15120,64		68,37
136+0,000	10	0,28	2,79	2,79	0,01	31,02	2060,48	2060,48	17209,35	-15148,87		31,02
137+0,000	10	5,78	60,61	60,61	0	0,12	2121,09	2121,09	17209,47	-15088,38		0,12
138+0,000	10	13,17	189,53	189,53	0	0	2310,62	2310,62	17209,47	-14898,85		0,00
139+0,000	10	13,13	263,02	263,02	0	0	2573,64	2573,64	17209,47	-14635,83		0,00
140+0,000	10	14,27	273,94	273,94	0	0	2847,58	2847,58	17209,47	-14361,89		0,00
141+0,000	10	15,38	296,48	296,48	0	0	3144,06	3144,06	17209,47	-14065,41		0,00
142+0,000	10	10,77	261,49	261,49	0	0	3405,55	3405,55	17209,47	-13803,92		0,00
143+0,000	10	2,3	130,75	130,75	0	0	3536,3	3536,3	17209,47	-13677,69		27,56
144+0,000	10	0	23,04	23,04	2,76	27,56	3559,34	3559,34	17373,03	-13617,79	41,31	82,80
145+0,000	10	0	0	0	9,75	124,11	3559,34	3559,34	17508,64	-13949,3	64,70	82,80
146+0,000	10	0	0	0	5,1	147,5	3559,34	3559,34	17597,17	-14037,83	5,74	82,80
147+0,000	10	0	0	0	3,75	88,54	3559,34	3559,34	17634,67	-14069,6		37,50
148+0,000	10	0,57	5,73	5,73	0	37,5	3565,07	3565,07	17634,67	-14018,04		0,01
149+0,000	10	4,58	51,57	51,57	0	0,01	3616,64	3616,64	17634,68	-13892,13		0,00
150+0,000	10	7,95	125,91	125,91	0	0	3742,55	3742,55	17634,68	-13739,69		0,00
151+0,000	10	7,26	152,44	152,44	0	0	3894,99	3894,99	17634,68	-13655,88		0,00
152+0,000	10	1,12	83,81	83,81	0	0	3978,8	3978,8	17694,99	-13704,99		60,31
153+0,000	10	0	11,2	11,2	6,03	60,31	3990	3990	17809,63	-13819,63	31,84	82,80
154+0,000	10	0	0	0	5,43	114,64	3990	3990	17897,47	-13907,46	5,03	82,80
155+0,000	10	0	0	0	3,25	87,83	3990	3990	17953,14	-13963,14		55,68
156+0,000	10	0	0	0	2,22	55,68	3990	3990	17998,65	-14008,65		45,51
157+0,000	10	0	0	0	1,11	34,44	3990	3990	18033,09	-14043,08		34,44
158+0,000	10	0	0	0	0,94	20,49	3990	3990	18053,58	-14063,57		20,49
159+0,000	10	0	0	0	4,16	51	3990	3990	18104,57	-14114,57		51,00
160+0,000	10	0	0	0	4,44	86,05	3990	3990	18190,62	-14200,62	3,25	82,80
161+0,000	10	0	0	0	1,86	63,05	3990	3990	18253,67	-14263,66		63,05
162+0,000	10	0	0	0	0,68	25,36	3990	3990	18279,03	-14289,03		25,36
163+0,000	10	0	0	0	4,49	51,69	3990	3990	18330,72	-14340,72		51,69
164+0,000	10	0	0	0	7,66	121,47	3990	3990	18452,2	-14462,19	38,67	82,80
165+0,000	10	0	0	0	5,71	133,62	3990	3990	18585,82	-14595,82	50,82	82,80
166+0,000	10	0	0	0	5,33	110,37	3990	3990	18696,19	-14706,19	27,57	82,80
167+0,000	10	0	0	0	7,47	127,97	3990	3990	18824,16	-14834,15	45,17	82,80
168+0,000	10	0	0	0	19,07	265,34	3990	3990	19089,49	-15099,49	182,54	82,80
169+0,000	10	0	0	0	32,63	516,92	3990	3990	19606,42	-15616,41	434,12	82,80
170+0,000	10	0	0	0	24,68	573,01	3990	3990	20179,43	-16189,43	490,21	82,80
171+0,000	10	0	0	0	9,65	343,22	3990	3990	20522,65	-16532,65	260,42	82,80
172+0,000	10	0	0	0	7,25	169,01	3990	3990	20691,66	-16701,66	86,21	82,80
173+0,000	10	0	0	0	10,48	177,32	3990	3990	20868,98	-16878,98	94,52	82,80
174+0,000	10	5,7	57	57	0	104,77	4047,01	4047,01	20973,75	-16926,75	21,97	82,80

MAPA DE CUBAÇÃO

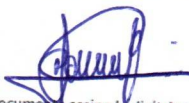
Alinhamento: VIC-AMJ-364
Grupo de Seções: SEÇÕES - VIC-AMJ-364
Estaca Inicial: 0+0,000
Estaca Final: 300+12,505

Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volum. de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volum. Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Comp. a 100% do P.N (m³)	Comp. a 100% do P.I (m³)
176+0,000	10	15,1	208,01	208,01	0	0	4255,01	4255,01	20973,75	-16718,74		0,00
177+0,000	10	12,3	273,96	273,96	0	0	4528,97	4528,97	20973,75	-16444,78		0,00
178+0,000	10	7,22	192,55	192,55	0	0	4721,53	4721,53	20973,75	-16252,23		0,00
179+0,000	10	0,56	77,77	77,77	0,25	2,54	4799,3	4799,3	20976,3	-16177		2,54
180+0,000	10	0,88	14,44	14,44	0	2,54	4813,74	4813,74	20978,84	-16165,1		2,54
181+0,000	10	2,72	36,07	36,07	0	0	4849,81	4849,81	20978,84	-16129,03		0,00
182+0,000	10	0	27,24	27,24	6,5	65,01	4877,05	4877,05	21043,84	-16166,79		65,01
183+0,000	10	0	0	0	8,89	153,94	4877,05	4877,05	21197,79	-16320,74	71,14	82,80
184+0,000	10	0	0	0	9,35	182,41	4877,05	4877,05	21380,2	-16503,14	99,61	82,80
185+0,000	10	0	0	0	15,52	248,74	4877,05	4877,05	21628,94	-16751,88	165,94	82,80
186+0,000	10	0	0	0	22,13	377,09	4877,05	4877,05	22006,02	-17128,97	294,29	82,80
187+0,000	10	0	0	0	25,96	482,34	4877,05	4877,05	22488,36	-17611,31	399,54	82,80
188+0,000	10	0	0	0	19,59	457,32	4877,05	4877,05	22945,69	-18068,64	374,52	82,80
189+0,000	10	0	0	0	12,46	321,77	4877,05	4877,05	23267,46	-18390,41	238,97	82,80
190+0,000	10	0	0	0	4,22	167,74	4877,05	4877,05	23435,2	-18558,15	84,94	82,80
191+0,000	10	0	0	0	4,68	89,99	4877,05	4877,05	23525,19	-18648,14	7,19	82,80
192+0,000	10	1,18	11,9	11,9	2,47	71,01	4888,96	4888,96	23596,2	-18707,24		71,01
193+0,000	10	14,07	157,42	157,42	0	23,59	5046,38	5046,38	23619,79	-18573,41		23,59
194+0,000	10	20,71	357,17	357,17	0	0	5403,55	5403,55	23619,79	-18216,24		0,00
195+0,000	10	28,21	499,64	499,64	0	0	5903,19	5903,19	23619,79	-17716,6		0,00
196+0,000	10	24,92	540,03	540,03	0	0	6443,22	6443,22	23619,79	-17176,57		0,00
197+0,000	10	16,87	420,31	420,31	0	0	6863,53	6863,53	23619,79	-16756,26		0,00
198+0,000	10	9,17	260,32	260,32	0	0	7123,85	7123,85	23619,79	-16495,94		0,00
199+0,000	10	1,94	111,07	111,07	0	0	7234,92	7234,92	23619,79	-16384,87		0,00
200+0,000	10	0	19,42	19,42	2,55	25,54	7254,34	7254,34	23645,33	-16390,99		25,54
201+0,000	10	0,05	0,48	0,48	0,7	32,59	7254,82	7254,82	23677,92	-16423,1		32,59
202+0,000	10	0,61	6,47	6,47	0,36	10,71	7261,29	7261,29	23688,63	-16427,34		10,71
203+0,000	10	0	6	6	4,29	46,79	7267,29	7267,29	23735,41	-16468,12		46,79
204+0,000	10	0	0	0	25,5	298,52	7267,29	7267,29	24033,93	-16766,64	215,72	82,80
205+0,000	10	0	0	0	33,35	589,63	7267,29	7267,29	24623,56	-17356,27	506,83	82,80
206+0,000	10	0	0	0	35,73	692,88	7267,29	7267,29	25316,45	-18049,16	610,08	82,80
207+0,000	10	0	0	0	36,36	724,17	7267,29	7267,29	26040,62	-18773,33	641,37	82,80
208+0,000	10	0	0	0	22,49	591,24	7267,29	7267,29	26631,86	-19364,57	508,44	82,80
209+0,000	10	0	0	0	10,86	334,47	7267,29	7267,29	26966,33	-19699,05	251,67	82,80
210+0,000	10	0	0	0	3	138,59	7267,29	7267,29	27104,93	-19837,64	55,79	82,80
211+0,000	10	1,79	17,93	17,93	0	29,97	7285,21	7285,21	27134,89	-19849,68		29,97
212+0,000	10	4,27	60,66	60,66	0	0	7345,88	7345,88	27134,89	-19789,02		0,00
213+0,000	10	3,93	82,06	82,06	0	0	7427,94	7427,94	27134,89	-19706,95		0,00
214+0,000	10	0	39,32	39,32	2,32	23,18	7467,26	7467,26	27158,07	-19690,81		23,18
215+0,000	10	0	0	0	5,96	82,74	7467,26	7467,26	27240,82	-19773,55		82,74
216+0,000	10	0	0	0	8,89	148,64	7467,26	7467,26	27389,46	-19922,2	65,84	82,80
217+0,000	10	0	0	0	10,66	195,47	7467,26	7467,26	27584,93	-20117,66	112,67	82,80
218+0,000	10	4,49	44,92	44,92	0	106,56	7512,19	7512,19	27691,49	-20179,3	23,76	82,80
219+0,000	10	26,57	310,67	310,67	0	0	7822,85	7822,85	27691,49	-19868,64		0,00
220+0,000	10	28,95	555,2	555,2	0	0	8378,05	8378,05	27691,49	-19313,44		0,00
221+0,000	10	19,49	484,35	484,35	0	0	8862,4	8862,4	27691,49	-18829,09		0,00
222+0,000	10	3,21	226,97	226,97	0	0	9089,37	9089,37	27691,49	-18602,12		0,00
223+0,000	10	0	32,07	32,07	5,59	55,92	9121,44	9121,44	27747,41	-18625,97		55,92
224+0,000	10	0	0	0	7	125,97	9121,44	9121,44	27873,37	-18751,93	43,17	82,80
225+0,000	10	0	0	0	2,99	99,95	9121,44	9121,44	27973,33	-18851,89	17,15	82,80
226+0,000	10	1,59	15,91	15,91	0	29,92	9137,35	9137,35	28003,25	-18865,9		29,92
227+0,000	10	2,52	41,13	41,13	0	0,01	9178,48	9178,48	28003,26	-18824,78		0,01
228+0,000	10	1,17	36,96	36,96	0	0,01	9215,44	9215,44	28003,27	-18787,83		0,01
229+0,000	10	3,54	47,37	47,37	0	0,01	9262,81	9262,81	28003,28	-18740,47		0,01
230+0,000	10	5,55	91,26	91,26	0	0	9354,07	9354,07	28003,28	-18649,21		0,00
231+0,000	10	4,57	101,71	101,71	0	0	9455,78	9455,78	28003,28	-18547,49		0,00
232+0,000	10	1,68	62,57	62,57	0,01	0,06	9518,35	9518,35	28003,34	-18484,99		0,06
233+0,000	10	0,45	21,36	21,36	0,7	7,03	9539,71	9539,71	28010,37	-18470,66		7,03
234+0,000	10	0,29	7,42	7,42	1,02	17,2	9547,13	9547,13	28027,57	-18480,44		17,20
235+0,000	10	0,11	3,99	3,99	1,59	26,16	9551,11	9551,11	28053,73	-18502,61		26,16
236+0,000	10	0,01	1,19	1,19	1,98	35,77	9552,3	9552,3	28089,49	-18537,19		35,77
237+0,000	10	0,15	1,58	1,58	0,69	26,54	9553,89	9553,89	28116,03	-18562,14		26,54
238+0,000	10	0,86	10,14	10,14	0,01	6,98	9564,02	9564,02	28123,01	-18558,99		6,98
239+0,000	10	0,43	12,98	12,98	0,13	1,42	9577	9577	28124,43	-18547,43		1,42
240+0,000	10	0,88	13,19	13,19	0,02	1,5	9590,2	9590,2	28125,93	-18535,74		1,50
241+0,000	10	2,15	30,44	30,44	0	0,19	9620,64	9620,64	28126,12	-18505,48		0,19
242+0,000	10	0,3	24,35	24,35	0,22	2,27	9644,99	9644,99	28128,39	-18483,4		2,27
243+0,000	10	3,66	39,46	39,46	0	2,3	9684,45	9684,45	28130,69	-18446,24		2,30
244+0,000	10	3,59	72,21	72,21	0	0	9756,66	9756,66	28130,69	-18374,03		0,00
245+0,000	10	3,87	74,16	74,16	0	0	9830,82	9830,82	28130,69	-18299,87		0,00
246+0,000	10	1,75	55,79	55,79	0	0	9886,61	9886,61	28130,69	-18244,08		0,00
247+0,000	10	0,36	20,85	20,85	0,32	3,32	9907,46	9907,46	28134,01	-18226,54		3,32
248+0,000	10	0	3,56	3,56	7,01	73,31	9911,03	9911,03	28207,32	-18296,29		73,31
249+0,000	10	0	0	0	10,56	175,65	9911,03	9911,03	28382,97	-18471,94	92,85	82,80
250+0,000	10	0	0	0	9,02	195,81	9911,03	9911,03	28578,78	-18667,75	113,01	82,80
251+0,000	10	0	0	0	9,17	181,58	9911,03	9911,03	28760,36	-18849,34	98,78	82,80
252+0,000	10	0	0	0	10,49	196,68	9911,03	9911,03	28957,04	-19046,02	113,88	82,80
253+0,000	10	0	0	0	10,54	210,62	9911,03	9911,03	29167,66	-19256,63	127,82	82,80
254+0,000	10	0	0	0	7,59	181,61	9911,03	9911,03	29349,27	-19438,24	98,81	82,80
255+0,000	10	0	0	0	6,41	140,22	9911,03	9911,03	29489,48	-19578,46	57,42	82,80
256+0,000	10	0	0	0	4,33	107,58	9911,03	9911,03	29597,07	-19686,04	24,78	82,80
257+0,000	10	0	0	0	1,17	55,19	9911,03	9911,03	29652,26	-19741,24		55,19
258+0,000	10	0	0	0	0,98	21,33	9911,03	9911,03	29673,6	-19762,57		21,33
259+0,000	10	0,25	2,38	2,38	0,16	11,45	9913,41	9913,41	29685,05	-19771,64		11,45
260+0,000	10	0,22	4,45	4,45	0,53	7,1	9917,86	9917,86	29692,15	-19774,3		7,10
261+0,000	10	1,45	16,12	16,12	0,02	5,67	9933,98	9933,98	29697,82	-19763,84		5,67
262+0,000	10	2,74	41,76	41,76	0	0,2	9975,74	9975,74	29698,02	-19722,28		0,20
263+0,000	10	0	27,64	27,64	4,32	43	10003,37	10003,37	29741,02	-19737,64		43,00

MAPA DE CUBAÇÃO

Alinhamento: VIC-AMJ-364
Grupo de Seções: SEÇÕES - VIC-AMJ-364
Estaca Inicial: 0+0,000
Estaca Final: 300+12,505

Estaca	Semi Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Comp. a 100% do P.N (m³)	Comp. a 100% do P.I (m³)
264+0,000	10	0	0	0	14,55	187,95	10003,37	10003,37	29928,97	-19925,59	105,15	82,80
265+0,000	10	0	0	0	28,6	430,87	10003,37	10003,37	30359,84	-20356,46	348,07	82,80
266+0,000	10	0	0	0	23,05	516,48	10003,37	10003,37	30876,31	-20872,94	433,68	82,80
267+0,000	10	0	0	0	13,85	368,94	10003,37	10003,37	31245,25	-21241,88	286,14	82,80
268+0,000	10	0	0	0	8,46	223,04	10003,37	10003,37	31468,29	-21464,91	140,24	82,80
269+0,000	10	0	0	0	13,02	214,75	10003,37	10003,37	31683,04	-21679,66	131,95	82,80
270+0,000	10	0	0	0	6,7	197,17	10003,37	10003,37	31880,21	-21876,84	114,37	82,80
271+0,000	10	5,72	57,23	57,23	0	67	10060,61	10060,61	31947,22	-21886,61		67,00
272+0,000	10	2,87	85,75	85,75	0	0	10146,35	10146,35	31947,22	-21800,86		0,00
273+0,000	10	0	28,61	28,61	3,2	32,11	10174,97	10174,97	31979,33	-21804,36		32,11
274+0,000	10	1,13	11,32	11,32	0,23	34,32	10186,28	10186,28	32013,64	-21827,36		34,32
275+0,000	10	2,63	37,75	37,75	0,03	2,61	10224,03	10224,03	32016,26	-21792,22		2,61
276+0,000	10	2,91	55,95	55,95	0	0,33	10279,98	10279,98	32016,58	-21736,6		0,33
277+0,000	10	0,05	29,86	29,86	1,91	18,95	10309,84	10309,84	32035,53	-21725,69		18,95
278+0,000	10	4,33	44,2	44,2	0	18,92	10354,04	10354,04	32054,45	-21700,41		18,92
279+0,000	10	1,27	56,6	56,6	0,9	8,87	10410,64	10410,64	32063,32	-21652,68		8,87
280+0,000	10	0	12,93	12,93	6,05	68,59	10423,57	10423,57	32131,91	-21708,34		68,59
281+0,000	10	0	0	0	28,37	341,08	10423,57	10423,57	32472,99	-22049,41	258,28	82,80
282+0,000	10	0	0	0	32,89	611,33	10423,57	10423,57	33084,32	-22660,74	528,53	82,80
283+0,000	10	0	0	0	25,75	586,46	10423,57	10423,57	33670,77	-23247,2	503,66	82,80
284+0,000	10	0	0	0	8,77	345,24	10423,57	10423,57	34016,01	-23592,44	262,44	82,80
285+0,000	10	0,84	8,39	8,39	1	97,7	10431,96	10431,96	34113,71	-23681,75	14,90	82,80
286+0,000	10	2,8	36,43	36,43	0	10,01	10468,4	10468,4	34123,72	-23655,33		10,01
287+0,000	10	2,37	51,7	51,7	0	0	10520,1	10520,1	34123,72	-23603,63		0,00
288+0,000	10	0,29	26,56	26,56	0,48	4,85	10546,66	10546,66	34128,57	-23581,91		4,85
289+0,000	10	0	2,87	2,87	2,42	29,13	10549,53	10549,53	34157,7	-23608,17		29,13
290+0,000	10	0	0	0	3,61	60,38	10549,53	10549,53	34218,07	-23668,55		60,38
291+0,000	10	0	0	0	4,92	85,29	10549,53	10549,53	34303,37	-23753,84	2,49	82,80
292+0,000	10	0	0	0	3,59	85,08	10549,53	10549,53	34388,45	-23838,92	2,28	82,80
293+0,000	10	0	0	0	1,75	53,42	10549,53	10549,53	34441,87	-23892,34		53,42
294+0,000	10	0	0	0	0,77	25,23	10549,53	10549,53	34467,1	-23917,57		25,23
295+0,000	10	0	0	0	1,17	19,49	10549,53	10549,53	34486,59	-23937,06		19,49
296+0,000	10	0	0	0	2,67	38,39	10549,53	10549,53	34524,98	-23975,45		38,39
297+0,000	10	0	0	0	4,38	70,48	10549,53	10549,53	34595,46	-24045,94		70,48
298+0,000	10	0	0	0	3,55	79,29	10549,53	10549,53	34674,76	-24125,23		79,29
299+0,000	10	0	0	0	1,71	52,58	10549,53	10549,53	34727,34	-24177,81		52,58
300+0,000	10	0,23	2,25	2,25	0,03	17,44	10551,78	10551,78	34744,78	-24193		17,44
300+12,505	6,25	1,43	10,35	10,35	0	0,2	10562,13	10562,13	34744,98	-24182,84		0,20
VOLUME											21.279,62	13.465,36


 Documento assinado digitalmente
VALDENIR CORREA LOPES
 Data: 12/06/2025 10:28:52-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alinhamento: VIC-AMJ-364
 Grupo de Seções: SEÇÕES - VIC-AMJ-364
 Estaca Inicial: 0+0.000
 Estaca Final: 300+12.505

DISTRIBUIÇÃO DE TERRAPLENAGEM

No	CORTE / EMPR.			ATERRO - DISTRIBUIÇÃO			DMT (m)	VOLUME TRANSPORTADO COM DMT:												TOTAL	
	RNC.	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	CV	Lado	DF - M	VOLUME M³	DMT	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
EMP01	77	77	82	80			6.624,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP02	77	82	80	80			3.045,62	1,190,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP03	135	145	140	140			4.203,03	420,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP04	77	82	80	80			3.305,33	1.030,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP05	135	145	140	140			1.911,16	760,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP06	135	145	140	140			4.506,71	810,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP07	193	202	198	198			2.444,42	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP08	207	251	229	229			2.719,74	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EMP09	218	223	221	221			5.984,62	1.100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL							34.744,88		0,00	8.844,15	0,00	3.807,28	4.131,66	5.633,36	21.014,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43.431,23
									0,00	8.844,15	0,00	3.807,28	4.131,66	5.633,36	21.014,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43.431,23
																					0,00

gov.br
 Documento assinado digitalmente
 VALDENIR CORREA LOPES
 Data: 12/06/2025 10:28:52-0300
 Verifique em https://validar.iti.gov.br



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20250161233

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

COMPLEMENTAÇÃO DE
SERVIÇO à RR20250158090

1. Responsável Técnico

VALDENIR CORREA LOPES

Título profissional: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0916260356

Registro: 0916260356RR

Empresa contratada: CLOPES LTDA

Registro : 0001161911-RR

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI

AVENIDA AV. TEPEQUEM

Complemento: *****

Cidade: AMAJARI

Bairro: CENTRO

UF: RR

CPF/CNPJ: 01.614.081/0001-82

Nº: S/N

CEP: 69343000

Contrato: 05/2025

Celebrado em: 01/04/2025

Valor: R\$ 158.400,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Nenhum

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS AMJ- 364 - VIC. 05 PA TEPEQUEM

Complemento: AMJ- 364 - VIC. 05 PA TEPEQUEM

Cidade: AMAJARI

Data de Início: 01/04/2025

Previsão de término: 31/03/2026

Bairro: ZONA RURAL

UF: RR

Nº: S/N

CEP: 69343000

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI

CPF/CNPJ: 01.614.081/0001-82

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.4 - DE VOLUME/ÁREA DE BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.11 - VALA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #TOS_4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un

[Assinatura]

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: a33Yx
Impresso em: 20/06/2025 às 18:16:38 por: , ip: 189.83.227.71

www.crearr.org.br
Tel: (95) 3623-6522

atendimento@crearr.org.br
Fax: +55 (95) 3623-6522



CREA-RR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Roraima





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RR20250161233

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

COMPLEMENTAÇÃO DE
SERVIÇO à RR20250158090

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.4 - DE VOLUME/ÁREA DE BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #TOS_36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.2 - BUEIRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #TOS_5.3.1.11 - VALA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE À ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE AMAJARI/RR

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RR, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

AEARR - ASSOCIACAO DE ENG. AGRONOMOS DE RR

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

VALDENIR CORREA LOPES
RNP: 0916260356
Data: 20/06/2025 18:16:38

VALDENIR CORREA LOPES - CPF: 789.189.012-91

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMAJARI - CNPJ: 01.614.081/0001-82

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **04/06/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8207921866**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: a33Yx
Impresso em: 20/06/2025 às 18:16:38 por: ip: 189.83.227.71

www.crearr.org.br
Tel: (95) 3623-6522

atendimento@crearr.org.br
Fax: +55 (95) 3623-6522



CREA-RR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Roraima





ESPEFICICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari



1. FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições gerais para a obra **Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari**

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

As licitantes deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários para a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES acharem julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo quaisquer recursos ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

1.1. OBJETO

O objeto destas especificações técnicas é fornecer condições e dados dos métodos executivos adotados para a obra **Recuperação de estrada vicinal no Município de Amajari**

DESCRIÇÃO SUCINTA

A obra consistirá na execução dos serviços Terraplenagem, Revestimento Primário e Obras de arte corrente.

1.2. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço unitário.

1.3. PRAZO

O prazo para a execução da obra será de 08(Oito) meses corridos, contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço e ou/ assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

1.4. ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão 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 das obras

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

1.5. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

transcrição: Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independente de

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
 - As normas do CREA/RR

1.6. MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecendo às normas técnicas específicas.

1.7. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

1.8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART referente à execução da obra. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

1.9. DIVERGÊNCIAS

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



seguinte prevalência:

- As normas supracitadas prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala;
- Os desenhos e datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1.1 Engenheiro Civil .

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido em planilha orçamentária para atender a demanda de serviços necessários. O mesmo deve estar em dia com suas obrigações junto ao CREA, não estando com punição proveniente do referido órgão como suspensão dos direitos de exercer a profissão. Se o engenheiro que for designado para ser responsável técnico não for o detentor do acervo solicitado no edital, este deve comprovar junto ao corpo da fiscalização, que tem experiência anterior em serviços similares à obra em questão.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

1.1.2 Auxiliar administrativo

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido em memória de cálculo. Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

1.1.3 Veículo leve - 53 kw

Veículo a ser utilizado como apoio de engenharia e gerencia administrativa.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços.

1.1.4 Encarregado de turma

Este deve permanecer na referida obra pelo período estabelecido em memória de cálculo.



Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

1.1.7 Veículo leve - 53 kw

Veículo a ser utilizado como apoio do encarregado de turma.

Critério de medição: Proporcional a execução total dos serviços

2.0 SERVIÇOS INICIAIS

2.1 Confeção de placa em alumínio, espessura de 1,5 mm, modulada, aérea, com película retrorrefletiva tipo I + III (Placa da Obra)

Compreende a execução de placas de identificação da obra, em local de fácil localização e de boa visibilidade. Com os dados da CONTRATANTE e do Órgão Financiador, de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE, Em ambos os casos, no entanto, as mesmas deverão ser executadas de acordo com aprovação da Fiscalização e serem instaladas em local definido por ela.

É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, montagem e assentamento da placa, que poderá ser executadas em chapa de aço galvanizado, nº 16 ou 18, com tratamento antioxidante. A placa será fixada em estrutura de madeira serrada. As peças deverão ter dimensões suficientes para suporte das placas e para suportar a ação dos ventos.

Após a conclusão da obra, a placa será desmontada e removida, deixando a área ocupada pela mesma em condições idênticas à encontrada anteriormente.

O pagamento será medido e pago de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com material, ferramentas e mão-de-obra relativa aos serviços indicados nessa especificação, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

2.2 Confeção de cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m

Finalidade: Compreende a fabricação e fornecimento de cavaletes metálicos para indicação de trecho em obras, objetivando disciplinar o tráfego de veículos e permitindo maior segurança aos trabalhadores.

Execução do serviço: Para garantir os seus objetivos, a sinalização de obras deve:

- ✓ Estar limpa e em bom estado;
- ✓ Manter inalteradas formas e cores tanto no período diurno quanto noturno;
- ✓ Apresentar dimensões e elementos gráficos padronizados;



- ✓ Ser colocada sempre de forma a favorecer a sua visualização;
- ✓ Ser implantada de acordo com critérios uniformes e de forma a induzir o correto comportamento do usuário;
- ✓ Ser implantada antes do início da intervenção na via;
- ✓ Ser totalmente retirada quando da conclusão da etapa de obra;
- ✓ Ser totalmente retirada quando a obra ou etapa a que ela se refere for concluída.
- ✓ Os cavaletes metálicos serão fabricados de acordo com projeto apresentado de acordo com o manual de custo do DNIT, anexo 01/2018.
- ✓ O pagamento será efetuado de acordo com o discriminado na planilha orçamentária contratual, após medição aprovada pela Fiscalização. O preço pago deverá incluir todas as despesas com material, ferramentas e mão-de-obra relativa aos serviços indicados nessa especificação, bem como os encargos e outras despesas eventuais necessárias à execução do serviço.

Critério de medição: Unidade de cavelete

2.3 Confeccção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + I (cavelete)

Finalidade: A placa deve ser confeccionada em chapa nº 16 galvanizada com película tipo, que são aquelas conhecidas comercialmente como “grau técnico ou grau de engenharia”, podem ser constituídas por microesfera de vidro os microprismas.

Critério de medição: m²

2.4 Canteiro de obras

Tendo em vista o volume de serviços a ser executado e visando a economicidade está sendo proposto o aluguel de imóvel escritório e alojamento de pessoal.

2.4.1 Aluguel de imóvel para alojamento para pessoal

Quantidade de imóvel: 01 und

Finalidade do imóvel: Acomodação de pessoal especializado, tais como encarregado, operadores, motorista e engenheiro, pessoal de escritório e demais profissionais especializados.

Critério de medição: Mensal.

2.4.2 Aluguel de imóvel para alojamento para escritório

Finalidade do imóvel: Destinado para área administrativa, almoxarifado, depósito de máquinas e equipamentos.

Quantidade de imóvel: 01 und

Critério de medição: Mensal.



2.5 Mobilização

Todos os equipamentos a serem transportados para a execução dos serviços deverão de acordo com o desenvolvimento dos serviços, sendo dividido em 04 categorias, listadas a seguir:

2.5.1 Equipamentos de Grande porte

São equipamentos que devem ser transportado cavalo mecânicos e reboque devido as suas dimensões e peso.

2.5.2 Equipamentos de médio porte

São equipamentos que podem ser transportados em caminhões com carroceria reduzindo assim o custo de transporte para a mobilização dos equipamentos.

2.5.3 Veículos de produção

São equipamentos utilizados diretamente na produção e execução de todos os serviços seja para o transporte de material, ou seja, para apoio e manutenção dos equipamentos de todas as categorias, sendo transportados com condução própria.

2.5.4 Veículo de apoio

São veículos a serem utilizados para a execução dos mais diversos serviços que vão desde os trabalhos iniciais, como também transporte de materiais diversos do canteiro de obras para as frentes de serviços.

2.6 Desmobilização de equipamentos

Os serviços de desmobilização de equipamentos será seu quantitativo e técnica de transporte igual ao serviço de desmobilização.

2.0 TERRAPLENAGEM E TOPOGRAFIA

2.1 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de

limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m

Previamente ao início de qualquer serviço, deverá ser feita uma limpeza superficial da faixa de construção de 3,00 metros de largura da extremidade da pista de rolamento, com o objetivo de retirar a vegetação e material imprestável aos serviços de terraplenagem.

O material resultante da limpeza deverá ser retirado e depositado em locais indicados pelo Projeto Básico. O serviço de limpeza lateral, não deverá ser motivo de obstrução no escoamento natural das águas de vias que se cruzam com a estrada em recuperação, nem motivo de formação de acúmulos de água pluviais, que poderão tornar-se locais de condições ambientais favoráveis à proliferação de mosquitos e insetos epidêmicos.

2.2 Regularização de subleito



A regularização do subleito é o serviço executado na camada superior de Terraplenagem destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torna-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ ou aterros até 0,20m, de escarificação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea nos 0,20m superiores do subleito, sendo sua execução regulamentada pela especificação de serviço DNER ES – 299/97.

2.3 SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Compreende os serviços de locação, lançamento de greide, como também acampamento de execução e acabamento final de serviços de pavimentação, bem como os serviços de drenagem.

Poderão ser utilizado, a critério da contratada equipamentos topográficos tipo estação total, teodolito e nível.

O local onde será executada a pavimentação e drenagem deverá ser nivelado e deixado na cota definitiva tal como definida pelo projeto.

O nivelamento deverá ser submetido à apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços topográficos realizados inicialmente para o nivelamento do terreno deve ser mantida durante toda a execução dos serviços de terraplenagem, pavimentação, como também os serviços de drenagem profunda e superficial, de modo a manter sempre a mesma referência de nível em todas as etapas de execução.

Critério de medição: m²

3.4 A 3.8 – Escavação carga e transporte de matéria de 1ª categoria – Trata-se dos serviços de terraplenagem visando execução dos corpos de aterro das vicinais a serem implantadas ou aterros localizados em vicinais onde já existe revestimento primário, deverá ser executado em conformidade com as normas vigentes do DNIT – ES 280/97, com utilização dos equipamentos previstos nas composições de preços, sob pena de não recebimento e aplicação de penalidades a Empresa e responsável Técnico em caso de não cumprimento das normas.

3.9 – Compactação de aterros a 100% do Proctor normal – Deverá ser executado em camadas de 15cm compactadas, onde deverá ser utilizado rolo compactador vibratório tipo “pé de Carneiro”, obedecendo a Norma do DNIT – ES 282/97 no que se refere a obtenção do grau de compactação solicitado em projeto, onde os trechos que não alcancem o limite mínimo deverão ser condenados e reexecutados.

3.10 Compactação de aterro a 100% Proctor Intermediário

A compactação em procto intermediário para aterro deve ser executado nas ultimas camadas correspondente aos últimos 60cm de espessura de aterro.

Deverá ser executado em camadas de 15cm compactadas, onde deverá ser utilizado rolo compactador vibratório tipo “pé de Carneiro”, obedecendo a Norma do DNIT – ES 282/97 no que se refere a obtenção do grau de compactação solicitado em projeto, onde os trechos que não alcancem o limite mínimo deverão ser condenados e reexecutados.



4.0- REVESTIMENTO PRIMÁRIO:

4.1 – Execução de revestimento primário com material de jazida

O revestimento primário compreende a execução de camada granular, composta por agregados naturais ou artificiais, aplicada sobre o reforço do subleito ou diretamente sobre o subleito compactado em rodovias não pavimentadas, com a função de assegurar condições de rolamento e de aderência do tráfego satisfatórias, mesmo sob condições climáticas adversas.

O material a ser aplicado deverá ser retirado das jazidas indicadas em projeto e deverão estar isentos de matéria orgânica, restos vegetais ou outras substâncias prejudiciais a aplicação do mesmo na pista de rolamento. A espessura da camada compactada prevista em projeto deverá ser rigorosamente seguida sob pena de não aceitação do trecho.

Para a execução dos serviços deverão ser observados o previsto na especificação DNER 280/97.

4.2 - Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário

Deverá ser feito em caminhões basculantes e terá o momento de transporte calculado em acordo com DMT previsto em projeto, em caso de necessidade de revisão em fase de obras por motivos relacionados a impedimentos de utilização de jazidas de projeto, deverá ser recalculado o DMT e consequentemente o Momento de transporte para a nova condição a ser apresentada na revisão do projeto.

4.3 PEDREGULHO OU PICARRA DE JAZIDA, AO NATURAL, PARA BASE DE PAVIMENTACAO

(RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

Aquisição de material para uso em serviços de revestimento primário

5.0 – OBRAS DE ARTE CORRENTE:

5.1 a 5.3 Implantação de Corpos de Bueiro

Deverão ser implantados nas localizações previstas em projetos e pré-marcadas pela equipe de topografia, em casos de pequenas divergência na localização poderá ser alterado a localização desde que não seja superior 50 metros de distância do previsto em projeto básico. Deverá obrigatoriamente ser implantado onde existe a corrente de água, ou igarapé ou represa natural de água, não podendo ser feito corta rio para desviar a água para escoar para o bueiro implantado. Em caso de substituição de bueiro existente o antigo deverá ser removido sendo ele de madeira, concreto ou armico.

Para a execução dos corpos de bueiro deverão ser observados o previsto na NORMA DNIT 023/2004 - ES

5.4 a 5.5 – Implantação de Boca de Bueiro

Serão executadas nos bueiros implantados visando evitar erosões nos corpos de aterro e no



terreno onde são lançadas as águas provenientes da vazão do mesmo, assim como ampliar a área de captação de água para melhor escoamento, serão feitas em concreto conforme previsto em norma, não podendo ser executada em alvenaria ou concreto ciclópico.

Para a execução dos corpos de bueiro deverão ser observados o previsto na NORMA DNIT 023/2004 – ES

6.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

6.1 – Valetamento para saída d'água.

Deverá ser executado ao longo da extensão da vicinal nos trechos onde tenha maior fluxo de águas provenientes de chuvas, deverá ser executado com a motoniveladora fazendo uma valeta no bordo da plataforma de terraplenagem com 1,00 metro de largura e profundidade de 30cm, e deverá ter as devidas saídas para desviar as águas do corpo estradal fazendo com que a mesma escoe para pontos mais baixos do terreno natural existente ao logo da vicinal.

6.2 Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante

de 10 m³ - carga com carregadeira e descarga livre.

Compreende os serviços de carga e descarga com utilização de equipamento tipo pá carregadeira e caminhão basculante.

6.3 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia com revestimento primário

(BOTA FORA)

Deverá ser feito em caminhões basculantes e terá o momento de transporte calculado em acordo com DMT previsto em projeto.

6.4 Espalhamento de material em bota fora

Deverá ser realizado o espalhamento dos solos de bota fora com equipamento tipo motoniveladora.

7.0 ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

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 Jun 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 de Jun 94), onde deverão constar as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.



8.0. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

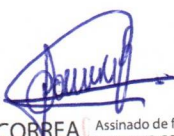
Tendo em vista a localização do Município de ALTO ALEGRE, e tendo em vista que nem todos os materiais a serem utilizados são encontrados na cidade OS LICITANTES devem se atentar: 1) Para a necessidade do transporte de material em caminhão basculante para brita; 2) Para a distância, pois o transporte dos mesmos deve está de acordo com o gráfico de localização.

Todos os serviços necessários para a execução da obra descrita deverão ser executados conforme o prescrito pela nesta especificação ou sob-consulta pela fiscalização, nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

Foi tomada como base para o cálculo e os estabelecimentos dos preços estabelecidos a sistemática do **Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transporte – DNIT e do SINAPI Boa Vista-Roraima.**

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo: Áreas cimentadas, asfalto, áreas verdes, redes de energia hidráulicas – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

Amajari - RR, 13 de agosto de 2025.


VALDENIR CORREA LOPES:7891890129
1
Assinado de forma digital por
VALDENIR CORREA
LOPES:78918901291
Dados: 2025.08.13 15:25:56
-04'00'

Valdenir Correa Lopes
Engenheiro Civil
CREA-RR Nº 091626035-6
CPF.: 789.189.012-91