Saboeiro
PREFEITURA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE

CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

CAIXA

Contrato de Repasse

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

CONTRATO DE REPASSE Nº 934932/2022/MDR/CAIXA

CONTRATO DE REPASSE QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O(A) MUNICÍPIO DE SABOEIRO, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO.

Por este Instrumento Particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas têm, entre si, justo e acordado o Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação: Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, e suas alterações, Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações, Instrução Normativa MPDG Nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações, Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais normas que regulamentam a espécie, as quais os contratantes se sujeitam, desde já, na forma ajustada a seguir:

SIGNATÁRIOS

I – CONTRATANTE – A União Federal, por intermédio do Gestor do Programa MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, representada pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, e suas alterações, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, na qualidade de Mandatária da União, nos termos dos instrumentos supracitados, neste ato representada por MÁRCIO GONÇALVES GONÇALEZ, CPF nº 169.660.148-77, residente e domiciliado(a) em Rua Sena Madureira, 800 - 10º andar - Centro - Fortaleza/CE, conforme procuração lavrada no Tabelionato Borges Teixeira - Brasília - DF, livro 3268-P, fls 032, em 22/06/17 e substabelecimento lavrado em notas do Tabelionato Borges Teixeira, livro 3278-P, fl 085, em 11/08/17, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE.

II – CONTRATADO – MUNICÍPIO DE SABOEIRO, inscrito no CNPJ-MF sob o nº 07.811.946/0001-87, neste ato representado pelo respectivo Prefeito Municipal, Senhor MARCONDES HERBSTER FERRAZ, CPF nº 103.079.403-06, residente e domiciliado(a) em Sítio Horizonte, 02 - Lagoa de Dentro - Saboeiro/CE - CEP : 63.590-000, doravante denominado(a) simplesmente CONTRATADO.

CONDIÇÕES GERAIS

I - OBJETO DO CONTRATO DE REPASSE
recuperação de estradas vicinais no município de Saboeiro/CE.

II – MUNICÍPIO(S) BENEFICIÁRIO(S)
Saboeiro - CE.

III - CONTRATAÇÃO SOB LIMINAR
(x) Não ( ) Sim

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

CAIXA

Contrato de Repasse

Apenas no caso de contratação sob liminar, aplica-se a Cláusula Décima Sétima desse Contrato de Repasse – Condições Gerais.

IV – CONTRATAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUSPENSIVA
( ) Não (x) Sim
Documentação: Área de Intervenção, Técnica de Engenharia e Licença Ambiental.
Prazo final para entrega da documentação pelo CONTRATADO: 30/10/2023.
Prazo final para análise pela CAIXA após apresentação da documentação: 30/11/2023.

V – DESCRIÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA

- Recursos do Repasse da União: R$ 960.030,14 (novecentos e sessenta mil e trinta reais e quatorze centavos).
- Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA: R$ 970,00 (novecentos e setenta reais).
- Valor de Investimento (Repasse + Contrapartida): R$ 961.000,14 (novecentos e sessenta e um mil reais e quatorze centavos).
- Nota de Empenho nº 2022NE001108, emitida em 09/09/2022, no valor de R$ 960.030,14 (novecentos e sessenta mil e trinta reais e quatorze centavos), Unidade Gestora 175004, Gestão 00001.
- Programa de Trabalho: 15244221700SX0001.
- Natureza da Despesa: 444042.
- Conta Vinculada do CONTRATADO: agência nº 0613, conta nº 006.00647300-0.

VI – PRAZOS

- Término da Vigência Contratual: 20 de Outubro de 2025.
- Prestação de Contas: até 60 dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro.
- Arquivamento: 10 anos contados da apresentação da prestação de contas pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA e encerramento da operação do CR; ou da Tomada de Contas Especial, após julgamento das contas pelo TCU; ou após decorrido o prazo legal de guarda, o que ocorrer por último.

VII – FORO
Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado de Ceará.

VIII-A – ENDEREÇOS FÍSICOS
Endereço para entrega de correspondências ao CONTRATADO: Travessa Senador Miguel, 15 - Centro - CEP 63590-000 - Saboeiro - CE.
Endereço para entrega de correspondências à CONTRATANTE: RUA SENA MADUREIRA, 800 - 12º ANDAR - CENTRO.

VIII-B – ENDEREÇOS ELETRÔNICOS
Endereço eletrônico do CONTRATADO: contato@alternativaprojetos.com.br; gabinetesaboeiro@yahoo.com.br; pmsaboeiro@yahoo.com; bosconobilino@gmail.com.
Endereço eletrônico da CONTRATANTE: sr2651ce@caixa.gov.br.

Pelo presente instrumento, as partes nominadas no Contrato de Repasse, pactuam as cláusulas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO PLANO DE TRABALHO E DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA

1 – O Plano de Trabalho aprovado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (PLATAFORMA+BRASIL) é parte integrante do presente Contrato de Repasse, independente de transcrição.
1.1 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de toda a documentação relacionada no item IV das Condições Gerais deste Contrato, bem

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

como à análise favorável pela CONTRATANTE, dentro do prazo final para a análise estabelecido no mesmo item.

1.1.1 - O CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA, desde já e por este Instrumento, reconhece e dá sua anuência que o não atendimento das exigências no prazo fixado ou a não aprovação da documentação pela CONTRATANTE implicará a:
a) a) Extinção do presente Contrato de Repasse independente de notificação, quando não houver liberação de recursos de repasse;
b) Rescisão imediata do presente Contrato de Repasse, com o ressarcimento de eventuais despesas para elaboração do projeto básico ou termo de referência custeadas com recursos do instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES

2 – Como forma mútua de cooperação na execução do objeto do Contrato de Repasse, são obrigações das partes:
2.1 – DA CONTRATANTE

I. Analisar e aceitar a documentação técnica, institucional e jurídica das propostas selecionadas;
II. Celebrar o Contrato de Repasse, após atendimento dos requisitos pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, e publicar seu extrato, no Diário Oficial da União (DOU), e respectivas alterações, se for o caso;
III. Acompanhar e atestar a execução físico-financeira do objeto previsto no Plano de Trabalho, com os correspondentes registros nos sistemas da União, utilizando-se para tanto dos recursos humanos e tecnológicos da CONTRATANTE;
IV. Transferir ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA os recursos financeiros, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto na Cláusula Quinta deste Instrumento;
V. Comunicar a assinatura e liberação de recursos ao Poder Legislativo na forma disposta na legislação;
VI. Monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do presente instrumento;
VII. Analisar eventuais solicitações de reprogramação dos Anteprojetos, Projetos Técnicos ou Termos de Referência, submetendo-as, quando for o caso, ao Gestor do Programa, mediante o pagamento de taxa de reanálise;
VIII. Verificar a realização do procedimento licitatório pelo CONTRATADO, atendo-se à documentação no que tange: a contemporaneidade do certame, aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência, ao respectivo enquadramento do objeto ajustado com o efetivamente licitado, ao fornecimento de declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis, ou registro na PLATAFORMA+BRASIL que a substitua;
IX. Aferir a execução do objeto pactuado, conforme pactuado no Plano de Trabalho, por meio da verificação da compatibilidade entre estes e o efetivamente executado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, de acordo com o disposto na Cláusula Quinta;
X. Verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou, quando aplicável, Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, quando se tratar de obras e serviços de engenharia;
XI. Designar, em 10 dias contados da assinatura do instrumento, os servidores ou empregados responsáveis pelo seu acompanhamento;
XII. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
XIII. Fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Contrato de Repasse independente de autorização judicial;
XIV. Notificar previamente o CONTRATADO a inscrição como inadimplente na PLATAFORMA+BRASIL, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;

XV. Receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, bem como notificá-lo quando da não apresentação da Prestação de Contas no prazo fixado, e/ou quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;

XVI. Efetuar a devolução imediata dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis;

XVII. Ter a prerrogativa de assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade;

XVIII. Realizar tempestivamente na PLATAFORMA+BRASIL os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando aqueles que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-o atualizado;

XIX. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do presente instrumento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho no prazo máximo de 60 (sessenta) dias.

2.2 – DO CONTRATADO

I. Consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Contrato de Repasse e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento;

II. Observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;

III. Comprometer-se, nos casos em que couber a instituição da contribuição de melhoria, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Contrato de Repasse;

IV. Definir o regime de execução do objeto do Contrato de Repasse como indireto;

V. Elaborar os anteprojetos, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ou os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado e apresentar toda documentação jurídica, técnica e institucional necessária à celebração do Contrato de Repasse, de acordo com os normativos do programa, bem como apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente e concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável;

VI. Executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no Contrato de Repasse, observando prazos e custos, designando profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços com a respectiva ART, RRT ou, quando aplicável, TRT da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados;

VII. Apresentar à CONTRATANTE declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia;

VIII. Apresentar declaração expressa atestando que possui setor específico com atribuições definidas para gestão, celebração, execução e prestação de contas dos instrumentos celebrados com a União, com lotação de, no mínimo, um servidor ou empregado público efetivo e quando não possuir setor específico para essa função, poderá atribuir as competências a setor já existente na sua estrutura administrativa, desde que tal setor conte com a lotação de, no mínimo, um servidor ou empregado público efetivo (PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 114, DE 7 DE MAIO DE 2018).

IX. Assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos anteprojetos ou projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população beneficiária, quando detectados pela CONTRATANTE ou pelos órgãos de controle;

X. Selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Gestor do Programa, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à CONTRATANTE sempre que houver alterações;

XI. Realizar o processo licitatório, sob sua inteira responsabilidade, assegurando a correção dos procedimentos legais, a suficiência do anteprojeto, nos termos da Lei nº 14.133/2021, do projeto básico

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

ou do termo de referência, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Encargos Sociais Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) utilizados, cada qual com o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles, além da disponibilização da contrapartida, quando for o caso;

XII. Apresentar declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, ou registro na PLATAFORMA+BRASIL que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório;

XIII. Exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e Fornecimento de Obras ou Serviços ou Equipamentos;

XIV. Estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Contrato de Repasse, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;

XV. No caso dos Estados, Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal quando ocorrer a liberação de recursos financeiros pela CONTRATANTE, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;

XVI. Operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Contrato de Repasse, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;

XVII. Prestar contas dos recursos transferidos pela CONTRATANTE destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Contrato de Repasse;

XVIII. Fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;

XIX. Prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados/fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;

XX. Realizar tempestivamente na PLATAFORMA+BRASIL os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Contrato de Repasse e registrar na PLATAFORMA+BRASIL os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;

XXI. Instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Contrato de Repasse, comunicando tal fato à CONTRATANTE;

XXII. Registrar na PLATAFORMA+BRASIL o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART, RRT ou, quando aplicável, TRT dos anteprojetos, dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, e os boletins de medições;

XXIII. Manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionados ao convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;

XXIV. Incluir nas placas e adesivos indicativos das obras, quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras de engenharia, informação sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no "Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras" da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República;

XXV. Ao tomar ciência de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia Geral da União;

XXVI. Atender ao disposto nas Leis nº 10.048, de 08 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e no Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004 e IN MPDG nº 02, de 24 de janeiro de 2018, relativamente à promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência física ou com mobilidade reduzida;

XXVII. Compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

XXVIII. Prever no edital de licitação as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento do anteprojeto, nos termos da Lei nº 14.133/2021, ou do projeto básico da obra e/ou serviço, em cumprimento ao art. 7º, §2º, inciso II, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 c/c a Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União ou quando aplicável, da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, vedada a utilização de orçamento sigiloso;

XXIX. Nos casos de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e suas alterações, nas licitações que realizar, no caso de contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar à CONTRATANTE declaração firmada pelo representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;

XXX. Utilizar, para aquisição de bens e serviços comuns, a modalidade pregão, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e do regulamento previsto no Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, obrigatoriamente a sua forma eletrônica, devendo ser justificada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a impossibilidade de sua utilização, vedada a utilização de orçamento sigiloso;

XXXI. Iniciar o procedimento licitatório em até 60 (sessenta) dias, prorrogável uma única vez, desde que motivado pelo CONTRATADO e aceito pela CONTRATANTE, contados:

a) Da data de assinatura do presente instrumento, caso não possua cláusula suspensiva; ou
b) Do aceite do termo de referência ou da emissão do Laudo de Análise Técnica, caso o presente instrumento possua cláusula suspensiva.

XXXII. Apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;

XXXIII. Registrar na PLATAFORMA+BRASIL as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades;

XXXIV. Inserir, quando da celebração de contratos com terceiros para execução do objeto do Contrato de Repasse, cláusula que obrigue o terceiro a permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis;

XXXV. Atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;

XXXVI. Consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;

XXXVII. Consultar no Cadastro Nacional de Condenações Civis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;

XXXVIII. Apresentar à CONTRATANTE relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Contrato de Repasse, bem como da utilização da contrapartida, conforme o art. 18 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações;

XXXIX. Verificar, a cada pagamento de medição, a devida regularidade dos contratos de trabalho pelas empresas que prestam serviços, por meio de CTEF, através da exigência da apresentação das Guias de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP), relativas aos trabalhadores que prestaram serviços no período, no caso de contratação de obras de engenharia. (Ofício nº. 132/2021/AERIN/MAPA – Relatório de auditoria nº 201900014)

XL. Responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;

XLI. Divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Contrato de Repasse, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome da CONTRATANTE e do Gestor

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

do Programa, como entes participantes, obrigando-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, com antecedência mínima de 72 horas, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;

XLII. Comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Contrato de Repasse, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;

XLIII. Responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;

XLIV. Aplicar, na PLATAFORMA+BRASIL, os recursos creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse em caderneta de poupança, se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, e realizar os pagamentos de despesas do Contrato de Repasse também por intermédio da PLATAFORMA+BRASIL, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;

XLV. Estar ciente de que a CONTRATANTE está autorizada a efetuar a transferência dos recursos financeiros por ela repassados para a conta vinculada ao instrumento, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 dias;

XLVI. Estar ciente de que a CONTRATANTE está autorizada a efetuar o resgate dos saldos remanescentes da conta vinculada ao instrumento, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;

XLVII. Estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;

XLVIII. Dar ciência da celebração do Contrato de Repasse ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;

XLIX. Divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;

L. Disponibilizar, em sítio oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento ou outro instrumento utilizado, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, podendo ser suprida a publicação na internet pela inserção de link na página oficial do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA que possibilite acesso direto ao Portal de Convênios;

LI. Indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade de programa governamental, estando claras as regras e diretrizes de utilização;

LII. Responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o CONTRATADO e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento;

LIII. Apresentar, via PLATAFORMA+BRASIL, o Plano de Sustentabilidade do empreendimento ou equipamento a ser adquirido e comunicar ao respectivo Poder Legislativo o compromisso assumido;

LIV. Observar as condições para reprogramação estabelecidas na Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações, e IN MPDG nº 02, de 24 de janeiro de 2018 e suas alterações;

LV. Tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Contrato de Repasse;

LVI. Caso seja instalada placa de inauguração de conclusão das obras, garantir sua conformidade com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

3 – A CONTRATANTE transferirá, ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, até o limite do valor dos Recursos de Repasse descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.
3.1 – O CONTRATADO aportará o valor dos Recursos de Contrapartida descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS, após o desbloqueio dos Recursos de Repasse e previamente ao pagamento dos fornecedores ou prestadores de serviços, de acordo com os percentuais e as condições estabelecidas na legislação vigente à conta de recursos alocados em seu orçamento.
3.2 – Os recursos transferidos pela União e os recursos do CONTRATADO destinados ao presente Contrato de Repasse, figurarão no Orçamento do CONTRATADO, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.
3.3 – Quando o valor global inicialmente pactuado se demonstrar insuficiente para a execução do objeto, em função da atualização de preços praticados no mercado, poderão ser:

I. utilizados saldos de recursos ou rendimentos de aplicação no mercado financeiro;
II. aportados novos recursos do CONTRATADO; ou
III. reduzidas as metas e etapas, desde que a redução não comprometa a fruição ou funcionalidade do objeto pactuado.

3.4 – Toda a movimentação financeira deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada a este Contrato de Repasse, em agência da CAIXA, isenta de cobrança de tarifas bancárias.

CLÁUSULA QUARTA – DA AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DO OBJETO

4 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, por meio deste Instrumento, manifesta sua expressa concordância em aguardar a autorização escrita da CONTRATANTE para o início da execução do objeto deste Contrato de Repasse.
4.1 – A autorização ocorrerá após a finalização do processo de análise pós contratual e, para Contrato de Repasse enquadrado no Nível I ou I-A, o crédito de recursos de repasse na conta vinculada, conforme diretrizes da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações.
4.2 – Eventual execução do objeto realizada antes da autorização da CONTRATANTE não será objeto de medição para liberação de recursos até a emissão da autorização acima disposta.
4.3 – Caso a contratação seja efetuada no período pré-eleitoral, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA declara estar ciente de que a autorização de início de objeto e a liberação dos recursos somente ocorrerá após finalizado o processo eleitoral a se realizar no mês de outubro, considerada, inclusive, a eventual ocorrência de segundo turno, em atendimento ao artigo 73, inciso VI, alínea "a" da Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CLÁUSULA QUINTA – DO ACOMPANHAMENTO, LIBERAÇÃO E DESBLOQUEIO DE RECURSOS

5 – A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a sua plena execução, respondendo o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento, não cabendo a responsabilização da CONTRATANTE por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída à CONTRATANTE.
5.1 – No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:

I. A comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;
II. A compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no plano de trabalho, os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;
III. A regularidade das informações registradas pelo CONTRATADO na PLATAFORMA+BRASIL;
IV. O cumprimento das metas do plano de trabalho nas condições estabelecidas;
V. A conformidade financeira.

5.2 – A CONTRATANTE comunicará ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica apurados durante a execução do instrumento, suspendendo o desbloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 30

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

(trinta) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

5.3 – A CONTRATANTE reportará decisão quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará procedimento de apuração de dano ao erário, ensejando registro de inadimplência na PLATAFORMA+BRASIL e imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

5.4 – A liberação dos recursos financeiros obedecerá ao cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho e será realizada sob bloqueio, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa e atendidas as exigências cadastrais vigentes.

5.4.1 – A liberação de recursos deverá ocorrer da seguinte forma:

I. Para instrumentos enquadrados nos:
   a) Níveis I e I-A, preferencialmente em parcela única; e
   b) Níveis II e III, em no mínimo 3 (três) parcelas, sendo que a primeira não poderá exceder a 20% (vinte por cento) do valor global do instrumento.

II. A liberação da primeira parcela ou parcela única ficará condicionada à:
   a) Conclusão da análise técnica e aceite do processo licitatório pela CONTRATANTE;
   b) Adimplência no CAUC do CONTRATADO que possui até 50.000 habitantes e que estava inadimplente no momento da assinatura do presente Contrato de Repasse, caso a operação seja vinculada ao exercício financeiro de 2018 ou 2019.

III. Para a liberação das demais parcelas o CONTRATADO deverá estar em situação regular com a execução do Plano de Trabalho, com execução de no mínimo 70% das parcelas liberadas anteriormente.

5.4.2 – Não haverá a liberação da primeira parcela de recursos ao Contratado que possua instrumentos apoiados com recursos do Governo Federal sem execução financeira há mais de 180 dias.

5.5 – O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento.

5.6 – Após a comprovação da homologação do processo licitatório pelo CONTRATADO, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado em observação ao grau de execução estabelecido no referido processo licitatório.

5.7 – A autorização de desbloqueio dos recursos creditados na conta vinculada ocorrerá condicionada a:

I. Emissão da autorização para início do objeto;

II. Apresentação do relatório de execução compatível com o cronograma de desembolso aprovado, devidamente atestado pela fiscalização do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA;

III. Atendimento ao disposto nos Artigos 52 e 54 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações;

IV. Comprovação financeira da etapa anterior pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA;

V. Apresentação do termo de recebimento provisório da intervenção, nos termos do art. nº 73, inciso I, alínea "a" da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, para o desbloqueio da última parcela de recursos;

VI. Existência de placa de inauguração das obras, quando obrigatória, para o desbloqueio da última parcela de recursos;

VII. Conformidade da placa de inauguração das obras, caso seja instalada, com o Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras, regulamentado e disponibilizado pelo Governo Federal.

5.7.1 – O servidor indicado pelo CONTRATADO responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra deverá assinar e carregar na PLATAFORMA+BRASIL o relatório de fiscalização referente a cada medição.

5.7.2 – O CONTRATADO deverá verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos anteprojetos e dos projetos de engenharia aceitos.

5.7.3 – A execução física será atestada conforme regramento disposto no Artigo 54 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações.

5.7.4 – A aferição da execução do objeto, suas metas e fases ou etapas será realizada por meio da verificação da compatibilidade entre o efetivamente executado e o pactuado no Plano de Trabalho.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

5.8 – O instrumento será rescindido na hipótese de inexistência de execução financeira após 180 dias da liberação da primeira parcela ou sem comprovação da execução financeira por mais de 360 dias contados a partir do último desbloqueio de recursos.
5.9 – Os prazos de que tratam os itens 5.4.2 e 5.8 da Cláusula Quinta do presente Contrato de Repasse:

I. deverão ser suspensos nos casos em que a inexecução financeira for devida a atraso de liberação de parcelas pelo Concedente ou pela CONTRATANTE, ou nos casos em que a paralisação da execução se der por determinação judicial ou por recomendação ou determinação de órgãos de controle; e
II. poderão ser prorrogados, desde que sejam devidamente motivados, que não fique caracterizada culpa ou inércia do CONTRATADO, nos casos de que trata o inciso III do § 3º do art. 27 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações, e que seja autorizado pela CONTRATANTE.

5.10 – Cabe ao representante legal do CONTRATADO dar continuidade à execução dos Contratos de Repasse firmados pelos seus antecessores.
5.11 – A utilização de recursos do contrato de repasse para pagamento da remuneração variável, conforme previsto na Lei das Estatais (Lei nº 13.303, de 2016), é permitido somente nos casos em que os preços dos itens da Planilha Orçamentária do CTEF, aceita na VRPL - Verificação do Resultado do Processo Licitatório, correspondam aos limites máximos, incluindo a remuneração variável.

CLÁUSULA SEXTA – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS

6 – As despesas com a execução do objeto do presente Contrato de Repasse correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos contratantes.
6.1 – A emissão do empenho plurianual, quando for o caso, ocorrerá de acordo com determinação específica do Gestor do Programa, com incorporação ao presente Contrato de Repasse mediante Apostilamento.
6.2 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à validade dos empenhos, que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, o presente Contrato de Repasse fica automaticamente extinto.
6.2.1 – No caso de perda da validade dos empenhos por motivo de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo físico-financeiro poderá ser reduzido até a etapa do objeto contratado que apresente funcionalidade.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

7 – Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações, vedada sua utilização em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento.
7.1 – A programação e a execução financeira deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte de recursos, se for o caso.
7.2 – Antes da realização de cada pagamento, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA incluirá na PLATAFORMA+BRASIL, no mínimo, as seguintes informações:

I. A destinação do recurso;
II. O nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
III. O contrato a que se refere o pagamento realizado;
IV. A meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
V. Informações das notas fiscais ou documentos contábeis.

7.3 – Os pagamentos devem ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços, facultada a dispensa deste procedimento nos casos citados abaixo, em que o crédito poderá ser realizado em conta bancária de titularidade do próprio CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, devendo ser registrado na PLATAFORMA+BRASIL o beneficiário final da despesa:

a) Por ato da autoridade máxima do Gestor do Programa;

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

b) No ressarcimento ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada.

7.3.1 – Excepcionalmente, poderá ser realizado, uma única vez no decorrer da vigência do presente Contrato de Repasse, pagamento a pessoa física que não possua conta bancária, desde que permitida a identificação do beneficiário pela CONTRATANTE, e observado o limite de R$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais) por fornecedor ou prestador de serviços.

7.4 – Os recursos transferidos pela CONTRATANTE não poderão ser utilizados para despesas efetuadas em período anterior ou posterior à vigência do presente Contrato de Repasse, permitido o pagamento de despesas posteriormente desde que comprovadamente realizadas na vigência descrita no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

7.5 – Os recursos transferidos, enquanto não utilizados, serão aplicados em caderneta de poupança se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a 1 mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, quando a sua utilização estiver prevista para prazo menor que 1 mês.

7.5.1 – A aplicação dos recursos, creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse, em fundo de curto prazo será automática, após assinatura pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA do respectivo Termo de Adesão ao fundo no ato de regularização da conta, ficando o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA responsável pela aplicação em caderneta de poupança por intermédio da PLATAFORMA+BRASIL, se o prazo previsto para utilização dos recursos transferidos for igual ou superior a 1 mês.

7.5.2 – Todos os rendimentos provenientes da aplicação dos recursos das contas vinculadas devem ser devolvidos à conta única do Tesouro ao final da execução do objeto contratado, devendo constar de demonstrativo específico que integrará a prestação de contas, vedada a sua utilização com exceção ao disposto no item 7.5.4.

7.5.3 – Na ocorrência de perdas financeiras decorrentes da aplicação dos recursos, que comprometam a execução do objeto contratual, fica o CONTRATADO obrigado ao aporte adicional de contrapartida.

7.5.4 – É permitida a utilização dos rendimentos de aplicação financeira para custear valores decorrentes de atualizações de preços, após pagamento de tarifa extraordinária, conforme Cláusula Décima Segunda, e alteração contratual, conforme Cláusula Décima Oitava, ficando vedada a sua utilização para ampliação ou acréscimo de metas ao plano de trabalho pactuado (Portaria Interministerial ME/CGU nº 4.481/2022, de 23/05/2022).

7.6 – Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Contrato de Repasse, inclusive os provenientes das receitas auferidas em aplicações financeiras, deverão ser restituídos integralmente à UNIÃO FEDERAL, no prazo improrrogável de 30 dias do evento, na forma indicada pela CONTRATANTE na época da restituição, sob pena da imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável.

7.6.1 – Nos casos de descumprimento do prazo previsto no item 7.6, a CONTRATANTE solicitará à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes à conta única do Tesouro Nacional.

7.7 – Deverão ser restituídos, ainda, todos os valores transferidos, acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente, a partir da data do recebimento, na forma da legislação aplicável, nos seguintes casos:

a) Quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos;
b) Quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
c) Quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
d) Quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;
e) Quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 7.5.2;
f) Quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do contrato celebrado.

7.7.1 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "a", os recursos que permaneceram na conta vinculada, sem terem sido desbloqueados em favor do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, serão devolvidos

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, no prazo de até 30 dias do vencimento da vigência do Contrato de Repasse.
7.7.2 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "b", em que a parte executada apresente funcionalidade, a devolução dos recursos já creditados em conta e não aplicados no objeto do Plano de Trabalho, acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, ocorrerá no prazo de até 30 dias do vencimento da vigência contratual.
7.7.3 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "b", em que a parte executada não apresente funcionalidade, os recursos liberados devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.
7.7.4 – Para aplicação dos itens 7.7.2 e 7.7.3, a funcionalidade da parte executada será verificada pela CONTRATANTE.
7.7.5 – Vencidos os prazos de devolução descritos nos itens 7.7.2 e 7.7.3, os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.
7.7.6 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "c", os recursos devem ser devolvidos incluindo os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC.
7.7.7 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "d", será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.
7.8 – Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data da liberação da parcela para o CONTRATADO e a data de efetivo crédito do montante devido na conta única do Tesouro.

CLÁUSULA OITAVA – DOS BENS REMANESCENTES AO TÉRMINO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

8 – Os bens remanescentes decorrentes do Contrato de Repasse serão de propriedade do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, quando da sua extinção, desde que vinculados à finalidade a que se destinam.

CLÁUSULA NONA – DAS PRERROGATIVAS

9 – O Gestor do Programa é a autoridade competente para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à CONTRATANTE o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Plano de Trabalho.
9.1 – Sempre que julgar conveniente, o Gestor do Programa poderá promover visitas *in loco* com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Contrato de Repasse, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.
9.2 – É prerrogativa da União, por intermédio do Gestor do Programa e da CONTRATANTE, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Contrato de Repasse, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução do objeto, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.
9.3 – As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive àquelas referentes à movimentação financeira dos instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS E DA CONTABILIZAÇÃO

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

10 – Obriga-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta específica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos da CONTRATANTE, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Contrato de Repasse e a especificação da despesa.
10.1 – As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, devidamente identificados com o nome do Programa e o número do Contrato de Repasse, e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo fixado no Contrato de Repasse.
10.1.1 – O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA deverá disponibilizar cópias dos comprovantes de despesas ou de outros documentos à CONTRATANTE sempre que solicitado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

11 – A Prestação de Contas referente aos recursos financeiros deverá ser apresentada à CONTRATANTE no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.
11.1 – Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo fixado, a CONTRATANTE estabelecerá o prazo máximo de 45 dias para sua apresentação, ou recolhimento dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela taxa SELIC.
11.2 – Caso o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não apresente a prestação de contas nem devolva os recursos nos termos do item anterior, ao término do prazo estabelecido, a CONTRATANTE registrará a inadimplência na PLATAFORMA+BRASIL por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.
11.3 – Cabe ao representante legal do CONTRATADO prestar contas dos recursos provenientes dos Contratos de Repasse firmados pelos seus antecessores.
11.3.1 – Na impossibilidade de atender ao disposto no item anterior, deve apresentar, à CONTRATANTE, e inserir na PLATAFORMA+BRASIL documento com justificativas que demonstrem o impedimento e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.
11.3.2 – Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará a instauração de Tomada de Contas Especial.
11.3.3 – Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão o envio de documentos e justificativas à CONTRATANTE, para análise e manifestação do Gestor do Programa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO RECOLHIMENTO DE TARIFAS EXTRAORDINÁRIAS

12 – Haverá a cobrança de tarifa extraordinária do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA nos seguintes casos em que esse(s) der(em) causa:

Descrição	Custo Unitário – Nível I-A
Reanálise do Plano de Trabalho	R$ 1.400,00
Verificação do Resultado do Processo Licitatório inapta ou repetida	R$ 3.000,00
Manutenção de contrato, cobrada mensalmente após 180 dias sem execução financeira	R$ 1.000,00
Visita ou vistoria *in loco* em quantidade superior à prevista no Art. 54 da Portaria Interministerial MPDG/MF/ CGU nº 424/2016 e suas alterações	R$ 4.500,00
Reabertura de PCF ou TCE	R$ 800,00
Alteração de cronograma	R$ 1.700,00

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

Descrição	Custo Unitário – Nível I-A
Atualização de orçamento	R$ 2.400,00
Exclusão de meta	R$ 3.500,00
Ajustes no anteprojeto ou projeto	R$ 0,00
Reprogramação de Remanescente de obra	R$ 5.000,00
Inclusão de meta	R$ 0,00
Alteração de escopo	R$ 9.000,00

12.1 – Os valores dos serviços acima constam em tabela disponível em http://plataformamaisbrasil.gov.br/images/SEI_ME_-_5470370_-_Termo_Aditivo_ao_Credenciamento.pdf.
12.2 – O comprovante de pagamento da tarifa extraordinária é apresentado à CONTRATANTE previamente à realização do serviço.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA AUDITORIA

13 – Os serviços de auditoria serão realizados pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, em conformidade com o Capítulo VI do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986.
13.1 – É livre o acesso, a qualquer tempo, de servidores do Sistema de Controle Interno ao qual esteja subordinada a CONTRATANTE e do Tribunal de Contas da União a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o Instrumento pactuado, bem como aos locais de execução das obras, quando em missão de fiscalização ou auditoria.
13.2 – Em sendo evidenciados pelos Órgãos de Controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o CONTRATADO deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS E DAS AÇÕES PROMOCIONAIS

14 – É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 dias, contados a partir da autorização da CONTRATANTE para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.
14.1 – Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Contrato de Repasse será obrigatoriamente destacada a participação da CONTRATANTE, do Gestor do Programa, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no §1º do art. 37 da Constituição Federal, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA

15 – Este Instrumento produzirá efeitos a partir da assinatura de todas as partes e sua vigência iniciar-se-á na data de sua assinatura e encerrar-se-á no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da CONTRATANTE, conforme o disposto no Art. 27, Inciso V e § 3º, da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

16 – O Contrato de Repasse poderá ser denunciado por qualquer das partes e rescindido a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis pelas obrigações assumidas na sua vigência, creditando-se-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período, aplicando, no que couber, a Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações, e demais normas pertinentes à matéria.

16.1 – Constitui motivo para rescisão do Contrato de Repasse o descumprimento de qualquer das cláusulas pactuadas, particularmente quando constatada pela CONTRATANTE:

I. A utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
II. A inexistência de execução financeira após 180 dias da liberação da primeira parcela ou após 360 dias do último desbloqueio de recursos, à exemplo do descrito na Cláusula Quinta, item 5.8, desde que não se enquadre nas hipóteses de suspensão ou de prorrogação do prazo, nos termos do item 5.9;
III. A falsidade ou incorreção de informação de documento apresentado;
IV. A verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial;
V. Não atendimento ao disposto no inciso XXX do item 2.2 do presente instrumento.

16.1.1 – A rescisão do Contrato de Repasse, na forma acima prevista e sem que tenham sido os valores restituídos à União Federal devidamente corrigidos, ensejará a instauração de Tomada de Contas Especial.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PROVIMENTO JUDICIAL LIMINAR

17 – A existência de restrição do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não foi considerada óbice à celebração do presente instrumento, em razão da decisão liminar concedida nos termos especificados no Contrato de Repasse, a qual autorizou a celebração deste instrumento, condicionada à decisão final.

17.1 – Ainda que posteriormente regularizada a restrição apontada no Contrato de Repasse, a desistência da ação ou a decisão judicial desfavorável ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA implicará a desconstituição dos efeitos da respectiva liminar, com a rescisão do presente contrato e a devolução de todos os recursos que eventualmente tenha recebido, atualizados na forma da legislação em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA ALTERAÇÃO

18 – O presente Contrato de Repasse poderá ser alterado mediante proposta, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à CONTRATANTE, em no mínimo 60 (sessenta) dias antes do término da vigência, vedada a alteração do objeto do Contrato de Repasse.

18.1 – A alteração do prazo de vigência do Contrato de Repasse, em decorrência de atraso na liberação dos recursos por responsabilidade do Gestor do Programa, será promovida "de ofício" pela CONTRATANTE, limitada ao período do atraso verificado, fazendo disso imediato comunicado ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA.

18.2 – A alteração contratual referente ao valor do Contrato de Repasse será feita por meio de Termo Aditivo, ficando a majoração dos recursos de repasse sob decisão unilateral exclusiva do órgão responsável pela concepção da política pública em execução.

18.3 – São vedadas as alterações da Contrapartida que resulte em valores inferiores ou superiores aos limites mínimos e máximos definidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

18.4 – Nos casos em que é admitida a redução ou exclusão de meta ou etapa, para contratos de repasse em execução e vigentes, é necessária a solicitação justificada do CONTRATADO e o atendimento das condições abaixo (Decreto nº 8.943/2016):

a) não represente prejuízo à funcionalidade do objeto pactuado;
b) haja a redução da participação financeira do valor de repasse proporcional à redução de metas e etapas, com a devolução dos recursos liberados relativos às etapas e às metas reduzidas, inclusive aqueles provenientes de sua aplicação financeira;
c) o CONTRATADO formalize compromisso de arcar com as despesas necessárias à imediata operacionalização do objeto, quando couber;
d) o novo Plano de Trabalho seja aprovado contemplando os ajustes propostos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS VEDAÇÕES

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

19 – Ao CONTRATADO é vedado:

I. Reformular os anteprojetos ou os projetos de engenharia das obras e serviços já aceitos pela CONTRATANTE, inclusive para os casos em que tenha sido aplicada a Lei nº. 13.303, de 30 de junho de 2016;

II. Realizar reprogramações decorrentes de ajustes ou adequações nos anteprojetos, nos projetos de engenharia ou nos termos de referência de serviços de engenharia dos instrumentos enquadrados nos Níveis I e I-A (§ 4º e no §8º do Art. 6º da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016), exceto no caso de atualização de preços, sem alteração de meta ou etapa ou repactuação de metas ou etapas em razão de insuficiência dos recursos originalmente pactuados, desde que observadas a funcionalidade do objeto e sua fruição (PORTARIA INTERMINISTERIAL ME/CGU Nº 4.481, DE 23 DE MAIO DE 2022);

III. Realizar despesas a título de taxa de administração ou similar;

IV. Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;

V. Utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;

VI. Realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;

VII. Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do instrumento pactuado;

VIII. Realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros decorrentes de atraso na transferência de recursos pela CONTRATANTE, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;

IX. Transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;

X. Realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;

XI. Pagar, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;

XII. Utilizar os recursos do presente Contrato de Repasse para construção de bem que desobedeça a Lei nº 6.454, de 1977;

XIII. Aproveitar rendimentos dos recursos do Contrato de Repasse;

XIV. Computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida;

XV. Adotar o regime de execução direta;

XVI. Utilizar licitação cujo edital tenha sido publicado antes da assinatura do presente Contrato de Repasse ou da emissão Laudo de Análise Técnica, que consubstancia a análise técnica de engenharia e a análise documental de objeto que envolva obra.

XVII. Utilizar CTEF exclusivo para aquisição de equipamentos ou para execução de custeio, que não atenda ao disposto no art. 50-A da Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e suas alterações.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES

20 – Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos à execução do Contrato de Repasse deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada.

20.1 – As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Contrato serão consideradas como regularmente feitas se inseridas na PLATAFORMA+BRASIL ou entregues por carta protocolada, telegrama, fax ou correspondência eletrônica, com comprovante de recebimento, nos endereços descritos no item VIII das CONDIÇÕES GERAIS.

CAIXA

Contrato de Repasse

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO

21 – Fica eleito o foro da Justiça Federal, descrito no item VII das CONDIÇÕES GERAIS, para dirimir os conflitos decorrentes deste Instrumento, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e pactuados firmam este Instrumento, que será assinado pelas partes e pelas testemunhas abaixo, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juízo e fora dele, sendo extraídas as respectivas cópias, que terão o mesmo valor do original.

FORTALEZA, 20 de Outubro de 2022
Local/Data

Assinatura da CONTRATANTE
Nome: MÁRCIO GONÇALVES GONÇALEZ
CPF: 169.660.148-77

Assinatura do CONTRATADO
Nome: MARCONDES HERBSTER FERRAZ
CPF: 103.079.403-06

Testemunhas

Nome: JUAN CARLOS VIEIRA DE SOUSA
CPF: 071.027.463-77

Nome:
CPF: Angelica Grajeiro Agra Pinheiro CPF: 020.350.583-15

Assinatura do Supervisor ou Coordenador (Contrato em Conformidade)
Nome: VALDIR ALVES CARNEIRO JUNIOR
CPF: 032.844.634-37

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)
Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
caixa.gov.br

27.941 v024 micro

Termo de Apostilamento
(Incorporação das regras da PC nº 33/2023 e suas alterações)

A **UNIÃO FEDERAL**, por intermédio do(a) MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, representada pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, instituição sob a forma de Empresa Pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969, e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 06 de março de 1970, regendo-se pelo Estatuto Social aprovado na Assembleia Geral de 19 de janeiro de 2018, em conformidade com o Decreto nº 8.945, de 27 de dezembro de 2016, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.360.305/0001-04, neste ato representada por ANDRÉ PESSOA ROCHA, matrícula funcional nº c130936-6, por meio deste Termo de Apostilamento ao Contrato de Repasse nº 934932/2022, firmado com o MUNICÍPIO DE SABOEIRO, vem incorporar os regramentos trazidos pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30/08/2023, alterada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 29, de 22/05/2024, aos contratos de repasse celebrados sob a égide da Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33 original (versão publicada em 30/08/2023), bem como aos instrumentos celebrados pelas legislações vigentes antes da publicação da referida portaria, considerando os benefícios para a execução do objeto e para a análise da sua prestação e contas, listados abaixo, trazidos com a publicação da referida portaria e suas atualizações, a saber:

1 – <u>Comprovação da titularidade dominial do imóvel</u>:

> "Art. 26. A comprovação do exercício pleno dos poderes inerentes à propriedade do imóvel dar-se-á mediante a apresentação de certidão emitida pelo cartório de registro de imóveis competente.
>
> (...)
>
> § 9º Em hipóteses diversas das previstas neste artigo, a comprovação da dominialidade do imóvel poderá ser realizada por meio de outros documentos, desde que haja manifestação favorável em parecer jurídico emitido pela mandatária ou pelo concedente. (incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

2 – <u>Reformulação</u>:

> "Art. 44. O instrumento deverá ser executado em estrita observância às cláusulas avençadas e às normas pertinentes, inclusive esta Portaria Conjunta, sendo vedado:
>
> (...)
>
> V - reformular os projetos básicos das obras e serviços de engenharia, exceto para:
>
> a) ampliação do objeto pactuado, redução ou exclusão de metas ou etapas, desde que não cause prejuízo da fruição ou funcionalidade do objeto e que não desconfigure a natureza do objeto; e (incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
>
> b) alteração do local de intervenção aprovada pelo concedente ou mandatária, desde que seja previamente ao início da execução física da obra; (incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

3 – <u>Licitação Pretérita</u>:

> "Art. 54. Em casos devidamente justificados pelo convenente e aceitos pelo concedente ou mandatária, poderão ser aceitos: (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 29, de 22 de maio de 2024)
>
> I - adesão à ata de registro de preços, mesmo que tenha sido homologada em data anterior ao início da vigência do instrumento, desde que:
> a) a ata esteja vigente;
> b) fique demonstrado que a adesão é mais vantajosa para o convenente, se comparada com a realização de uma nova licitação;
> c) a especificação dos itens a serem adquiridos esteja de acordo com o plano de trabalho aprovado; e
> d) seja comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado;
>
> II - licitação realizada antes da assinatura do instrumento, desde que o convenente:
> a) demonstre, mediante declaração, que a contratação é economicamente mais vantajosa, se comparada com a realização de uma nova licitação; (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
> (...)
>
> III - contrato celebrado em data anterior ao início da vigência do instrumento, desde que:
> a) a licitação tenha seguido as regras estabelecidas na legislação específica, conforme declaração do convenente; (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
> (...)

c) fique demonstrado, mediante declaração do convenente, que o aproveitamento do contrato é economicamente mais vantajoso se comparado com a realização de uma nova licitação; e (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

4 – Liquidação de empenho:

"Art. 67. A liquidação dos empenhos referentes aos instrumentos deverá ser realizada após o cumprimento de todas as exigências para a liberação dos recursos, observando-se o seguinte:

I - para os empenhos referentes à primeira parcela ou parcela única, a liquidação deverá ocorrer após o atendimento das seguintes condições:
(...)

b) conclusão da verificação técnica; (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
(...)

§ 1º Excepcionalmente, desde que o objeto esteja em execução, o concedente ou a mandatária poderá liquidar o empenho da segunda parcela ou posteriores, mesmo que a execução financeira das parcelas liberadas anteriormente não tenha atingido o percentual disposto na alínea "b" do inciso II. (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)

§ 2º Os recursos para pagamento das despesas de que trata o art. 25 poderão ser liquidados e liberados após a celebração e publicação do instrumento no Diário Oficial da União, de acordo com o cronograma de desembolso."

5 – Inexecução Financeira:

"Art. 68. A liberação de recursos dependerá da disponibilidade financeira do concedente e obedecerá a previsão estabelecida no cronograma de desembolso.
(...)

§ 7º Na hipótese de inexecução ou paralisação da execução financeira por 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados da liberação da parcela pelo concedente ou do último pagamento realizado pelo convenente, o concedente deverá:
(...)

II - suspender a liberação de recursos para novos instrumentos do convenente no âmbito do mesmo órgão ou entidade concedente. (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

6 – Liberação de Recursos:

"Art. 68. A liberação de recursos dependerá da disponibilidade financeira do concedente e obedecerá a previsão estabelecida no cronograma de desembolso.
(...)

§ 6º Nos instrumentos enquadrados nos Níveis I a IV, a liberação dos recursos deverá ocorrer em no mínimo três parcelas, sendo que a primeira não poderá exceder a 40% (quarenta por cento) do valor global do instrumento, devendo ser considerado o cronograma de execução física da obra. (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

7 – Comunicação ao Legislativo:

"Art. 70. A notificação da liberação de recursos à Assembleia Legislativa ou à Câmara Legislativa ou à Câmara Municipal do convenente, conforme o caso, será realizada de forma automática por meio do sistema Transferegov.br. (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

8 – Utilização de rendimentos de aplicação financeira:

"Art. 75. Os recursos dos instrumentos serão depositados, geridos e mantidos em conta bancária específica do instrumento, aberta em instituição financeira oficial, e somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do plano de trabalho ou para aplicação financeira.
(...)

§ 4º É permitida a utilização dos rendimentos de aplicação financeira para:
(...)

III - reconstrução de obras, relacionadas ao objeto pactuado, danificadas em decorrência de calamidade pública reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, Câmara Legislativa

ou Câmaras Municipais, na hipótese dos estados, Distrito Federal e municípios, respectivamente; (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)

IV - atualização de preços decorrentes de atualização de data-base, de reajustamento de preços conforme índice previsto no CTEF ou de termo aditivo para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do CTEF; e (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)

V - os casos em que houver atraso na liberação das parcelas pelo concedente ou pela mandatária. (incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

9 – Autorização excepcional para pagamento sem vistoria *in loco*:

"Art. 78. Os pagamentos realizados pelo convenente ou unidade executora, relativos às despesas de obras executadas com recursos dos instrumentos estão condicionados a:

I - inserção do boletim de medição, no Transferegov.br, pela empresa contratada pelo convenente para execução do objeto; (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)

II - ateste do boletim de medição, no Transferegov.br, pelo fiscal do convenente ou unidade executora; e (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)

III - vistorias in loco, realizadas pelo concedente ou mandatária, exclusivamente para os pagamentos correspondentes aos percentuais de execução verificados nas vistorias intermediárias e final in loco, observados os marcos de que trata o art. 86. (incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)

Parágrafo único. Excepcionalmente, nos casos de impossibilidade de realização de vistoria intermediária in loco, o concedente ou a mandatária poderá autorizar a continuidade da execução das obras e serviços de engenharia baseada nos documentos de que tratam os incisos I e II do caput. (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

10 – Vistorias remotas e por amostragem:

"Art. 86. Adicionalmente às verificações de que trata o art. 85, o concedente ou a mandatária deverá programar vistorias ou visitas in loco ou remotas, quando couber, observando os seguintes parâmetros:

§ 1º Nos instrumentos do Nível I, a visita de campo preliminar poderá ser substituída por imagens de satélite, fotos georreferenciadas obtidas pelos aplicativos, mapas, aerolevantamentos com drones ou outros meios tecnológicos disponíveis. (Redação dada pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
(...)

§ 8º Para os instrumentos que contemplem intervenções dispersas em várias localidades, a visita de campo preliminar e as vistorias intermediárias podem ser realizadas por amostragem, conforme critérios estabelecidos pelo concedente, e complementadas pela disponibilização de fotos georreferenciadas em aplicativos e vistorias remotas.(incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)"

11 – Aprovação de prestação de contas com ressalva (comprovação da titularidade dominial do imóvel):

"Art. 103. A análise convencional da prestação de contas final pelo concedente ou mandatária poderá resultar em:
I - aprovação;
II - aprovação com ressalvas, quando evidenciada impropriedade ou outra falta de natureza formal da qual não resulte dano ao erário; ou
III - rejeição.

§ 1º A decisão sobre a aprovação, aprovação com ressalvas ou rejeição da prestação de contas final compete:
I - ao concedente ou à mandatária; e
II - à autoridade competente para assinatura do instrumento, permitida delegação nos termos do § 2º do art. 38.

§ 2º Nos casos de extinção do órgão ou entidade concedente, o órgão ou entidade sucessor será o responsável pela decisão sobre a regularidade da aplicação dos recursos transferidos.

§ 2º-A. A ausência de comprovação da titularidade dominial do imóvel ensejará a aprovação com ressalvas da prestação de contas final, e não implicará em devolução de recursos, desde que se observem todas as condições a seguir: (incluído pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU Nº 29, de 22 de maio de 2024)
I - as obras e serviços de engenharia apresentem funcionalidade ou fruição e estejam sendo utilizados pelo público beneficiário;
II - o convenente ou o beneficiário esteja na posse do imóvel;
III - esteja em curso ação judicial ou administrativa nos órgãos competentes para regularização da dominialidade;

IV - seja lavrado termo de responsabilidade assinado pela autoridade máxima do convenente de que eventuais custas adicionais com a desapropriação, a transferência ou a regularização da dominialidade serão de responsabilidade exclusiva do convenente."

FORTALEZA, 15 de outubro de 2024

ASSINADO DIGITALMENTE
LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

LUCIANA MARCIA ARAUJO DINIZ
Matrícula C072250

ANDRE PESSOA ROCHA:77746082300
Assinado de forma digital por ANDRE PESSOA ROCHA:77746082300
Dados: 2024.10.16 10:02:57 -03'00'

André Pessoa Rocha
Matrícula c130936-6

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 18120/2023 - SEMACE

Validade até: 17/10/2026

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICIPIO DE SABOEIRO**
CPF / CNPJ: **07811946000187**
Endereço: **TRAVESSA SENADOR MIGUEL, nº 15, CENTRO - CENTRO, Saboeiro - CE, 63590-000**
Município: **SABOEIRO/CE**
Processo SEMACE: **2023-425034/TEC/LAC** Nº SPU: **08454304/2023**

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PIÇARRA NAS VIAS: ESTRADA VICINAL QUE LIGA SABOEIRO A COMUNIDADE DE BARRINHA COM EXTENSÃO DE 16.823,11M, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE SABOEIRO, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03(TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTES CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA.

CONDICIONANTES:

1 - Os resíduos de material betuminoso, derramados nas margens da estrada e em outras áreas próximas, deverão ser recolhidos e corretamente destinados;

2 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

3 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental contempla somente a realização de manutenção e restauração de estradas ou vias existentes, não sendo autorizado a abertura de novas vias. O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://mobile.semace.ce.gov.br/consultaDoc informando o código verificador 4678501 e o código CRC 4bd2581f1

4 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora", implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.

5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;

6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;

7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).

9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;

10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;

11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;

12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;

13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;

14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA N° 02, de 11 de abril de 2019;

15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal N° 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;

16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://mobile.semace.ce.gov.br/consultaDoc informando o código verificador 4678501 e o código CRC 4bd2581f1

17 - ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

18 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

19 - Respeitar, as Áreas de Preservação Permanente (APP), inclusive, quando da instalação de equipamentos de captação, adução e drenagem, de acordo com a legislação ambiental pertinente;

20 - Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;

21 - A presente licença não contempla intervenções em Áreas de Preservação Permanente – APP, sem autorização prévia da SEMACE, conforme disposto no Código Florestal (Lei Federal nº 12.651, de 25/05/2012), estando o interessado sujeito as sanções previstas na Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais);

22 - Qualquer ocorrência de relevância ambiental deverá ser informada à SEMACE;

23 - Os acidentes ambientais deverão ser comunicados à SEMACE, imediatamente após o ocorrido;

CONDICIONANTES DE PRAZO:

24 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal

25 - Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281 de 12 de julho de 2001. Caso o empreendedor tenha optado pela publicação no Portal de Publicações de Licenciamento e Fiscalização Ambiental da SEMACE conforme Resolução COEMA n° 06 de 1 de Outubro de 2020 não há necessidade de publicar o recebimento desta Licença em outro meio de comunicação;

26 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal Nº 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA Nº 281, de 12 de julho de 2001;

27 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

28 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA. Esse Relatório deverá ser preenchido no sistema eletrônico NATUUR Online, através do link http://natuur.semace.ce.gov.br/ na Aba “Licenciamento”, Menu “RAMA”;

29 - Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal N° 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA N° 006, de

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://mobile.semace.ce.gov.br/consultaDoc informando o código verificador 4678501 e o código CRC 4bd2581f1

janeiro de 1986;

30 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

31 - Caso haja necessidade de supressão vegetal, o interessado deverá requerer a Autorização para Supressão Vegetal em processo administrativo específico junto à SEMACE em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença;

32 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença a documentação do imóvel, podendo ser através da Matrícula(s) do Imóvel(eis) ou; Escritura de Posse registrada em Cartório de Títulos e Documentos ou; Certidão de Usucapião ou; Decisão de Usucapião transitada em julgado, indicada(s) no referido CAR;

33 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal – CTF de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, emitido pelo IBAMA, conforme Art. 9º, inciso XII e Art. 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981, da Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal nº 6.514 de 22 de Julho de 2008;

34 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o Alvará de Construção ou Alvará de Localização e Funcionamento, emitido pelo município correspondente;

35 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o memorial descritivo da atividade informando as características técnicas do empreendimento (descrição simplificada de todo o processo produtivo); Descrição simplificada do local do empreendimento: topografia do local; tipos de solos predominantes; vegetação prodominante; usos atual do solo; entre outros aspectos; Descrição dos possíveis impactos ambientais gerados pelo empreendimento, indicando as respectivas medida corretivas necessárias, quando couber;

36 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença pelo menos quatro fotografias do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições antes da instalação das estruturas produtivas e, após a construção, mais quatro fotografias das citadas estruturas.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://mobile.semace.ce.gov.br/consultaDoc informando o código verificador 4678501 e o código CRC 4bd2581f1

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231193087

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ERLON TEIXEIRA MENDONÇA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0609263692**
Registro: **0609263692CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO** CPF/CNPJ: **07.811.946/0001-87**
TRAVESSA SENADOR MIGUEL Nº: **15**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SABOEIRO** UF: **CE** CEP: **63590000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **03/01/2023**
Valor: **R$ 3.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

TRAVESSA SENADOR MIGUEL Nº: **15**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SABOEIRO** UF: **CE** CEP: **63590000**
Data de Início: **03/01/2023** Previsão de término: **31/12/2023** Coordenadas Geográficas: **9.999999, 99.999999**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO** CPF/CNPJ: **07.811.946/0001-87**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	16.823,11	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	16.823,11	m
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	16.823,11	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	16.823,11	un
13 - Direção de serviço técnico	Quantidade	Unidade
67 - Levantamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	16.823,11	m
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
22 - Condução de serviço técnico > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	16.823,11	m

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE SABOEIRO - CE, ESTRADA QUA LIGA SABOEIRO A BARRINHA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ERLON TEIXEIRA MENDONCA
Data: 26/04/2023 09:42:14-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ERLON TEIXEIRA MENDONÇA - CPF: 002.095.803-05

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO - CNPJ: 07.811.946/0001-87

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231193087

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: **R$ 96,62** Registrada em: **24/04/2023** Valor pago: **R$ 96,62** Nosso Número: **8216140651**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: yb0aA
Impresso em: 26/04/2023 às 09:38:00 por: , ip: 200.25.37.76

www.creace.org.br faleconosco@creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO-CE

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA SABOEIRO A COMUNIDADE DE BARRINHA NO MUNICÍPIO DE SABOEIRO - CE.

ÍNDICE

Sumário

APRESENTAÇÃO 4
2. JUSTIFICATIVA 4
3. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS 4
3.1. Introdução 4
3.2. Equipamentos Utilizados 4
1. 3.3. Serviços Executados 4
3.4. Locação do Eixo de Referência 5
3.5. Nivelamento e Contranivelamento 5
3.6. Levantamento de Seções Transversais 5
3.7. Levantamento de Obras d'Arte 5
3.8. Apresentação do Estudo 5
4. ESTUDOS HIDROLÓGICOS 6
4.1. Introdução 6
4.2. Intensidade da Chuva 6
4.3. Cálculos Elaborados 8
5. PROJETO GEOMÉTRICO 10
5.1. Introdução 10
5.2. Traçado Projetado 10
6. PROJETO DE TERRAPLENAGEM 11
6.1. Introdução 11
6.2. Critérios de Execução 11
6.3. Seções Transversais Tipo e Taludes 12
6.4. Notas de Serviço de Terraplenagem 12
6.5. Cubação dos Volumes 12
6.6. Empréstimos 12
7. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO 13
7.1. Projeto de revestimento primário 13
7.2. Considerações Gerais 13
7.3. Concepção do Projeto de Pavimentação 13
8. PROJETO DE DRENAGEM E OBRAS D'ARTE 13
8.1. Introdução 13
8.2. Metodologia 13
8.3. Bueiros 13
8.4. Valeta de Crista de Corte 14
8.5. Bueiros 15
9. RECUPERAÇÃO E CONTROLE AMBIENTAL 15
9.1. Introdução 15
9.2. Caracterização da Área de Influência 15
9.3. Identificação dos Impactos Ambientais e Medidas de Controle e Recuperação Ambiental 16
9.4. Instalação, Operação e Desmobilização do Canteiro de Obras 16
9.5. Abertura de Trilhas, Caminhos de Serviço e Estradas de Acesso 17
9.6. Desmatamento, Destocamento, Demolição e Limpeza das Áreas 17
9.7. Movimentos de Terra, Cortes e Aterros 18
9.8. Exploração e Recomposição de Caixas de Empréstimos, Jazidas, Areais e Pedreira 18
9.9. - Caixas de Empréstimo 19
9.10. - Jazidas 19
9.11. - Areais 19
9.12. - Pedreiras 20

9.13. - Fontes d'Água 20
9.14. Bota- fora 20
9.15. Conclusão 21
10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 22
10.1. Introdução 22
10.2. SERVIÇOS PRELIMINARES 23
10.2.1. Placa da obra 23
10.2.2. Mobilização e desmobilização 23
10.2.3. Desmatamento da Jazida 24
10.2.4. Desmatamento, Destocamento de Árvore e Limpeza 24
10.2.5. Indenização de Jazida 25
10.2.6 Reconformação de Faixa de Domínio 26
10.2.7 Espalhamento de Material Expurgado 26
10.2.8 Espalhamento de Material 27
11. MOVIMENTO DE TERRA 27
12. OBRAS DE DRENAGEM 31
13. PROTEÇÃO AMIBIENTAL 35

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento tem como objetivo definir os parâmetros que serão utilizados para a recuperação de estrada vicinal que liga Saboeiro a localidade de Barrinha no município de Saboeiro, contendo uma extensão de 16.823,11 m de recuperação.

2. JUSTIFICATIVA

A prefeitura Municipal de Saboeiro-CE, em sintonia com os mais justos anseios dos seus munícipes vem envidando todo o seu empenho no sentido de dotar o seu município, de eficientes instrumentos de infraestrutura onde mostrem referenciais de desenvolvimento continuando em benefício da população, como no caso do presente projeto de construção de uma parcela de malha viária do citado município.

A rodovia vicinal a ser construída é considerada uma das mais importantes vias de acesso a essa comunidade. Seus pontos críticos em decorrência de erosões transversais ou rompimento de aterros e ausência de drenagens vem dificultando o deslocamento da população a sede Município, criando assim, transtornos diversos no trato do poder público com as populações rurais, no que se referem aos mais importantes setores de atividade, tais como assistência médica com suas ambulâncias, apoio a estudantes e transportes em geral.

3. ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

3.1. Introdução

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e Pavimentação de Rodovias (IS-05) contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER-CE.

3.2. Equipamentos Utilizados

Locação do eixo, Nivelamento e contra nivelamento: Executado com GPS Geodesico RTK.

3.3. Serviços Executados

Os trechos foram locados com a implantação dos seguintes:

3.4. Locação do Eixo de Referência

A locação do eixo de referência foi executada, quando possível pelo eixo da plataforma atual, com estaqueamento a cada 20 metros nas tangentes e a cada 10 metros nas curvas de concordância horizontal.

3.5. Nivelamento e Contranivelamento

Todos os pontos materializados no eixo locado foram nivelados e contra nivelados através de processo geométrico, cuja tolerância admitida foi de 10mmno máximo em pontos isolados e erro máximo admissível calculado pela expressão:
$E_{máx} = 12,5 \sqrt{n}$
$E_{máx}$ ➔ em milímetros;
n ➔ em quilômetros.

3.6. Levantamento de Seções Transversais

As seções foram levantadas a nível em todos os piquetes do eixo locado com 20m para cada lado ou mais quando necessário, correspondendo aos seguintes pontos: eixo, bordos, cristas e pés dos taludes de corte e aterro, nas depressões e saliências, talvegues naturais, cadastramento de cercas e demais pontos obrigatórios.

As seções foram levantadas na direção perpendicular ao eixo locado nas tangentes e na direção da bissetriz do ângulo formado pelas seções anterior e posterior à seção levantada nos desenvolvimentos em curvas, abrangendo os limites da faixa de domínio.

3.7. Levantamento de Obras d'Arte

Foi executado o levantamento longitudinal detalhado de todos os bueiros existentes transpostos pelo traçado, informando o nivelamento do leito, nível d'água, soleiras, muros de testa, cristas de taludes, seção longitudinal do talvegue, posição, tipo, dimensão.

Levantamento das Ocorrências

Foram feitas as delimitações das áreas de ocorrências: jazidas, areais, pedreiras e empréstimos, procedendo a amarração de cada uma ao eixo dalocação de projeto.

3.8. Apresentação do Estudo

A apresentação do estudo topográfico conte:

Caderneta - Dados Brutos do GPS;

Planta topográfica do traçado na escala 1:1000 e todos os elementos levantados de interesse para o projeto;

Perfil da linha de locação nas escalas 1:1000 (horizontal) e 1:100 (vertical), com rodapé contendo os elementos de locação.

4. ESTUDOS HIDROLÓGICOS

4.1. Introdução

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos conforme as Instruções de Serviço para Estudo Hidrológico (IS-04) contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER-CE.

4.2. Intensidade da Chuva

A determinação da intensidade de chuva foi elaborada com a utilização da publicação do Engº Otto Pfafstetter "Chuvas Intensas no Brasil" aplicada aos dados relativos às chuvas do posto de Fortaleza, no estado do Ceará, que melhor se assemelha a região cortada pelo traçado, a partir da seguinte expressão:

onde:

I ➔ intensidade da chuva (em mm/h);

P ➔ precipitação (em mm);

Tc ➔ tempo de concentração (em min).

A precipitação P foi determinada a partir da expressão:

P = K [a.t + b.log (1+c.t)]

$$I = \frac{60.P}{Tc}$$

onde:

K = fator de probabilidade dado por:

$$K = T^{\left(\frac{a}{t+b}\right)}$$

onde: a = 0,20
b = 36
c = 20
T = tempo de recorrência (em anos)
t = duração (em horas)
 e = parâmetros variáveis com a duração
 = 0,25

A intensidade de chuva para cada bacia, foi obtida considerando a duração da chuva igual ao tempo de concentração da bacia.

Os tempos de concentração (TC) foram calculados usando-se a expressão proposta pelo "California Highways and Public Roads":

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

onde:
L = extensão do talvegue (em Km)
H = diferença de nível entre o ponto mais afastado, pelo talvegue, e o ponto considerado (em metros).
Foram adotados os seguintes tempos de recorrência:
a) Obras de drenagem superficial: Tr = 10 anos
b) Obras de arte correntes: Tr = 15 anos, como canal
Tr = 25 anos, como orifício

Avaliação das Vazões de Projeto

Para o cálculo das vazões, as bacias foram divididas em duas classificações, em função das áreas de contribuição:

a) Pequenas bacias - são aquelas cujas áreas de contribuição são inferiores a 5ha ou 0,05 Km2 e correspondem em geral às obras auxiliares de drenagem como sarjetas, banquetas e descidas d'água, etc., cujas vazões são calculadas pelo Método Racional, com a fórmula:

$$Q = \frac{C.I.A}{3,60}$$

onde:Q = vazão de projeto (m3/s)

I = intensidade de precipitação (mm/h), para uma duração igual ao tempo de concentração.

A = área da bacia (Km2)

C = coeficiente adimensional de deflúvio ou escoamento superficial (coeficiente de "RUN-OFF"), cujos valores estão no quadro 1.

Quadro 1

Tipos de Coeficientes "C", de

Superfície	**"RUN-OFF"**
Revestimento asfáltico	0,8 - 0,9
Terra compactada	0,4 - 0,6
Solo natural	0,2 - 0,4
Solo com cobertura vegetal	0,3 - 0,4

b) Médias bacias - são aquelas cujas áreas de contribuição estão entre 5ha ou 0,05Km2 e 10 Km2 e correspondem às obras de arte correntes (bueiros), cujas vazões são calculadas pelo Método Racional Corrigido, com a fórmula:

$$\mathbf{Q} = \frac{C.I.A.K}{3{,}60}$$

Sendo: K = $\frac{1}{\sqrt[6]{A}}$ = coeficiente de retardo.

Coeficientes de Runoff - "C" - para uso no Método Racional, representa as áreas urbanizadas e superfícies revestidas.

- Pavimentos de concreto de cimento Portland ou concreto betuminoso C = 0,75 a 0,95
- Pavimentos de macadame betuminoso C = 0,65 a 0,80
- Acostamentos ou revestimentos primários C = 0,40 a 0,60
- Solo sem revestimento C = 0,20 a 0,90
- Taludes gramados (2:1) C = 0,50 a 0,70
- Prados gramados C = 0,10 a 0,40
- Áreas florestais C = 0,10 a 0,30
- Campos cultivados C = 0,20 a 0,40
- Áreas comerciais, zonas de centro da cidade C = 0,70 a 0,95
- Zonas moderadamente inclinadas com aproximadamente 50% de área impermeável C = 0,60 a 0,70
- Zonas planas com aproximadamente 60% de área impermeável C = 0,50 a 0,60
- Zonas planas com aproximadamente 30% de área impermeável C = 0,35 a 0,45

4.3. Cálculos Elaborados

Drenagem Superficial

Foi calculado a descarga por metro linear de plataforma, considerando a largura total da pista igual a 7,00m, com contribuição dos acostamentos com 0,50m de largura e dos taludes de corte com altura média de 2,00m.

Adotou-se ainda, o tempo de concentração Tc = 5 minutos, obtendo-se as seguintes vazões:

- Contribuição da pista por metro:

Tc = 5 min

 = 0,108

 = -0,08

I = 184 mm/h

A = (7,00 + 2 x 0,50) x 1,00 = 8,00m^2 = 8,0 x 10^{-6} Km^2

C = 0,80

q_1 = $\frac{0,85 \times 184 \times 7,0 \times 10^{-6}}{}$ = **3,04 x 10^{-4} m^3/s x m**

3,60

- Contribuição do talude de corte:

Tc = 5 min

I = 184 mm/h

A = 2,00 x 1,00 = 2,0m^2 = 2,0 x 10^{-6} Km^2

C = 0,30

$\mathbf{q_2 = \frac{0,30 \times 184 \times 2,0 \times 10^{-6}}{3,60} = 3,07 \times 10^{-5}\ m^3/s \times m}$

A descarga total por metro de plataforma será portanto:

- Valeta de corte

$q_{s1} = q_1 + q_2 =$ **3,35 x 10^{-4} m^3/s x m**

Bueiros Projetados no Trecho 01 e 02:

O levantamento topográfico registrou a existência de 04 locais onde deverão ser implantados bueiros, sendo eles:

Simples: 04unid. Ø1,00m

5. PROJETO GEOMÉTRICO

5.1. Introdução

O projeto geométrico foi elaborado conforme as Instruções de Serviço para Projeto Geométrico (IS-11) do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

5.2. Traçado Projetado

- Em planta

-

O trecho objeto desenvolve-se dentro do município de SABOEIRO e atravessa uma região com relevo predominantemente plano, tendo como exceção, somente em alguns segmentos de passagem em grotas de riachos existentes ao longo da via.

- Em perfil

-

O traçado atual em perfil desenvolve-se numa região com relevo predominantemente plano, com a ocorrência de baixos aterros e greide colado, rampas suaves, longas tangentes, plataforma de largura de 7,0 metros.

- Seção Transversal

Foram efetuadas inúmeras medidas na largura das seções transversais do trecho atual, sendo encontrado larguras 7,00. O trecho deve ser projetado com as seguintes larguras:

• Pista de Rolamento : 1 x 7,00m

O traçado em planta obedeceu quase que totalmente a diretriz da via atual, tendo como exceção somente a variante de desvio em alguns segmentos decurvas consecutivas sem tangentes

Em perfil, o greide foi projetado com altura média de 0,20m e elevando somente para implantação de novos bueiros.

O trecho foi projetado com as seguintes características:

Rodovia	Classe IV
Tipo de Relevo	Plano
Velocidade Diretriz	60 km/h
Raio Mínimo de Curvatura Horizontal	110,00m
Taxa Máxima de Super-elevação	6,00 %
Rampa Máxima	3,07 %
"K" Mínimo para Curvas Convexas	18
"K" Mínimo para Curvas Côncavas	17
Distância Simples de Visibilidade de Parada	85m
Distância de Visibilidade de Ultrapassagem	420m

O traçado do trecho em planta e perfil são apresentados nas peças gráficas indicando o estaqueamento, as alturas, os elementos das curvas horizontais e verticais, a localização das obras d'arte, nas escalas: horizontal 1:1.000 e vertical 1:100.

6. PROJETO DE TERRAPLENAGEM

6.1. Introdução

O projeto de terraplenagem foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Terraplenagem (IS-12) do Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

6.2. Critérios de Execução

- **Execução do aterro**

a) Não será permitido o uso de solos com ISC < 3% e expansão > 2%;

b) A compactação deverá atingir no corpo do aterro no mínimo, 95% da MEAS máxima obtida pelo ensaio DNER-ME-47/64 (Proctor Normal). Nas camadas finais (últimos 60cm) deverá atingir no mínimo 100% da MEAS máxima;

c) A espessura mínima da camada compactada não deverá ser inferior a 20cm.

Em aterro com mais de 0,20m de altura, a camada final superior (última camada) deverá ser executada de acordo com as tolerâncias da DERT-ES-P-01/94 - Regularização do Subleito.

A compactação dos solos nas proximidades das obras de arte, drenagem ou

áreas de difícil acesso, será feita com uso de equipamento adequado, como soquetes manuais e compactadores manuais vibratórios e pneumáticos, com espessura das camadas compatíveis com controle da MEAS e umidade.

Os controles geométricos e geotécnicos serão executados de acordo com as Especificações DERT-ES-T-06/94.

A utilização dos empréstimos está condicionada ao que prescreve as Especificações DERT-ES-T-05/94.

6.3. Seções Transversais Tipo e Taludes

As seções transversais tipo de terraplenagem serão elaboradas em obediência à plataforma da pavimentação projetada, para os aterros, ficando com 7,00m de largura.

Os taludes, com base nos estudos geológicos/geotécnicos e nas experiências em implantações executadas na região do Projeto, terão as seguintes inclinações:

- Corte em solo ➔ 1,0 (H) : 1,5 (V)

- Aterros ➔ 1,5 (H) : 1,0 (V)

Apresentamos no final do capítulo as seções transversais - tipo em corte e aterro, com os taludes projetados.

6.4. Notas de Serviço de Terraplenagem

As notas de serviço de terraplenagem foram elaboradas tomando como base o eixo projetado contendo todos os elementos necessários para a marcação e execução da terraplenagem.

Foram elaboradas notas de serviço para os seguintes segmentos:

Segmento	**Largura da Plataforma**
Trecho 01 e 02	6,50m

6.5. Cubação dos Volumes.

A cubação dos volumes de terraplenagem foi elaborada na gabaritagem das

seções de projeto lançado sobre o terreno, através de programas computadorizados.

6.6. Empréstimos

Para cada empréstimo estudado foi apresentado os croquis de localização, a área, a profundidade de exploração, o volume útil, o boletim das sondagens e os resultados dos ensaios tecnológicos executados. Estes elementos estão contidos nos Estudos Geotécnicos.

Para a exploração dos empréstimos serão obedecidos os critérios das Especificações do DERT-ES-T-05/94, pertinentes a esses serviços, quanto a localização, taludes, drenagens, etc., além do que prescreve a DERT-ES-PA-01/94, sobre a Proteção Ambiental.

7. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

7.1. Projeto de revestimento primário

O projeto de Revestimento Primário do trecho foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Terraplenagem – Revestimento Primário (DER –ES-T 08/00) contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Desta maneira, o projeto é apresentado abordando os seguintes tópicos:

7.2. Considerações Gerais

O pavimento atual em estudo é constituído por uma camada de revestimento em precárias condições de conservação, sendo confundida em diversos segmentos, com o próprio leito natural.

7.3. Concepção do Projeto de Pavimentação

O projeto de Revestimento Primário consiste na aplicação de uma camada granular de 20 cm sobre o subleito ou terraplenagem executada, com material de CBR mínimo 20% e expansão máxima de 1%, com a função de assegurar condições de rolamento e aderência de tráfego satisfatório.

As informações pertinentes ao demonstrativo dos quantitativos de serviço para o Revestimento Primário bem como as distâncias de transporte, os consumos e densidades dos materiais acham-se reunidas nas peças gráficas.

8. PROJETO DE DRENAGEM E OBRAS D'ARTE

8.1. Introdução

O projeto de drenagem foi desenvolvido conforme as Instruções de Serviço para Projeto de Drenagem (IS-13) contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER-CE.

8.2. Metodologia

Os elementos de drenagem superficial, bueiros e obras complementares, foram dimensionados com capacidade de atender às vazões do projeto, obtidas dos estudos hidrológicos.

8.3. Bueiros

Os bueiros foram dimensionados como canal considerando a Energia Específica do fluxo crítico igual a profundidade do canal (diâmetro ou altura).

As vazões máximas admissíveis foram calculadas para o fluxo crítico.

Tem-se:

$$\mathbf{Ec = H}$$

$$\mathbf{Ec = (3 / 2)\ h_c}$$

$$\mathbf{Vc \geq \sqrt{g \times h_c}}$$

$$\mathbf{Ic = (n_2 V_2 / R_c)^{4/3}}$$

$$\mathbf{Qc = (1 / n) \times A_c \times R_c^{2/3} \times I_c^{1/2}}$$

onde:
Ec = energia específica do fluxo crítico;
H = profundidade do canal;
Vc = velocidade crítica;
Ic = declividade crítica;
Qc = vazão crítica (máxima);
h_c = profundidade crítica;
Rc = raio hidraúlico crítico;

O cálculo, além de ser feito funcionando como canal, considerou-se também o bueiro funcionando como orifício.

Nesta situação deve-se ter:

$$\mathbf{H_w > 1{,}2\ D \text{ ou } H_w > 1{,}2\ H}$$

onde:
H_w = nível d'água a montante;
D = diâmetro (bueiros tubulares);
H = altura (bueiros capeados).

A vazão é dada pela expressão abaixo:

$$Q = C \times A \sqrt{2g.h}$$

onde:
Q = vazão do bueiro (m^3/s);
A = área do bueiro (m^2);
g = aceleração da gravidade igual a 9,81 m/s^2;
h = carga hidráulica tomada a partir do eixo de seção do bueiro, (m);
C = coeficiente de vazão igual a 0,60 (admensional).

8.4. Valeta de Crista de Corte

Nos segmentos em corte, foi indicado a execução de valetas de crista, visando reduzir a influência das águas superficiais.

8.5. Bueiros

a) Trecho 01 e 02: Foram projetados 04 bueiros

Ver plantas em anexo

9. RECUPERAÇÃO E CONTROLE AMBIENTAL

9.1. Introdução

Os impactos provenientes do Projeto Final de Engenharia para Implantação do trecho projetado foram levantados durante o trabalho de campo realizado para:

a) Determinar a localização e características ambientais das áreas estudadas, com planta de situação de jazidas, locais de empréstimos e bota-fora;

b) Elaborar o levantamento das variáveis ambientais necessárias para a recuperação e controle do meio ambiente por danos causados, especialmente, pelas obras de terraplenagem e pavimentação;

c) Executar a exploração, recomposição e proteção de jazidas, áreas de empréstimos, areais, pedreira, bota-fora, taludes e drenagem;

d) Determinar a localização do canteiro de obras.

A obrigatoriedade de recuperação ambiental para obras com significativo impacto ambiental é assegurada pela Política Nacional do Meio Ambiente, Lei no 6.938/81, posteriormente incorporada na Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 225. A regulamentação da Política Nacional do Meio Ambiente, Decreto Lei no 99.274, de junho de 1990, reforçou este instrumento legal, bem como as resoluções do CONAMA e as Especificações Complementares para Controle de Impactos Ambientais em Obras Rodoviárias do DER e outros Diplomas Legais.

Este plano visa fornecer subsídios para tomadas de decisões, que leve em

consideração a variável ambiental como instrumento de avaliação para as soluções adotadas pelo projeto. Procura prever quais os impactos mais significativos advindos com as atividades de execução da obra e quais as medidas mitigadoras que deverão ser adotadas para que a obra cause o menor prejuízo ao meio ambiente.

Portanto, serão abordados os serviços e as recomendações a serem executadas em todas as atividades necessárias para o desenvolvimento da obra, partindo-se do conhecimento prévio dos impactos levantados durante os trabalhos de campo e seus respectivos custos, visando a garantia da sustentabilidade do meio ambiente, face ás intervenções propostas neste Projeto Final de Engenharia.

9.2. Caracterização da Área de Influência

Consiste no diagnóstico ambiental da região da área de influência da implantação da rodovia, tendo como base a análise dos aspectos físico, biológico e antrópico.

Desse modo, o diagnóstico ambiental baseou-se em informações obtidas em documentos bibliográficos e cartográficos, contemplando uma escala regional, acrescida principalmente, de informações de campo, mostrados no item 4.0 desse projeto.

9.3. Identificação dos Impactos Ambientais e Medidas de Controle e Recuperação Ambiental

De acordo com as Especificações Complementares para Controle de Impactos Ambientais em Obras Rodoviárias do DER, com o Diagnóstico Ambiental,levantado anteriormente, e utilizando a questão ambiental como instrumento de avaliação para as tomadas de decisões de projeto, visando a integração da obra com o meio ambiente de forma a causar o menor impacto negativo na execuçãoda obra, apresentaremos, a seguir, uma descrição das ações geradoras de impactos significativos e das medidas de controle e recuperação ambiental do trecho em estudo.

É importante salientar que a Empresa Construtora deverá apresentar a documentação necessária para obtenção da licença de instalação do canteiro de obra, das áreas de materiais de ocorrências e bota-fora junto a SEMACE e para autorização de desmatamento junto ao IBAMA.

9.4. Instalação, Operação e Desmobilização do Canteiro de Obras

A área indicada para instalação do canteiro e demais estruturas necessárias ao suporte da obra, na margem direita da estaca 0- do trecho 01, não trará impactos significativos, uma vez que o desmatamento será mínimo, pois, a vegetação local

apresenta-se bastante rala. Esta área tem topografia plana, sem processos erosivos, contando ainda, com rede elétrica, beneficiando assim, a sua instalação.

Em relação à operação do canteiro, apresentaremos, a seguir, quais as medidas de controle e recuperação ambiental que deverão ser tomadas, para que o mesmo funcione adequadamente:

O material oriundo do desmatamento e da limpeza do terreno, deverá ser estocado para, posteriormente, ser espalhado sobre a área ocupada;

A disponibilidade de água para consumo humano deverá ser potável;

A disposição dos esgotos sanitários deverá ser em fossas sépticas, instaladas a distância segura dos locais de abastecimento d'água e dos talvegues naturais;

O lixo degradável deverá ser enterrado ou incinerado. A incineração deve ser feita com cuidado para evitar incêndios. Quando o lixo for enterrado, os cuidados devem dirigir-se ao impedimento de poluir mananciais subterrâneos;

Planejamento de dispositivos de filtragem e contenção de óleos e graxas oriundas da lavagem, limpeza e manutenção de equipamentos na oficina decampo;

As áreas usadas para estoque de agregados, de asfalto ou usinas devem ser totalmente limpas, inclusive do material derramado durante a operação. Os tanques de asfalto, tambores e outros materiais tornados inservíveis devem ser recolhidos e dispostos em lixeiras pré-selecionadas;

As medidas preventivas devem ser tomadas no sentido de evitar surtos de tipos de doenças endêmicas como dengue, esquistossomose, peste, etc., bem como solicitar visita ao acampamento da inspeção sanitária municipal;

As condições de sinalização dos fluxos de veículos deverão ser cuidadosamente planejadas.

Quando da desativação do canteiro de obras, a área deverá ser recuperada, com a remoção de pisos, áreas concretadas, entulhos, aterramento de fossas e tanques, regularização da topografia e drenagem superficial. O material oriundo da limpeza do solo vegetal deverá ser espalhado sobre a área ocupada após a desmobilização, visando uma recuperação mais rápida da vegetação eliminada quando da instalação.

9.5. Abertura de Trilhas, Caminhos de Serviço e Estradas de Acesso

Os caminhos de serviços que serão abertos,servirão para garantir o acesso a algumas áreas de exploração de materiais (jazidas, pedreiras e fontes d'água).

As medidas de controle e recuperação ambiental que deverão ser tomadas são:

A vegetação das áreas desmatadas e limpas para implantação dos caminhos de serviços, deverá ser estocada para uso posterior na recuperação vegetal;

As aberturas de trilhas, caminhos de serviço e estradas de acesso devem apresentar traçado para atendimento à finalidade estrita da operação normal dos equipamentos que nela trafegarão;

Nas trilhas, nos caminhos de serviço e nas estradas de acesso, deverá ser implantado um sistema de sinalização, envolvendo advertências, orientações,riscos

e demais aspectos do ordenamento operacional e do tráfego;

Os caminhos de serviço e estradas de acesso deverão ser umectados, evitando, desta forma, nuvens de poeira, principalmente nas proximidades dos povoados localizados na margem da rodovia;

Quando da desativação das obras, os caminhos de serviço e estradas de acesso, deverão ser recuperados e sua vegetação recomposta.

9.6. Desmatamento, Destocamento, Demolição e Limpeza das Áreas

O desmatamento, destocamento e limpeza são serviços que serão executados, principalmente, nas áreas de empréstimos, nas jazidas, na pedreira e na faixa de domínio da rodovia.

As medidas de controle e recuperação ambiental que deverão ser tomadas são:

As áreas a serem desmatadas deverão restringir-se somente aos espaços a serem explorados;

O destocamento e limpeza para os serviços de terraplenagem do corpo estradal, devem limitar-se aos espaços entre os "off-set", restringindo-se às demandas da obra;

As árvores e arbustos que não interferirem na utilização da rodovia devem ser deixados intactos no local;

As leiras oriundas das limpezas deverão ser espalhadas nos locais;

As queimadas devem ser evitadas;

Recomenda-se, durante o processo de desmatamento, facilitar a fuga dos animais, principalmente aqueles de lenta locomoção;

As demolições eventuais das edificações situadas na margem do trecho serão removidas para os empréstimos ou jazidas mais próximas.

9.7. Movimentos de Terra, Cortes e Aterros

A movimentação de terra, cortes e aterros ocorrerão nas obras de terraplenagem e pavimentação, que normalmente exigem a movimentação de grandes volumes de terra e tráfego intenso de veículos pesados.

As medidas de controle e recuperação ambiental que deverão ser tomadas são:

Nos aterros-barragem existentes ao longo do trecho serão contemplados medidas de proteção contra processos erosivos e desmoronamentos, até a cota de máxima cheia;

Caso existam afloramentos de rochas ao longo do corpo estradal, as operações de terraplenagem em rocha, com uso de explosivos, deverão ser executadas segundo um plano de fogo previamente aprovado, de acordo com a legislação específica do Ministério do Exército. Toda manipulação, armazenagem e transporte do material explosivo obedecerão aos termos da legislação vigente;

Deverá ser implantado um sistema de sinalização, envolvendo advertências,

orientações, riscos e demais aspectos do ordenamento operacional e do tráfego;

O horário de operação destas atividades deverá ser compatível com a lei do silêncio, sobretudo quando as mesmas ocorrerem nas proximidades das áreas urbanas.

9.8. Exploração e Recomposição de Caixas de Empréstimos, Jazidas, Areais e Pedreira

De acordo com o levantamento dos materiais de ocorrências, apresentados nos Estudos Geotécnicos e listados a seguir, faremos as recomendações necessárias para que estas áreas, que serão exploradas durante a execução da obra, sofram impactos ao meio ambiente o mínimo possível.

Foram estudados ao longo do trecho, 04 (quatro) empréstimos de materiais para serem utilizados na terraplenagem do corpo estradal da rodovia, sendo que todos foram localizados próximo ao eixo locado.

9.9. - Caixas de Empréstimo

Devem ser localizadas, de preferência em áreas externas à linha de "off- set", com distância mínima de 5,00 metros e a jusante da estrada, a fim de evitar a infiltração de água para o leito da mesma. Deve-se conformar os seus taludes;

Não explorar empréstimos em áreas urbanizadas ou potencialmente urbanizáveis;

Algumas caixas de empréstimos deverão ser utilizadas para disposição de bota-fora de demolição das edificações atingidas. Após esta operação, os terrenos deverão ser conformados topograficamente e recobertos com uma camada de solo orgânico, com espessura de aproximadamente 15 cm;

As jazidas poderão também ser utilizadas, desde que não comprometa o corpo estradal e não crie a possibilidade de proliferação de vetores de doença, para a formação de acumulações de água;

As caixas que não foram utilizadas para disposição de bota-fora ou acumulo d'água deverão ser conformadas topograficamente, com seus taludes abrandados e espalhada a camada de solo orgânico, com espessura mínima de 15 cm.

9.10. - Jazidas

As explorações deverão ser projetadas prevendo sistemas de drenagem;

O desmatamento, o destocamento e a limpeza da área serão feitos dentro dos limites da área que será escavada, preservando as árvores de porte;

Ao se explorar as jazidas, deve-se colocar os expurgos ou terras vegetais em locais que facilitem o seu futuro espalhamento sobre a parte explorada;

À medida que os materiais forem sendo retirados para utilização na rodovia, o terreno deverá ser conformado com suavidade para que, ao final da utilização, se possa proceder ao tratamento vegetal adequado, reintegrando-a à paisagem;

Não deve ser realizada a queima da vegetação removida;

Se houver necessidade, executar dispositivos de drenagem superficial, tipo valetas, que facilitem o escoamento das águas e evitem o carregamento de materiais e a consequente erosão destas áreas.

9.11. - Areais

Na exploração do areal localizado no leito seco do talvegue indicado no Projeto, deverá ser evitado o desmatamento das suas margens, só o mínimo possível para a passagem do equipamento, com sua posteriormente recomposição;

Evitar a formação de bacias, assoreamento e derramamento de óleo;

A extração da areia deverá ser executada no seu leito, observando a preservação das margens e o comprometimento de eventuais fundações de pontes próximas existentes;

Recompor e replantar a vegetação das margens afetadas.

9.12. - Pedreiras

A sua exploração deverá ser realizada em bancadas;

Planejar adequadamente sua exploração de modo a minimizar os danos inevitáveis durante a exploração e possibilitar a recuperação ambiental após a retirada dos materiais e equipamentos;

Não provocar queimadas como forma de desmatamento;

Construir paióis para que o estoque de material explosivo localize-se em área de pouco movimento;

Transportar cuidadosamente o material explosivo;

Adotar medidas de segurança e manter constante vigilância;

Quando a pedreira estiver localizada próxima a rodovia, as detonaçõesdeverão ser cuidadosamente planejadas, com horários pré-estabelecidos e sem movimento de veículos e pessoas nas proximidades durante as detonações;

Os operários deverão utilizar equipamento de segurança e proteção contra poeira e ruídos;

Utilizar filtros de poeiras nas instalações do britador para proteger operários;

Na sua desmobilização deve-se ter o cuidado para deixar o terreno livre de blocos de cimento para fixar o britador, além de colocar as pedras de mão e blocos de rocha em local junto da rampa de exploração da pedreira;

O material do solo de decapeamento da área deverá ser estocado para ser espalhado posteriormente, de forma a ajudar a criar vegetação na área.

9.13. - Fontes d'Água

Durante a utilização das fontes d'água, deverão ser evitados derramamentos de óleos e outras atividades que possam poluir os mananciais, evitando desta forma, a sua contaminação;

Evitar as alterações das margens dos mananciais com desmatamentos desnecessários e sem degradar o leito natural;

Evitar modificações significativas da área de entorno destas fontes, evitando

desta forma, assoreamentos.

9.14. Bota- fora

A execução de bota-fora consiste em atender as situações em que o volume de corte exceder o de aterro, o material do corte não seja compatível com as especificações de execução dos aterros, quando houver escavação em rocha e nas demolições eventuais das edificações existentes ao longo do trecho.

As medidas de controle e recuperação ambiental são:

Para disposição do bota-fora deverão ser escolhidos locais que não venham criar deformação na paisagem, ou servir de obstáculos à livre circulação da água;

Localizar os bota-fora distantes das linhas de drenagem natural e dos aterros-barragem;

Prioritariamente deverão ser utilizadas caixas de empréstimos ainda não recompostas;

No caso de bota-fora de desmatamento e limpeza, deverá ser providenciado seu adequado acondicionamento, na própria faixa de domínio e nos locais das áreas de materiais de ocorrências;

No caso de bota-fora com material rochoso, a estes materiais deverá ser adicionada uma camada de material de 1a categoria para fixação de vegetação.

9.15. Conclusão

É na fase de execução da obra onde ocorrem impactos mais diretos e significativos, embora sejam em sua maioria, temporários de incidência local, muitas vezes evitáveis ou passíveis de mitigação e controle ambiental.

Portanto, a necessidade de se implantar de maneira sistemática as medidas de controle e recuperação ambiental, garantirão a efetividade dos propósitos da execução da Pavimentação do trecho projetado, contribuindo para uma trajetória futura da área de influência mais adequada ambientalmente, evitando destaforma, impactos futuros previsíveis.

10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10.1. Introdução

Os materiais, equipamentos, procedimento para execução, controle,medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DER, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando couber, complementações dessas e finalmente, por especificações particulares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

Na aplicação destas normas e especificações deverá ser obedecida a seguinte ordem de precedência:

Especificações Particulares
Especificações Complementares
Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DER
Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT

10.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

10.2.1. Placa da obra

As placas relativas às obras fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pela CAIXA, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização.

As placas de obra serão confeccionadas em chapas aço galvanizados, 4x3m, disposta em local visível, e permanecer visível durante todo o período de execução da obra, e deve ser fielmente reproduzida, tendo como base o modelo disponibilizado pelo Governo Federal. Todas as instalações provisórias devem ser executadas conforme as Normas Técnicas Brasileiras, proporcionando segurança aos operários, prestadores de serviço e eventuais visitantes. A escolha de um ou de outro material será feita pela fiscalização, em função do tempo de execução da obra. Concluída a obra, a fiscalização decidirá o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento, pela contratada, ao escritório local da PREFEITURA.

As placas relativas às responsabilidades técnicas pelas obras ou serviços, exigidas o pelos órgãos competentes, serão confeccionadas e colocadas pela contratada, sem ônus para a PREFEITURA e de acordo com as normas do CREA. Outros tipos de placas da contratada, subcontratada, fornecedores de materiais e/ou equipamentos, prestadores de serviços, etc., poderão ser colocados com a prévia autorização da fiscalização, observando-se o disposto nas Disposições Gerais.

10.2.2. Mobilização e Desmobilização

Todos os materiais, equipamentos e demais instrumentos de serviços, deverão ser transportados pelo contratado para atender as necessidades de execução das obras de acordo com imposição natural do porte e projeto específico.

Na memória de cálculo do orçamento foi apresentado os principais equipamentos para execução dos serviços:

- Motoniveladora
- Compactador liso Tandem autopropelido
- Compactador liso vibratório autopropelido
- Compactador pé-de-carneiro vibratório autopropelido
- Compactador de pneus autopropelido
- Escavadeira hidráulica
- Carregador de pneus de 1,7m3
- Carregador de pneus de 3,0m3
- Trator de esteiras com lâminas e escarificador
- Trator de pneus

Entretanto a relação de equipamento principal exigido por ocasião da licitação, e mesmo a posterior, solicitada pela fiscalização, deverá ser previamente vistoriada e aprovada para que susta os efeitos esperados. A permanência de tal exigência se estenderá até o final determinado pela Prefeitura O transporte dos equipamentos à obra bem como sua remoção para eventuais consertos, ou remoção definitiva da obra ocorrerá por conta e risco da contratada.

10.2.3. Desmatamento de Jazida

Conceito

Conjunto de operações que serão desenvolvidas, destinadas a preparar a área na qual serão executados todos os serviços previstos no projeto de rodovias. Estas operações compreendem o desmatamento, destocamento e limpeza.

Procedimento de execução

O desmatamento, destocamento e limpeza, são operações que consistem no corte das árvores e arbustos de qualquer porte, na roçada, na remoção de tocos, de galhos, de emaranhados de raízes, do capim e de camada de solo orgânico até a espessura de 15 cm.

Os equipamentos usados, na maioria dos casos, destacam-se:

a) Trator de esteiras equipados com lâminas e escarificadores.

b) Ferramentas manuais diversas, tais como, moto-serra, pás, alavancas, enxadas, etc.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

10.2.4. Desmatamento, Destocamento de Árvore e Limpeza

Conceito

Conjunto de operações que serão desenvolvidas, destinadas a preparar a área na qual serão executados todos os serviços previstos no projeto de rodovias. Estas operações compreendem o desmatamento, destocamento e limpeza.

Procedimento de execução

O desmatamento, destocamento e limpeza, são operações que consistem no corte das árvores e arbustos de qualquer porte, na roçada, na remoção de tocos, de

galhos, de emaranhados de raízes, do capim e de camada de solo orgânico até a espessura de 15 cm.

Os equipamentos usados, na maioria dos casos, destacam-se:

a) Trator de esteiras equipados com lâminas e escarificadores.

b) Ferramentas manuais diversas, tais como, moto-serra, pás, alavancas, enxadas, etc.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

10.2.5. Indenização da Jazida

Conceito

Quando os danos forem de molde a inutilizar para fins agrícolas e pastoris toda a propriedade em que estiver encravada a área necessária aos trabalhos de pesquisa, a indenização correspondente a tais danos poderá atingir o valor venal máximo de toda a propriedade.

Não poderão ser iniciados os trabalhos de pesquisa ou lavra, antes de paga a importância à indenização e de fixada a renda pela ocupação do terreno.

Procedimento de execução

O titular de autorização de pesquisa poderá realizar os trabalhos respectivos, e também as obras e serviços auxiliares necessários, em terrenos de domínio público ou particular, abrangidos pelas áreas a pesquisar, desde que pague aos respectivos proprietários ou posseiros uma renda pela ocupação dos terrenos e uma indenização pelos danos e prejuízos que possam ser causados pelos trabalhos de pesquisa, observadas as seguintes regras:

A renda não poderá exceder ao montante do rendimento líquido máximo da propriedade na extensão da área a ser realmente ocupada;

A indenização por danos causados não poderá exceder o valor venal da propriedade na extensão da área efetivamente ocupada pelos trabalhos de pesquisa, salvo no caso previsto no inciso seguinte;

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

10.2.6. Reconformação de Faixa de Domínio

Conceito

Os empréstimos não decorrentes de alargamento de cortes, quando no interior da faixa de domínio, devem situar-se de modo a não interferir no aspecto paisagístico da região.

Recomendações

Quando destinados a trechos construídos em greide elevado, os bordos internos das caixas de empréstimos deverão localizar-se à distância mínima de 5,00m do pé

Do aterro, bem como executadas com declividade longitudinal, permitindo a drenagem das águas pluviais.

Procedimento de execução

Entre o bordo externo das caixas de empréstimos e o limite da faixa de domínio, deverá ser mantida sem exploração uma faixa de 2,00m de largura, a fim de permitir a implantação da cerca delimitadora. No caso de caixas de empréstimos definidos como alargamento de cortes, esta faixa deverá ter largura mínima de 6,00m, com a finalidade de permitir também a implantação da valeta de proteção.

O acabamento dos bordos das caixas de empréstimos deverá ser executado sob taludes estáveis.

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m2).

10.2.7. Espalhamento de Material Expurgado

Conceito

Execução da retirada da camada vegetal em jazidas de solo a ser explorada.

Recomendações

Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas, redes públicas e preservação do meio ambiente. Deverão ser obedecidas as Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DERT/CE.

Procedimento de execução

O expurgo da jazida será executado através de trator de esteiras, tomando-se o cuidado de só escovar a camada vegetal, preservando-se a camada do solo a ser

explorada.

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

10.2.8 Espalhamento de Material .

Conceito

Execução do espalhamento do solo e/ou areia no leito da rodovia com a utilização de Trator de Esteiras para posterior compactação, em obras rodoviárias.

Recomendações

Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas, redes públicas e preservação do meio ambiente. Deverão ser obedecidas as Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DERT/CE.

Procedimento de execução

O espalhamento do solo será executado através de Trator de Esteiras tomando-se ocuidado na cota da camada após a compactação.

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

11.0. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

11.1 Regularização de Superfície

Material

Os materiais empregados na regularização serão o próprio subleito. No caso de adição de materiais, estes deverão obedecer ás seguintes condições:

a) Diâmetro máximo da partícula menor ou igual 76mm;
b) ISC determinado pelo método AASHO T-99 (Normal), igual ou maior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento como representativo do trecho em execução;
c) Expansão menor ou igual 2%

Equipamento

São indicados os seguintes equipamentos para execução da regularização do subleito:

Motoniveladora com escarificador;

Veículo distribuidor de água;

Os equipamentos de compactação e misturas serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

Execução

Toda a vegetação e material orgânico porventura existente no leito da via serão removidos.
Regularização é a operação destinada a conformar o leito da via, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou de até 0,2 m de espessura. O que exceder a 0,2 m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações. Tais como: escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, até, de forma que a camada concluída atenda ás condições de greide e seção transversal indicada no projeto.

Controle

Após a execução da regularização, preceder-se-á a relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos. A superfície acabada não deverá apresentar depressões que permitam o acúmulo d'água, permitindo-se as seguintes tolerâncias:

a) Mais ou Menos 15 cm, em relação às cotas de projeto;

b) Mais ou Menos 20 cm, quanto à largura da plataforma

Aceitação

O subleito que não estiver de acordo com as condições aqui fixadas, deverá ser retrabalhado de modo a satisfazer as mesmas, qualquer indenização adicional ao Empreiteiro.

11.2 Transporte de Material

Conceito

Execução de transporte comercial em caminhão basculante.

Execução

A execução do transporte comercial será realizado com caminhão basculante com capacidade de 10 m3.

Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a tonelada x quilometro (T x Km).

11.3 Espalhamento de Material .

Conceito

Execução do espalhamento do solo e/ou areia no leito da rodovia com a utilização de motoniveladora para posterior compactação, em obras rodoviárias .

Recomendações

Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas, redes públicas e preservação do meio ambiente. Deverão ser obedecidas as Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DERT/CE.

Procedimento de execução

O espalhamento do solo será executado através de motoniveladora tomando-se o cuidado na cota da camada após a compactação

Jazidas

As jazidas para retirada de material para execução da obra serão as Jazidas 01 a 04, apresentadas e localizadas nas peças gráficas de locação de jazidas.

O desmatamento, o destocamento e a limpeza da área serão feitos dentro dos limites da área que será escavada, preservando as árvores de porte;

Ao se explorar as jazidas, deve-se colocar os expurgos ou terras vegetais em locais que facilitem o seu futuro espalhamento sobre a parte explorada;

A medida que os materiais forem sendo retirados para utilização na rodovia, o terreno deverá ser conformado com suavidade para que, ao final da utilização, se possa proceder ao tratamento vegetal adequado, reintegrando-a à paisagem;

Não deve ser realizada a queima da vegetação removida;

Se houver necessidade, executar dispositivos de drenagem superficial, tipo valetas, que facilitem o escoamento das águas e evitem o carregamento de materiais e a consequente erosão destas áreas.

Empréstimos

Os empréstimos são ocorrências de material granular que se destinam a prover ou complementar o volume necessário à constituição dos aterros dos bueiros e implantação de revestimento primário, por motivos de ordem tecnológica de seleção de materiais.

Materiais

Os materiais serão de 1 ª categoria atendendo à qualidade e à destinação prevista no projeto. Excepcionalmente poderão ser utilizados materiais de 2 ª e 3 ª categorias.

Equipamento

A escavação em empréstimos deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, que atenda à produtividade requerida. A operação inclui a utilização complementar de equipamento destinado à manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho.

Execução

a) Atendidas as condições do projeto, os empréstimos terão seu aproveitamento dependente da ocorrência de materiais adequados e respectiva exploração em condições econômicas, mediante autorização da Fiscalização.

b) Sempre que possível, deverão ser executados empréstimos contíguos ao corpo estradai, resultando sua escavação em alargamento dos cortes.

c) Os empréstimos em alargamento de corte deverão preferencialmente, atingir no mínimo 1, 20m abaixo da cota do greide, não sendo permitida em qualquer fase da execução a condução de águas pluviais para a plataforma da rodovia.

d) Nos trechos em curva, sempre que possível, os empréstimos em alargamento de corte situar-se-ão no lado interno desta.

e) Os empréstimos não decorrentes de alargamento de cortes, quando no interior da faixa de domínio, devem situar-se de modo a não interferir no aspecto paisagístico da região.

f) Quando destinados a trechos construídos em greide elevado, os bordos internos das caixas de empréstimos deverão localizar-se à distância mínima de 5,00m do pé

Do aterro, bem como executadas com declividade longitudinal, permitindo a drenagem das águas pluviais.

g) Entre o bordo externo das caixas de empréstimos e o limite da faixa de domínio, deverá ser mantida sem exploração uma faixa de 2,00m de largura, a fim de permitir a implantação da cerca delimitadora. No caso de caixas de empréstimos definidos como alargamento de cortes, esta faixa deverá ter largura mínima de 5,00m, com a finalidade de permitir também a implantação da valeta de proteção.

h) Constatada a conveniência técnica e econômica da reserva de materiais escavados nos empréstimos para confecção das camadas superficiais da plataforma,

será procedido o depósito dos referidos materiais para sua oportuna utilização.

A escavação será procedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza da área do empréstimo.

O acabamento dos bordos das caixas de empréstimos deverá ser executado sob taludes estáveis.

Escavação de Material

As escavações serão feitas em material de 1 ª categoria, utilizando trator de esteiras, de forma a não permitir o desmoronamento. As cavas deverão possuir dimensões condizentes com o espaço mínimo necessário ali desenvolvido.

O material escavado será depositado a uma distância das cavas que não permita o seu escorregamento ou enxurrada. As paredes das cavas serão executadas em forma dos taludes, e onde isto não seja possível em terreno de coesão insuficiente, para manter os cortes aprumados, fazer escoramentos.

As escavações podem ser efetuadas por processo manual ou mecânico de acordo com a conveniência do serviço. Não será considerada altura das cavas, para efeito de classificação e remuneração.

Compactação Mecânica

O material deverá ser descarregado em montes ou em leiras no leito da estrada e espalhados em camadas, mediante a utilização dos equipamentos adequados (moto niveladora, ou equipamento similar), para obtenção da necessária uniformidade de distribuição e de espessura de camada. Quando necessário umedecer o material para a compactação, a água deverá ser colocada por caminhão tanque munido de borrifador. Se, ao contrário, a umidade for excessiva, a evaporação poderá ser agilizada pela utilização de moto niveladora ou grade de

discos. No decorrer do processo, deverão ser adotadas precauções para não prejudicar a camada precedente compactada. Concluídas as etapas anteriores, a compactação será iniciada. Nos aterros assentados sob encostas com inclinação transversal acentuada, a escarificação deverá ser feita com um trator de lâmina produzindo ranhuras acompanhando as curvas de nível.

A compactação com moniveladora e rolo compressor vibratório, começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

11.4 Execução e Compactação de Base e Sub-Base

Conceito

Execução de base e sub-base em rodovias e/ou barragens, com compactação na umidade ótima, até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% da massa específica aparente máxima seca do ensaio DNER- NE 129/94.

Recomendações

2.1. O lançamento do material para a construção dos aterros, deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em segmentos de extensões tais que permitam seu umedecimento ou aeração e compactação, de acordo com o previsto nas Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DERT-CE.

2.2. A espessura de cada camada, não deverá ultrapassar a 0,30m.

Procedimentos de execução

Na execução dos aterros, deverão ser utilizados os seguintes equipamentos.

_ Motoniveladora

_ Trator de pneus

_ Grade de discos

_ Caminhão tanque

_ Rolo compactador pé de carneiro autopropelido

_ Rolo Compactador de Pneus

_Caminhão-Pipa

_Rolo Compactador Cilindro Liso

Medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

12.0 OBRAS DE DRENAGEM

12.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR, D =1,00M

As bocas serão executadas após a complementação do corpo do bueiro, segundo as dimensões, cotas e detalhes previstos no projeto.

Iniciar-se-á pelo preparo do solo de fundação, sua correta regularização e compactação, a seguir, será procedida a concretagem da laje da calçada e o preparo das formas e escoramentos das alas e da testa, conforme a IT- 0103/CBTU. Serão colocadas armaduras, segundo a posição e as bitolas previstas no projeto, feito o que, far-se-á o lançamento do concreto, obedecendo-se, em tudo, o que preceituam as Instruções IT-0104/CBTU e IT-0102/CBTU respectivamente.

12.2 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm

Os bueiros podem ser implantados transversal ou longitudinalmente ao eixo da rodovia, com alturas de recobrimento atendendo à resistência de compressão estabelecida para as diversas classes de tubo pela NBR-9794 da ABNT.

O corpo do bueiro é constituído em geral de tubos de concreto armado ou metálicos, obedecendo às mesmas considerações formuladas para os bueiros de transposição de talvegues.

Para a execução de bueiros com tubos de concreto deverá ser adotada a seguinte sistemática: Interrupção da sarjeta ou da canalização coletora junto ao acesso do bueiro e execução do dispositivo de transferência para o bueiro, como: caixa coletora, caixa de passagem ou outro indicado. Escavação em profundidade que comporte o bueiro selecionado, garantindo inclusive o recobrimento da canalização. Compactação do berço do bueiro de forma a garantir a estabilidade da fundação e a declividade longitudinal indicada. Execução da porção inferior do berço com concreto de resistência (fckmin > 15 MPa), com a espessura de 10cm. Colocação, assentamento e rejuntamento dos tubos, com argamassa cimento- areia, traço 1:4, em massa. Complementação do envolvimento do tubo com o mesmo tipo de concreto, obedecendo a geometria prevista no projeto e posterior reaterro com recobrimento mínimo de 1,5 vezes o diâmetro da tubulação acima da geratriz superior da canalização.

O corpo dos bueiros tubulares de concreto simples ou armado será medido pelo comprimento efetivamente executado, expresso em metros (m), para cada dimensão interna dos tubos, cada tipo de tubo (CA-1, CA-2, CA-3 etc) e por número de linhas (simples, duplo, triplo). A medição, embora referida ao comprimento do corpo do bueiro, inclui o berço e o rejuntamento dos tubos.

As bocas dos bueiros serão medidas por itens de serviços, quando efetivamente executados e aceitos pela Fiscalização, conforme abaixo descrito, exceto para a situação apresentada no item 8.3.

Formas, pela área, em metros quadrados (m2), de acordo com as dimensões do projeto, incluindo escoramento que não é medido a parte, e procedendo-se em conformidade com a IT- 0103/CBTU.

Armaduras, pelo peso, em quilograma (kg), de acordo com o projeto e procedendo-se em conformidade com a IT-0104/CBTU.

Concreto Simples ou Ciclópico, pelo volume indicado no Projeto, medido em metro cúbico (m3) e procedendo-se em conformidade com a IT-0102/CBTU.

Quando as bocas dos bueiros forem executadas segundo projetos tipo, as mesmas serão medidas por unidade (concreto, forma e armação).

A escavação será medida a parte, pelo volume efetivamente escavado, expresso em metro cúbico (m3), procedendo-se em conformidade com a IT- 0128/CBTU, Instrução para Execução de Escavação de OAC e de Drenagem.

O aterro em torno dos tubos será medido a parte, em metro cúbico (m3) de material compactado, determinando-se o volume pelo método das áreas das seções transversais ou a critério da Fiscalização, com o uso de trena, o volume efetivamente executado, tudo em conformidade com a IT-0131/CBTU.

Considerações finais

Nas estradas vicinais deverão prevalecer as características técnicas fundamentais necessárias para garantir condições de tráfego satisfatórias, ou seja:

- boa capacidade de suporte;

- boas condições de rolamento e aderência.

Os problemas típicos decorrentes da falta de suporte devem-se às deficiências técnicas localizadas no subleito, ou na camada de reforço, ou em ambos. Quando se buscam boas condições de rolamento e aderência, deve-se considerar como fundamental o material granular, o material argiloso, a mistura correta destes dois elementos e a sua devida compactação. Os serviços de recuperação devem observar criteriosamente este detalhe. Devem ser evitados, portanto, serviços baseados em uma patrolagem sistemática, pois com a raspagem tem-se como consequência a remoção do solo mais resistente e compactado e a exposição do solo menos resistente. Um bom sistema de drenagem é essencial a uma estrada. Considerando o enorme poder destrutivo que as águas têm sobre as estradas de terra, as obras de drenagem adquirem papel fundamental. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à condução das águas pluviais para fora do leito estradal, especificando-se, para a drenagem de superfície, um abaulamento transversal de 3% ou 4%, conforme projeto.

13.0 PROTEÇÃO AMBIENTAL

Na exploração de caixas de empréstimos deverão ser observadas as seguintes recomendações visando a preservação ambiental:

Material decorrente das operações de desmatamento e limpeza, executados dentro dos limites da área, é retirado e deverá ser estocado de forma que, após a exploração do empréstimo, o soto orgânico seja espalhado na área escavada, reintegrando-a à paisagem;

O material vegetal será removido e estocado conforme as indicações do projeto. A remoção ou estocagem dependerá da eventual utilização, não sendo permitida a permanência de entulhos nas adjacências da plataforma de modo a provocar a obstrução do sistema de drenagem natural da obra ou problemas ambientais.

Deve ser evitada a localização de empréstimos em áreas de boa aptidão agrícola.

Não deverão ser exploradas empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas ou de preservação cultural, ou nas proximidades das mesmas;

As áreas de empréstimos, deverão ser reconformados com abrandamento de taludes, de modo a suavizar seus contornos e reincorporá-los ao relevo natural.

Disciplinar o trânsito de equipamentos e veículos de serviço para evitar a implantação de vias desnecessárias.

As áreas de empréstimos, quando não for possível seu aproveitamento como reservatório de água, deverão ser convenientemente drenadas, através de escavação de valeta a céu aberto, com objetivo de eliminar o empoçamento de águas nas caixas de empréstimos, visando evitar a proliferação de mosquitos e das

doenças por eles transmitidas.

Sempre que possível estas áreas deverão ser utilizadas para disposição final de bota-fora, com os devidos cuidados.

14.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES;
AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES;
EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA;
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES;
AUXILIAR DE LABORATÓRIO;
TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES;
EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

CADERNO DE ENCARGOS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para a serviço de **PROJETO DE SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL QUE LIGA SABOEIRO A COMUNIDADE DE BARRINHA, NO MUNICÍPIO DE SABOEIRO - CE,** e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Define-se como CONTRATANTE a Prefeitura Municipal e como CONTRATADA a empresa executora dos serviços. Define-se como FISCALIZAÇÃO, o agente do Município responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A FISCALIZAÇÃO será designada pela Prefeitura e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo do CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

A FISCALIZAÇÃO não tem autorização para contratar diretamente com a CONTRATADA, serviços que pressuponham pagamentos adicionais. Tais serviços só poderão ser negociados com a administração da Prefeitura e por escrito, com a pactuação de termo aditivo.

A planilha que acompanha esta especificação é básica, para efeito de estimativa. As LICITANTES deverão fazer criterioso estudo dos itens indicados na planilha, devendo conferir qualquer quantitativo indicado nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pela contratada é de sua inteira responsabilidade.

As LICITANTES deverão realizar, caso solicitado pelo CONTRATANTE, levantamento no local, não se admitindo da CONTRATADA, posteriormente, desconhecimento das atuais condições e das medidas necessárias à execução da obra. Após a visita, as LICITANTES deverão comunicar discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito funcionamento dos trabalhos.

Os projetos apresentados pela CONTRATANTE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO para as aprovações.

A CONTRATADA será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se, cabendo-lhe fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.

Após este estudo, deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

Dessa forma, não serão acatada "a posteriori" a consideração de serviços extraordinários, resultantes da interpretação dos projetos e normas em vigor. Após a assinatura do CONTRATO ficará pressuposta a concordância tácita de todos aqueles documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação sobre divergências entre os eles.

Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução das obras e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados. Os custos respectivos por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

Deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela fiscalização e por toda e qualquer pessoa autorizada previamente.

Providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a PREFEITURA conjunto completo de plantas Da OBRA COMO EXECUTADA (as built) – em meio magnético.

A execução das obras contratadas será planejada e controlada através do cronograma físico-financeiro, elaborado pela Prefeitura e Contratante, conforme constante do edital e submetido à análise e aprovação, dentro do prazo previsto no Edital, para a conclusão das obras e serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

Terá responsabilidade por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos e deverá recompor todos os elementos que forem danificados durante a execução da obra (pavimentações, forros, instalações, etc.), usando materiais e acabamentos idênticos aos existentes no local.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela e se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização.

Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentados, às suas expensas amostras de produtos para aprovação. As amostras de materiais aprovados deverão ser guardadas no canteiro até o término dos serviços para permitirem, a qualquer tempo, a verificação da semelhança com o material a ser aplicado.

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência de desempenho e idêntica função construtiva e apresentem as características exigidas pelas especificações.

Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, as, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.

A CONTRATADA deverá providenciar:

- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações locais e as constantes deste caderno e documentação técnica;
- Às normas da ABNT;
- Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às condições usuais de execução sem detrimento das normas técnicas.
- Às normas publicadas e denominadas Práticas de Projeto, construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.

A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

Deverá ser mantidas no escritório da obra, em ordem, cópias de todos os projetos, especificações, alvará de construção e o presente Caderno de Especificações. Será de sua exclusiva responsabilidade, quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

Poderão ser subcontratados os serviços adjudicados, os serviços que, por sua especialização, requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados e, neste caso, conforme autorização deste caderno de encargos. A responsabilidade sobre esses serviços não será transmitida aos subcontratados.

Antes do recebimento final da obra, todos os serviços executados e áreas ocupadas para devida execução e relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações e drenagem e demais instalações deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços e conservadas até a entrega final.

Até que seja emitido o certificado de conclusão das obras e serviços pela PREFEITURA, obra deverá estar conservada e funcionando e todas as precauções deverão ser tomadas para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução.

Na entrega final da obra serviços e após vistoria, a PREFEITURA emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. Deverão ser corrigidos os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.

Será de responsabilidade da Contratada durante a fase de licitação conferir todas as quantidades indicadas na planilha e caso constate qualquer diferença informar a comissão de licitação por escrito, para que possa ser analisado e alterado o seu valor caso procedente.

SABOEIRO/CE,MARÇO DE 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

OBRA: SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: BARRINHA

MUNICÍPIO: SABOEIRO - CE

TABELA: SINAPI 01/2023 E TABELA SEINFRA, 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E TABELA SICRO 01/2023 BDI = 26,75% / ENC.SOCIAIS 83,85%

PT: 1083723-92

MEMÓRIA DE CÁLCULO							MASSA	D.M.T.	DENSIDADE/ TAXAS DE	UNIDADE	QUANTIDADE
ÍTEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE	LARGURA	ESPESSURA	ÁREA	VOLUME	(t)	(km)	APLICAÇÃO		
		(M/UND.)	M	M	M2	M3					
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA									**M2**	**6,00**
	- Área	3,00	2,00							M2	6,00
1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									**KM**	**4.700,00**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m									KM	4.700,00
	- Motoniveladora	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador liso Tandem autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador liso vibratório autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador pé-de-carneiro vibratório autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador de pneus autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Escavadeira hidráulica	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Carregador de pneus de 1,7m3	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Carregador de pneus de 3,0m3	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Trator de esteiras com lâminas e escarificador	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Trator de pneus	1,00						470,00	1,00		470,00
1.3	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS									**KM**	**4.700,00**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m									KM	4.700,00
	- Motoniveladora	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador liso Tandem autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador liso vibratório autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador pé-de-carneiro vibratório autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Compactador de pneus autopropelido	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Escavadeira hidráulica	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Carregador de pneus de 1,7m3	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Carregador de pneus de 3,0m3	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Trator de esteiras com lâminas e escarificador	1,00						470,00	1,00		470,00
	- Trator de pneus	1,00						470,00	1,00		470,00
1.4	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)									**M³**	3.838,96
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m		0,20			19.194,78				**M³**	3.838,96
1.5	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA									**M2**	**33.646,22**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m	16.823,11	2,00							M2	33.646,22
1.6	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA									**M³**	19.194,78
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m					19.194,78			1,00	**M³**	19.194,78
1.7	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES									**M³**	3.071,16
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m			0,20		19.194,78			0,80	**M³**	3.071,16

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

OBRA: SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: BARRINHA

MUNICÍPIO: SABOEIRO - CE

TABELA: SINAPI 01/2023 E TABELA SEINFRA, 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E TABELA SICRO 01/2023 BDI = 26,75% / ENC.SOCIAIS 83,85%

PT: 1083723-92

MEMÓRIA DE CÁLCULO							MASSA	D.M.T.	DENSIDADE/ TAXAS DE	UNIDADE	QUANTIDADE
ÍTEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO/ QUANTIDADE	LARGURA	ESPESSURA	ÁREA	VOLUME	(t)	(km)	APLICAÇÃO		
		(M/UND.)	M	M	M2	M3					
1.8	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)									**M³**	**3.838,96**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m		0,20			19.194,78				M³	3.838,96
2	**MOVIMENTO DE TERRA**										
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	16.823,11	6,00							**M2**	**100.938,66**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m									M2	100.938,66
										M3	**20.187,73**
2.2	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	16.823,11	6,00	0,20						M3	20.187,73
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m										
2.3	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA (M³)									**M³**	**19.194,78**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m					19.194,78		6,70		M³	19.194,78
3	**OBRAS DE DRENAGEM**										
3.1	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0°- areia e brita comerciais - alas retas									**UND**	**6,00**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m									UND	6,00
3.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm									**M**	**18,00**
	- Estaca 0m a 800 A 841+3,11m	18,00								M	18,00
4.0	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**										
4.1	**EQUIPE DE TOPOGRAFIA**										
4.1.1	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									**MÊS**	**2,00**
										MÊS	2,00
4.1.2	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									**H**	**368,00**
										H	368,00
4.1.3	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA									**UNxMÊS**	**2,00**
										UNxMÊS	2,00
4.2	**EQUIPE DE OBRA**										
4.2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									**MÊS**	**1,00**
										MÊS	1,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

OBRA: SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: BARRINHA

MUNICÍPIO: SABOEIRO - CE

TABELA: SINAPI 01/2023 E TABELA SEINFRA, 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E TABELA SICRO 01/2023 BDI = 26,75% / ENC.SOCIAIS 83,85%

PT: 1083723-92

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO EXTENSÃO/ QUANTIDADE	LARGURA	ESPESSURA	ÁREA	VOLUME	MASSA	D.M.T.	DENSIDADE/ TAXAS DE	UNIDADE	QUANTIDADE
		(M/UND.)	M	M	M2	M3	(t)	(km)	APLICAÇÃO		
4.2.2	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									**H**	**368,00**
										H	368,00
4.2.3	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES									**H**	**368,00**
										H	368,00
4.2.4	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO									**UNxMÊS**	**2,00**
											2,00

SABOEIRO, SETEMBRO DE 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO	
OBRA: SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL **LOCAL: BARRINHA** **MUNICÍPIO: SABOEIRO - CE** **TABELA: SINAPI 01/2023 E TABELA SEINFRA, 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E TABELA SICRO 01/2023 BDI = 26,75% / ENC.SOCIAIS 83,85%**	PREFEITURA SABOEIRO CIDADE DE POVO FELIZ

CÁLCULO DAS JAZIDAS

TRECHO	M
JAZIDA 01 - JAZIDA 02	8.215,35
JAZIDA 02 - JAZIDA 03	4.166,95
JAZIDA 01 - JAZIDA 03	12.274,58
JAZIDA 03 - EST 841 + 3,11	2.152,13
DMT	6.702,25

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 01 A 49

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E01	0,000	0,948	19,984	0,000	18,935
E02	0,000	0,947	19,997	0,000	18,967
E03	0,000	0,950	20,000	0,000	18,900
E04	0,000	0,940	20,000	0,000	18,830
E05	0,000	0,943	20,000	0,000	18,890
E06	0,000	0,946	20,000	0,000	18,830
E07	0,000	0,937	20,000	0,000	18,820
E08	0,000	0,945	19,996	0,000	18,916
E09	0,000	0,947	20,000	0,000	18,950
E10	0,000	0,948	20,000	0,000	18,880
E11	0,000	0,940	20,000	0,000	18,840
E12	0,000	0,944	19,999	0,000	18,919
E13	0,000	0,948	20,000	0,000	19,050
E14	0,000	0,957	20,000	0,000	19,000
E15	0,000	0,943	19,964	0,000	18,926
E16	0,000	0,953	20,000	0,000	19,020
E17	0,000	0,949	20,000	0,000	19,010
E18	0,000	0,952	19,996	0,000	19,006
E19	0,000	0,949	20,000	0,000	18,990
E20	0,000	0,950	19,998	0,000	19,008
E21	0,000	0,951	19,985	0,000	18,975
E22	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E23	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E24	0,000	0,948	19,991	0,000	18,951
E25	0,000	0,948	19,954	0,000	18,917
E26	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E27	0,000	0,948	19,878	0,000	18,864
E28	0,000	0,950	20,000	0,000	18,980
E29	0,000	0,948	19,945	0,000	18,957
E30	0,000	0,953	20,000	0,000	19,110
E31	0,000	0,958	19,959	0,000	18,961
E32	0,000	0,942	20,000	0,000	18,910
E33	0,000	0,949	19,991	0,000	19,152
E34	0,000	0,967	20,000	0,000	19,430
E35	0,000	0,976	19,997	0,000	19,007
E36	0,000	0,925	19,999	0,000	18,859
E37	0,000	0,961	19,999	0,000	22,259
E38	0,000	1,265	19,858	0,000	22,271
E39	0,000	0,978	19,991	0,000	19,241
E40	0,000	0,947	20,000	0,000	18,960
E41	0,000	0,949	20,000	0,000	18,980
E42	0,000	0,949	20,000	0,000	18,970
E43	0,000	0,948	19,999	0,000	18,959
E44	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E45	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E46	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E47	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E48	0,000	0,948	19,999	0,000	18,959
E49	0,000	0,948			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	917,080 m³
Volume total:	917,080 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 49 A 99

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E49	0,000	0,949	20,000	0,000	18,980
E50	0,000	0,949	19,990	0,000	19,030
E51	0,000	0,955	19,979	0,000	19,060
E52	0,000	0,953	19,998	0,000	19,008
E53	0,000	0,948	19,796	0,000	18,777
E54	0,000	0,949	20,000	0,000	19,370
E55	0,000	0,988	19,999	0,000	19,789
E56	0,000	0,991	19,961	0,000	19,522
E57	0,000	0,965	19,995	0,000	19,155
E58	0,000	0,951	19,992	0,000	18,732
E59	0,000	0,923	20,000	0,000	18,740
E60	0,000	0,951	20,000	0,000	18,960
E61	0,000	0,945	19,994	0,000	18,905
E62	0,000	0,946	19,996	0,000	18,906
E63	0,000	0,945	20,000	0,000	18,570
E64	0,000	0,912	19,999	0,000	18,609
E65	0,000	0,949	19,995	0,000	19,165
E66	0,000	0,968	20,000	0,000	19,460
E67	0,000	0,978	20,000	0,000	19,200
E68	0,000	0,942	19,921	0,000	19,383
E69	0,000	1,004	19,819	0,000	19,502
E70	0,000	0,964	19,891	0,000	18,996
E71	0,000	0,946	19,983	0,000	18,924
E72	0,000	0,948	19,796	0,000	19,093
E73	0,000	0,981	20,000	0,000	19,540
E74	0,000	0,973	19,960	0,000	19,182
E75	0,000	0,949	20,000	0,000	19,280
E76	0,000	0,979	19,998	0,000	19,338
E77	0,000	0,955	19,994	0,000	19,994
E78	0,000	1,045	19,843	0,000	19,952
E79	0,000	0,966	20,000	0,000	19,110
E80	0,000	0,945	19,697	0,000	20,071
E81	0,000	1,093	19,997	0,000	20,687
E82	0,000	0,976	19,923	0,000	19,405
E83	0,000	0,972	19,692	0,000	19,446
E84	0,000	1,003	19,983	0,000	20,422
E85	0,000	1,041	19,995	0,000	20,035
E86	0,000	0,963	19,981	0,000	19,451
E87	0,000	0,984	20,000	0,000	20,210
E88	0,000	1,037	19,988	0,000	20,337
E89	0,000	0,998	19,998	0,000	19,458
E90	0,000	0,948	20,000	0,000	19,150
E91	0,000	0,967	19,999	0,000	19,559
E92	0,000	0,989	19,974	0,000	19,305
E93	0,000	0,944	19,993	0,000	18,923
E94	0,000	0,949	19,956	0,000	18,819
E95	0,000	0,937	19,949	0,000	18,692
E96	0,000	0,937	19,920	0,000	18,386
E97	0,000	0,909	20,000	0,000	18,270
E98	0,000	0,918	19,995	0,000	19,125
E99	0,000	0,995			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	963,983 m³
Volume total:	963,983 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 99 A 149

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E99	0,000	0,928	19,981	1,578	15,495
E100	0,158	0,623	19,992	1,579	16,024
E101	0,000	0,980	20,000	0,000	19,780
E102	0,000	0,998	19,967	0,000	19,508
E103	0,000	0,956	19,985	0,000	19,066
E104	0,000	0,952	19,916	0,000	18,631
E105	0,000	0,919	19,981	0,000	18,682
E106	0,000	0,951	20,000	0,000	19,020
E107	0,000	0,951	19,843	0,000	18,851
E108	0,000	0,949	20,000	0,000	19,000
E109	0,000	0,951	19,995	0,000	18,916
E110	0,000	0,941	19,973	0,000	19,044
E111	0,000	0,966	20,000	0,000	19,410
E112	0,000	0,975	19,996	0,000	20,236
E113	0,000	1,049	19,994	0,000	20,194
E114	0,000	0,971	20,000	0,000	19,180
E115	0,000	0,947	20,000	0,000	18,970
E116	0,000	0,950	19,997	0,000	18,867
E117	0,000	0,937	19,989	0,000	17,820
E118	0,000	0,846	20,000	0,000	17,860
E119	0,000	0,940	19,984	0,000	19,365
E120	0,000	0,998	19,995	0,000	18,695
E121	0,000	0,872	19,825	0,000	18,070
E122	0,000	0,951	20,000	0,000	18,880
E123	0,000	0,937	20,000	0,000	18,720
E124	0,000	0,935	19,486	0,000	17,557
E125	0,000	0,867	19,999	17,949	8,670
E126	1,795	0,000	19,991	17,942	7,986
E127	0,000	0,799	19,998	0,000	38,336
E128	0,000	3,035	19,873	0,000	178,460
E129	0,000	14,925	19,671	0,000	229,311
E130	0,000	8,390	19,954	0,000	103,390
E131	0,000	1,973	19,906	8,122	19,637
E132	0,816	0,000	19,974	8,149	9,617
E133	0,000	0,963	19,972	0,000	20,621
E134	0,000	1,102	19,998	0,000	21,238
E135	0,000	1,022	20,000	0,000	19,630
E136	0,000	0,941	20,000	0,000	17,710
E137	0,000	0,830	19,929	0,000	18,624
E138	0,000	1,039	19,991	0,000	20,491
E139	0,000	1,011	19,722	0,000	20,599
E140	0,000	1,078	19,999	0,000	20,279
E141	0,000	0,950	19,997	0,000	19,527
E142	0,000	1,003	19,852	0,000	19,713
E143	0,000	0,983	19,998	0,000	20,058
E144	0,000	1,023	19,984	0,000	20,784
E145	0,000	1,057	20,000	0,000	20,470
E146	0,000	0,990	19,984	0,000	19,065
E147	0,000	0,918	19,982	0,000	19,292
E148	0,000	1,013	19,830	0,000	19,492
E149	0,000	0,953			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	55,320 m³
Volume total de aterro:	1.398,843 m³
Volume total:	1.454,163 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 149 A 199

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E149	0,000	0,987	19,973	0,000	19,373
E150	0,000	0,953	20,000	0,000	19,050
E151	0,000	0,952	19,929	0,000	19,481
E152	0,000	1,003	19,999	0,000	19,519
E153	0,000	0,949	19,956	0,000	18,929
E154	0,000	0,948	19,964	0,000	18,946
E155	0,000	0,950	19,402	0,000	18,432
E156	0,000	0,950	20,000	0,000	19,040
E157	0,000	0,954	19,998	0,000	18,988
E158	0,000	0,945	19,974	0,000	18,855
E159	0,000	0,943	19,998	0,000	18,888
E160	0,000	0,946	20,000	0,000	19,340
E161	0,000	0,988	20,000	0,000	19,060
E162	0,000	0,918	19,992	0,000	18,513
E163	0,000	0,934	19,931	0,000	17,858
E164	0,000	0,858	19,984	0,000	16,936
E165	0,000	0,837	19,998	0,000	17,758
E166	0,000	0,939	19,891	0,000	19,145
E167	0,000	0,986	19,800	0,000	18,909
E168	0,000	0,924	19,892	0,000	18,639
E169	0,000	0,950	19,871	0,000	18,957
E170	0,000	0,958	19,982	0,000	18,933
E171	0,000	0,937	20,000	0,000	19,770
E172	0,000	1,040	19,995	0,000	18,376
E173	0,000	0,798	19,998	0,000	17,378
E174	0,000	0,940	19,894	0,000	18,313
E175	0,000	0,901	20,000	0,000	18,720
E176	0,000	0,971	19,769	0,000	19,987
E177	0,000	1,051	19,594	0,000	19,330
E178	0,000	0,922	19,915	0,000	18,631
E179	0,000	0,949	20,000	0,000	19,690
E180	0,000	1,020	19,977	0,000	19,637
E181	0,000	0,946	19,924	0,000	17,145
E182	0,000	0,775	19,920	0,000	17,122
E183	0,000	0,944	19,939	0,000	18,863
E184	0,000	0,948	19,705	0,000	18,602
E185	0,000	0,940	19,415	0,000	18,726
E186	0,000	0,989	19,928	0,000	19,001
E187	0,000	0,918	19,921	0,000	18,537
E188	0,000	0,943	19,995	0,000	18,585
E189	0,000	0,916	20,000	0,000	18,380
E190	0,000	0,922	20,000	0,000	17,890
E191	0,000	0,867	20,000	0,000	16,840
E192	0,000	0,817	19,948	0,000	17,385
E193	0,000	0,926	19,754	0,000	18,480
E194	0,000	0,945	20,000	0,000	18,760
E195	0,000	0,931	19,992	0,000	18,763
E196	0,000	0,946	20,000	0,000	18,940
E197	0,000	0,948	19,965	0,000	18,976
E198	0,000	0,953	20,000	0,000	19,030
E199	0,000	0,950			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	933,403 m³
Volume total:	933,403 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 199 A 249

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E199	0,000	0,942	19,989	0,000	18,970
E200	0,000	0,956	19,996	0,000	19,196
E201	0,000	0,964	20,000	0,000	18,620
E202	0,000	0,898	19,973	0,000	18,425
E203	0,000	0,947	19,999	0,000	18,949
E204	0,000	0,948	19,995	0,000	18,956
E205	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E206	0,000	0,948	19,986	0,000	18,947
E207	0,000	0,948	20,000	0,000	18,920
E208	0,000	0,944	20,000	0,000	18,910
E209	0,000	0,947	19,937	0,000	18,322
E210	0,000	0,891	19,984	0,000	17,756
E211	0,000	0,886	19,634	0,000	17,052
E212	0,000	0,851	20,000	0,000	16,610
E213	0,000	0,810	19,975	0,000	16,629
E214	0,000	0,855	19,993	0,000	17,744
E215	0,000	0,920	19,985	0,000	20,365
E216	0,000	1,118	20,000	0,000	21,740
E217	0,000	1,056	19,991	0,000	19,301
E218	0,000	0,875	19,954	0,000	18,159
E219	0,000	0,945	19,973	0,000	18,854
E220	0,000	0,943	19,943	0,000	18,756
E221	0,000	0,938	19,998	0,000	18,798
E222	0,000	0,942	20,000	0,000	18,840
E223	0,000	0,942	20,000	0,000	18,780
E224	0,000	0,936	20,000	0,000	18,620
E225	0,000	0,926	20,000	0,000	18,730
E226	0,000	0,947	19,989	0,000	18,660
E227	0,000	0,920	19,998	0,000	18,389
E228	0,000	0,919	20,000	0,000	18,500
E229	0,000	0,931	19,957	0,000	18,600
E230	0,000	0,933	20,000	0,000	18,680
E231	0,000	0,935	19,943	0,000	18,577
E232	0,000	0,928	19,953	0,000	18,626
E233	0,000	0,939	20,000	0,000	18,790
E234	0,000	0,940	19,986	0,000	18,637
E235	0,000	0,925	19,963	0,000	18,636
E236	0,000	0,942	19,988	0,000	19,209
E237	0,000	0,980	20,000	0,000	19,660
E238	0,000	0,986	19,998	0,000	19,998
E239	0,000	1,014	19,878	0,000	19,550
E240	0,000	0,953	20,000	0,000	19,490
E241	0,000	0,996	19,977	0,000	19,438
E242	0,000	0,950	20,000	0,000	19,050
E243	0,000	0,955	19,881	0,000	18,967
E244	0,000	0,953	19,988	0,000	18,958
E245	0,000	0,944	20,000	0,000	18,940
E246	0,000	0,950	19,969	0,000	18,951
E247	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E248	0,000	0,948	19,997	0,000	18,857
E249	0,000	0,938			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	940,031 m³
Volume total:	940,031 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 249 A 299

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E249	0,000	0,952	19,999	0,000	19,329
E250	0,000	0,981	20,000	0,000	19,720
E251	0,000	0,991	20,000	0,000	19,520
E252	0,000	0,961	20,000	0,000	19,100
E253	0,000	0,949	19,993	0,000	19,423
E254	0,000	0,994	20,000	0,000	19,570
E255	0,000	0,963	20,000	0,000	19,120
E256	0,000	0,949	20,000	0,000	19,190
E257	0,000	0,970	20,000	0,000	19,190
E258	0,000	0,949	19,983	0,000	19,354
E259	0,000	0,988	20,000	0,000	18,880
E260	0,000	0,900	20,000	0,000	18,640
E261	0,000	0,964	19,999	0,000	19,139
E262	0,000	0,950	20,000	0,000	18,990
E263	0,000	0,949	20,000	0,000	18,780
E264	0,000	0,929	19,985	0,000	18,176
E265	0,000	0,890	20,000	0,000	17,840
E266	0,000	0,894	19,976	0,000	18,048
E267	0,000	0,913	19,997	0,000	18,608
E268	0,000	0,948	20,000	0,000	51,840
E269	0,000	4,236	20,000	0,000	68,120
E270	0,000	2,576	19,985	0,000	35,214
E271	0,000	0,948	20,000	0,000	18,990
E272	0,000	0,951	20,000	0,000	19,000
E273	0,000	0,949	19,996	0,000	18,976
E274	0,000	0,949	20,000	0,000	18,890
E275	0,000	0,940	19,998	7,589	9,399
E276	0,759	0,000	19,966	7,577	10,083
E277	0,000	1,010	19,996	0,000	19,556
E278	0,000	0,946	19,985	12,041	9,453
E279	1,205	0,000	19,964	12,028	9,463
E280	0,000	0,948	20,000	0,000	18,780
E281	0,000	0,930	20,000	0,000	17,760
E282	0,000	0,846	19,923	0,000	17,871
E283	0,000	0,948	20,000	0,000	18,860
E284	0,000	0,938	19,995	0,000	18,776
E285	0,000	0,940	19,957	0,000	50,651
E286	0,000	4,136	20,000	0,000	50,779
E287	0,000	0,942	19,933	0,000	18,827
E288	0,000	0,947	20,000	0,000	18,920
E289	0,000	0,945	19,969	0,000	18,751
E290	0,000	0,933	19,992	0,000	18,803
E291	0,000	0,948	19,973	0,000	18,974
E292	0,000	0,952	20,000	0,000	19,110
E293	0,000	0,959	19,998	0,000	19,198
E294	0,000	0,961	19,983	0,000	19,684
E295	0,000	1,009	20,000	0,000	20,230
E296	0,000	1,014	20,000	0,000	20,350
E297	0,000	1,021	19,966	0,000	19,666
E298	0,000	0,949	19,998	0,000	19,178
E299	0,000	0,969			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	39,236 m³
Volume total de aterro:	1.074,766 m³
Volume total:	1.114,001 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 299 A 349

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E299	0,000	1,007	19,999	0,000	20,469
E300	0,000	1,040	20,000	0,000	21,840
E301	0,000	1,144	19,999	0,000	21,849
E302	0,000	1,041	19,979	0,000	19,819
E303	0,000	0,943	19,764	0,000	17,996
E304	0,000	0,878	20,000	0,000	17,980
E305	0,000	0,920	20,000	0,000	19,580
E306	0,000	1,038	20,000	0,000	20,800
E307	0,000	1,042	19,953	0,000	19,903
E308	0,000	0,953	20,000	0,000	19,110
E309	0,000	0,958	19,990	0,000	19,360
E310	0,000	0,979	20,000	0,000	19,380
E311	0,000	0,959	20,000	0,000	19,040
E312	0,000	0,945	19,998	0,000	18,579
E313	0,000	0,913	20,000	0,000	18,570
E314	0,000	0,944	19,999	0,000	18,779
E315	0,000	0,934	19,999	0,000	18,799
E316	0,000	0,946	20,000	0,000	18,930
E317	0,000	0,947	19,995	0,000	18,735
E318	0,000	0,927	20,000	0,000	18,490
E319	0,000	0,922	20,000	0,000	18,600
E320	0,000	0,938	19,823	0,000	18,584
E321	0,000	0,937	20,000	0,000	18,500
E322	0,000	0,913	19,980	0,000	18,592
E323	0,000	0,948	20,000	0,000	18,860
E324	0,000	0,938	20,000	0,000	18,290
E325	0,000	0,891	19,859	0,000	18,469
E326	0,000	0,969	19,995	0,000	18,645
E327	0,000	0,896	19,669	0,000	18,036
E328	0,000	0,938	19,289	0,000	18,257
E329	0,000	0,955	19,997	0,000	18,997
E330	0,000	0,945	19,999	0,000	18,849
E331	0,000	0,940	20,000	0,000	19,050
E332	0,000	0,965	19,994	0,000	19,615
E333	0,000	0,997	19,555	0,000	44,702
E334	0,000	3,575	20,000	0,000	155,390
E335	0,000	11,964	18,943	0,000	278,147
E336	0,000	17,402	19,985	0,000	326,124
E337	0,000	15,235	20,000	0,000	307,590
E338	0,000	15,524	19,998	0,000	318,886
E339	0,000	16,368	19,890	0,000	284,651
E340	0,000	12,255	19,954	0,000	184,050
E341	0,000	6,192	20,000	0,000	72,030
E342	0,000	1,011	19,993	0,000	19,723
E343	0,000	0,962	19,848	0,000	18,548
E344	0,000	0,907	19,945	0,000	18,419
E345	0,000	0,940	20,000	0,000	18,900
E346	0,000	0,950	20,000	0,000	18,960
E347	0,000	0,946	19,981	0,000	18,832
E348	0,000	0,939	20,000	0,000	18,750
E349	0,000	0,936			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	2.753,054 m³
Volume total:	2.753,054 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 349 A 399

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E349	0,000	0,949	19,980	0,000	18,831
E350	0,000	0,936	20,000	0,000	18,840
E351	0,000	0,948	19,938	0,000	18,951
E352	0,000	0,953	19,999	0,000	19,039
E353	0,000	0,951	20,000	0,000	19,100
E354	0,000	0,959	19,992	0,000	19,492
E355	0,000	0,991	19,998	0,000	19,388
E356	0,000	0,948	20,000	0,000	19,620
E357	0,000	1,014	19,997	0,000	19,677
E358	0,000	0,954	19,986	0,000	19,186
E359	0,000	0,966	19,988	0,000	19,159
E360	0,000	0,951	20,000	0,000	19,010
E361	0,000	0,950	20,000	0,000	18,960
E362	0,000	0,946	20,000	0,000	18,920
E363	0,000	0,946	19,986	0,000	18,877
E364	0,000	0,943	20,000	0,000	18,890
E365	0,000	0,946	20,000	0,000	18,800
E366	0,000	0,934	19,998	0,000	18,908
E367	0,000	0,957	19,998	0,000	19,338
E368	0,000	0,977	20,000	0,000	19,540
E369	0,000	0,977	19,086	0,000	18,504
E370	0,000	0,962	19,726	0,000	19,864
E371	0,000	1,052	19,683	0,000	19,742
E372	0,000	0,954	20,000	0,000	18,340
E373	0,000	0,880	19,998	0,000	18,588
E374	0,000	0,979	19,833	0,000	19,258
E375	0,000	0,963	19,994	0,000	18,944
E376	0,000	0,932	19,868	0,000	18,895
E377	0,000	0,970	19,976	0,000	19,567
E378	0,000	0,989	20,000	0,000	19,150
E379	0,000	0,926	19,998	0,000	18,728
E380	0,000	0,947	20,000	0,000	18,420
E381	0,000	0,895	19,970	0,000	18,372
E382	0,000	0,945	19,967	0,000	18,529
E383	0,000	0,911	19,630	0,000	17,745
E384	0,000	0,897	19,483	0,000	17,857
E385	0,000	0,936	19,997	0,000	19,577
E386	0,000	1,022	20,000	0,000	22,680
E387	0,000	1,246	20,000	0,000	30,470
E388	0,000	1,801	19,999	0,000	28,898
E389	0,000	1,089	19,947	0,000	20,705
E390	0,000	0,987	20,000	0,000	19,380
E391	0,000	0,951	19,943	0,000	18,936
E392	0,000	0,948	19,585	0,000	18,253
E393	0,000	0,916	19,785	0,000	18,559
E394	0,000	0,960	18,963	0,000	18,309
E395	0,000	0,971	19,963	0,000	18,795
E396	0,000	0,912	19,993	0,000	18,833
E397	0,000	0,972	19,970	0,000	19,840
E398	0,000	1,015	19,986	0,000	17,638
E399	0,000	0,750			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial

de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	973,904 m³
Volume total:	973,904 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 399 A 449

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E399	0,000	0,904	20,000	0,000	17,270
E400	0,000	0,823	20,000	0,000	129,350
E401	0,000	12,112	19,776	0,000	268,611
E402	0,000	15,054	19,984	0,000	300,291
E403	0,000	14,999	19,472	0,000	293,917
E404	0,000	15,189	20,000	0,000	332,520
E405	0,000	18,063	19,898	0,000	326,428
E406	0,000	14,748	19,677	0,000	164,368
E407	0,000	1,959	19,971	0,000	29,078
E408	0,000	0,953	19,937	97,683	9,500
E409	9,799	0,000	20,000	192,210	0,000
E410	9,422	0,000	19,934	171,017	0,000
E411	7,736	0,000	19,991	99,095	0,000
E412	2,178	0,000	19,979	21,757	9,310
E413	0,000	0,932	19,746	0,000	19,212
E414	0,000	1,014	19,997	0,000	19,637
E415	0,000	0,950	19,974	0,000	18,946
E416	0,000	0,947	20,000	0,000	19,420
E417	0,000	0,995	20,000	0,000	19,400
E418	0,000	0,945	19,954	0,000	18,886
E419	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E420	0,000	0,948	19,992	0,000	18,342
E421	0,000	0,887	18,991	0,000	18,127
E422	0,000	1,022	19,972	0,000	19,752
E423	0,000	0,956	20,000	0,000	19,300
E424	0,000	0,974	19,995	0,000	19,225
E425	0,000	0,949	19,998	0,000	18,968
E426	0,000	0,948	20,000	0,000	19,000
E427	0,000	0,952	20,000	0,000	19,000
E428	0,000	0,948	20,000	0,000	18,950
E429	0,000	0,947	20,000	0,000	19,210
E430	0,000	0,974	20,000	0,000	19,220
E431	0,000	0,948	19,977	0,000	18,948
E432	0,000	0,949	20,000	0,000	19,030
E433	0,000	0,954	19,982	0,000	19,392
E434	0,000	0,987	19,937	0,000	19,648
E435	0,000	0,984	19,749	0,000	19,018
E436	0,000	0,942	19,954	0,000	18,907
E437	0,000	0,953	20,000	0,000	18,950
E438	0,000	0,942	19,968	0,000	19,099
E439	0,000	0,971	20,000	0,000	19,510
E440	0,000	0,980	19,992	0,000	19,272
E441	0,000	0,948	19,996	0,000	18,606
E442	0,000	0,913	19,931	0,000	17,171
E443	0,000	0,810	20,000	0,000	16,870
E444	0,000	0,877	19,980	0,000	17,572
E445	0,000	0,882	20,000	0,000	16,900
E446	0,000	0,808	19,999	0,000	17,539
E447	0,000	0,946	20,000	0,000	18,760
E448	0,000	0,930	19,838	0,000	18,776
E449	0,000	0,963			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	581,761 m³
Volume total de aterro:	2.558,167 m³
Volume total:	3.139,928 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 449 A 499

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E449	0,000	0,952	19,997	0,000	19,077
E450	0,000	0,956	20,000	0,000	19,450
E451	0,000	0,989	19,989	0,000	19,479
E452	0,000	0,960	19,989	0,000	18,790
E453	0,000	0,920	20,000	0,000	18,910
E454	0,000	0,971	19,929	0,000	19,889
E455	0,000	1,025	19,967	0,000	19,698
E456	0,000	0,948	20,000	0,000	18,950
E457	0,000	0,947	19,999	0,000	18,939
E458	0,000	0,947	20,000	0,000	18,990
E459	0,000	0,952	20,000	0,000	19,040
E460	0,000	0,952	20,000	0,000	19,060
E461	0,000	0,954	19,856	0,000	18,883
E462	0,000	0,948	19,901	0,000	18,856
E463	0,000	0,947	19,926	0,000	19,040
E464	0,000	0,964	20,000	0,000	19,270
E465	0,000	0,963	19,874	0,000	19,437
E466	0,000	0,993	19,985	0,000	19,585
E467	0,000	0,967	20,000	0,000	19,450
E468	0,000	0,978	20,000	3,650	15,930
E469	0,365	0,615	20,000	3,760	13,280
E470	0,011	0,713	19,999	0,110	16,599
E471	0,000	0,947	20,000	0,000	19,090
E472	0,000	0,962	20,000	0,000	19,110
E473	0,000	0,949	19,998	0,000	17,179
E474	0,000	0,769	20,000	0,000	17,180
E475	0,000	0,949	19,995	0,000	18,955
E476	0,000	0,947	19,928	0,000	18,523
E477	0,000	0,912	19,962	0,000	18,355
E478	0,000	0,927	20,000	0,000	18,760
E479	0,000	0,949	19,990	0,000	18,960
E480	0,000	0,948	19,999	0,000	18,889
E481	0,000	0,941	19,985	0,000	18,446
E482	0,000	0,905	20,000	0,000	18,080
E483	0,000	0,903	19,982	0,000	18,434
E484	0,000	0,942	20,000	0,000	19,760
E485	0,000	1,034	20,000	0,000	20,430
E486	0,000	1,009	19,997	0,000	19,427
E487	0,000	0,934	20,000	0,000	18,670
E488	0,000	0,933	19,995	0,000	18,066
E489	0,000	0,874	19,746	0,000	18,779
E490	0,000	1,028	20,000	0,000	20,150
E491	0,000	0,987	19,991	0,000	18,862
E492	0,000	0,900	20,000	0,000	18,010
E493	0,000	0,901	19,572	0,000	14,650
E494	0,000	0,596	19,680	0,000	15,193
E495	0,000	0,948	20,000	0,000	25,520
E496	0,000	1,604	19,984	0,000	25,050
E497	0,000	0,903	19,793	0,000	18,388
E498	0,000	0,955	19,998	0,000	20,828
E499	0,000	1,128			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	7,520 m³
Volume total de aterro:	942,344 m³
Volume total:	949,864 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 499 A 549

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E499	0,000	0,758	20,000	0,000	16,830
E500	0,000	0,925	20,000	0,000	18,470
E501	0,000	0,922	19,999	0,000	18,419
E502	0,000	0,920	19,863	0,000	18,503
E503	0,000	0,943	19,893	0,000	18,838
E504	0,000	0,951	19,962	0,000	19,673
E505	0,000	1,020	19,963	0,000	20,212
E506	0,000	1,005	20,000	0,000	20,100
E507	0,000	1,005	19,978	0,000	19,508
E508	0,000	0,948	20,000	0,000	19,040
E509	0,000	0,956	19,990	0,000	18,761
E510	0,000	0,921	19,922	0,000	18,677
E511	0,000	0,954	19,995	0,000	18,995
E512	0,000	0,946	20,000	0,000	18,920
E513	0,000	0,946	19,999	0,000	19,019
E514	0,000	0,956	20,000	0,000	19,240
E515	0,000	0,968	19,869	0,000	18,419
E516	0,000	0,886	20,000	0,000	18,250
E517	0,000	0,939	19,948	0,000	19,090
E518	0,000	0,975	19,999	0,000	19,519
E519	0,000	0,977	19,999	0,000	19,269
E520	0,000	0,950	19,993	0,000	19,103
E521	0,000	0,961	19,927	0,000	18,931
E522	0,000	0,939	19,977	0,000	18,779
E523	0,000	0,941	20,000	0,000	19,620
E524	0,000	1,021	19,996	0,000	20,206
E525	0,000	1,000	20,000	0,000	19,450
E526	0,000	0,945	19,700	0,000	18,646
E527	0,000	0,948	20,000	0,000	18,340
E528	0,000	0,886	20,000	0,000	17,940
E529	0,000	0,908	19,995	0,000	18,475
E530	0,000	0,940	19,926	0,000	18,810
E531	0,000	0,948	20,000	0,000	18,880
E532	0,000	0,940	19,976	0,000	19,107
E533	0,000	0,973	19,993	0,000	19,003
E534	0,000	0,928	20,000	0,000	18,800
E535	0,000	0,952	19,958	0,000	19,130
E536	0,000	0,965	20,000	0,000	19,150
E537	0,000	0,950	19,997	0,000	19,027
E538	0,000	0,953	20,000	0,000	18,870
E539	0,000	0,934	19,977	0,000	17,890
E540	0,000	0,857	20,000	0,000	18,010
E541	0,000	0,944	19,914	0,000	18,480
E542	0,000	0,912	19,718	0,000	18,693
E543	0,000	0,984	19,800	0,000	19,137
E544	0,000	0,949	20,000	0,000	19,410
E545	0,000	0,992	19,985	0,000	20,345
E546	0,000	1,044	19,997	0,000	19,937
E547	0,000	0,950	19,963	0,000	19,165
E548	0,000	0,970	20,000	0,000	19,410
E549	0,000	0,971			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	948,497 m³
Volume total:	948,497 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 549 A 599

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E549	0,000	0,982	19,918	0,000	19,201
E550	0,000	0,946	19,999	0,000	18,789
E551	0,000	0,933	20,000	0,000	18,820
E552	0,000	0,949	19,918	0,000	18,763
E553	0,000	0,935	20,000	0,000	18,410
E554	0,000	0,906	19,975	0,000	18,527
E555	0,000	0,949	19,958	0,000	18,970
E556	0,000	0,952	20,000	0,000	18,550
E557	0,000	0,903	19,991	0,000	18,432
E558	0,000	0,941	19,985	0,000	18,266
E559	0,000	0,887	20,000	0,000	17,810
E560	0,000	0,894	19,645	0,000	18,084
E561	0,000	0,947	20,000	0,000	17,890
E562	0,000	0,842	20,000	0,000	17,610
E563	0,000	0,919	20,000	0,000	18,630
E564	0,000	0,944	19,441	0,000	17,263
E565	0,000	0,832	19,796	0,000	18,430
E566	0,000	1,030	20,000	0,000	19,980
E567	0,000	0,968	18,815	0,000	15,748
E568	0,000	0,706	19,856	0,000	15,210
E569	0,000	0,826	19,986	0,000	17,428
E570	0,000	0,918	20,000	0,000	18,180
E571	0,000	0,900	19,978	0,000	37,348
E572	0,000	2,839	19,699	0,000	37,349
E573	0,000	0,953	20,000	0,000	18,680
E574	0,000	0,915	20,000	0,000	18,890
E575	0,000	0,974	20,000	0,000	22,920
E576	0,000	1,318	19,991	0,000	22,080
E577	0,000	0,891	19,994	0,000	17,394
E578	0,000	0,849	20,000	0,000	19,480
E579	0,000	1,099	19,999	0,000	20,449
E580	0,000	0,946	20,000	0,000	18,780
E581	0,000	0,932	19,959	0,000	18,791
E582	0,000	0,951	19,982	0,000	19,103
E583	0,000	0,961	20,000	0,000	19,190
E584	0,000	0,958	19,990	0,000	19,001
E585	0,000	0,943	19,910	0,000	18,815
E586	0,000	0,947	20,000	0,000	18,530
E587	0,000	0,906	19,998	0,000	18,628
E588	0,000	0,957	20,000	0,000	19,080
E589	0,000	0,951	19,989	0,000	18,610
E590	0,000	0,911	20,000	0,000	19,050
E591	0,000	0,994	20,000	0,000	18,940
E592	0,000	0,900	19,999	0,000	18,519
E593	0,000	0,952	20,000	0,000	18,910
E594	0,000	0,939	19,993	0,000	18,743
E595	0,000	0,936	20,000	0,000	18,990
E596	0,000	0,963	20,000	0,000	18,810
E597	0,000	0,918	19,998	0,000	18,738
E598	0,000	0,956	20,000	0,000	19,070
E599	0,000	0,951			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	971,880 m³
Volume total:	971,880 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 599 A 649

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E599	0,000	0,938	19,997	0,000	18,648
E600	0,000	0,927	19,998	0,000	18,788
E601	0,000	0,952	20,000	0,000	19,210
E602	0,000	0,969	20,000	0,000	18,970
E603	0,000	0,928	20,000	0,000	18,070
E604	0,000	0,879	19,999	0,000	18,339
E605	0,000	0,955	20,000	0,000	19,180
E606	0,000	0,963	19,975	0,000	19,096
E607	0,000	0,949	19,963	0,000	18,216
E608	0,000	0,876	19,955	0,000	17,091
E609	0,000	0,837	20,000	0,000	16,370
E610	0,000	0,800	19,992	0,000	16,833
E611	0,000	0,884	19,993	0,000	18,344
E612	0,000	0,951	20,000	0,000	18,930
E613	0,000	0,942	20,000	0,000	18,560
E614	0,000	0,914	20,000	0,000	18,060
E615	0,000	0,892	20,000	0,000	18,300
E616	0,000	0,938	20,000	0,000	19,030
E617	0,000	0,965	20,000	0,000	19,430
E618	0,000	0,978	19,973	0,000	19,433
E619	0,000	0,968	20,000	0,000	19,380
E620	0,000	0,970	19,920	0,000	19,173
E621	0,000	0,955	19,595	0,000	20,526
E622	0,000	1,140	19,997	0,000	21,227
E623	0,000	0,983	20,000	0,000	19,590
E624	0,000	0,976	19,998	0,000	18,388
E625	0,000	0,863	19,839	0,000	18,172
E626	0,000	0,969	20,000	0,000	19,400
E627	0,000	0,971	20,000	0,000	19,060
E628	0,000	0,935	19,984	0,000	19,025
E629	0,000	0,969	20,000	0,000	19,380
E630	0,000	0,969	19,995	0,000	19,136
E631	0,000	0,945	19,985	0,000	18,986
E632	0,000	0,955	20,000	0,000	19,150
E633	0,000	0,960	19,941	0,000	19,083
E634	0,000	0,954	20,000	0,000	19,080
E635	0,000	0,954	19,995	0,000	19,125
E636	0,000	0,959	20,000	0,000	19,160
E637	0,000	0,957	19,999	0,000	19,129
E638	0,000	0,956	19,984	0,829	17,616
E639	0,083	0,807	19,622	0,814	17,198
E640	0,000	0,946	20,000	0,000	18,730
E641	0,000	0,927	20,000	0,000	18,730
E642	0,000	0,946	19,906	0,000	19,209
E643	0,000	0,984	19,870	0,000	19,066
E644	0,000	0,935	19,956	0,000	18,629
E645	0,000	0,932	20,000	0,000	18,860
E646	0,000	0,954	19,622	0,000	18,612
E647	0,000	0,943	20,000	0,000	18,670
E648	0,000	0,924	19,995	0,000	18,615
E649	0,000	0,938			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	1,644 m³
Volume total de aterro:	939,003 m³
Volume total:	940,646 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 649 A 699

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E649	0,000	0,947	20,000	0,000	18,870
E650	0,000	0,940	19,980	0,000	18,572
E651	0,000	0,919	20,000	0,000	18,120
E652	0,000	0,893	19,980	0,000	17,982
E653	0,000	0,907	19,995	0,000	18,515
E654	0,000	0,945	19,991	0,000	18,681
E655	0,000	0,924	20,000	0,000	18,000
E656	0,000	0,876	19,998	0,000	17,358
E657	0,000	0,860	19,986	0,000	17,238
E658	0,000	0,865	20,000	0,000	17,920
E659	0,000	0,927	19,955	0,000	18,687
E660	0,000	0,946	19,996	0,000	18,866
E661	0,000	0,941	19,988	0,000	18,879
E662	0,000	0,948	20,000	0,000	19,060
E663	0,000	0,958	19,965	0,000	20,155
E664	0,000	1,061	20,000	0,000	20,750
E665	0,000	1,014	19,974	0,000	19,844
E666	0,000	0,973	19,785	0,000	19,162
E667	0,000	0,964	20,000	0,000	19,680
E668	0,000	1,004	19,982	0,000	18,923
E669	0,000	0,890	19,918	0,000	18,085
E670	0,000	0,926	20,000	0,000	19,620
E671	0,000	1,036	20,000	0,000	19,770
E672	0,000	0,941	19,999	0,000	19,149
E673	0,000	0,974	19,995	0,000	18,376
E674	0,000	0,864	20,000	0,000	18,440
E675	0,000	0,980	19,952	0,000	19,174
E676	0,000	0,942	20,000	0,000	18,890
E677	0,000	0,947	19,943	0,000	18,876
E678	0,000	0,946	19,957	0,000	18,929
E679	0,000	0,951	20,000	0,000	19,030
E680	0,000	0,952	20,000	0,000	19,010
E681	0,000	0,949	20,000	0,000	18,980
E682	0,000	0,949	19,776	0,000	18,728
E683	0,000	0,945	19,936	0,000	19,926
E684	0,000	1,054	19,885	0,000	21,545
E685	0,000	1,113	19,221	0,000	19,884
E686	0,000	0,956	20,000	0,000	17,760
E687	0,000	0,820	20,000	0,000	17,620
E688	0,000	0,942	17,321	0,000	16,351
E689	0,000	0,946	19,929	0,000	19,341
E690	0,000	0,995	19,936	0,000	19,347
E691	0,000	0,946	19,908	0,000	19,002
E692	0,000	0,963	20,000	0,000	19,180
E693	0,000	0,955	20,000	0,000	19,070
E694	0,000	0,952	19,947	0,000	19,069
E695	0,000	0,960	19,968	0,000	19,130
E696	0,000	0,956	20,000	0,000	19,080
E697	0,000	0,952	19,898	0,000	18,814
E698	0,000	0,939	19,983	0,000	18,784
E699	0,000	0,941			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	944,222 m³
Volume total:	944,222 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 699 A 749

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E699	0,000	0,941	20,000	0,000	18,720
E700	0,000	0,931	20,000	0,000	18,510
E701	0,000	0,920	19,999	0,000	18,079
E702	0,000	0,888	19,999	0,000	18,180
E703	0,000	0,930	19,993	0,000	18,464
E704	0,000	0,917	20,000	0,000	18,750
E705	0,000	0,958	19,979	0,000	19,500
E706	0,000	0,994	20,000	0,000	20,010
E707	0,000	1,007	20,000	0,000	19,860
E708	0,000	0,979	19,915	0,000	19,476
E709	0,000	0,977	20,000	0,000	19,500
E710	0,000	0,973	19,925	0,000	18,809
E711	0,000	0,915	19,505	0,000	18,452
E712	0,000	0,977	20,000	2,510	23,740
E713	0,251	1,397	19,122	2,400	22,211
E714	0,000	0,926	19,968	0,000	18,710
E715	0,000	0,948	20,000	0,000	18,960
E716	0,000	0,948	19,986	0,000	19,546
E717	0,000	1,008	19,895	0,000	19,468
E718	0,000	0,949	19,891	0,000	17,742
E719	0,000	0,835	20,000	0,000	17,740
E720	0,000	0,939	19,802	0,000	18,763
E721	0,000	0,956	19,963	0,000	18,795
E722	0,000	0,927	19,944	0,000	18,698
E723	0,000	0,948	20,000	0,000	18,970
E724	0,000	0,949	19,994	0,000	19,034
E725	0,000	0,955	20,000	0,000	19,140
E726	0,000	0,959	19,889	0,000	17,592
E727	0,000	0,810	19,986	0,000	15,599
E728	0,000	0,751	19,070	0,000	16,677
E729	0,000	0,998	19,545	0,000	19,897
E730	0,000	1,038	19,992	0,000	19,802
E731	0,000	0,943	19,992	0,000	18,913
E732	0,000	0,949	20,000	0,000	19,020
E733	0,000	0,953	20,000	0,000	19,320
E734	0,000	0,979	20,000	0,000	19,210
E735	0,000	0,942	19,998	0,000	18,888
E736	0,000	0,947	20,000	0,000	18,710
E737	0,000	0,924	19,993	0,000	18,624
E738	0,000	0,939	19,998	0,000	18,878
E739	0,000	0,949	19,949	0,000	18,912
E740	0,000	0,947	20,000	0,000	19,140
E741	0,000	0,967	19,933	0,000	19,206
E742	0,000	0,960	20,000	0,000	18,980
E743	0,000	0,938	19,998	0,000	17,128
E744	0,000	0,775	20,000	0,000	17,240
E745	0,000	0,949	19,986	0,000	17,208
E746	0,000	0,773	19,987	0,000	17,169
E747	0,000	0,945	20,000	0,000	18,990
E748	0,000	0,954	20,000	0,000	19,120
E749	0,000	0,958			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	4,910 m³
Volume total de aterro:	942,049 m³
Volume total:	946,959 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 749 A 799

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E749	0,000	0,938	20,000	0,000	18,750
E750	0,000	0,937	19,997	0,000	18,808
E751	0,000	0,944	20,000	0,000	18,890
E752	0,000	0,945	19,890	0,000	18,856
E753	0,000	0,951	19,935	0,000	18,939
E754	0,000	0,949	20,000	0,000	18,950
E755	0,000	0,946	19,722	0,000	18,894
E756	0,000	0,970	19,940	0,000	19,153
E757	0,000	0,951	19,990	0,000	18,951
E758	0,000	0,945	20,000	0,000	18,840
E759	0,000	0,939	19,995	0,000	19,015
E760	0,000	0,963	20,000	0,000	19,200
E761	0,000	0,957	20,000	0,000	19,190
E762	0,000	0,962	19,972	0,000	19,183
E763	0,000	0,959	20,000	0,000	18,680
E764	0,000	0,909	19,915	0,000	18,530
E765	0,000	0,952	19,969	0,000	18,501
E766	0,000	0,901	20,000	0,000	18,440
E767	0,000	0,943	19,975	0,000	18,857
E768	0,000	0,945	20,000	0,000	18,890
E769	0,000	0,944	19,996	0,000	18,906
E770	0,000	0,947	19,292	0,000	18,270
E771	0,000	0,947	19,550	0,000	18,513
E772	0,000	0,947	20,000	0,000	18,940
E773	0,000	0,947	20,000	0,000	18,820
E774	0,000	0,935	20,000	0,000	18,730
E775	0,000	0,938	19,758	0,000	18,641
E776	0,000	0,949	19,907	0,000	18,882
E777	0,000	0,948	20,000	0,000	19,200
E778	0,000	0,972	19,978	0,000	19,369
E779	0,000	0,967	19,989	0,000	19,219
E780	0,000	0,956	20,000	0,000	18,790
E781	0,000	0,923	19,871	0,000	17,804
E782	0,000	0,869	19,934	0,000	17,552
E783	0,000	0,892	19,984	0,000	17,636
E784	0,000	0,873	19,985	8,484	8,723
E785	0,849	0,000	20,000	8,490	9,490
E786	0,000	0,949	19,995	0,000	19,225
E787	0,000	0,974	20,000	0,000	19,240
E788	0,000	0,950	19,068	0,000	18,181
E789	0,000	0,957	20,000	0,000	19,190
E790	0,000	0,962	19,982	0,000	18,454
E791	0,000	0,885	19,854	0,000	18,177
E792	0,000	0,946	20,000	1,280	9,740
E793	0,128	0,028	19,430	1,244	8,258
E794	0,000	0,822	19,971	0,000	17,874
E795	0,000	0,968	19,751	0,000	18,911
E796	0,000	0,947	19,850	0,000	18,788
E797	0,000	0,946	20,000	0,000	19,130
E798	0,000	0,967	19,942	0,000	20,062
E799	0,000	1,045			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	19,497 m³
Volume total de aterro:	900,231 m³
Volume total:	919,728 m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 799 A 841

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E799	0,000	1,021	19,998	0,000	19,688
E800	0,000	0,948	20,000	0,000	19,170
E801	0,000	0,969	20,000	0,000	19,060
E802	0,000	0,937	19,997	0,000	18,787
E803	0,000	0,942	19,996	0,000	18,847
E804	0,000	0,943	20,000	0,000	19,240
E805	0,000	0,981	19,098	0,000	18,449
E806	0,000	0,951	19,933	0,000	20,491
E807	0,000	1,105	20,000	0,000	20,730
E808	0,000	0,968	19,671	0,000	18,855
E809	0,000	0,949	20,000	0,000	19,210
E810	0,000	0,972	20,000	0,000	19,170
E811	0,000	0,945	19,979	0,000	18,890
E812	0,000	0,946	19,783	0,000	18,764
E813	0,000	0,951	19,970	0,000	19,241
E814	0,000	0,976	20,000	0,000	19,600
E815	0,000	0,984	20,000	0,000	19,000
E816	0,000	0,916	19,999	0,000	18,459
E817	0,000	0,930	19,829	0,000	18,639
E818	0,000	0,950	20,000	0,000	18,990
E819	0,000	0,949	19,923	0,000	19,017
E820	0,000	0,960	19,993	0,000	19,293
E821	0,000	0,970	19,954	0,000	19,545
E822	0,000	0,989	20,000	0,000	19,410
E823	0,000	0,952	19,985	0,000	18,417
E824	0,000	0,891	19,947	0,000	17,623
E825	0,000	0,876	20,000	0,000	18,630
E826	0,000	0,987	19,996	0,000	19,846
E827	0,000	0,998	19,995	0,000	19,676
E828	0,000	0,970	19,731	0,000	18,824
E829	0,000	0,938	20,000	0,000	18,580
E830	0,000	0,920	19,998	0,000	18,488
E831	0,000	0,929	19,791	0,000	17,228
E832	0,000	0,812	19,999	0,000	17,449
E833	0,000	0,933	20,000	0,000	18,980
E834	0,000	0,965	19,974	0,000	19,126
E835	0,000	0,950	19,989	0,000	19,959
E836	0,000	1,047	20,000	0,000	19,990
E837	0,000	0,952	19,905	0,000	19,288
E838	0,000	0,986	19,986	0,000	20,256
E839	0,000	1,041	19,996	0,000	20,616
E840	0,000	1,021	19,997	0,000	19,697
E841	0,000	0,949			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	0,000 m³
Volume total de aterro:	803,214 m³
Volume total:	803,214 m³

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$		PREÇO TOTAL R$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 83.111,58**	**R$ 105.257,78**
1.1	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R$ 151,47	R$ 191,99	R$ 908,82	R$ 1.151,94
1.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	4.700,00	R$ 3,65	R$ 4,63	R$ 17.155,00	R$ 21.761,00
1.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	4.700,00	R$ 3,65	R$ 4,63	R$ 17.155,00	R$ 21.761,00
1.4	C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	3.838,96	R$ 0,36	R$ 0,46	R$ 1.382,03	R$ 1.765,92
1.5	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	SEINFRA	M2	33.646,22	R$ 0,24	R$ 0,30	R$ 8.075,09	R$ 10.093,87
1.6	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	19.194,78	R$ 1,23	R$ 1,56	R$ 23.609,58	R$ 29.943,86
1.7	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	SEINFRA	M2	3.071,16	R$ 0,19	R$ 0,24	R$ 583,52	R$ 737,08
1.8	C3283	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)	SEINFRA	M3	3.838,96	R$ 3,71	R$ 4,70	R$ 14.242,54	R$ 18.043,11
2	**MOVIMENTO DE TERRA**							**R$ 613.392,58**	**R$ 777.620,52**
2.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	M2	100.938,66	R$ 0,11	R$ 0,14	R$ 11.103,25	R$ 14.131,41
2.2	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	20.187,73	R$ 1,31	R$ 1,66	R$ 26.445,93	R$ 33.511,63
2.3	4015612 - ESB	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	PRÓPRIA	M3	19.194,78	R$ 30,00	R$ 38,03	R$ 575.843,40	R$ 729.977,48
3	**OBRAS DE DRENAGEM E SINALIZAÇÃO**							**R$ 25.904,46**	**R$ 32.833,86**
3.1	0804393	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	SICRO NOVO	un	6,00	R$ 2.732,03	R$ 3.462,85	R$ 16.392,18	R$ 20.777,10
3.2	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	SEINFRA	M	18,00	R$ 528,46	R$ 669,82	R$ 9.512,28	R$ 12.056,76
4	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**							**R$ 73.766,31**	**R$ 93.498,39**
4.1	94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	2,00	R$ 5.948,43	R$ 7.539,64	R$ 11.896,86	R$ 15.079,28
4.2	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	368,00	R$ 16,24	R$ 20,58	R$ 5.976,32	R$ 7.573,44
4.3	I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	UNxMÊS	2,00	R$ 2.800,00	R$ 3.549,00	R$ 5.600,00	R$ 7.098,00
4.4	P9955	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SICRO NOVO	mês	1,00	R$ 26.204,17	R$ 33.213,79	R$ 26.204,17	R$ 33.213,79
4.5	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	368,00	R$ 23,89	R$ 30,28	R$ 8.791,52	R$ 11.143,04
4.6	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	368,00	R$ 26,08	R$ 33,06	R$ 9.597,44	R$ 12.166,08
4.7	I8609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	SEINFRA	UNxMÊS	2,00	R$ 2.850,00	R$ 3.612,38	R$ 5.700,00	R$ 7.224,76

VALOR TOTAL: **R$ 1.009.210,55**

Um Milhão Nove Mil Duzentos e Dez reais e Cinquenta e Cinco centavos

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 105.257,78	10,43%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 777.620,52	77,05%
3	OBRAS DE DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	R$ 32.833,86	3,25%
4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 93.498,39	9,26%
	VALOR TOTAL:	R$ 1.009.210,55	100,00%

Um Milhão Nove Mil Duzentos e Dez reais e Cinquenta e Cinco centavos

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 105.257,78	79,33 %								
			R$ 83.496,78								
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 777.620,52		12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %	12,50 %
				R$ 97.202,57	R$ 97.202,57	R$ 97.202,57	R$ 97.202,57	R$ 97.202,57	R$ 97.202,57	R$ 97.202,57	R$ 97.202,53
3	OBRAS DE DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	R$ 32.833,86								50,00 %	50,00 %
										R$ 16.416,93	R$ 16.416,93
4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 93.498,39	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
			R$ 9.349,84	R$ 9.349,84	R$ 9.349,84	R$ 9.349,84	R$ 9.349,84	R$ 9.349,84	R$ 9.349,84	R$ 9.349,84	R$ 9.349,84
		R$ 1.009.210,55	**R$ 92.846,62**	**R$ 106.552,41**	**R$ 106.552,41**	**R$ 106.552,41**	**R$ 106.552,41**	**R$ 106.552,41**	**R$ 106.552,41**	**R$ 122.969,34**	**R$ 122.969,30**
			R$ 92.846,62	**R$ 199.399,03**	**R$ 305.951,44**	**R$ 412.503,85**	**R$ 519.056,26**	**R$ 625.608,67**	**R$ 732.161,08**	**R$ 855.130,42**	**R$ 978.099,72**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 105.257,78	20,67 %	**100,00 %**
			R$ 21.761,00	**R$ 105.257,78**
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 777.620,52		**100,00 %**
				R$ 777.620,52
3	OBRAS DE DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	R$ 32.833,86		**100,00 %**
				R$ 32.833,86
4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 93.498,39	10,00 %	**100,00 %**
			R$ 9.349,83	**R$ 93.498,39**
		R$ 1.009.210,55	**R$ 31.110,83**	**R$ 1.009.210,55**
			R$ 1.009.210,55	

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,01%
DF	Despesas Financeiras	1,11%
R	Riscos	0,56%
	TOTAL	**5,68%**
	Benefícios	
S+G	Garantia/Seguros	0,40%
L	Lucro	7,30%
	TOTAL	**7,70%**
I	**Impostos**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	**10,15%**

BDI = 26,75%

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	**8,58%**	**3,55%**
	A + B + C + D =	**84,44%**	**47,48%**

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	**44,41%**	**16,46%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	TOTAL	**14,73%**	**11,38%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	TOTAL	**7,91%**	**3,12%**
	A + B + C + D =	**83,85%**	**47,76%**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.1. C1937 PLACA PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R$ 35,5900	R$ 36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R$ 24,9900	R$ 24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R$ 12,6100	R$ 56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 15,5400	R$ 2,3310
					TOTAL Material:	R$ 120,3678

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 15,5500	R$ 31,1000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 31,1000

TOTAL SIMPLES:	**R$ 151,47**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 20,13**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 40,52**
TOTAL GERAL:	**R$ 191,99**

1.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R$ 292,0138	R$ 3,6502
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,6502

TOTAL SIMPLES:	**R$ 3,65**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 0,16**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,98**
TOTAL GERAL:	**R$ 4,63**

1.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R$ 292,0138	R$ 3,6502
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,6502

TOTAL SIMPLES:	**R$ 3,65**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 0,16**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,98**
TOTAL GERAL:	**R$ 4,63**

1.4. C3160 DESMATAMENTO DE JAZIDA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 75,8322	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00132275	R$ 239,2961	R$ 0,3165
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,3165

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00264550	R$ 15,5500	R$ 0,0411

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,0411

TOTAL SIMPLES:	**R$ 0,36**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 0,05**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,10**
TOTAL GERAL:	**R$ 0,46**

1.5. C3161 DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 75,8322	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	R$ 239,2961	R$ 0,2110
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,2110

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176367	R$ 15,5500	R$ 0,0274
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,0274

TOTAL SIMPLES:	**R$ 0,24**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 0,03**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,06**
TOTAL GERAL:	**R$ 0,30**

1.6. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R$ 1,2300	R$ 1,2300
					TOTAL Material:	R$ 1,2300

TOTAL SIMPLES:	**R$ 1,23**
ENCARGOS INCLUSOS:	**R$ 0,00**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,33**
TOTAL GERAL:	**R$ 1,56**

1.7. C3308 RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 75,8322	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00066667	R$ 239,2961	R$ 0,1595
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,1595

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00200000	R$ 15,5500	R$ 0,0311
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,0311

TOTAL SIMPLES:	**R$ 0,19**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 0,03**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,05**
TOTAL GERAL:	**R$ 0,24**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.8. C3283 ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R$ 75,8322	R$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01298701	R$ 239,2961	R$ 3,1077
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,1077

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03896104	R$ 15,5500	R$ 0,6058
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,6058

TOTAL SIMPLES:	**R$ 3,71**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 0,58**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,99**
TOTAL GERAL:	**R$ 4,70**

2.1. 100575 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	R$ 81,25	R$ 0,08
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R$ 247,68	R$ 0,02
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	R$ 18,34	R$ 0,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,01

TOTAL SIMPLES:	**R$ 0,11**
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	**R$ 0,01**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,03**
TOTAL GERAL:	**R$ 0,14**

2.2. 100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00600000	R$ 70,55	R$ 0,42
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	R$ 243,96	R$ 0,73
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,15

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R$ 18,34	R$ 0,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,16

TOTAL SIMPLES:	**R$ 1,31**
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	**R$ 0,11**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR BDI (26.75%):	**R$ 0,35**
TOTAL GERAL:	**R$ 1,66**

2.3. 4015612 - ESB EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9300	0,0700	R$ 366,5139	R$ 81,9634	R$ 346,5953
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R$ 4,9272	R$ 3,4312	R$ 4,2091
E9524	Motoniveladora - 93 kW Ceará - Janeiro/2023 - Com desoneração Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	0,7400	0,2600	R$ 281,5332	R$ 111,3588	R$ 237,2879
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,7200	0,2800	R$ 260,3039	R$ 117,6873	R$ 220,3712
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 202,1804	R$ 77,5322	R$ 202,1804
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R$ 141,6722	R$ 39,5516	R$ 92,6543
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1.103,2982**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	18,37	18,37
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**18,37**

Custo Horário da Execução:	R$ 1.121,6682
Produção da Equipe:	168,2000
Custo Unitário da Execução:	R$ 6,6687
Custo do FIC (0,0136):	R$ 0,0907

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10000000	R$ 1,61	R$ 1,77
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,77**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914354	2,06250000	R$ 1,92	R$ 3,96
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 3,96

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	2,06250000	6,70	R$ 1,27	0,00	R$ 1,01	0,00	R$ 0,84	R$ 17,51
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 17,51

Custo Direto Total:	R$ 30,00

TOTAL SIMPLES:	**R$ 30,00**
ENCARGOS INCLUSOS (194.43%):	**R$ 0,12**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 8,03**
TOTAL GERAL:	**R$ 38,03**

3.1. 0804393 Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,56700000	R$ 449,1457	R$ 1.602,1027
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	15,68000000	R$ 72,0616	R$ 1.129,9259

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 2.732,0286**
Custo Direto Total:	R$ 2.732,0286
TOTAL SIMPLES:	**R$ 2.732,03**
ENCARGOS INCLUSOS:	**R$ 506,21**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 730,82**
TOTAL GERAL:	**R$ 3.462,85**

3.2. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 229,0700	R$ 229,0700
					TOTAL Material:	R$ 229,0700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	R$ 20,7700	R$ 2,5963
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 15,5500	R$ 7,7750
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 10,3713

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,57000000	R$ 366,0800	R$ 208,6656
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 369,1000	R$ 14,7640
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R$ 58,5600	R$ 65,5872
					TOTAL Serviço:	R$ 289,0168

TOTAL SIMPLES:	**R$ 528,46**
ENCARGOS INCLUSOS (83.85%):	**R$ 140,61**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 141,36**
TOTAL GERAL:	**R$ 669,82**

4.1. 94296 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043505	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 126,70	R$ 126,70
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 215,56	R$ 215,56
00043481	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 15,18	R$ 15,18
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 12,89	R$ 12,89
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 370,33

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 5.541,70	R$ 5.541,70
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 5.541,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95424	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R$ 36,40	R$ 36,40
					TOTAL Serviço:	R$ 36,40

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL SIMPLES:	**R$ 5.948,43**
ENCARGOS INCLUSOS (47.48%):	**R$ 1.795,83**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 1.591,21**
TOTAL GERAL:	**R$ 7.539,64**

4.2. 88253 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,67	R$ 0,67
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,14	R$ 1,14
00043469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,07	R$ 0,07
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 1,96

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 14,16	R$ 14,16
				TOTAL Mão de Obra:		R$ 14,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95322	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,12	R$ 0,12
				TOTAL Serviço:		R$ 0,12

TOTAL SIMPLES:	**R$ 16,24**
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	**R$ 6,55**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 4,34**
TOTAL GERAL:	**R$ 20,58**

4.3. I8608 EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA (UNxMÊS)

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	UNxMÊ	1,00000000	R$ 2.800,0000	R$ 2.800,0000
				TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):		R$ 2.800,0000

TOTAL SIMPLES:	**R$ 2.800,00**
ENCARGOS INCLUSOS:	**R$ 0,00**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 749,00**
TOTAL GERAL:	**R$ 3.549,00**

4.4. P9955 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (mês)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9955	Engenheiro chefe	SICRO NOVO	mês	1,00000000	R$ 26.204,1700	R$ 26.204,1700
				TOTAL Mão de Obra:		R$ 26.204,1700

TOTAL SIMPLES:	**R$ 26.204,17**
ENCARGOS INCLUSOS (56.96%):	**R$ 9.509,70**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 7.009,62**
TOTAL GERAL:	**R$ 33.213,79**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

4.5. 88249 AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,75	R$ 0,75
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,14	R$ 1,14
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,06	R$ 0,06
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,07	R$ 0,07
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 2,02

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000245	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 21,69	R$ 21,69
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 21,69

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95318	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,18	R$ 0,18
					TOTAL Serviço:	R$ 0,18

TOTAL SIMPLES:	**R$ 23,89**
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	**R$ 10,02**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 6,39**
TOTAL GERAL:	**R$ 30,28**

4.6. 88321 TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,75	R$ 0,75
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,14	R$ 1,14
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,06	R$ 0,06
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,07	R$ 0,07
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 2,02

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007153	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 23,86	R$ 23,86
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 23,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95383	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,20	R$ 0,20
					TOTAL Serviço:	R$ 0,20

TOTAL SIMPLES:	**R$ 26,08**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	**R$ 11,02**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 6,98**
TOTAL GERAL:	**R$ 33,06**

4.7. I8609 EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO (UNxMÊS)

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	SEINFRA	UNxMÊ	1,00000000	R$ 2.850,0000	R$ 2.850,0000
				TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):		R$ 2.850,0000

TOTAL SIMPLES:	**R$ 2.850,00**
ENCARGOS INCLUSOS:	**R$ 0,00**
VALOR BDI (26.75%):	**R$ 762,38**
TOTAL GERAL:	**R$ 3.612,38**

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
REFERÊNCIA:	CONTRATO DE REPASSE nº 934932/2022 | PLANO DE TRABALHO nº 1083723-92
LOCAL:	ESTRADA QUE LIGA A SEDE DE SABOEIRO AO DISTRITO DE BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SABOEIRO-CE
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DATA : **BDI :** 26,75%

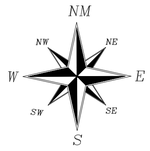
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO NOVO	2023/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
4015612 - ESB	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA	PRÓPRIA	Serviço	M3	19.194,78	R$ 38,03	**R$ 729.977,48**	**72,33%**	**72,33%**	B
100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	20.187,73	R$ 1,66	**R$ 33.511,63**	**3,32%**	**75,65%**	B
P9955	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SICRO	Mão de Obra	mês	1,00	R$ 33.213,79	**R$ 33.213,79**	**3,29%**	**78,94%**	B
C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	Serviço	M3	19.194,78	R$ 1,56	**R$ 29.943,86**	**2,97%**	**81,91%**	C
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	Serviço	KM	4.700,00	R$ 4,63	**R$ 21.761,00**	**2,16%**	**84,07%**	C
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	Serviço	KM	4.700,00	R$ 4,63	**R$ 21.761,00**	**2,16%**	**86,22%**	C
0804393	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	SICRO	Serviço	un	6,00	R$ 3.462,85	**R$ 20.777,10**	**2,06%**	**88,28%**	C
C3283	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)	SEINFRA	Serviço	M3	3.838,96	R$ 4,70	**R$ 18.043,11**	**1,79%**	**90,07%**	C
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	MES	2,00	R$ 7.539,64	**R$ 15.079,28**	**1,49%**	**91,56%**	C
100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M2	100.938,66	R$ 0,14	**R$ 14.131,41**	**1,40%**	**92,96%**	C
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	368,00	R$ 33,06	**R$ 12.166,08**	**1,21%**	**94,17%**	C
C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	SEINFRA	Serviço	M	18,00	R$ 669,82	**R$ 12.056,76**	**1,19%**	**95,36%**	C
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	368,00	R$ 30,28	**R$ 11.143,04**	**1,10%**	**96,47%**	C
C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	SEINFRA	Serviço	M2	33.646,22	R$ 0,30	**R$ 10.093,87**	**1,00%**	**97,47%**	C
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	368,00	R$ 20,58	**R$ 7.573,44**	**0,75%**	**98,22%**	C
I8609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	SEINFRA	ADMINISTRAÇ	UNxMÊS	2,00	R$ 3.612,38	**R$ 7.224,76**	**0,72%**	**98,93%**	C
I8608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	ADMINISTRAÇ	UNxMÊS	2,00	R$ 3.549,00	**R$ 7.098,00**	**0,70%**	**99,64%**	C
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	Serviço	M2	3.838,96	R$ 0,46	**R$ 1.765,92**	**0,17%**	**99,81%**	C
C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	6,00	R$ 191,99	**R$ 1.151,94**	**0,11%**	**99,93%**	C
C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	SEINFRA	Serviço	M2	3.071,16	R$ 0,24	**R$ 737,08**	**0,07%**	**100,00%**	C

Subtotal até 100,00%% **R$ 1.009.210,55**

Outros **R$ 0,00**

Valor total do Orçamento **R$ 1.009.210,55**



SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

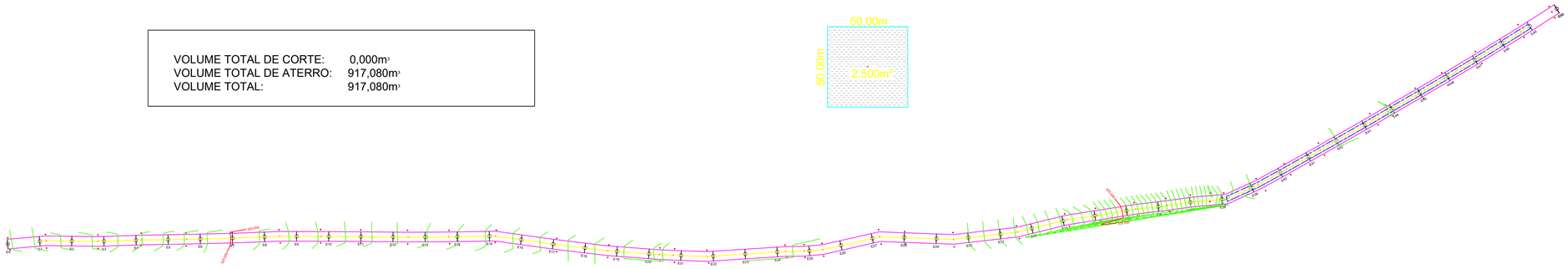


JAZIDA 01

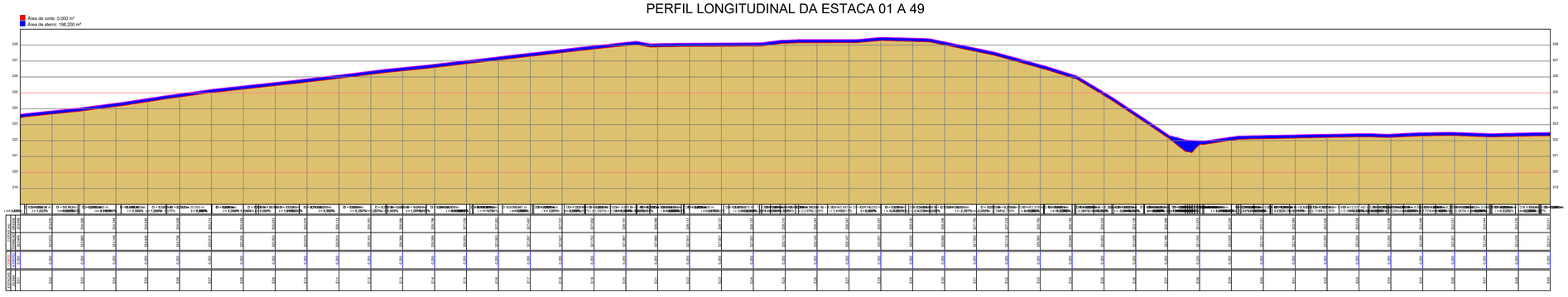
COORD:

(E 401476.76m / S 9276442.45m)

VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	917,080m³
VOLUME TOTAL:	917,080m³



PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 01 A 49



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- JAZIDA
- PAREDE DO AÇUDE

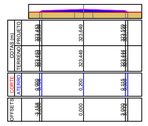
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 01 A 49 - FOLHA 01/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:1500
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

A1 (841x594)

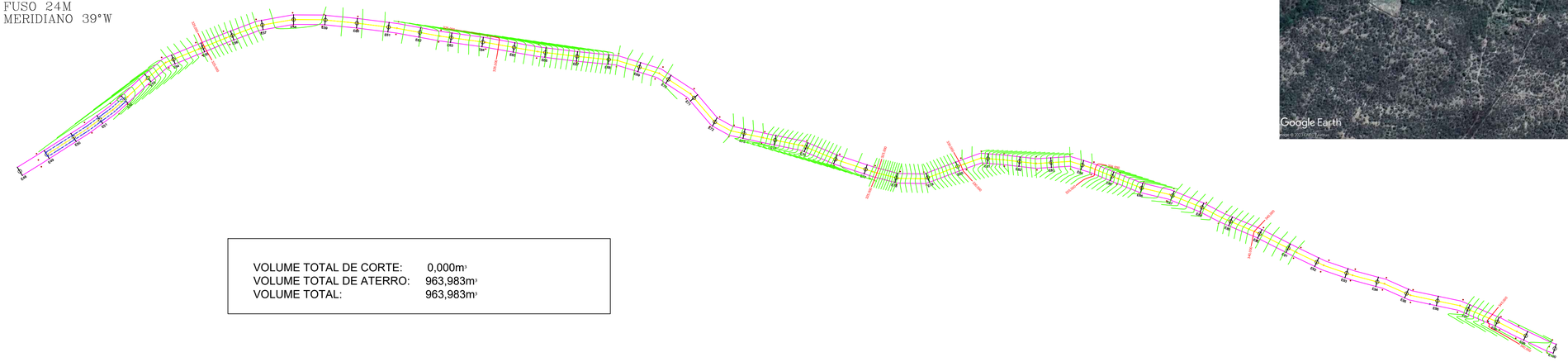
SEÇÕES TRANSVERSAIS

E01
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²


COTA 325
COTA 324
COTA 323
COTA 322
COTA 321
COTA 320
COTA 319
COTA 318
COTA 317
COTA 316
COTA 315
COTA 314
COTA 313
COTA 312
COTA 311
COTA 310
COTA 309
COTA 308
COTA 307
COTA 306
COTA 305
COTA 304
COTA 303
COTA 302
COTA 301
COTA 300
COTA 299
COTA 298
COTA 297
COTA 296
COTA 295
COTA 294
COTA 293
COTA 292
COTA 291
COTA 290
COTA 289
COTA 288
COTA 287
COTA 286
COTA 285
COTA 284
COTA 283
COTA 282
COTA 281
COTA 280
COTA 279
COTA 278
COTA 277
COTA 276
COTA 275
COTA 274
COTA 273
COTA 272
COTA 271
COTA 270
COTA 269
COTA 268
COTA 267
COTA 266
COTA 265
COTA 264
COTA 263
COTA 262
COTA 261
COTA 260
COTA 259
COTA 258
COTA 257
COTA 256
COTA 255
COTA 254
COTA 253
COTA 252
COTA 251
COTA 250
COTA 249
COTA 248
COTA 247
COTA 246
COTA 245
COTA 244
COTA 243
COTA 242
COTA 241
COTA 240
COTA 239
COTA 238
COTA 237
COTA 236
COTA 235
COTA 234
COTA 233
COTA 232
COTA 231
COTA 230
COTA 229
COTA 228
COTA 227
COTA 226
COTA 225
COTA 224
COTA 223
COTA 222
COTA 221
COTA 220
COTA 219
COTA 218
COTA 217
COTA 216
COTA 215
COTA 214
COTA 213
COTA 212
COTA 211
COTA 210
COTA 209
COTA 208
COTA 207
COTA 206
COTA 205
COTA 204
COTA 203
COTA 202
COTA 201
COTA 200
COTA 199
COTA 198
COTA 197
COTA 196
COTA 195
COTA 194
COTA 193
COTA 192
COTA 191
COTA 190
COTA 189
COTA 188
COTA 187
COTA 186
COTA 185
COTA 184
COTA 183
COTA 182
COTA 181
COTA 180
COTA 179
COTA 178
COTA 177
COTA 176
COTA 175
COTA 174
COTA 173
COTA 172
COTA 171
COTA 170
COTA 169
COTA 168
COTA 167
COTA 166
COTA 165
COTA 164
COTA 163
COTA 162
COTA 161
COTA 160
COTA 159
COTA 158
COTA 157
COTA 156
COTA 155
COTA 154
COTA 153
COTA 152
COTA 151
COTA 150
COTA 149
COTA 148
COTA 147
COTA 146
COTA 145
COTA 144
COTA 143
COTA 142
COTA 141
COTA 140
COTA 139
COTA 138
COTA 137
COTA 136
COTA 135
COTA 134
COTA 133
COTA 132
COTA 131
COTA 130
COTA 129
COTA 128
COTA 127
COTA 126
COTA 125
COTA 124
COTA 123
COTA 122
COTA 121
COTA 120
COTA 119
COTA 118
COTA 117
COTA 116
COTA 115
COTA 114
COTA 113
COTA 112
COTA 111
COTA 110
COTA 109
COTA 108
COTA 107
COTA 106
COTA 105
COTA 104
COTA 103
COTA 102
COTA 101
COTA 100
COTA 99
COTA 98
COTA 97
COTA 96
COTA 95
COTA 94
COTA 93
COTA 92
COTA 91
COTA 90
COTA 89
COTA 88
COTA 87
COTA 86
COTA 85
COTA 84
COTA 83
COTA 82
COTA 81
COTA 80
COTA 79
COTA 78
COTA 77
COTA 76
COTA 75
COTA 74
COTA 73
COTA 72
COTA 71
COTA 70
COTA 69
COTA 68
COTA 67
COTA 66
COTA 65
COTA 64
COTA 63
COTA 62
COTA 61
COTA 60
COTA 59
COTA 58
COTA 57
COTA 56
COTA 55
COTA 54
COTA 53
COTA 52
COTA 51
COTA 50
COTA 49
COTA 48
COTA 47
COTA 46
COTA 45
COTA 44
COTA 43
COTA 42
COTA 41
COTA 40
COTA 39
COTA 38
COTA 37
COTA 36
COTA 35
COTA 34
COTA 33
COTA 32
COTA 31
COTA 30
COTA 29
COTA 28
COTA 27
COTA 26
COTA 25
COTA 24
COTA 23
COTA 22
COTA 21
COTA 20
COTA 19
COTA 18
COTA 17
COTA 16
COTA 15
COTA 14
COTA 13
COTA 12
COTA 11
COTA 10
COTA 9
COTA 8
COTA 7
COTA 6
COTA 5
COTA 4
COTA 3
COTA 2
COTA 1
COTA 0
CORTE
ATERRO
0,000
0,200
0,948
324,48
324,68
324,88
325,08
325,28
325,48
325,68
325,88
326,08
326,28
326,48
326,68
326,88
327,08
327,28
327,48
327,68
327,88
328,08
328,28
328,48
328,68
328,88
329,08
329,28
329,48
329,68
329,88
330,08
330,28
330,48
330,68
330,88
331,08
331,28
331,48
331,68
331,88
332,08
332,28



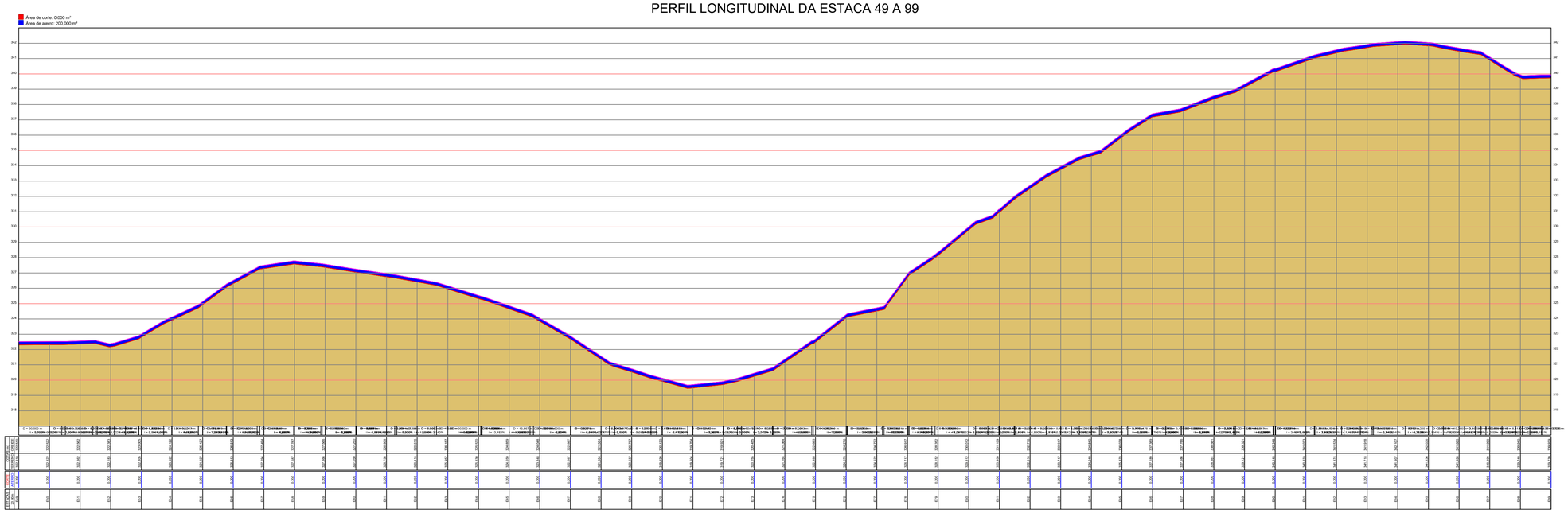
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W





VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	963,983m³
VOLUME TOTAL:	963,983m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 49 A 99



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- PAREDE DO AÇUDE

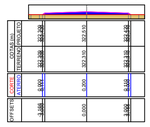
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 49 A 99 - FOLHA 02/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:1500
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

A1 (841x594)

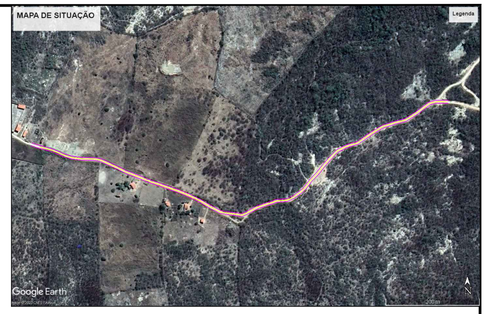
SEÇÕES TRANSVERSAIS

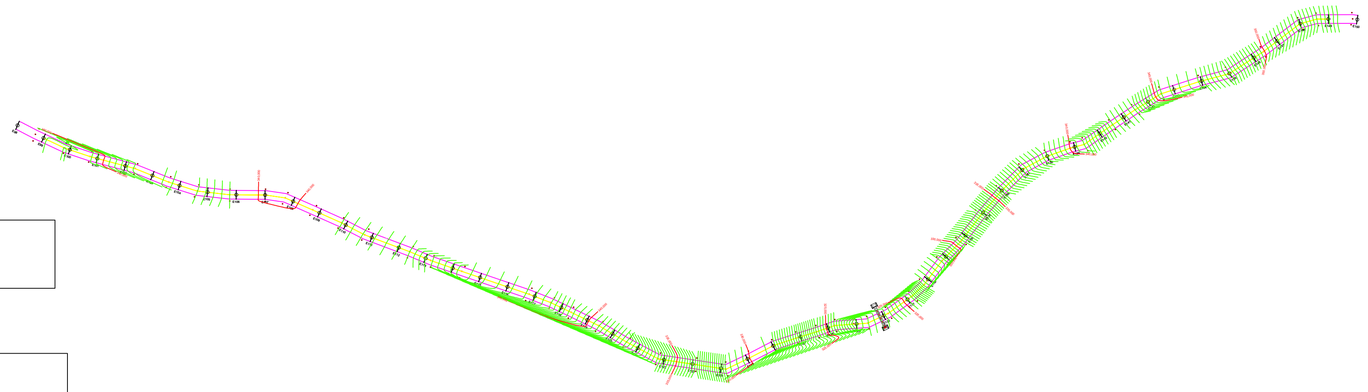
E49
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²


COTA 330
COTA 325
COTA 320
COTA 315
COTA 310
COTA 305
COTA 300
COTA 295
COTA 290
COTA 285
COTA 280
COTA 275
COTA 270
COTA 265
COTA 260
COTA 255
COTA 250
COTA 245
COTA 240
COTA 235
COTA 230
COTA 225
COTA 220
COTA 215
COTA 210
COTA 205
COTA 200
COTA 195
COTA 190
COTA 185
COTA 180
COTA 175
COTA 170
COTA 165
COTA 160
COTA 155
COTA 150
COTA 145
COTA 140
COTA 135
COTA 130
COTA 125
COTA 120
COTA 115
COTA 110
COTA 105
COTA 100
COTA 95
COTA 90
COTA 85
COTA 80
COTA 75
COTA 70
COTA 65
COTA 60
COTA 55
COTA 50
COTA 45
COTA 40
COTA 35
COTA 30
COTA 25
COTA 20
COTA 15
COTA 10
COTA 5
COTA 0
OFFSETS
0,000
0,000
0,000



SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

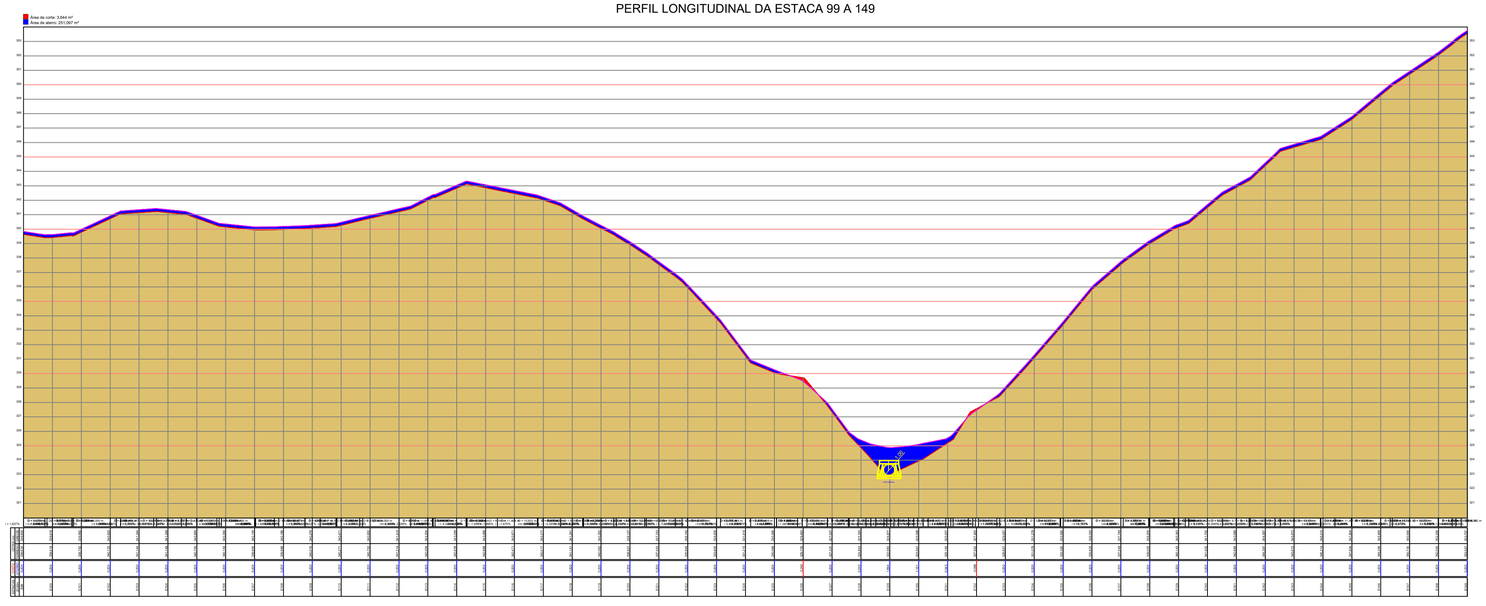




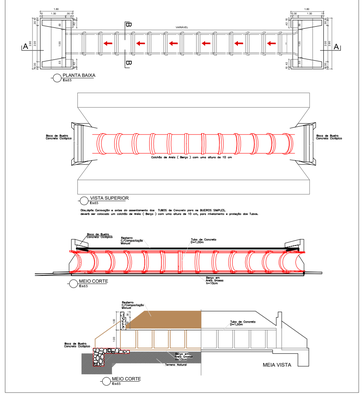
VOLUME TOTAL DE CORTE:	55,320m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	1,398,843m³
VOLUME TOTAL:	1.454,163m³

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
01	BUEIR0 A IMPLANTAR

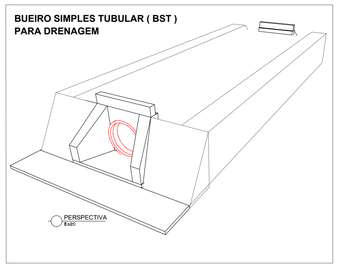
PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 99 A 149

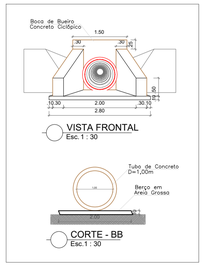


BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BST)
PARA DRENAGEM



BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BST)
PARA DRENAGEM





LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- BUEIRO A IMPLANTAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 99 A 149 - FOLHA 3/17

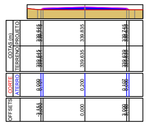
LOCAL: SABOEIRO-CE

ENG°. RESP.:	PROP.:	ESCALA:
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPOGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

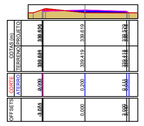
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

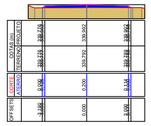
E99
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,928 m²



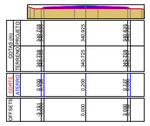
E100
Área de corte: 0,158 m²
Área de aterro: 0,623 m²



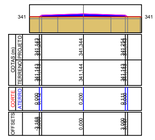
E101
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,980 m²



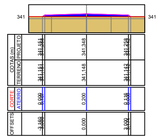
E102
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,998 m²



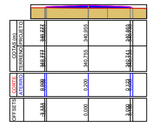
E103
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



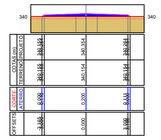
E104
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



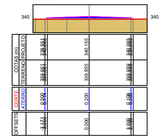
E105
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,919 m²



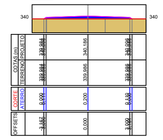
E106
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



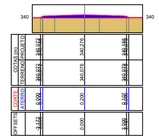
E107
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



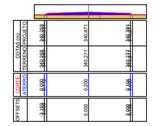
E108
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



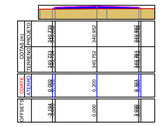
E109
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



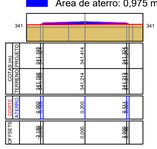
E110
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



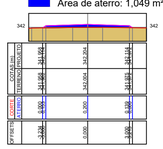
E111
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,966 m²



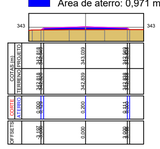
E112
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,975 m²



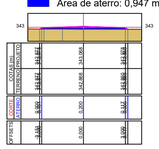
E113
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,049 m²



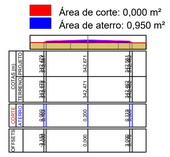
E114
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,971 m²



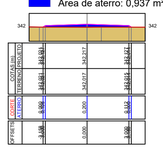
E115
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



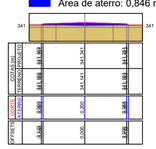
E116
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



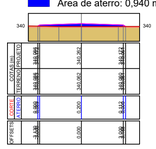
E117
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,937 m²



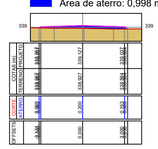
E118
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,846 m²



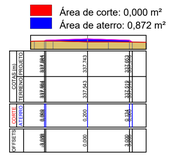
E119
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



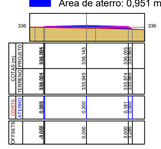
E120
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,998 m²



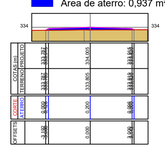
E121
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,872 m²



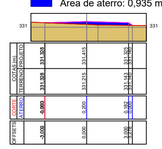
E122
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



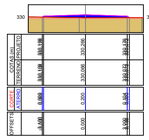
E123
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,937 m²



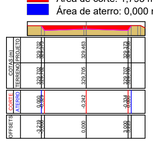
E124
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,935 m²



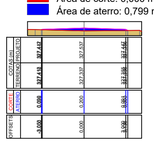
E125
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,867 m²



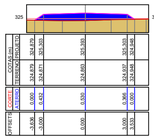
E126
Área de corte: 1,795 m²
Área de aterro: 0,000 m²



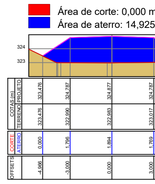
E127
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,799 m²



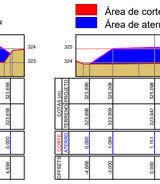
E128
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 3,035 m²



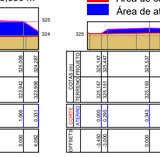
E129
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 14,925 m²



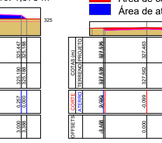
E130
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 8,390 m²



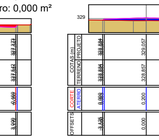
E131
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,973 m²



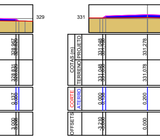
E132
Área de corte: 0,816 m²
Área de aterro: 0,000 m²



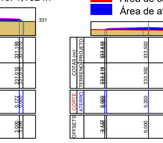
E133
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,963 m²



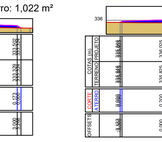
E134
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,102 m²



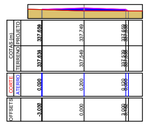
E135
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,022 m²



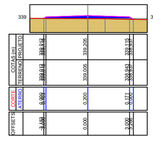
E136
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



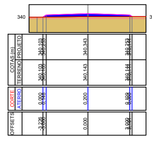
E137
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,830 m²



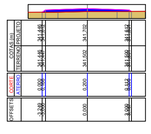
E138
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,039 m²



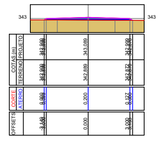
E139
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,011 m²



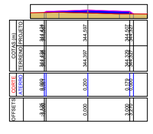
E140
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,078 m²



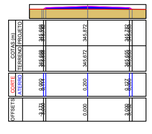
E141
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



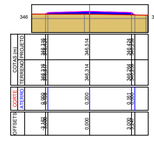
E142
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,003 m²



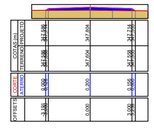
E143
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,983 m²



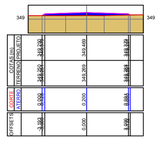
E144
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,023 m²



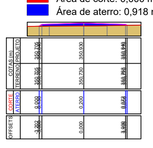
E145
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,057 m²



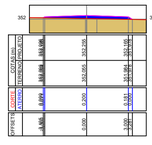
E146
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,990 m²



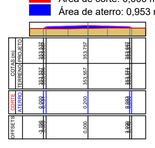
E147
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,918 m²



E148
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,013 m²



E149
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 03/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

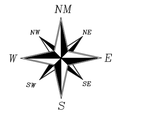
CONVENÇÕES

- CÓRREGOS/RIOS E OU RIBEIRÕES
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- AREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA INVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

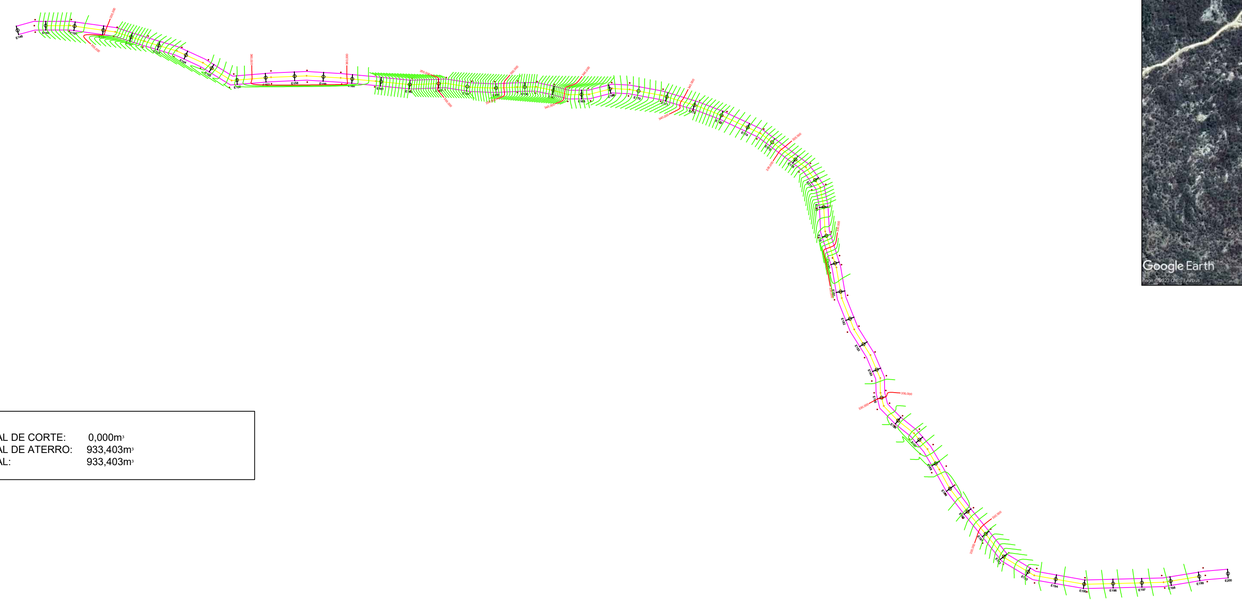
ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)



SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

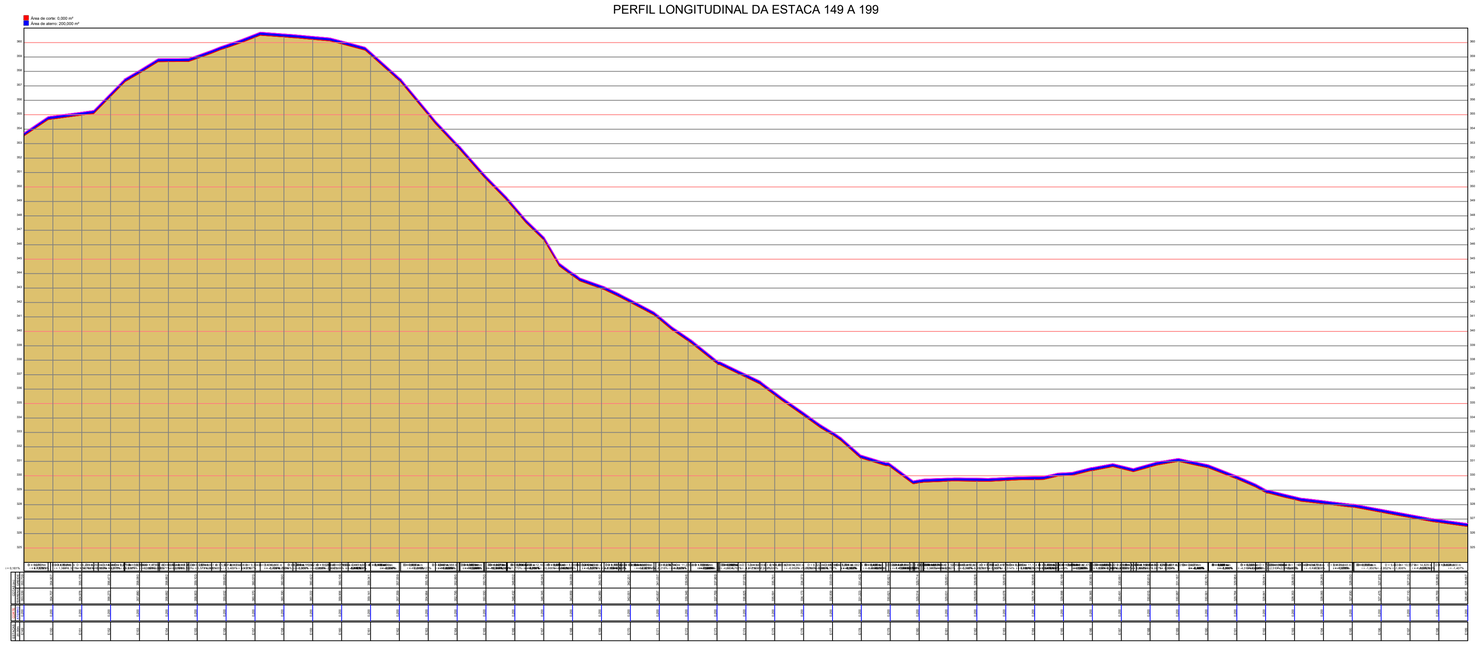


MAPA DE SITUAÇÃO



VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	933,403m³
VOLUME TOTAL:	933,403m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 149 A 199



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

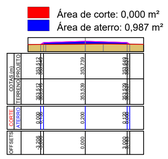
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 149 A 199 - FOLHA 4/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

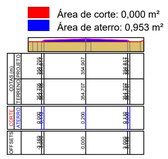
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

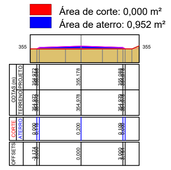
E149
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,987 m²



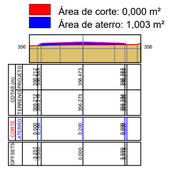
E150
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



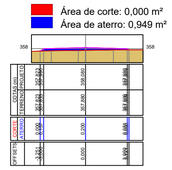
E151
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



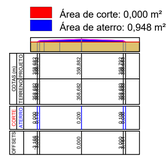
E152
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,003 m²



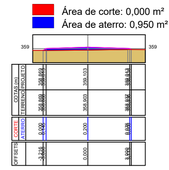
E153
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



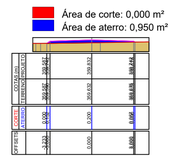
E154
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



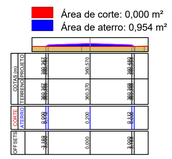
E155
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



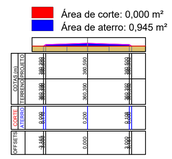
E156
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



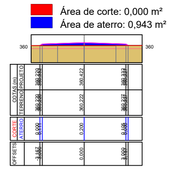
E157
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



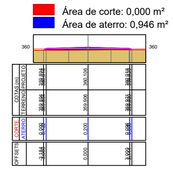
E158
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



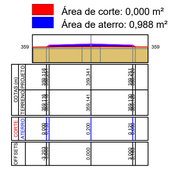
E159
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



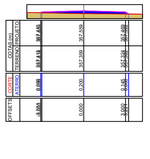
E160
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



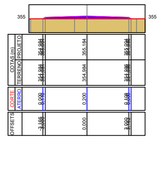
E161
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,988 m²



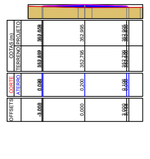
E162
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,918 m²



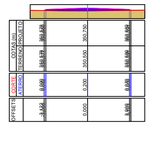
E163
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,934 m²



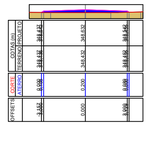
E164
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,858 m²



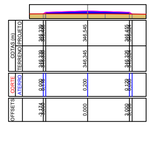
E165
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,837 m²



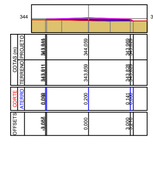
E166
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



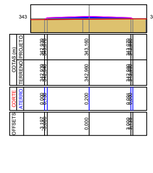
E167
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,986 m²



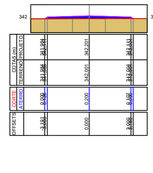
E168
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,924 m²



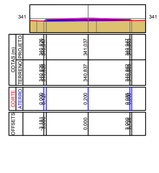
E169
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



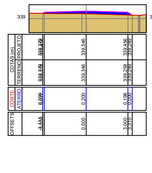
E170
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,958 m²



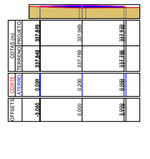
E171
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,937 m²



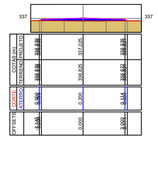
E172
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,040 m²



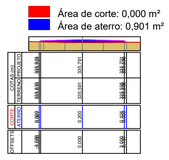
E173
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,798 m²



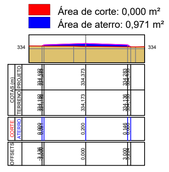
E174
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



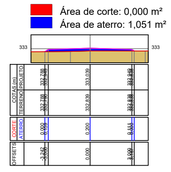
E175
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,901 m²



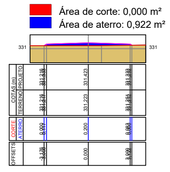
E176
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,971 m²



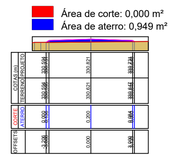
E177
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,051 m²



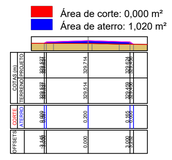
E178
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,922 m²



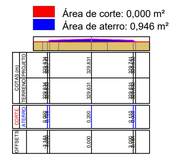
E179
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



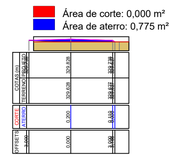
E180
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,020 m²



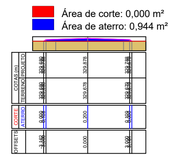
E181
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



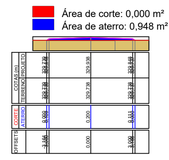
E182
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,775 m²



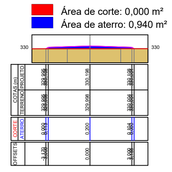
E183
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,944 m²



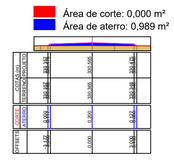
E184
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



E185
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



E186
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,989 m²



E187
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,918 m²



E188
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



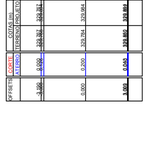
E189
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,916 m²



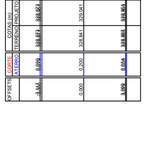
E190
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,922 m²



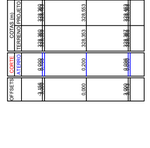
E191
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,867 m²



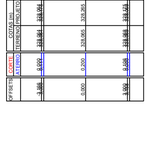
E192
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,817 m²



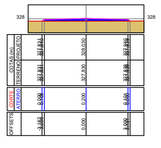
E193
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,926 m²



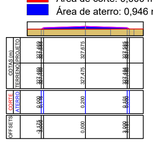
E194
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



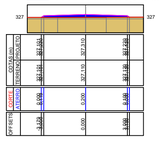
E195
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,931 m²



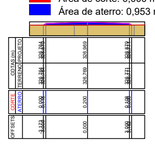
E196
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



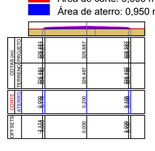
E197
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



E198
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



E199
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 04/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

CONVENÇÕES

- CÓRREGOS/RIOS E OU RIBEIRÕES
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- AREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- VERTICE

ASSINATURAS

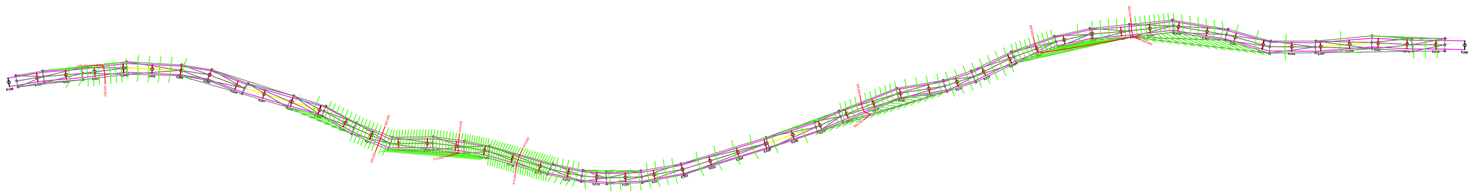
Resp. Téc:

A1 (841x594)



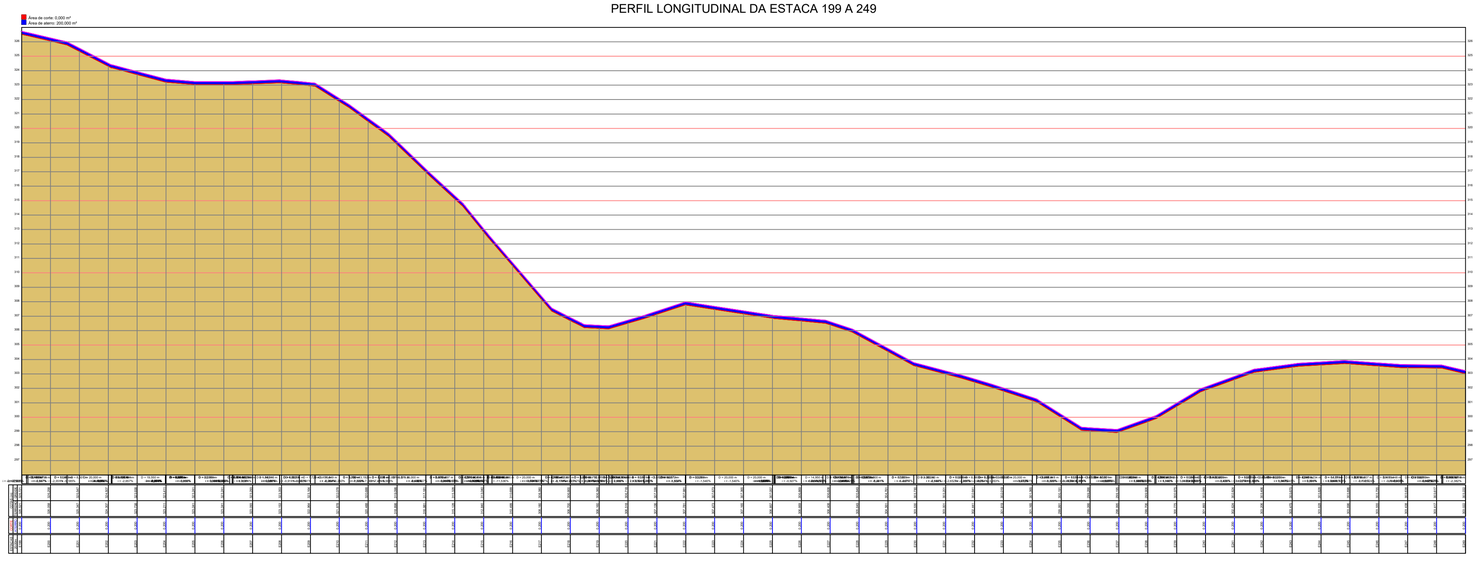
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W





VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	940,031m³
VOLUME TOTAL:	940,031m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 199 A 249



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

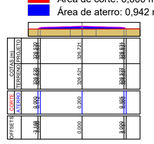
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESIGNAÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 199 A 249 - FOLHA 5/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPOGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

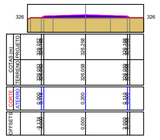
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

E199
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



E200
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



E201
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,964 m²



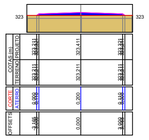
E202
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,898 m²



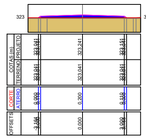
E203
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



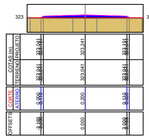
E204
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



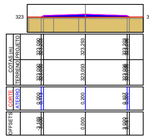
E205
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



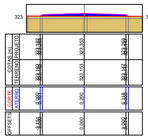
E206
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



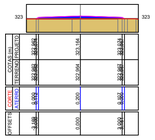
E207
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



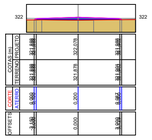
E208
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,944 m²



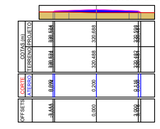
E209
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



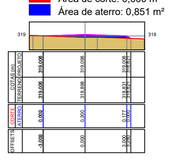
E210
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,891 m²



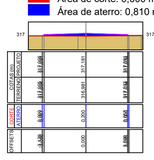
E211
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,886 m²



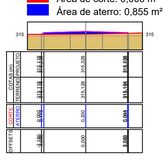
E212
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,851 m²



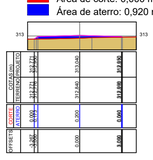
E213
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,810 m²



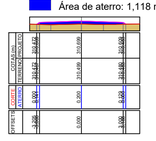
E214
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,855 m²



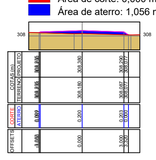
E215
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,920 m²



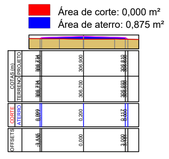
E216
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,118 m²



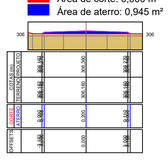
E217
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,056 m²



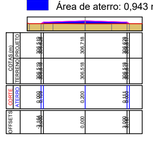
E218
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,875 m²



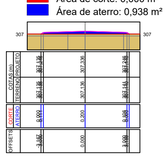
E219
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



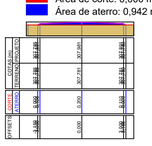
E220
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



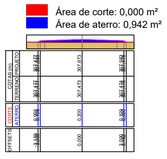
E221
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



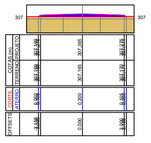
E222
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



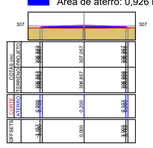
E223
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



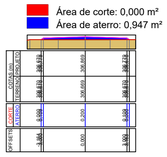
E224
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,936 m²



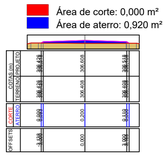
E225
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,926 m²



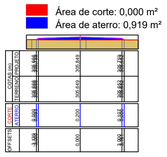
E226
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



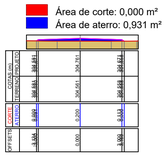
E227
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,920 m²



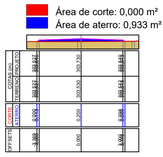
E228
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,919 m²



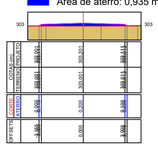
E229
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,931 m²



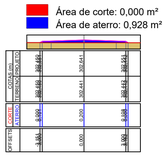
E230
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,933 m²



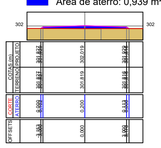
E231
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,935 m²



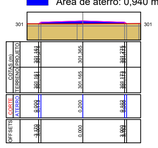
E232
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,928 m²



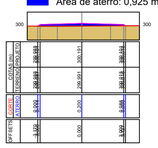
E233
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



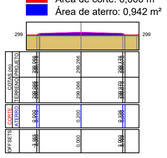
E234
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



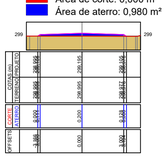
E235
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,925 m²



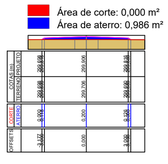
E236
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



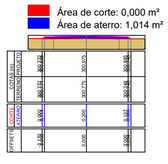
E237
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,980 m²



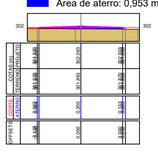
E238
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,986 m²



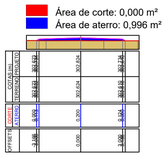
E239
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,014 m²



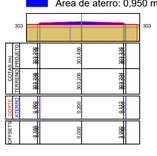
E240
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



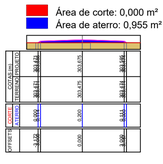
E241
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,996 m²



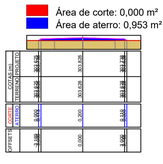
E242
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



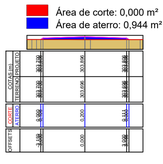
E243
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,955 m²



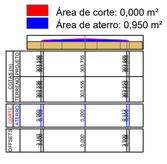
E244
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



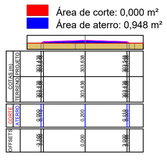
E245
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,944 m²



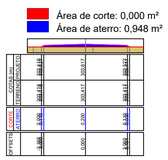
E246
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



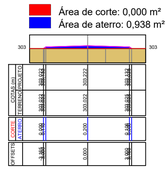
E247
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



E248
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



E249
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 05/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

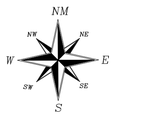
CONVENÇÕES

- CÓRREGOS/RIOS E OU RIBEIRÕES
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA INVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

ASSINATURAS

Resp. Téc:

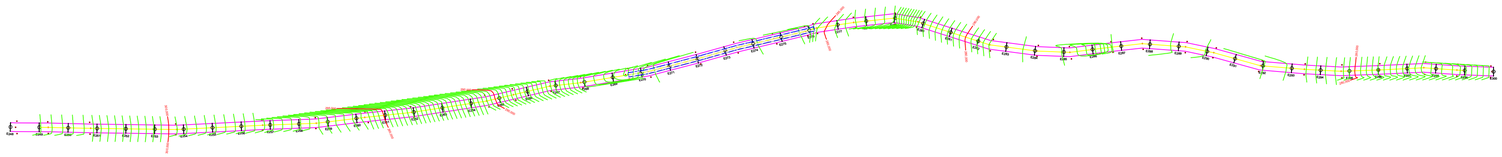
A1 (841x594)



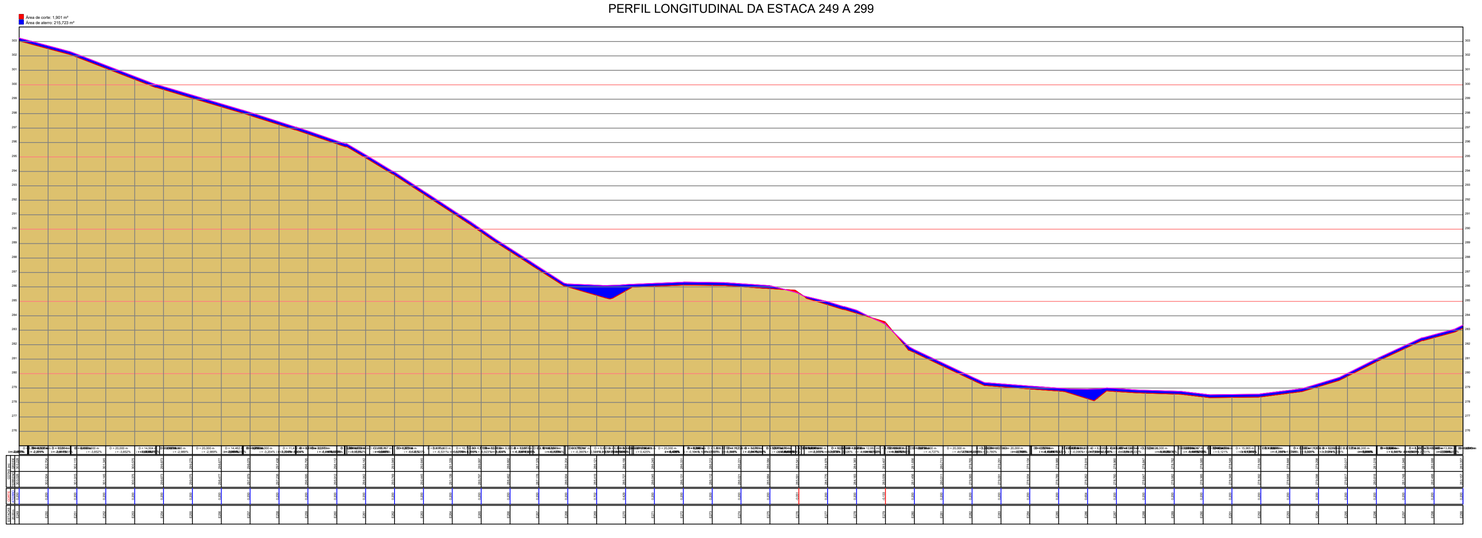
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



VOLUME TOTAL DE CORTE:	39,236m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	1.074,766m³
VOLUME TOTAL:	1.114,001m³



PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 249 A 299



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- PAREDE DO AÇUDE

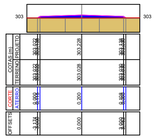
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 249 A 299 - FOLHA 6/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPOGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

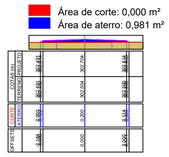
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

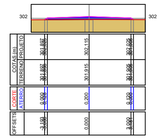
E249
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



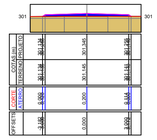
E250
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,981 m²



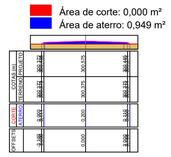
E251
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,991 m²



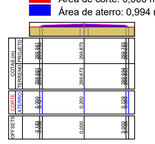
E252
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,961 m²



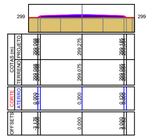
E253
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



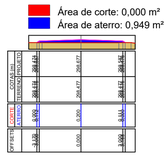
E254
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,994 m²



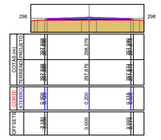
E255
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,963 m²



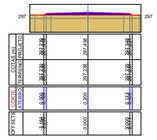
E256
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



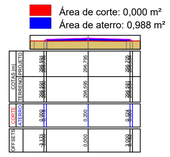
E257
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,970 m²



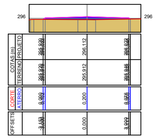
E258
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



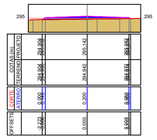
E259
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,988 m²



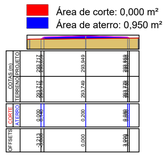
E260
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,900 m²



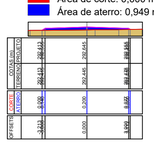
E261
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,964 m²



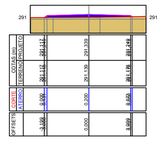
E262
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



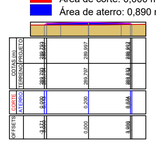
E263
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



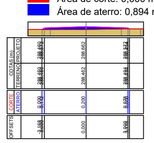
E264
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,929 m²



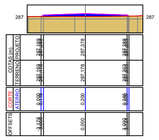
E265
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,890 m²



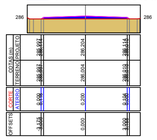
E266
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,894 m²



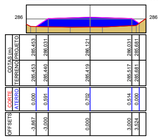
E267
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,913 m²



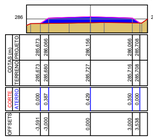
E268
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



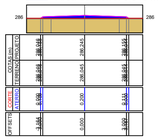
E269
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 4,236 m²



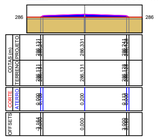
E270
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,576 m²



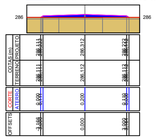
E271
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



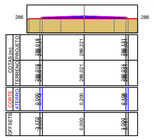
E272
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



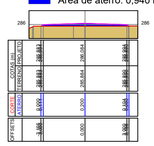
E273
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



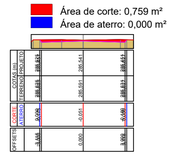
E274
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



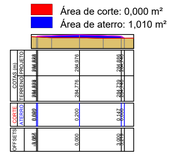
E275
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



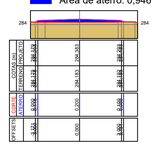
E276
Área de corte: 0,759 m²
Área de aterro: 0,000 m²



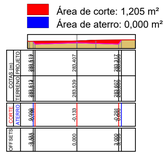
E277
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,010 m²



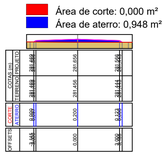
E278
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



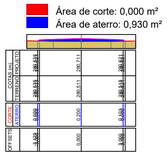
E279
Área de corte: 1,205 m²
Área de aterro: 0,000 m²



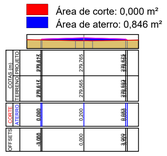
E280
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



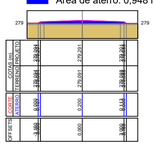
E281
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,930 m²



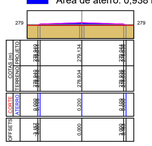
E282
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,846 m²



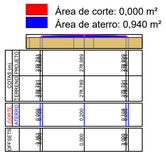
E283
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



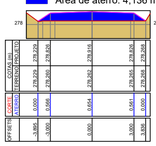
E284
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



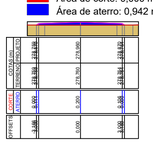
E285
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



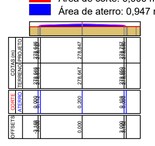
E286
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 4,136 m²



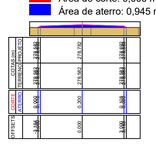
E287
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



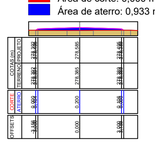
E288
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



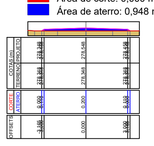
E289
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



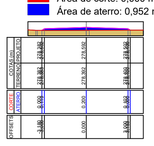
E290
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,933 m²



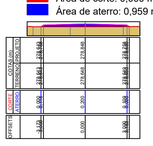
E291
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



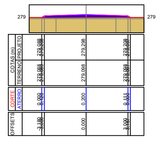
E292
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



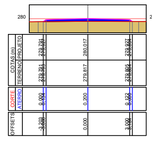
E293
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,959 m²



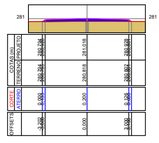
E294
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,961 m²



E295
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,009 m²



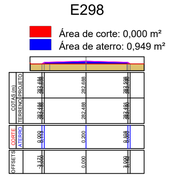
E296
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,014 m²



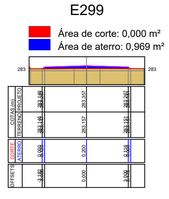
E297
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,021 m²



E298
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



E299
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,969 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 06/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

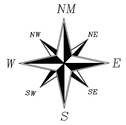
CONVENÇÕES

- CÓRREGOS/RIOS E OU RIBEIRÕES
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- AREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA INVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

ASSINATURAS

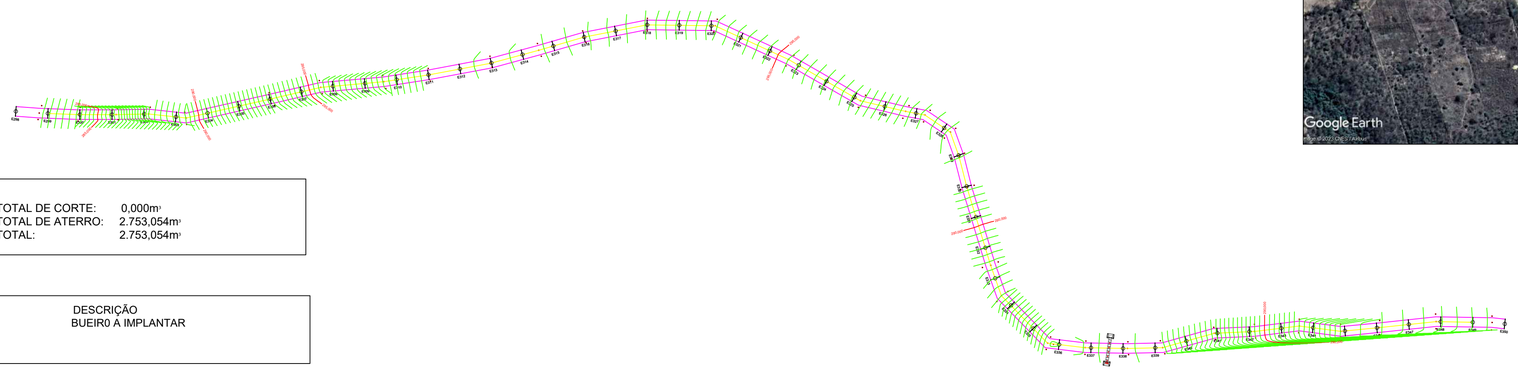
Resp. Téc:

A1 (841x594)



SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

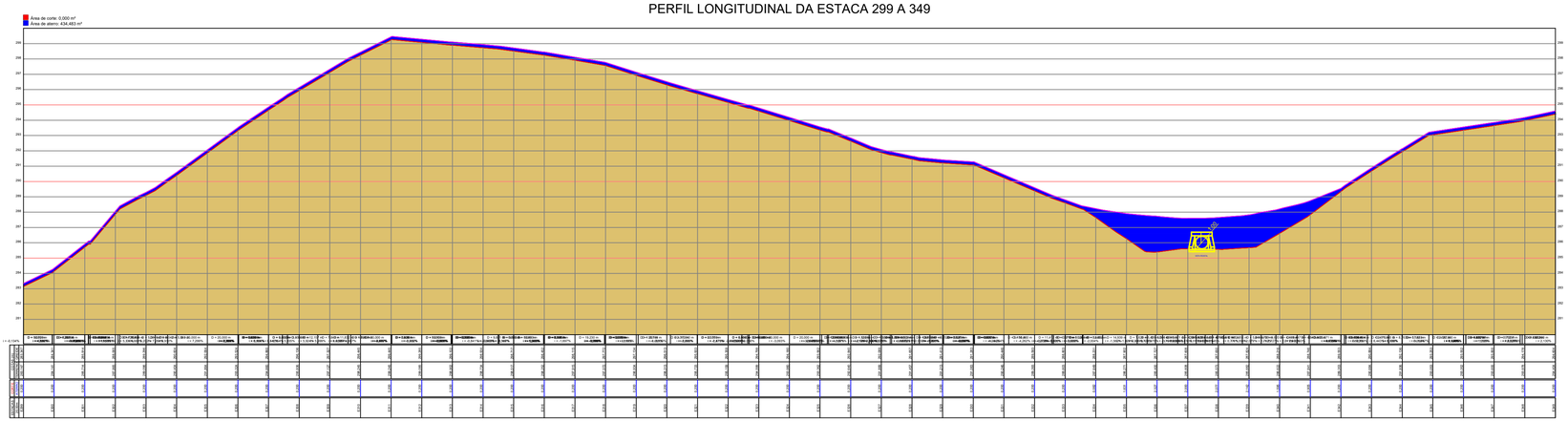




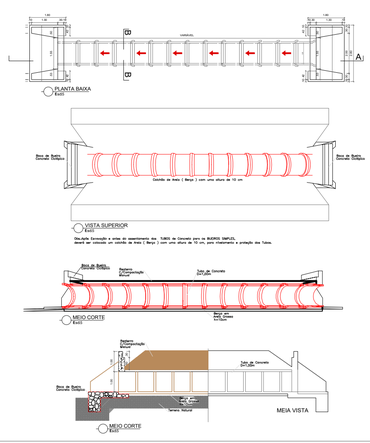
VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	2.753,054m³
VOLUME TOTAL:	2.753,054m³

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
01	BUEIR0 A IMPLANTAR

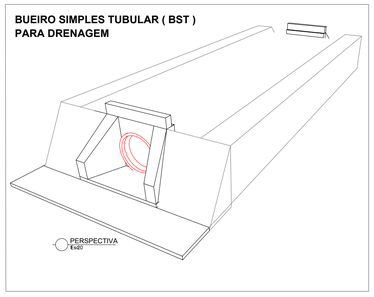
PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 299 A 349

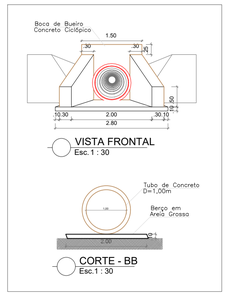


BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BST)
PARA DRENAGEM



BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BST)
PARA DRENAGEM





LEGENDA

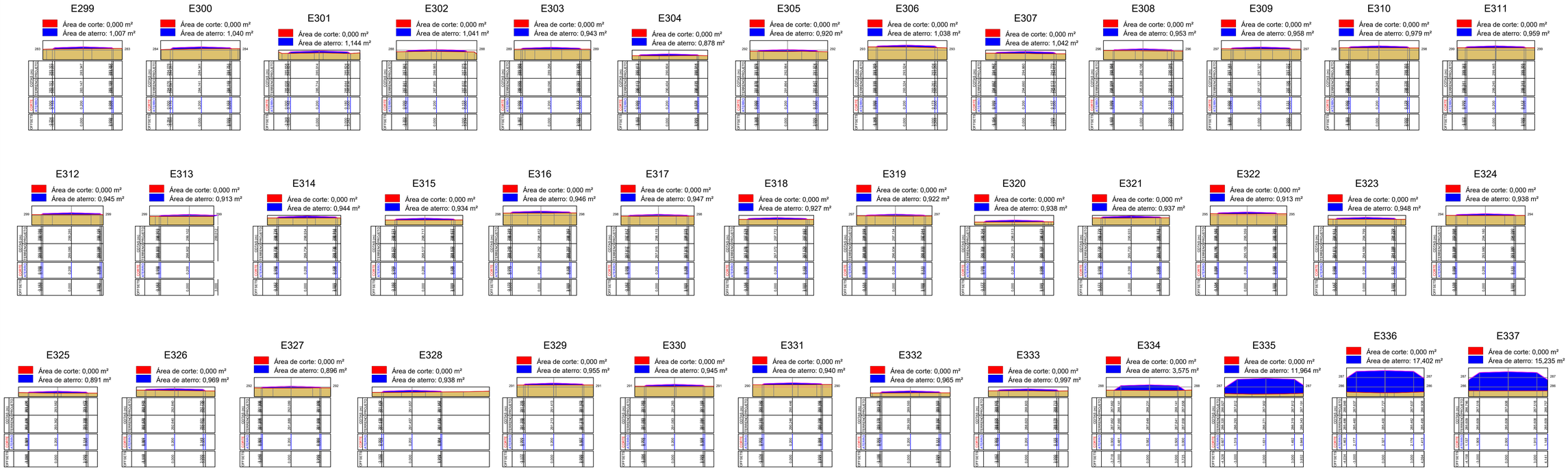
- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- BUEIRO A IMPLANTAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 299 A 349 A 450 - FOLHA 7/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:1800
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 07/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

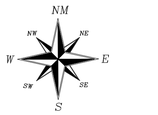
CONVENÇÕES

- CURSO D'ÁGUA/LAGOS E/OU IMERSOS
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

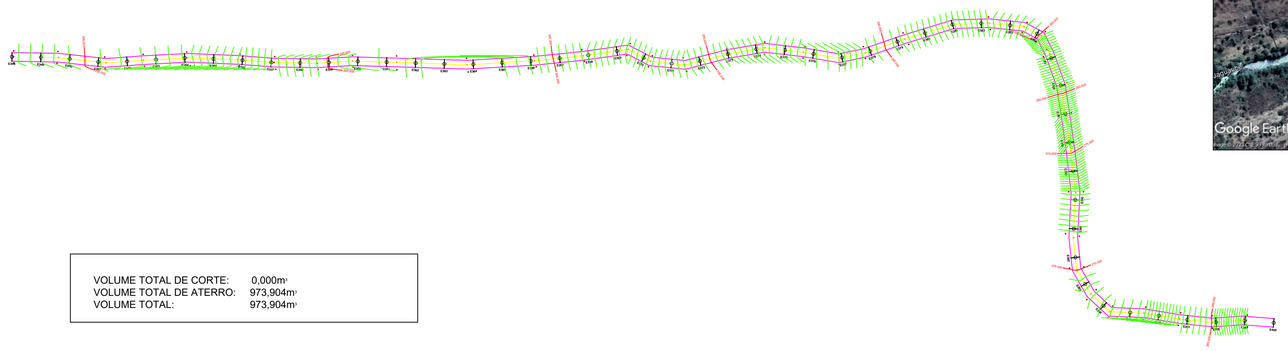
ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)



SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

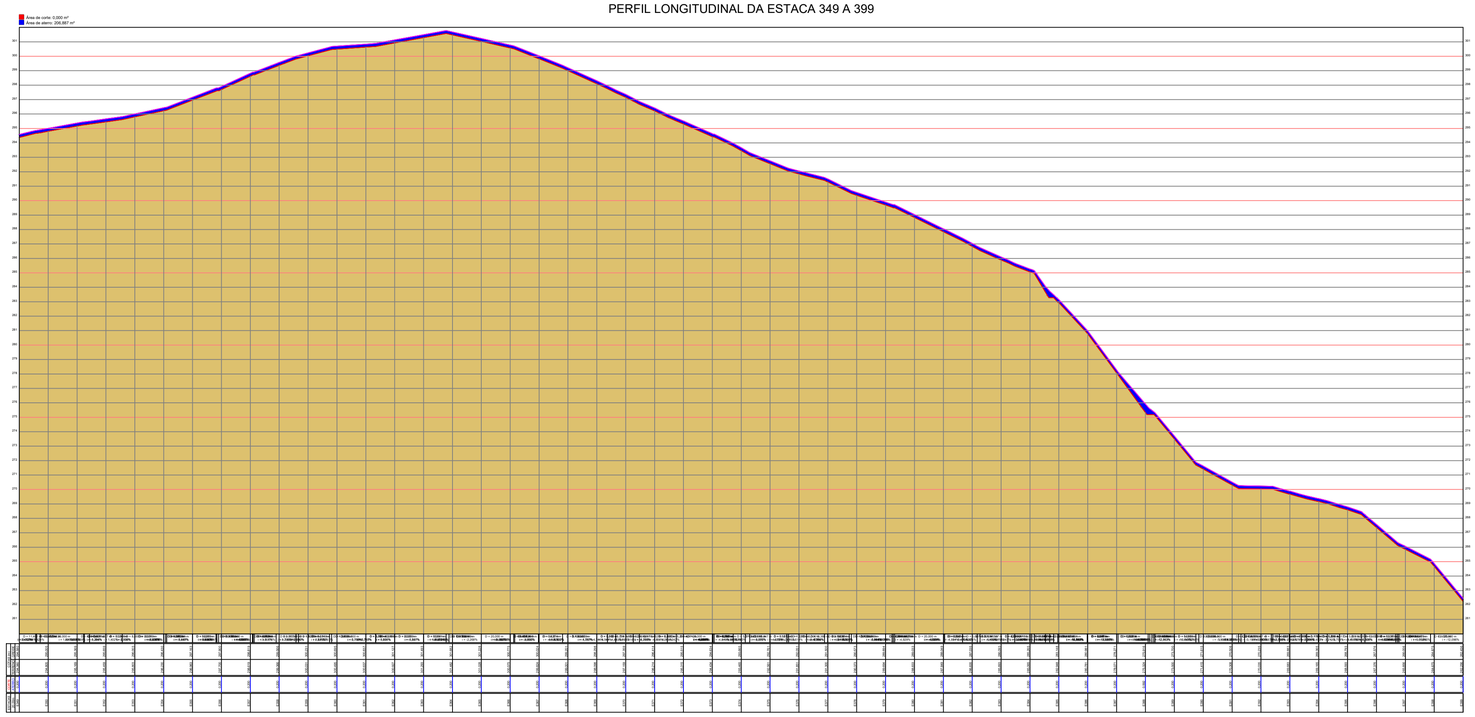


VOLUME TOTAL DE CORTE: 0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO: 973,904m³
VOLUME TOTAL: 973,904m³

MAPA DE SITUAÇÃO



PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 349 A 399



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESENHO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 349 A 399 - FOLHA 8/17

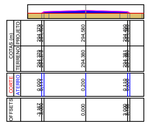
LOCAL: SABOEIRO-CE

ENG°. RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPOGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

A1 (841x594)

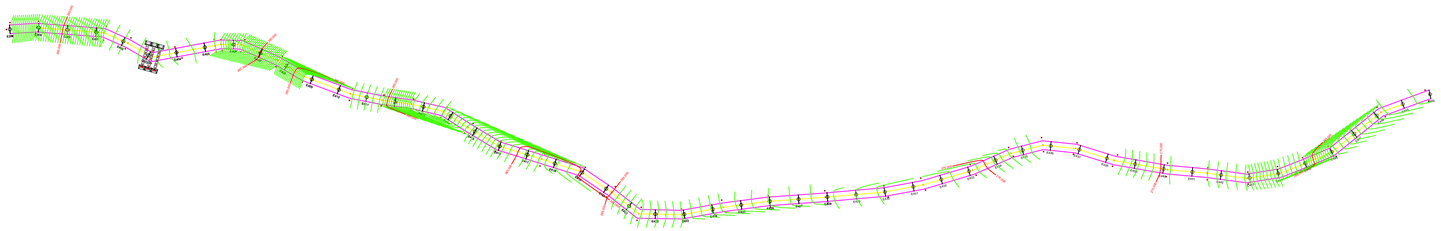
SEÇÕES TRANSVERSAIS

E349
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²

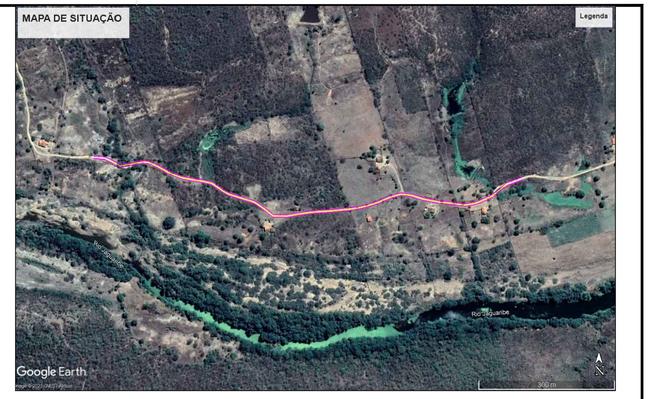

COTA (m)
ESTACA(m+DEC+0,00)
CORTE
ATERRO
OFFSETS
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
245,950
0,000
0,000
0,000



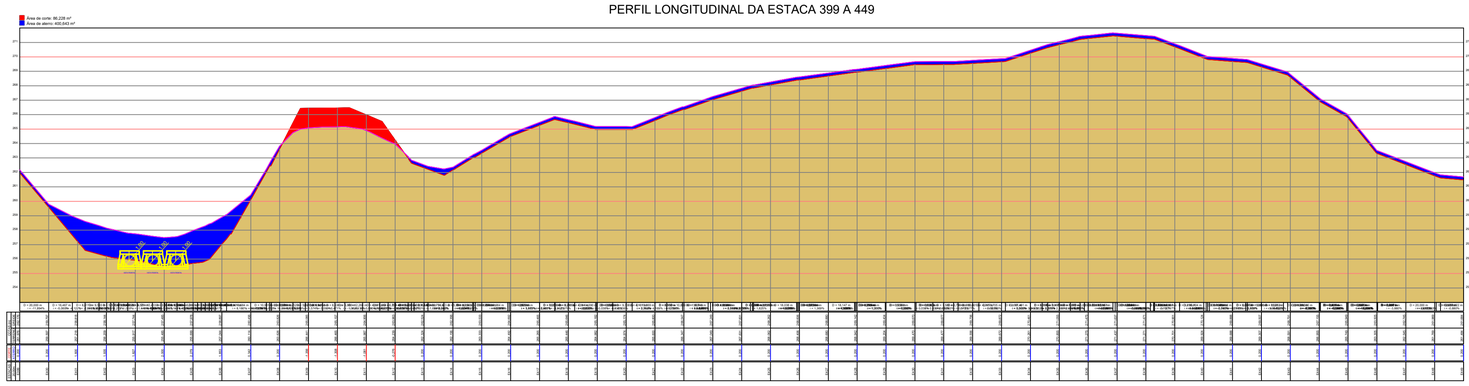
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



MAPA DE SITUAÇÃO



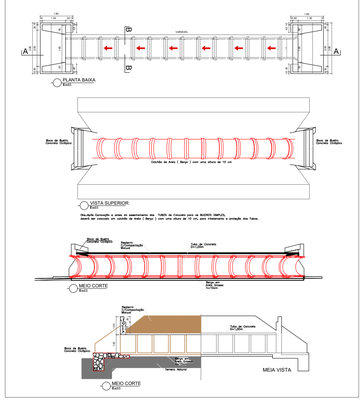
PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 399 A 449



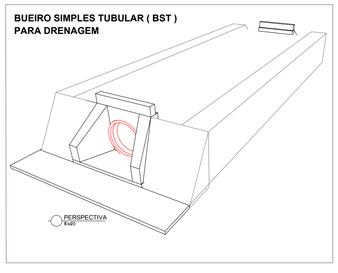
VOLUME TOTAL DE CORTE:	581,761m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	2.558,167m³
VOLUME TOTAL:	3.139,928m³

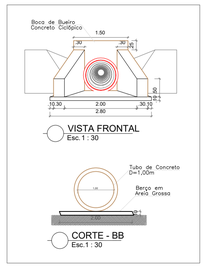
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
03	BUEIR0 A IMPLANTAR

BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BST)
PARA DRENAGEM



BUEIRO SIMPLES TUBULAR (BST)
PARA DRENAGEM





LEGENDA

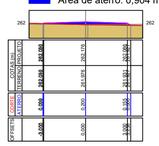
- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- BUEIRO A IMPLANTAR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

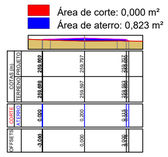
DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 399 A 449 - FOLHA 9/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG°. RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPOGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

SEÇÕES TRANSVERSAIS

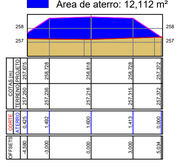
E399
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,904 m²



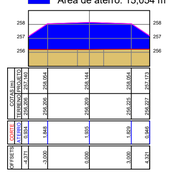
E400
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,823 m²



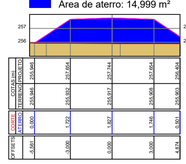
E401
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 12,112 m²



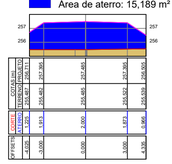
E402
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 15,054 m²



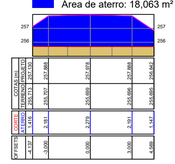
E403
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 14,999 m²



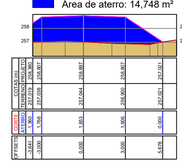
E404
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 15,189 m²



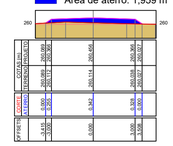
E405
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 18,063 m²



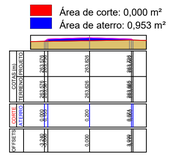
E406
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 14,748 m²



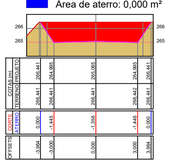
E407
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,959 m²



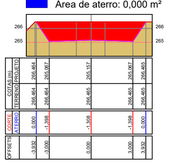
E408
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



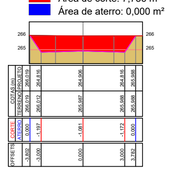
E409
Área de corte: 9,799 m²
Área de aterro: 0,000 m²



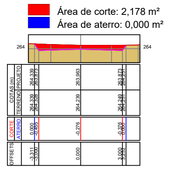
E410
Área de corte: 9,422 m²
Área de aterro: 0,000 m²



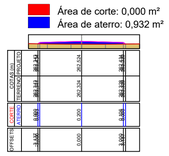
E411
Área de corte: 7,736 m²
Área de aterro: 0,000 m²



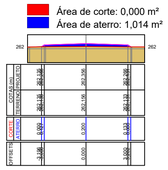
E412
Área de corte: 2,178 m²
Área de aterro: 0,000 m²



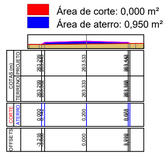
E413
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,932 m²



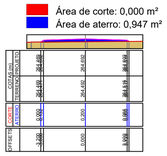
E414
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,014 m²



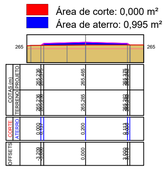
E415
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



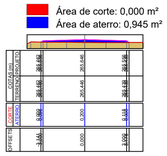
E416
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



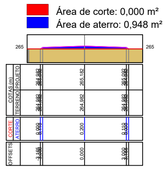
E417
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,995 m²



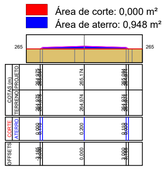
E418
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



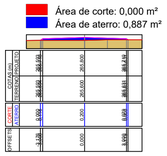
E419
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



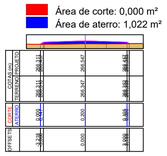
E420
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



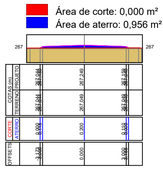
E421
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,887 m²



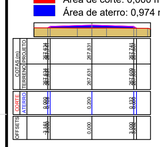
E422
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,022 m²



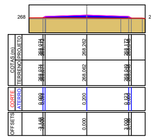
E423
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



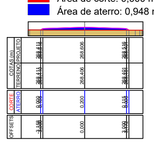
E424
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,974 m²



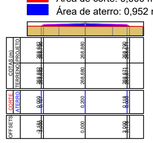
E425
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



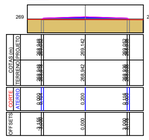
E426
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



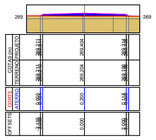
E427
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



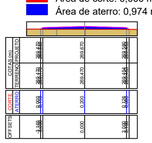
E428
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



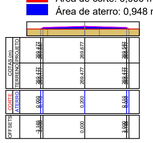
E429
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



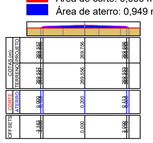
E430
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,974 m²



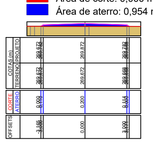
E431
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



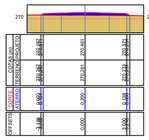
E432
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



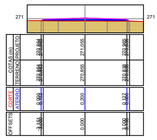
E433
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



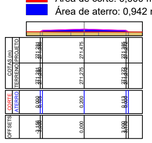
E434
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,987 m²



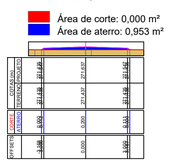
E435
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,984 m²



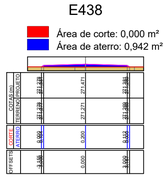
E436
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



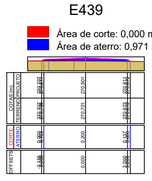
E437
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



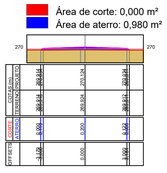
E438
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



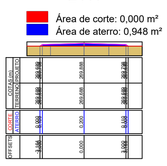
E439
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,971 m²



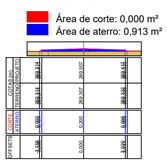
E440
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,980 m²



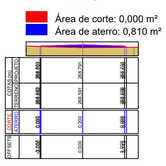
E441
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



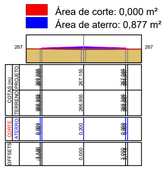
E442
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,913 m²



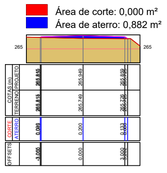
E443
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,810 m²



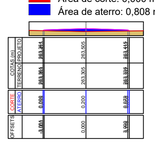
E444
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,877 m²



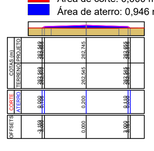
E445
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,882 m²



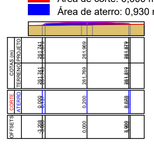
E446
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,808 m²



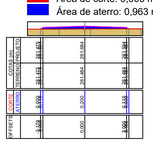
E447
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



E448
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,930 m²



E449
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,963 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 09/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

CONVENÇÕES

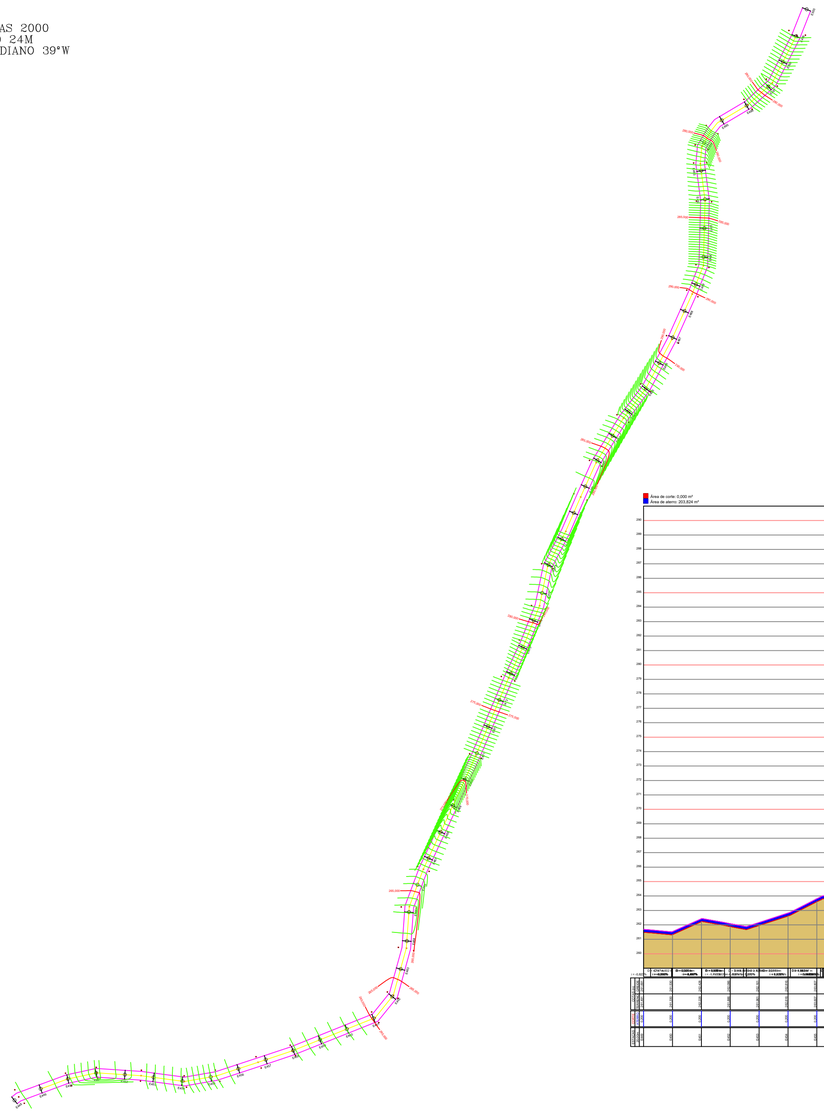
- CONFRONTANTES E OU AMBIENTES
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA /MURO
- ESTRADA
- VÉRTICE

ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)

SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

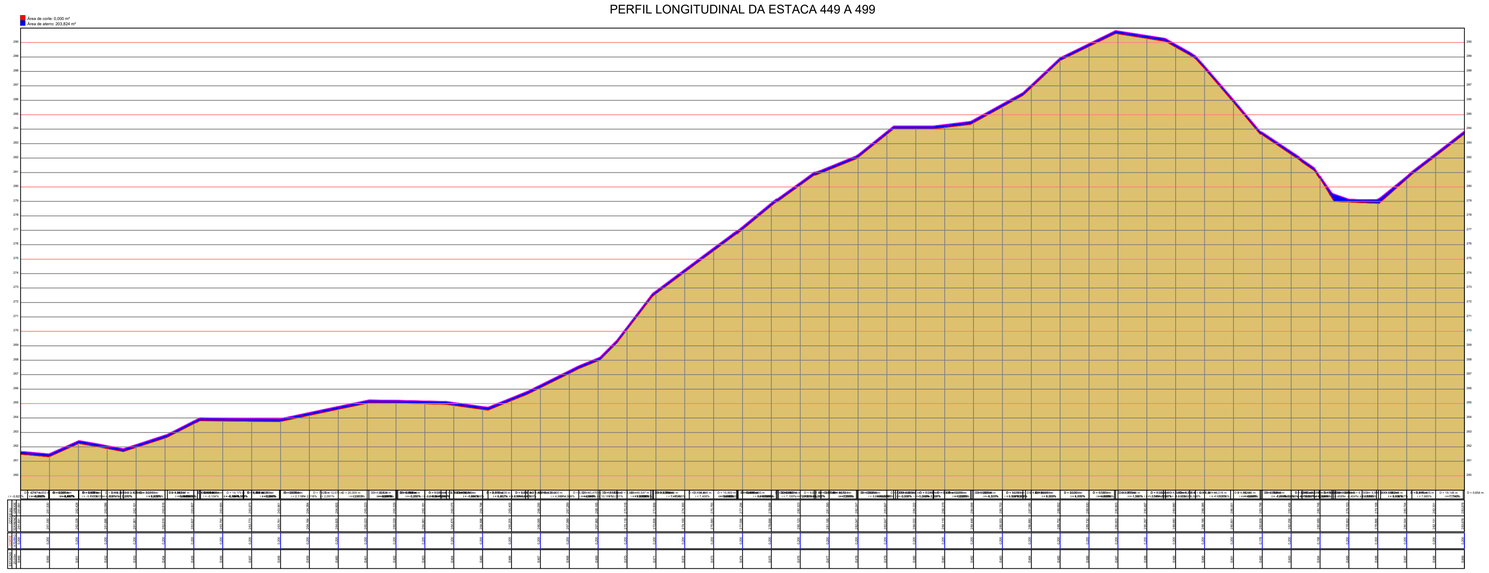


MAPA DE SITUAÇÃO



VOLUME TOTAL DE CORTE:	7,520m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	942,344m³
VOLUME TOTAL:	949,864m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 449 A 499



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

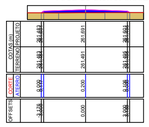
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 449 A 499 - FOLHA 10/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG°. RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

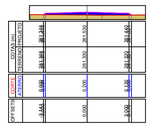
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

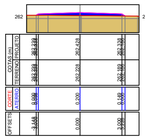
E449
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



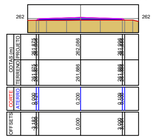
E450
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



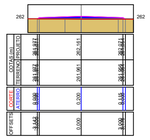
E451
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,989 m²



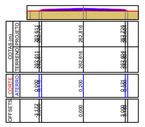
E452
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,960 m²



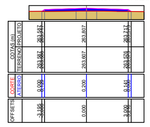
E453
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,920 m²



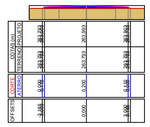
E454
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,971 m²



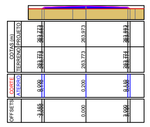
E455
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,025 m²



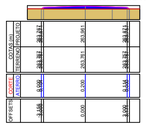
E456
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



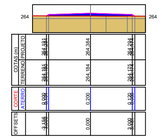
E457
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



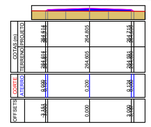
E458
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



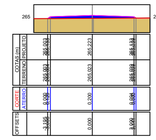
E459
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



E460
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



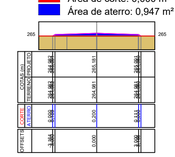
E461
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



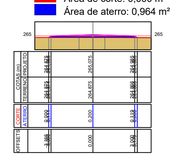
E462
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



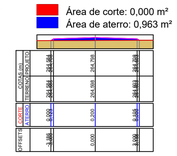
E463
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



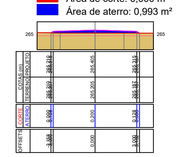
E464
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,964 m²



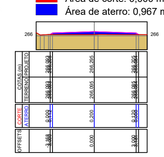
E465
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,963 m²



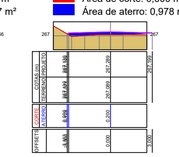
E466
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,993 m²



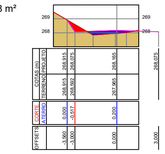
E467
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,967 m²



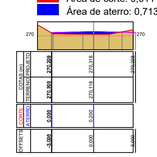
E468
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,978 m²



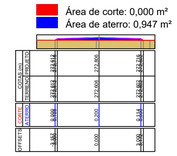
E469
Área de corte: 0,365 m²
Área de aterro: 0,615 m²



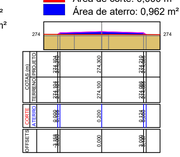
E470
Área de corte: 0,011 m²
Área de aterro: 0,713 m²



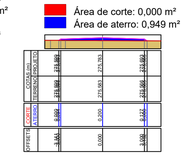
E471
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



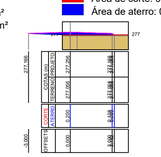
E472
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,962 m²



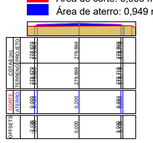
E473
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



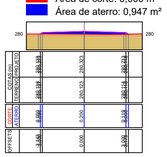
E474
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,769 m²



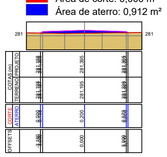
E475
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



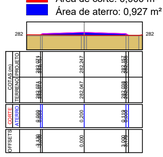
E476
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



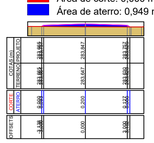
E477
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,912 m²



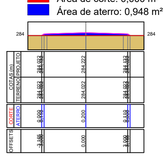
E478
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,927 m²



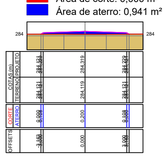
E479
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



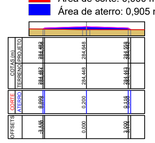
E480
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



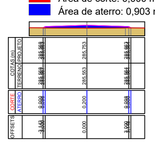
E481
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



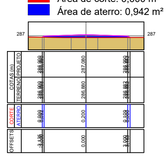
E482
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,905 m²



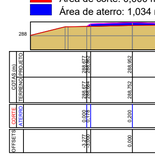
E483
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,903 m²



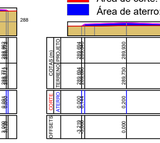
E484
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



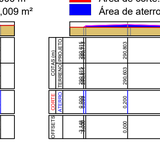
E485
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,034 m²



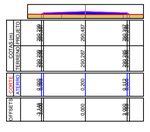
E486
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,009 m²



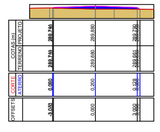
E487
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,934 m²



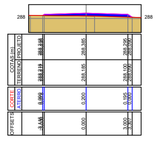
E488
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,933 m²



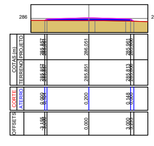
E489
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,874 m²



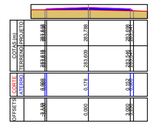
E490
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,028 m²



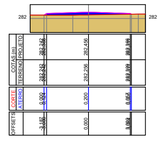
E491
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,987 m²



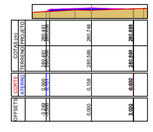
E492
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,900 m²



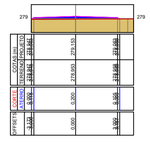
E493
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,901 m²



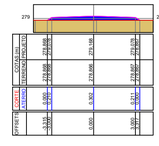
E494
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,596 m²



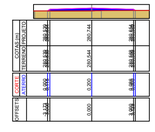
E495
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



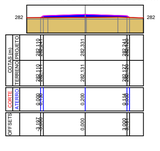
E496
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,604 m²



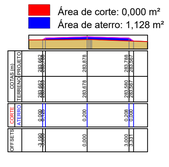
E497
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,903 m²



E498
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,955 m²



E499
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,128 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 10/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

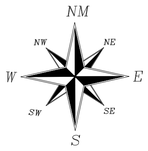
CONVENÇÕES

- CORREGO/RIOS E OU RIBEIRÕES
- AREA DE RESERVA LEGAL
- AREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA INVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

ASSINATURAS

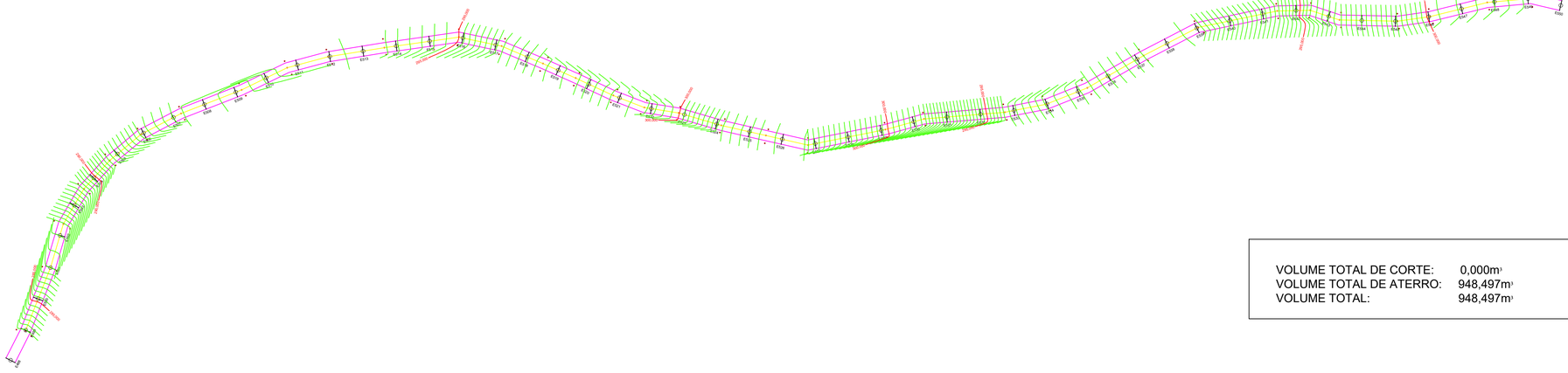
Resp. Téc:

A1 (841x594)



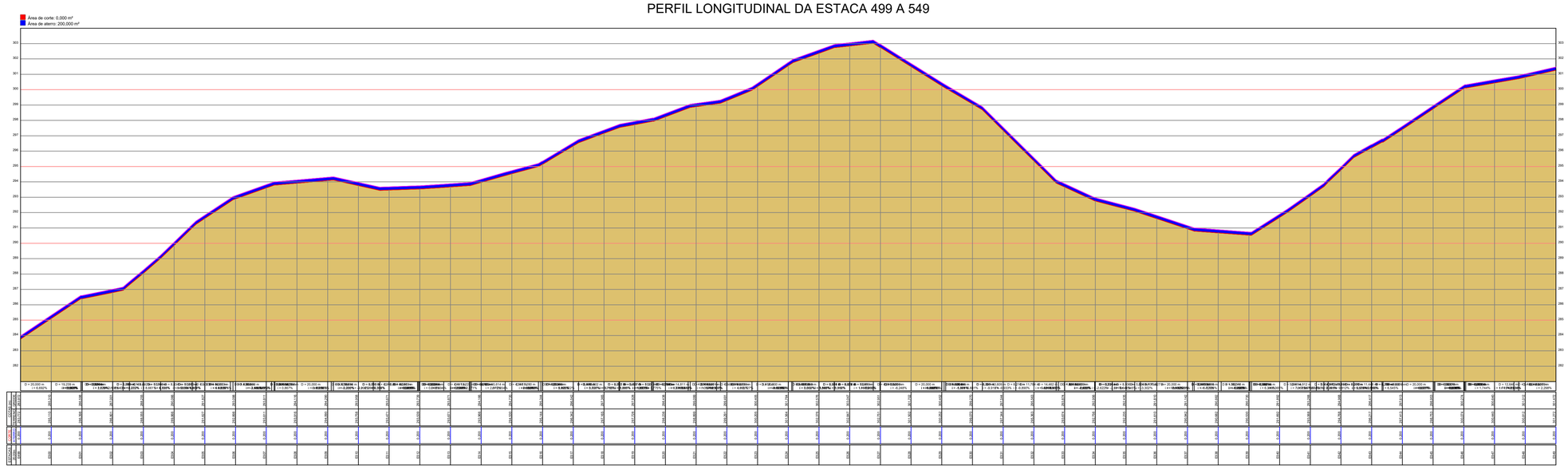
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W





VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	948,497m³
VOLUME TOTAL:	948,497m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 499 A 549



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

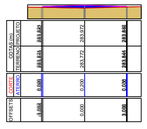
DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 499 A 549 - FOLHA 11/17

LOCAL: SABOEIRO-CE

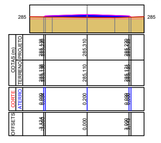
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:1500
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

SEÇÕES TRANSVERSAIS

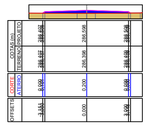
E499
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,758 m²



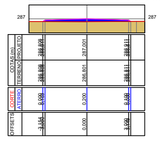
E500
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,925 m²



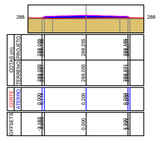
E501
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,922 m²



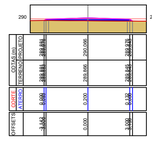
E502
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,920 m²



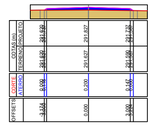
E503
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



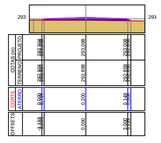
E504
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



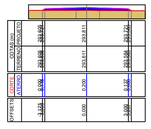
E505
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,020 m²



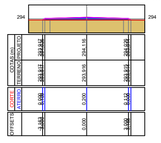
E506
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,005 m²



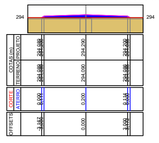
E507
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,005 m²



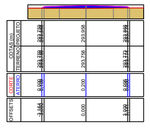
E508
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



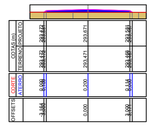
E509
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



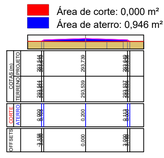
E510
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,921 m²



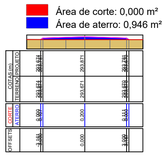
E511
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



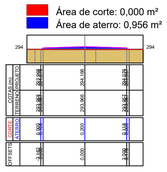
E512
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



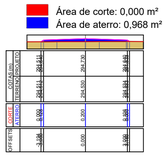
E513
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



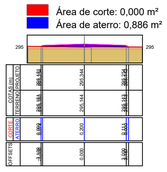
E514
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



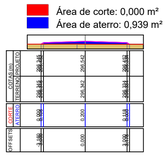
E515
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,968 m²



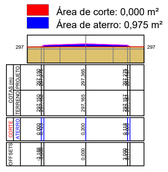
E516
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,886 m²



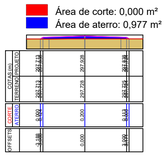
E517
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



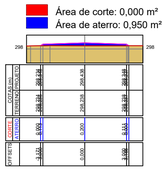
E518
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,975 m²



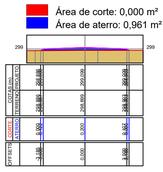
E519
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,977 m²



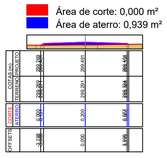
E520
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



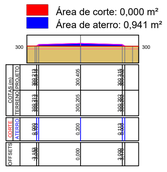
E521
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,961 m²



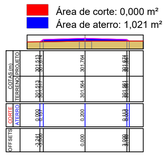
E522
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



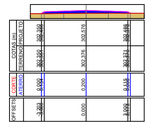
E523
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



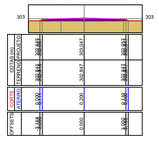
E524
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,021 m²



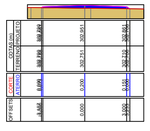
E525
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,000 m²



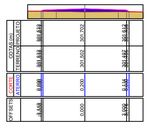
E526
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



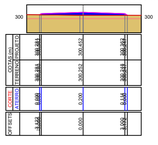
E527
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



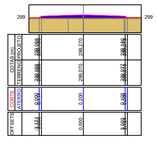
E528
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,886 m²



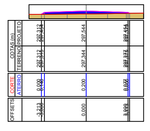
E529
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,908 m²



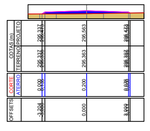
E530
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



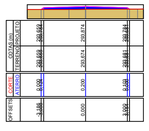
E531
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



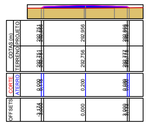
E532
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



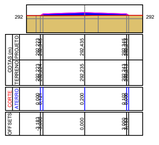
E533
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,973 m²



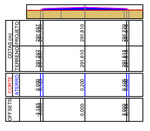
E534
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,928 m²



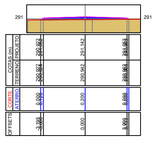
E535
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



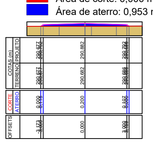
E536
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,965 m²



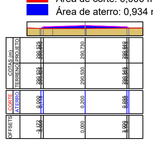
E537
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



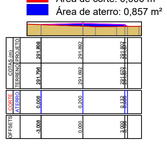
E538
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



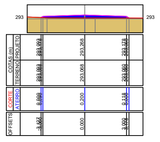
E539
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,934 m²



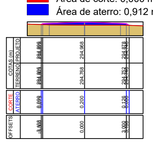
E540
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,857 m²



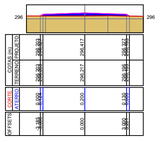
E541
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,944 m²



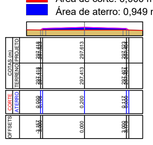
E542
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,912 m²



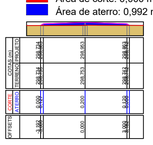
E543
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,984 m²



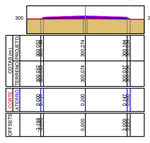
E544
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



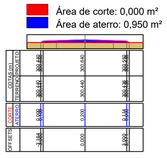
E545
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,992 m²



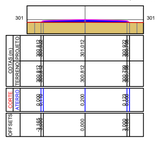
E546
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,044 m²



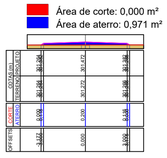
E547
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



E548
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,970 m²



E549
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,971 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 11/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

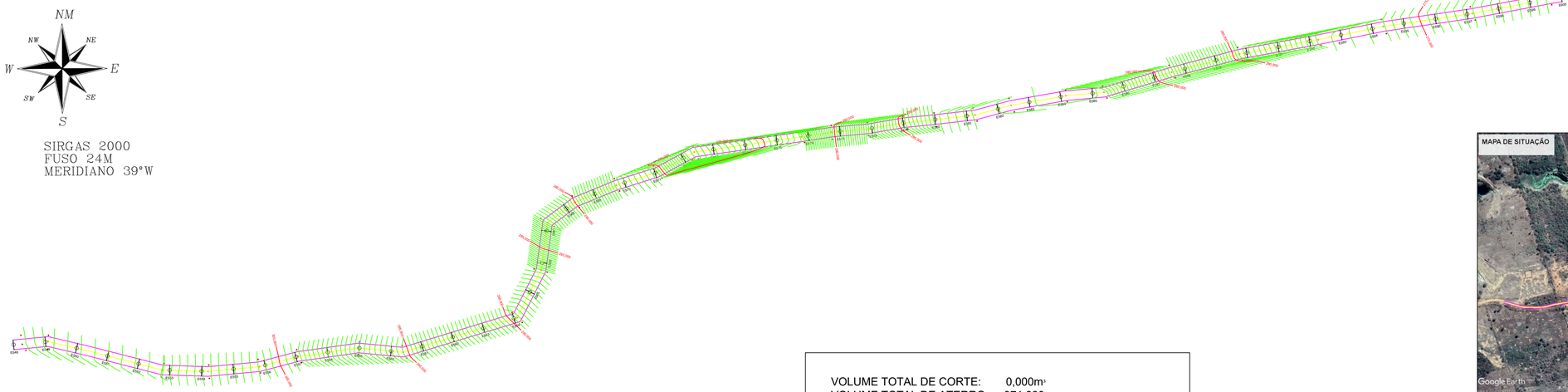
CONVENÇÕES

CÓRREGOS/RIOS E OU RIBEIRÕES
ÁREA DE RESERVA LEGAL
AREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
CERCA INVISA
ESTRADA
VÉRTICE

ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)

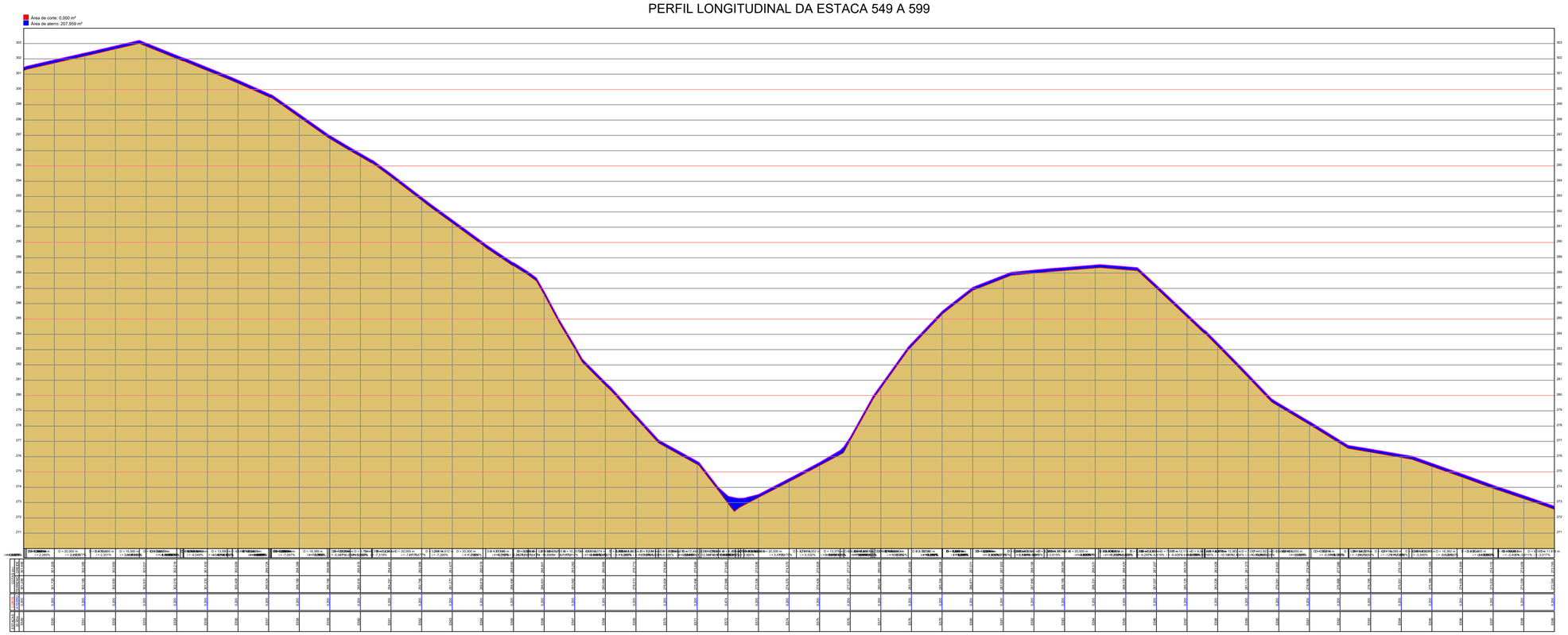


SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	971,880m³
VOLUME TOTAL:	971,880m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 549 A 599



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 549 A 599 - FOLHA 12/17

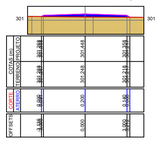
LOCAL: SABOEIRO-CE

ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:1500
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

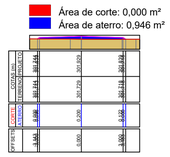
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

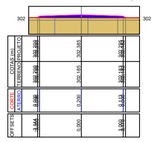
E549
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,982 m²



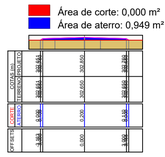
E550
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



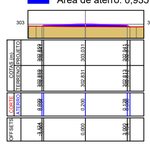
E551
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,933 m²



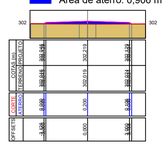
E552
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



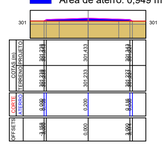
E553
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,935 m²



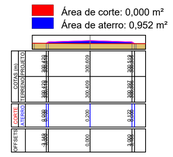
E554
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,906 m²



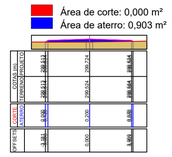
E555
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



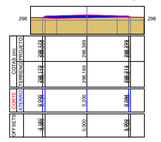
E556
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



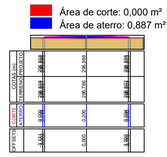
E557
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,903 m²



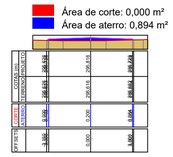
E558
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



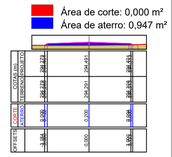
E559
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,887 m²



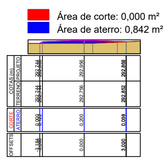
E560
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,894 m²



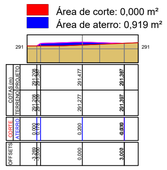
E561
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



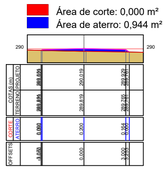
E562
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,842 m²



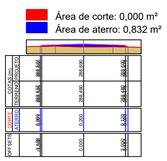
E563
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,919 m²



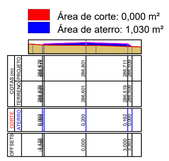
E564
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,944 m²



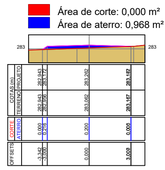
E565
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,832 m²



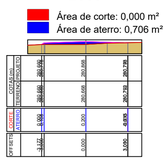
E566
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,030 m²



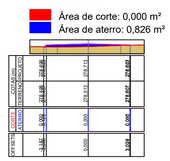
E567
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,968 m²



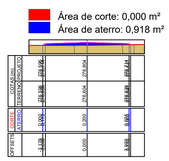
E568
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,706 m²



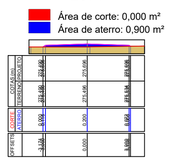
E569
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,826 m²



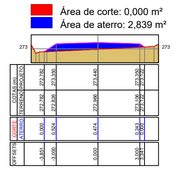
E570
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,918 m²



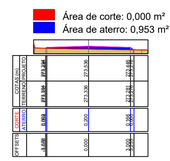
E571
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,900 m²



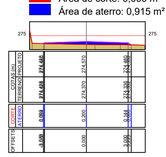
E572
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 2,839 m²



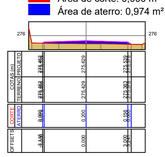
E573
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



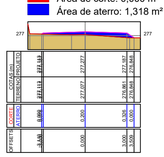
E574
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,915 m²



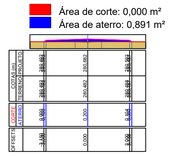
E575
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,974 m²



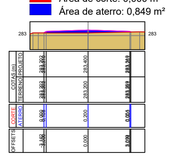
E576
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,318 m²



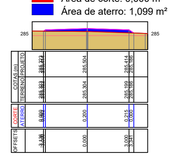
E577
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,891 m²



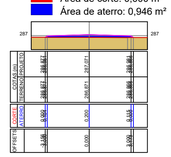
E578
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,849 m²



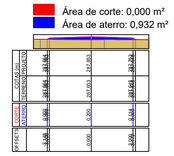
E579
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,099 m²



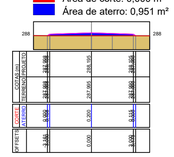
E580
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



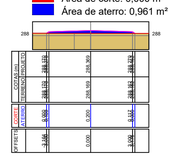
E581
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,932 m²



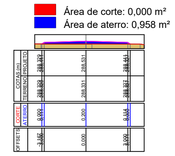
E582
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



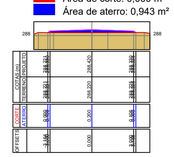
E583
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,961 m²



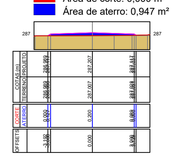
E584
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,958 m²



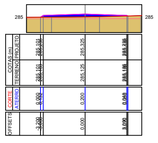
E585
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



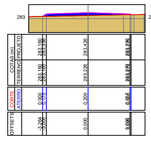
E586
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



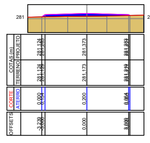
E587
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,906 m²



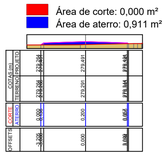
E588
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,957 m²



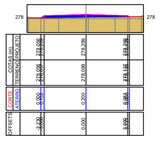
E589
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



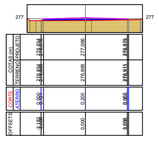
E590
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,911 m²



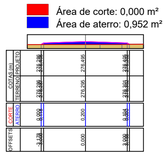
E591
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,994 m²



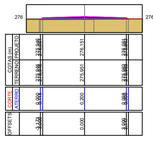
E592
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,900 m²



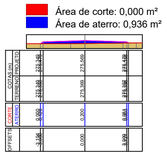
E593
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



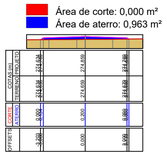
E594
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



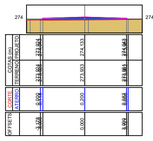
E595
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,936 m²



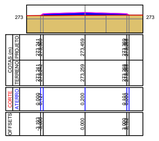
E596
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,963 m²



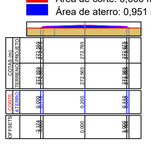
E597
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,918 m²



E598
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



E599
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 12/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

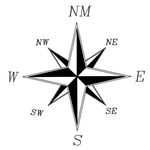
CONVENÇÕES

- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

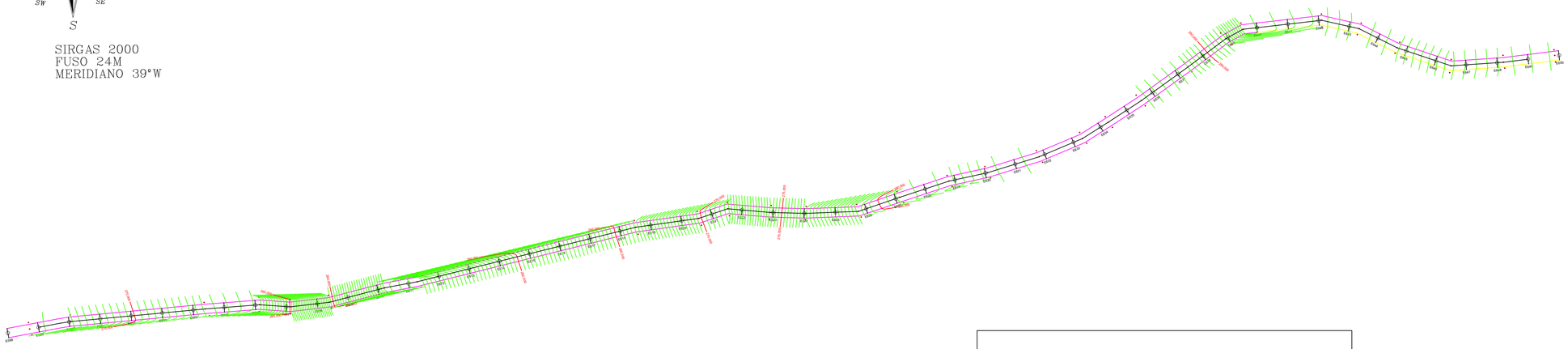
ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)

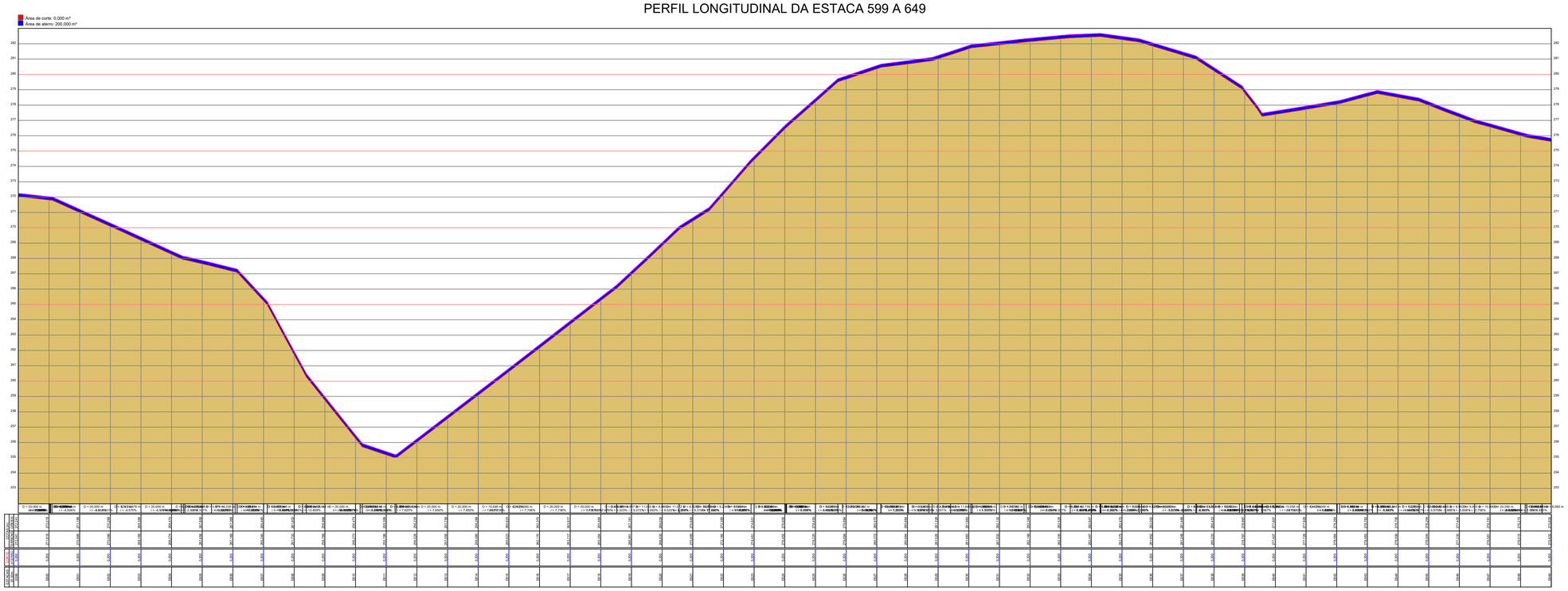


SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



VOLUME TOTAL DE CORTE:	1,644m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	939,003m³
VOLUME TOTAL:	940,646m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 599 A 649



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 599 A 649 - FOLHA 13/17

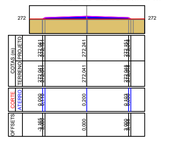
LOCAL: SABOEIRO-CE

ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:1500
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

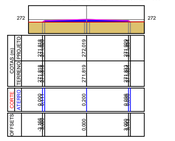
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

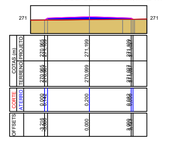
E599
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



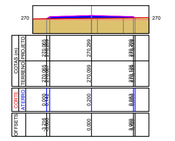
E600
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,927 m²



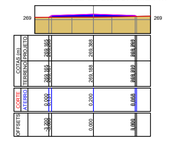
E601
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



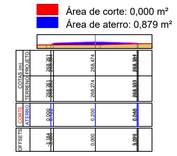
E602
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,969 m²



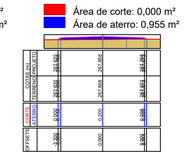
E603
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,928 m²



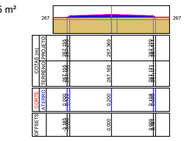
E604
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,879 m²



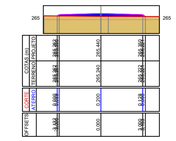
E605
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,955 m²



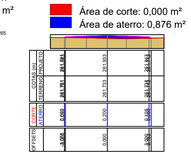
E606
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,963 m²



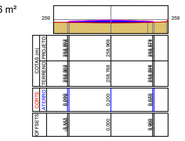
E607
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



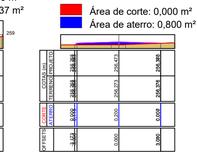
E608
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,876 m²



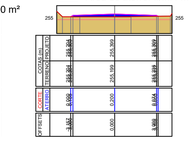
E609
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,837 m²



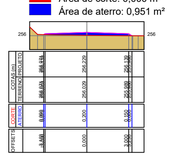
E610
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,800 m²



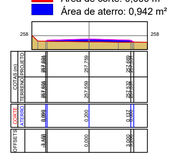
E611
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,884 m²



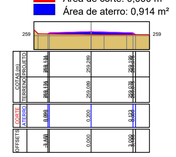
E612
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



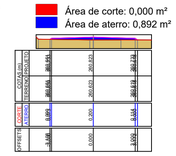
E613
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



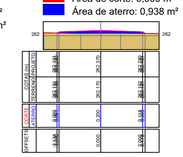
E614
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,914 m²



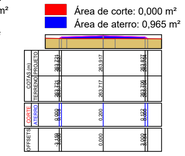
E615
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,892 m²



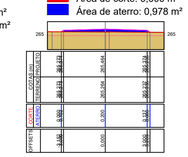
E616
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



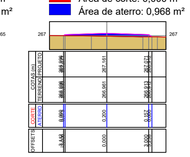
E617
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,965 m²



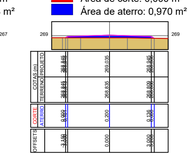
E618
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,978 m²



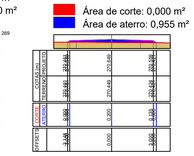
E619
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,968 m²



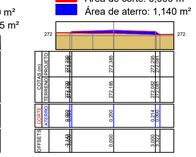
E620
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,970 m²



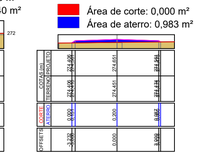
E621
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,955 m²



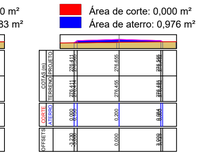
E622
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,140 m²



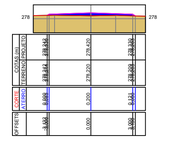
E623
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,983 m²



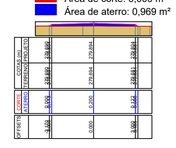
E624
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,976 m²



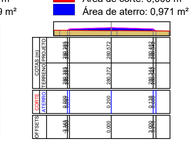
E625
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,863 m²



E626
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,969 m²



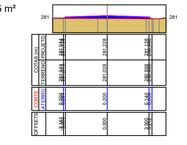
E627
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,971 m²



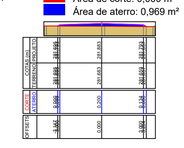
E628
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,935 m²



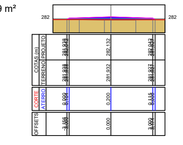
E629
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,969 m²



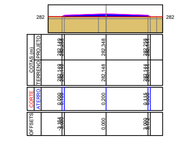
E630
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,969 m²



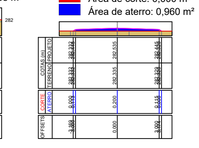
E631
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



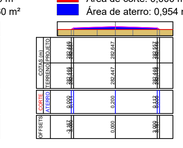
E632
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,955 m²



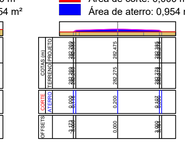
E633
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,960 m²



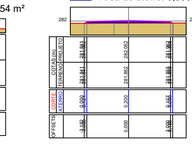
E634
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



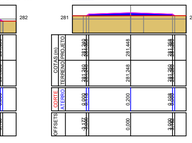
E635
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



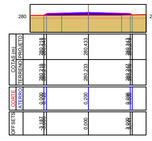
E636
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,959 m²



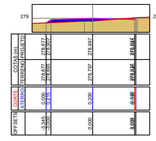
E637
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,957 m²



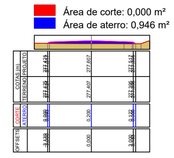
E638
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



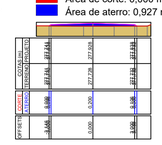
E639
Área de corte: 0,083 m²
Área de aterro: 0,807 m²



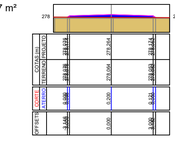
E640
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



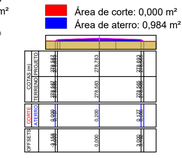
E641
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,927 m²



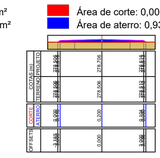
E642
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



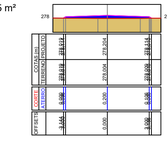
E643
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,984 m²



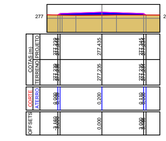
E644
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,935 m²



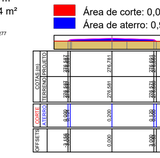
E645
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,932 m²



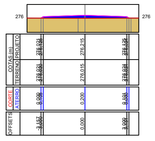
E646
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



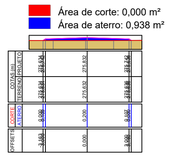
E647
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



E648
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,924 m²



E649
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 13/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

CONVENÇÕES

- LAGO, LAGOA, RIO E OU RIBEIRÃO
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

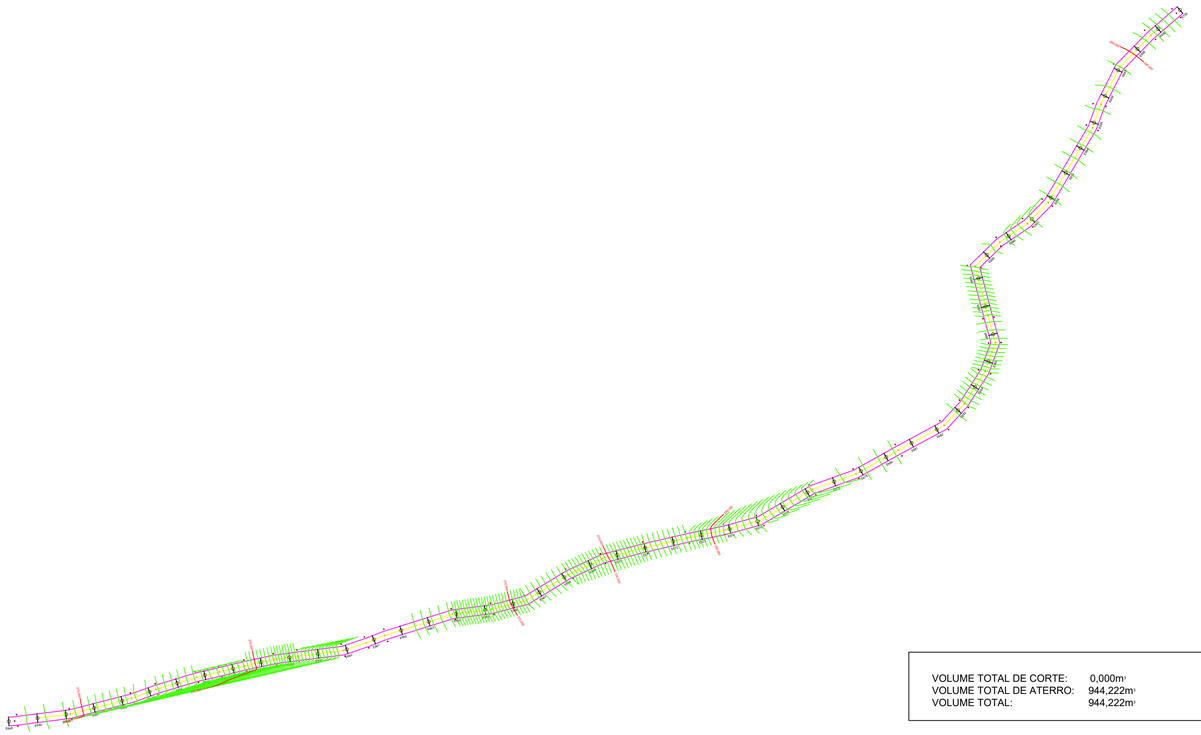
ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)

NM
NW NE
W E
SW SE
S

SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

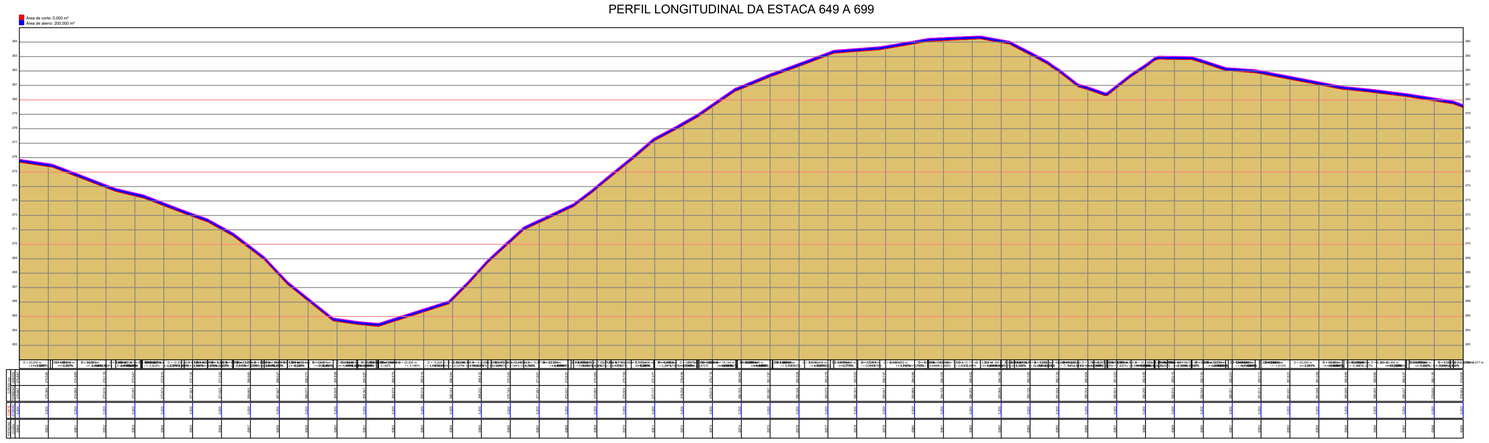


MAPA DE SITUAÇÃO



VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	944,222m³
VOLUME TOTAL:	944,222m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 649 A 699



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

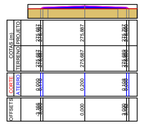
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO:	PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 649 A 699 - FOLHA 14/17		
LOCAL:	SABOEIRO-CE		
ENGº. RESP.:		PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA:	VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

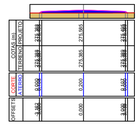
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

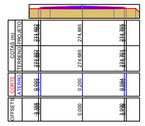
E649
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



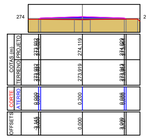
E650
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,940 m²



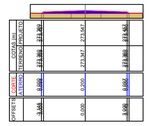
E651
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,919 m²



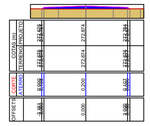
E652
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,893 m²



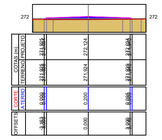
E653
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,907 m²



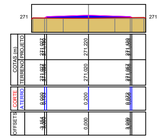
E654
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



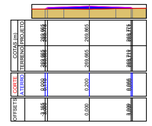
E655
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,924 m²



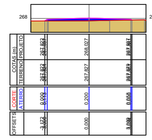
E656
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,876 m²



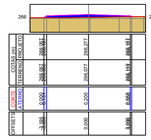
E657
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,860 m²



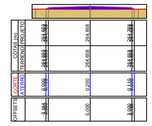
E658
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,865 m²



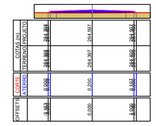
E659
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,927 m²



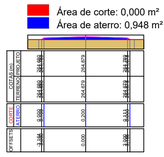
E660
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



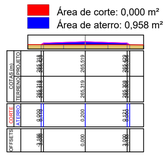
E661
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



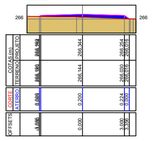
E662
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



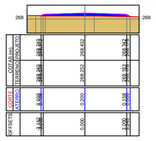
E663
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,958 m²



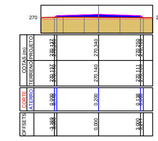
E664
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,061 m²



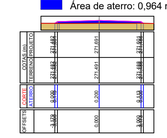
E665
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,014 m²



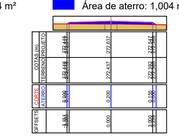
E666
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,973 m²



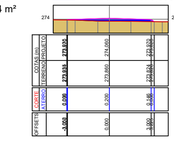
E667
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,964 m²



E668
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,004 m²



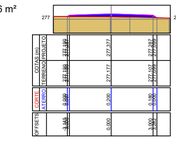
E669
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,890 m²



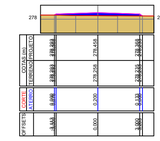
E670
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,926 m²



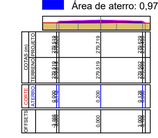
E671
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,036 m²



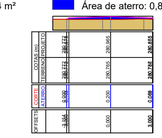
E672
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



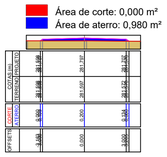
E673
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,974 m²



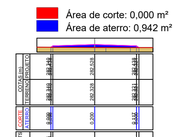
E674
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,864 m²



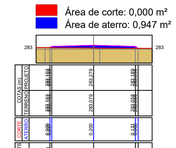
E675
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,980 m²



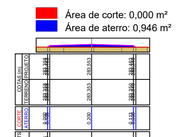
E676
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



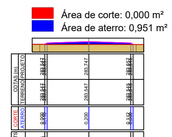
E677
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



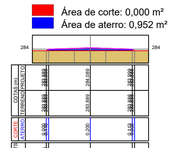
E678
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



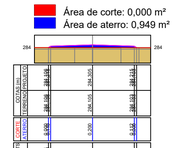
E679
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



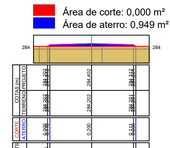
E680
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



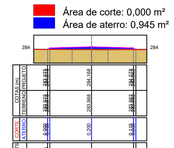
E681
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



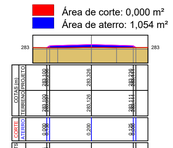
E682
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



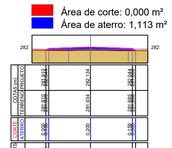
E683
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



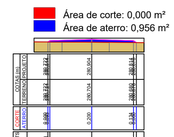
E684
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,054 m²



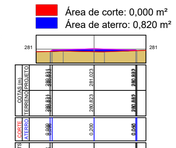
E685
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,113 m²



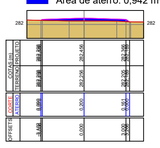
E686
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



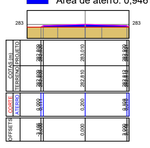
E687
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,820 m²



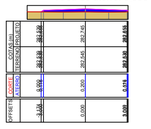
E688
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



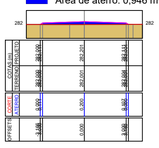
E689
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



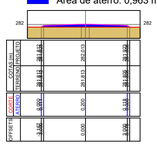
E690
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,995 m²



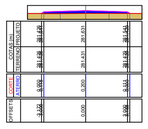
E691
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



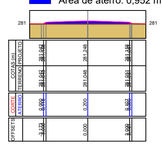
E692
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,963 m²



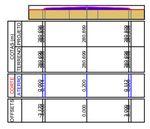
E693
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,955 m²



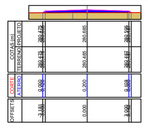
E694
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



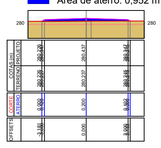
E695
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,960 m²



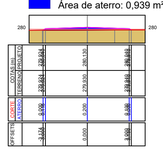
E696
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



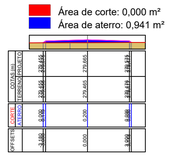
E697
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



E698
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



E699
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 14/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

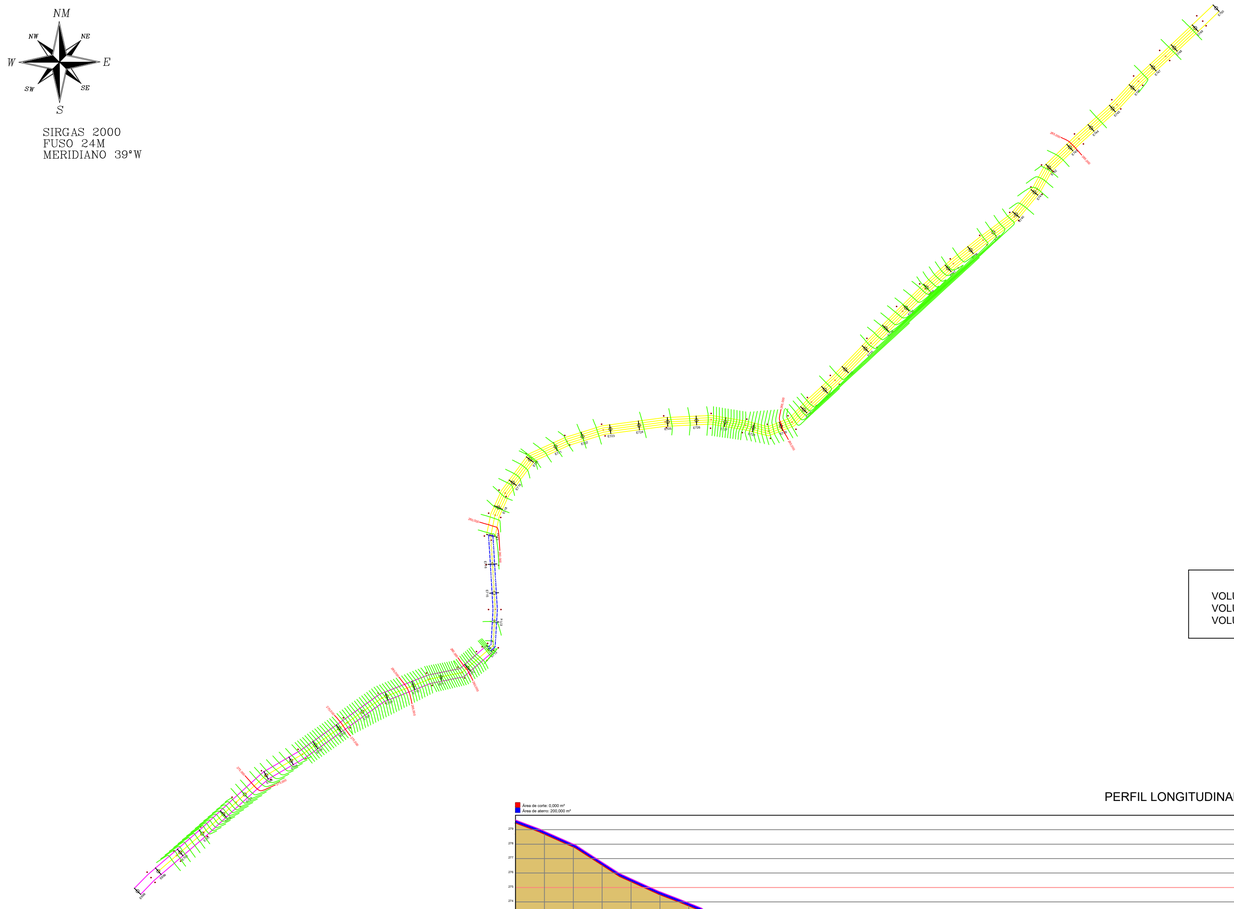
CONVENÇÕES

- APP - RESERVATÓRIOS E OU AGUADAS
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)

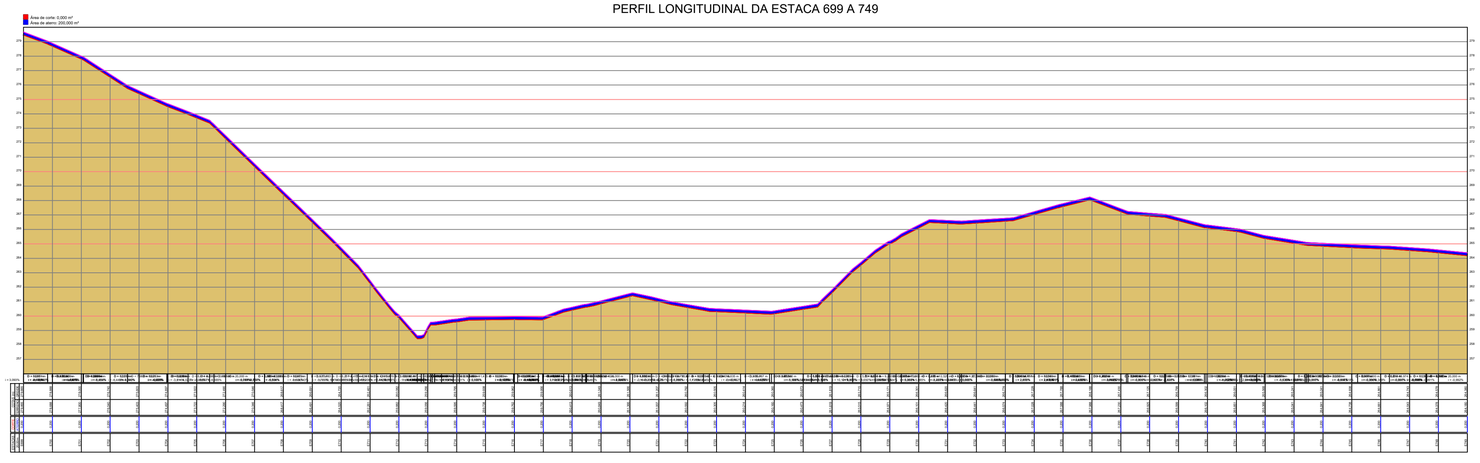


SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



VOLUME TOTAL DE CORTE:	4,910m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	942,049m³
VOLUME TOTAL:	946,959m³

PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 699 A 749



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- PAREDE DO AÇUDE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESENHO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 699 A 749 - FOLHA 15/17

LOCAL: SABOEIRO-CE

ENG°. RESP.:

PROP.:

ESCALA: 1:2000

DESENHISTA: VAGNER TELES

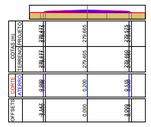
TOPOGRAFO: VAGNER TELES

DATA: FEV/2023

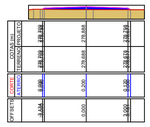
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

E699
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,941 m²



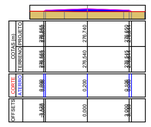
E700
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,931 m²



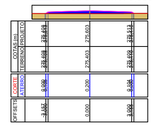
E701
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,920 m²



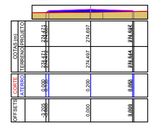
E702
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,888 m²



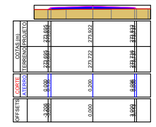
E703
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,930 m²



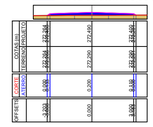
E704
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,917 m²



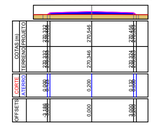
E705
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,958 m²



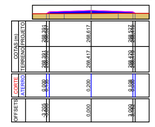
E706
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,994 m²



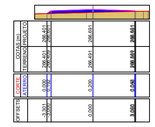
E707
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,007 m²



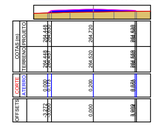
E708
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,979 m²



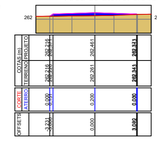
E709
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,977 m²



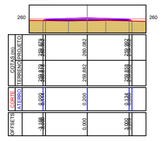
E710
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,973 m²



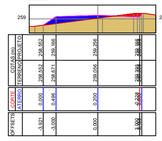
E711
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,915 m²



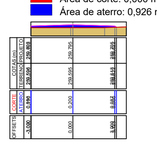
E712
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,977 m²



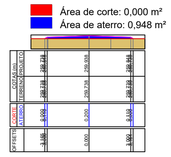
E713
Área de corte: 0,251 m²
Área de aterro: 1,397 m²



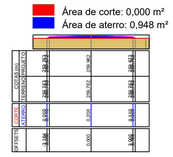
E714
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,926 m²



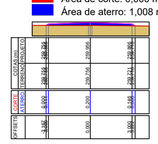
E715
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



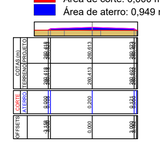
E716
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



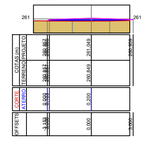
E717
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,008 m²



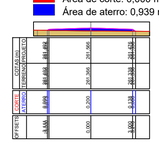
E718
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



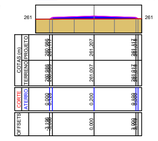
E719
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,835 m²



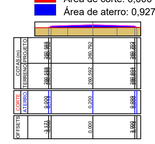
E720
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



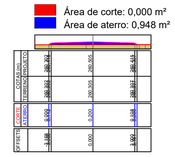
E721
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,956 m²



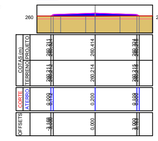
E722
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,927 m²



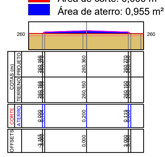
E723
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



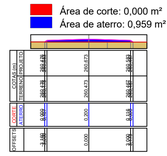
E724
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



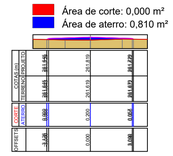
E725
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,955 m²



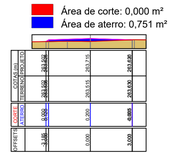
E726
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,959 m²



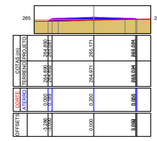
E727
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,810 m²



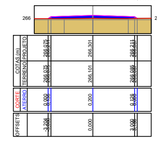
E728
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,751 m²



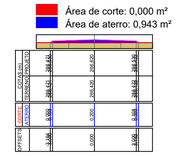
E729
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,998 m²



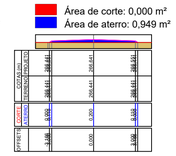
E730
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,038 m²



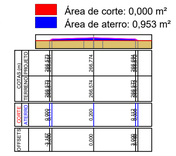
E731
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



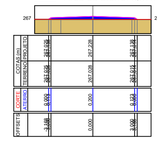
E732
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



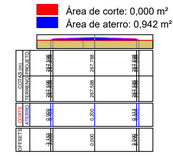
E733
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,953 m²



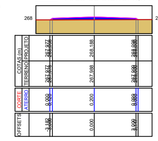
E734
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,979 m²



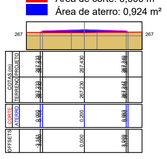
E735
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



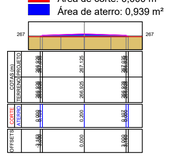
E736
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



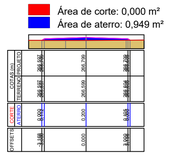
E737
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,924 m²



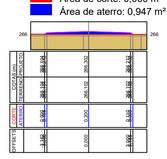
E738
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,939 m²



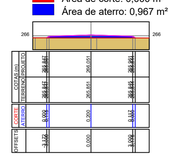
E739
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



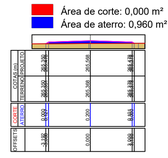
E740
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,947 m²



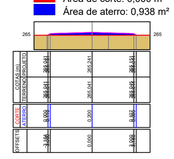
E741
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,967 m²



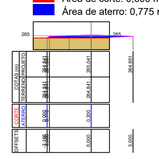
E742
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,960 m²



E743
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



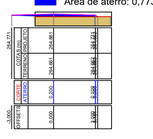
E744
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,775 m²



E745
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



E746
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,773 m²



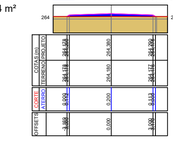
E747
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



E748
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,954 m²



E749
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,958 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 15/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

CONVENÇÕES

- CURSOS D'ÁGUA E/OU RIBEIRÕES
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

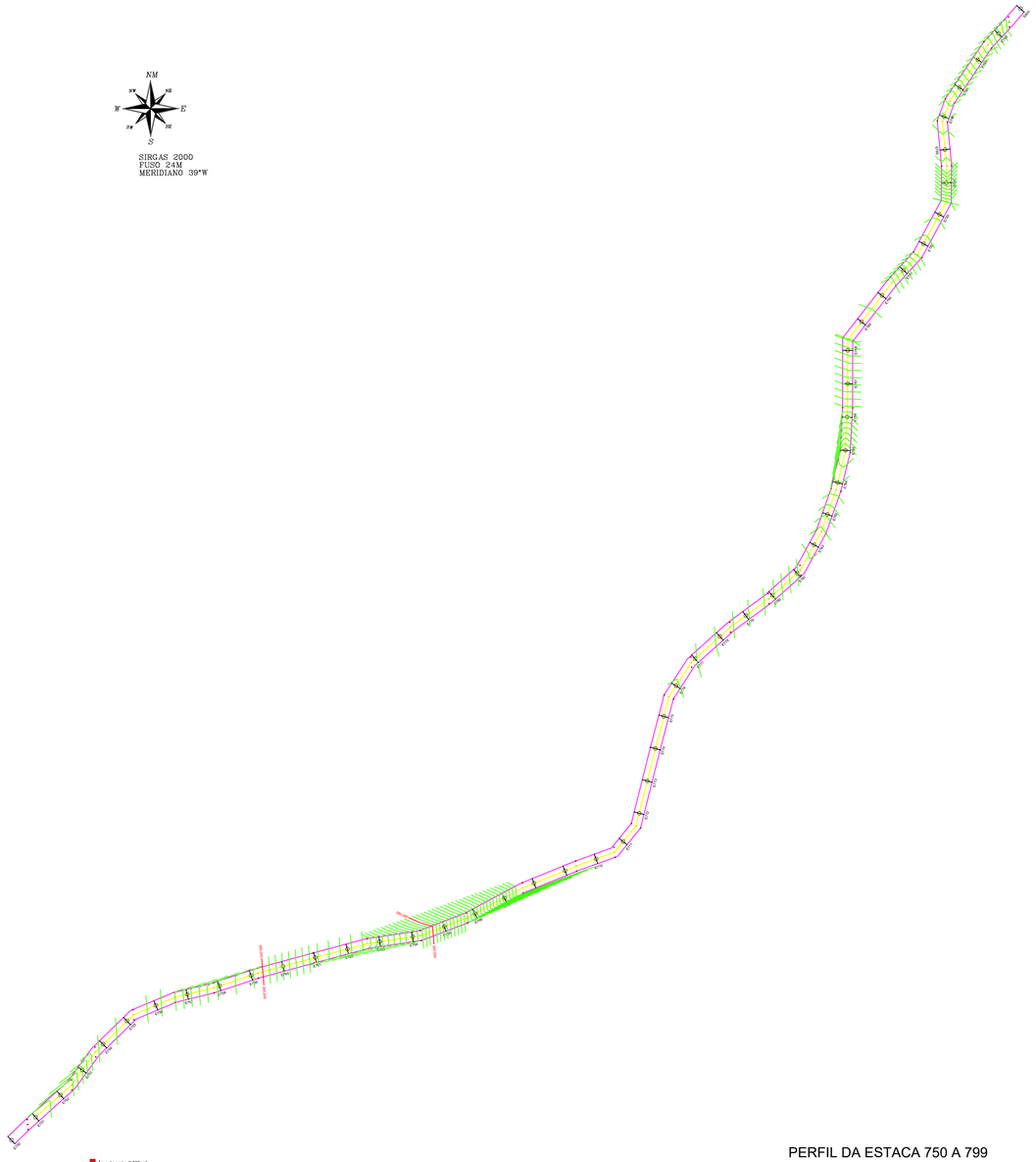
ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)

NM

SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



MAPA DE SITUAÇÃO

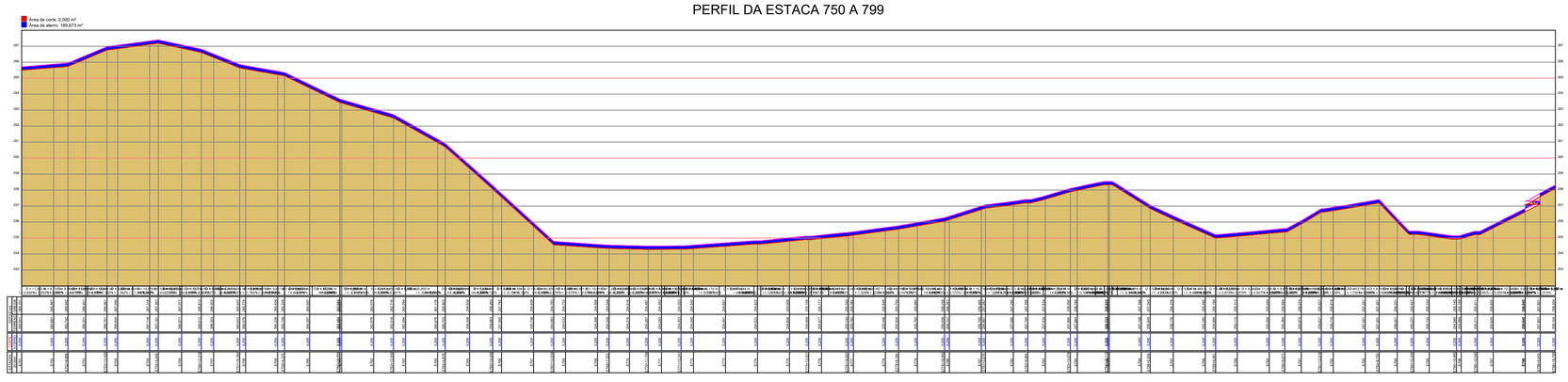


VOLUME TOTAL DE CORTE: 0,290m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO: 800,424m³
VOLUME TOTAL: 800,714m³

LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS

PERFIL DA ESTACA 750 A 799



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL DA ESTACA 750 A 800 - FOLHA 16/17

LOCAL: SABOEIRO-CE

ENG°. RESP.:

PROP.:

ESCALA: 1:1700

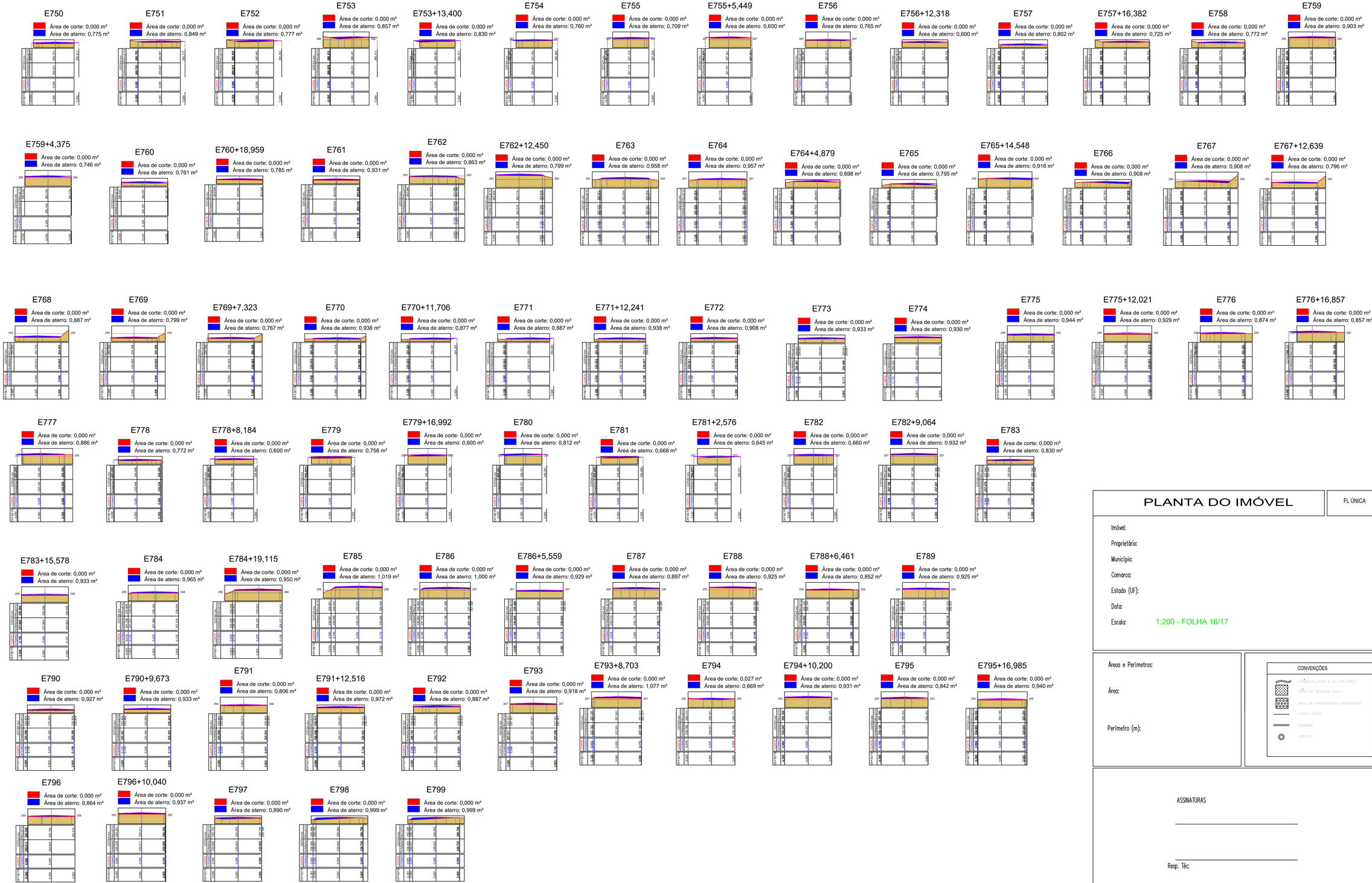
DESENHISTA: VAGNER TELES

TOPÓGRAFO: VAGNER TELESS

DATA: FEV/2023

A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1:200 - FOLHA 16/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

CONVENÇÕES

CÓRREGOS/RIOS E OU RIBEIRÕES

ÁREA DE RESERVA LEGAL

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

CERCA DIVISA

ESTRADA

VÉRTICE

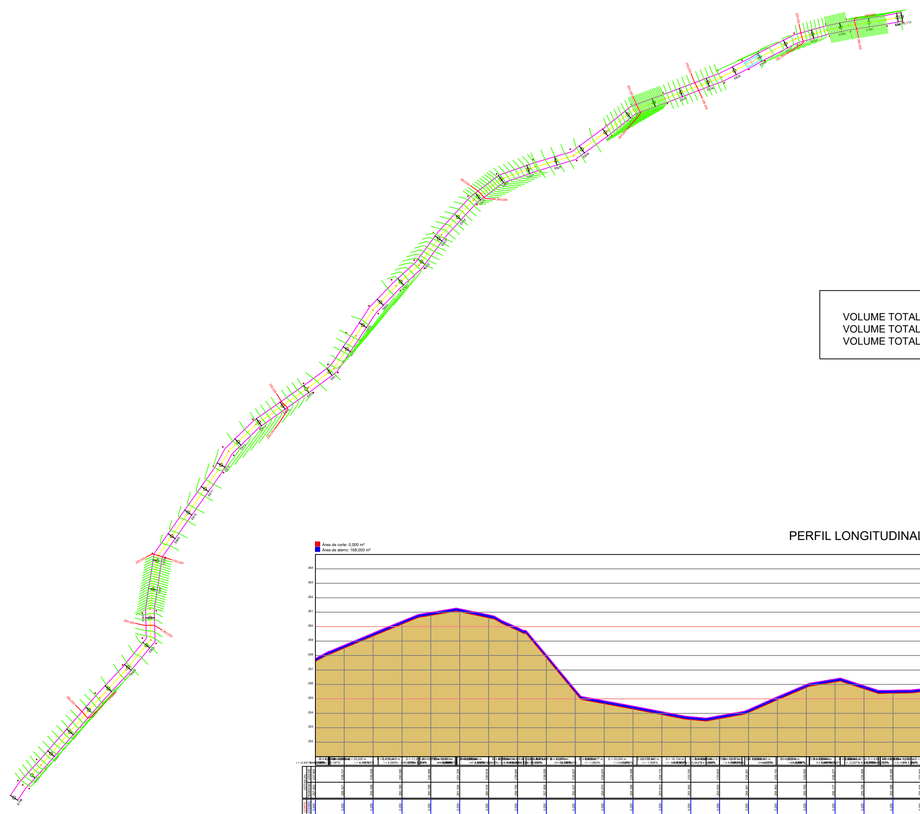
ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)



SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

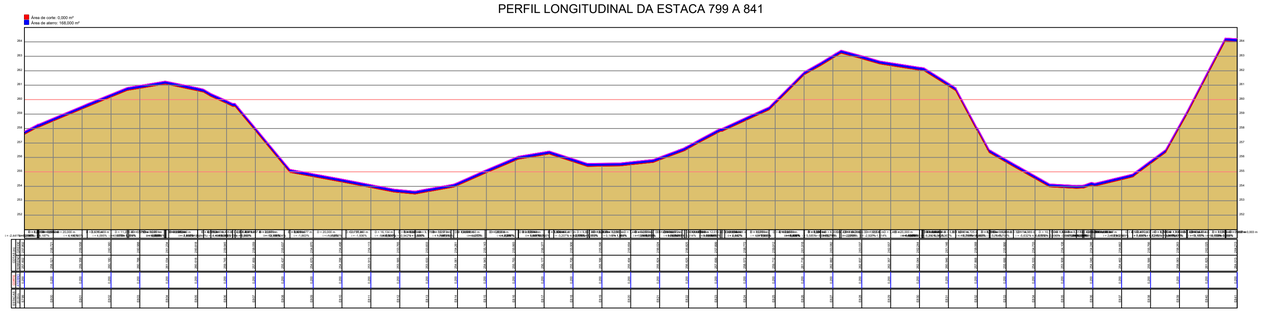


VOLUME TOTAL DE CORTE:	0,000m³
VOLUME TOTAL DE ATERRO:	803,214m³
VOLUME TOTAL:	803,214m³

MAPA DE SITUAÇÃO



PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 799 A 841



LEGENDA

- EIXO
- BORDO
- CURVAS SIMPLES
- CURVAS MESTRAS
- PM EXISTENTE

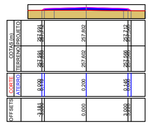
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABOEIRO

DESCRIÇÃO: PERFIL LONGITUDINAL DA ESTACA 799 A 841 - FOLHA 17/17		
LOCAL: SABOEIRO-CE		
ENG° RESP.:	PROP.:	ESCALA: 1:2000
DESENHISTA: VAGNER TELES	TOPÓGRAFO: VAGNER TELES	DATA: FEV/2023

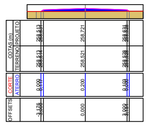
A1 (841x594)

SEÇÕES TRANSVERSAIS

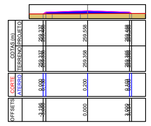
E799
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,021 m²



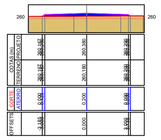
E800
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,948 m²



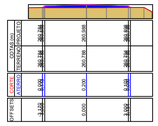
E801
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,969 m²



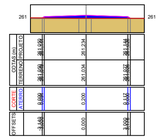
E802
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,937 m²



E803
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,942 m²



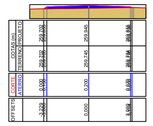
E804
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,943 m²



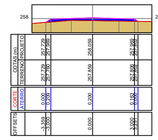
E805
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,981 m²



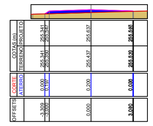
E806
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



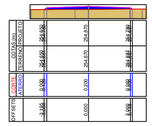
E807
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,105 m²



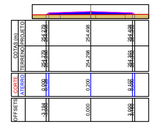
E808
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,968 m²



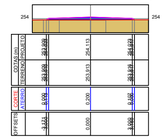
E809
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



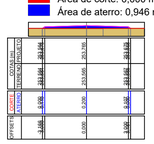
E810
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,972 m²



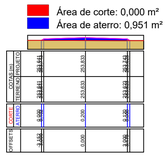
E811
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,945 m²



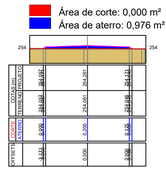
E812
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,946 m²



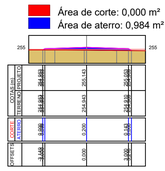
E813
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,951 m²



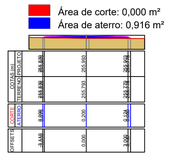
E814
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,976 m²



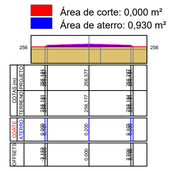
E815
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,984 m²



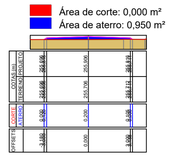
E816
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,916 m²



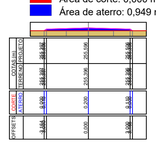
E817
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,930 m²



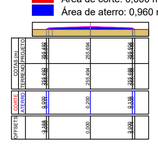
E818
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



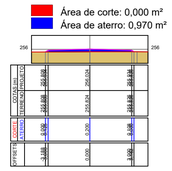
E819
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



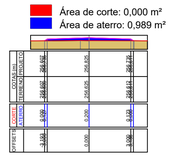
E820
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,960 m²



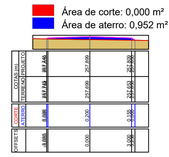
E821
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,970 m²



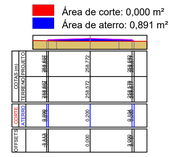
E822
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,989 m²



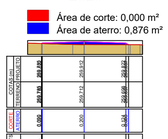
E823
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



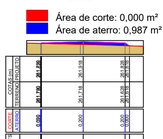
E824
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,891 m²



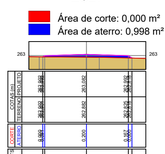
E825
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,876 m²



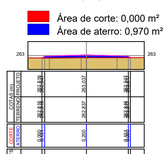
E826
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,987 m²



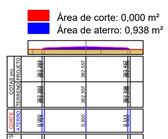
E827
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,998 m²



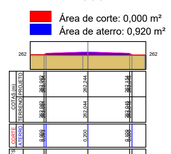
E828
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,970 m²



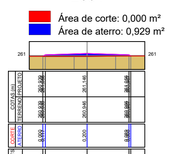
E829
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,938 m²



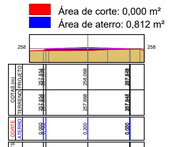
E830
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,920 m²



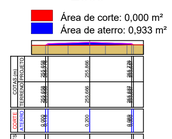
E831
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,929 m²



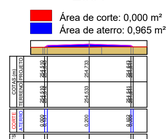
E832
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,812 m²



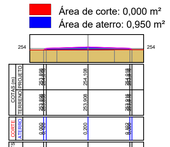
E833
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,933 m²



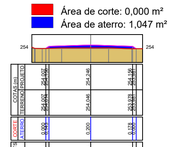
E834
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,965 m²



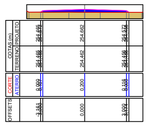
E835
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,950 m²



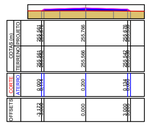
E836
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,047 m²



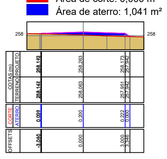
E837
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,952 m²



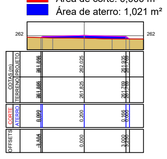
E838
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,986 m²



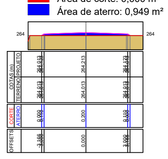
E839
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,041 m²



E840
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 1,021 m²



E841
Área de corte: 0,000 m²
Área de aterro: 0,949 m²



PLANTA DO IMÓVEL

FL ÚNICA

Imóvel:

Proprietário:

Município:

Comarca:

Estado (UF):

Data:

Escala: 1.2000 - FOLHA 17/17

Áreas e Perímetros:

Área:

Perímetro (m):

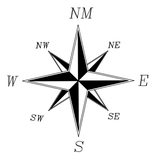
CONVENÇÕES

- APP - RESERVATÓRIO E/ OU ABEBERADOURO
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA DIVISA
- ESTRADA
- VÉRTICE

ASSINATURAS

Resp. Téc:

A1 (841x594)



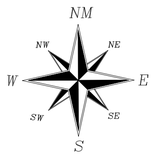
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



QUADRO DE DISTÂNCIA DAS JAZIDAS

JAZIDA	DISTÂNCIA
J01 - J02	8.215,35m
J02 - J03	4.166,95m
J01 - J03	12.274,58m
J03 - EST841 + 3,11m	2.152,13m

JAZIDA	DISTÂNCIA
J01 - EST 27	106.65m
J02 - EST 509	170.99m
J03 - EST 744	212.13m

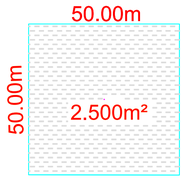


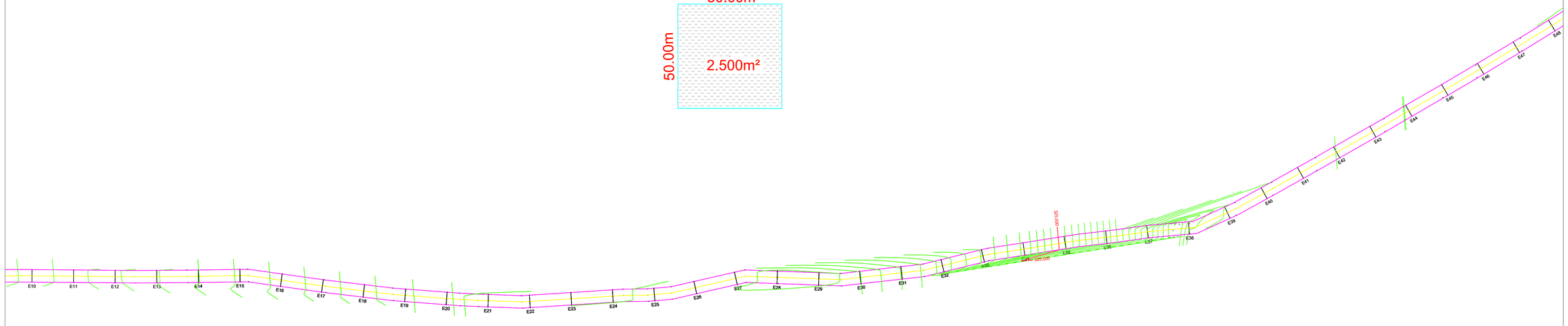
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

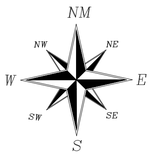
JAZIDA 01

COORD:

(E 401476.76m / S 9276442.45m)







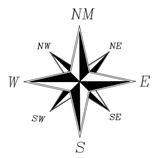
SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



QUADRO DE DISTÂNCIA DAS JAZIDAS

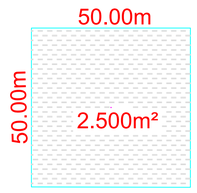
JAZIDA	DISTÂNCIA
J01 - J02	8.215,35m
J02 - J03	4.166,95m
J01 - J03	12.274,58m
J03 - EST841 + 3,11m	2.152,13m

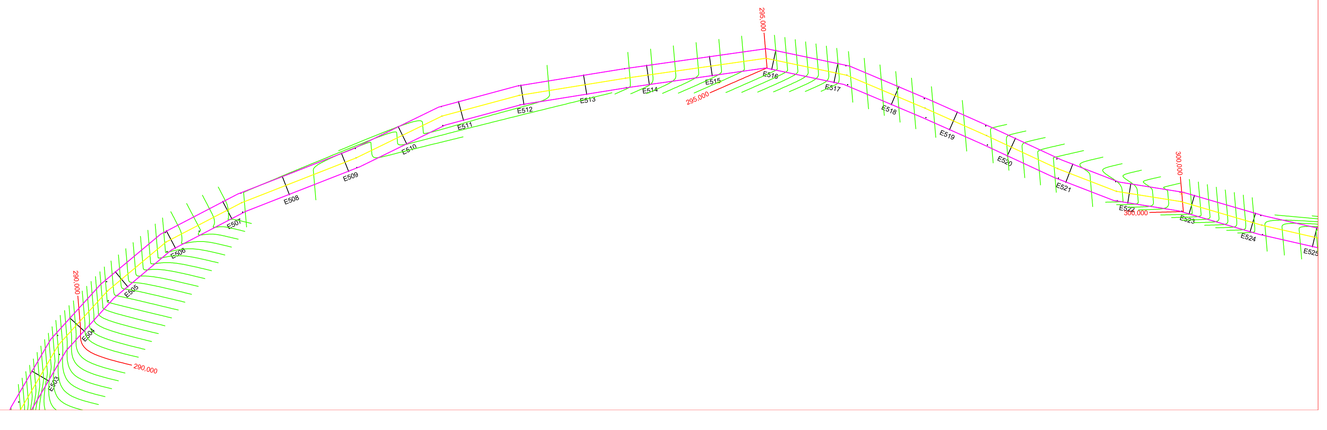
JAZIDA	DISTÂNCIA
J01 - EST 27	106.65m
J02 - EST 509	170.99m
J03 - EST 744	212.13m

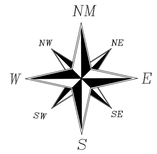


SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

JAZIDA 02
COORD:
(E 409685.30m / S 9276765.47m)





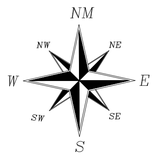


SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W



JAZIDA	DISTÂNCIA
J01 - J02	8.215,35m
J02 - J03	4.166,95m
J01 - J03	12.274,58m
J03 - EST841 + 3,11	2.152,13m

QUADRO DE DISTÂNCIA DAS JAZIDAS	
JAZIDA	DISTÂNCIA
J01 - EST 27	106.65m
J02 - EST 509	170.99m
J03 - EST 744	212.13m



SIRGAS 2000
FUSO 24M
MERIDIANO 39°W

JAZIDA 03
COORD:
(E 413642.48m / S 9278071.25m)

