



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL RURAL NÃO PAVIMENTADA NO POVOADO RESINA, BREJO GRANDE - SE CONTRATO DE GESTÃO Nº 014/ANA/2010

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. CONTEXTO.....	16
3. JUSTIFICATIVA	17
4. OBJETIVOS	17
5. DIRETRIZES GERAIS.....	18
6. CRONOGRAMA DE ENTREGA DOS RELATÓRIOS PARCIAIS, MINUTA E PROJETO EXECUTIVO.....	23
7. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO.....	24
8. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS	24
9. PERFIL DA EQUIPE TÉCNICA.....	24
10. FORMA DE PAGAMENTO.....	24
11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO	25
12. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE	25
13. REUNIÕES DE SUPERVISÃO E DE ACOMPANHAMENTO.....	25
14. CONTRATAÇÃO.....	25
15. ANEXO.....	25



1. INTRODUÇÃO

Como consequência da crise hídrica que se instalou durante o período 2014 - 2017 nas regiões do submédio e baixo São Francisco, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) é instado a colaborar em diversas ações, para mitigação dos efeitos da salinização das águas doces superficiais, em áreas situadas à jusante do reservatório de Xingó.

No contexto do escopo e área de abrangência da área em processo de conflito instaurado no âmbito do CBHSF, relativamente à salinização da Foz do Rio São Francisco é que surge a demanda para a realização de acesso, mediante a construção de estrada vicinal, para permitir a entrada de máquinas e equipamentos da Companhia de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Irrigação de Sergipe (Cohidro), para a perfuração de poço profundo em terras do Povoado de Resina, situado no município de Brejo Grande - SE.

As informações a seguir discriminadas visam fornecer orientações e diretrizes gerais sobre as atividades requeridas para a elaboração de Projeto Executivo de Engenharia visando à implantação de estrada vicinal rural não pavimentada, em uma extensão aproximada de 0,9 km.

2. CONTEXTO

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco recebeu Ofício INCRA/SE/G/F/413/2017 do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), datado de 23 de maio de 2017, que em parceria com o Ministério Público Federal, solicita o apoio do CBHSF para a construção de 0,9 km de estrada que dará acesso ao Povoado Resina, situado no Território Quilombola Brejão dos Negros, município de Brejo Grande, foz do rio São Francisco. Como citado no referido Ofício, *“a comunidade, assim como toda a região vem sofrendo com a salinização das lagoas e do próprio rio São Francisco. Não possuem mais água potável, tendo hoje o seu abastecimento garantido por meio de caminhões pipa, graças a uma ação ajuizada pelo MPF no ano passado, que abastecem sem poder entrar no povoado, já que não tem estrada”*

A Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo - AGB Peixe Vivo é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, composta por empresas usuárias de recursos hídricos e organizações da sociedade civil, tendo como objetivo a execução da Política de Recursos Hídricos deliberada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica.

A Agência Peixe Vivo, na qualidade de Secretaria Executiva do CBHSF, responsável pelo apoio administrativo, técnico e financeiro, objetiva contratar a elaboração de projeto executivo da referida estrada vicinal, utilizando de recursos financeiros advindos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia do rio São Francisco, no âmbito do Contrato de Gestão 014/ANA/2010, em atividade, coerente com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia 2016 – 2025, inscrita no Plano de Aplicação Plurianual (PAP) 2016 – 2018, na rubrica II.4.4.2 – Projetos especiais demandados pela DIREC.



3. JUSTIFICATIVA

Em Ofício CBHSF nº 036/2017/P, datado de 08 de junho de 2017, o CBHSF solicita à Diretoria da Agência Peixe Vivo, o exame dos procedimentos a serem adotados para o atendimento da demanda da construção do acesso ao Povoado Resina, que se enquadra no contexto da crise hídrica e seus impactos na região do baixo São Francisco.

Em Reunião realizada no Escritório do CBHSF, em Maceió – AL, no dia 12 de julho de 2017, com a presença do procurador da República Flávio Pereira da Costa Matos, da representante do Incra de Sergipe, Sany Matos Fontes, do vice-presidente do CBHSF Maciel de Oliveira e do Diretor Técnico da Agência Peixe Vivo, Alberto Simon Schwartzman, foram discutidos os passos necessários para a construção do referido trecho de 0,9 km, que possibilitará o acesso ao Povoado Resina, em Brejo Grande – SE. A primeira etapa se constituirá da contratação de projeto executivo, para futura contratação da execução das obras, com a parceria do INCRA, no acompanhamento e fiscalização dos trabalhos a serem executados.

A Diretoria Colegiada (DIREC) do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) em Reunião realizada em Maceió – AL, no dia 14 de julho de 2017, colocou em pauta para apreciação a demanda emergencial de dois projetos com vistas a minimizar os efeitos da salinização na foz do São Francisco. A iniciativa representa uma alternativa de solução para o conflito de uso que envolve a região estuarina do São Francisco e o problema da salinização na foz.

A Diretoria Colegiada votou por aprovar a execução do projeto no município de Brejo Grande, em Sergipe, apresentado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), para a construção de um pequeno trecho de estrada para garantir o abastecimento da população através de carro-pipa. Nesta data de 14/07/2017 foi publicada a Resolução DIREC CBHSF/CBHSF Nº 57, que *“Dispõe sobre a execução dos serviços e obras emergenciais apresentados pela CASAL-AL, INCRA-SE e Prefeitura Municipal de Piaçabuçu - AL, para solução dos problemas decorrentes da intrusão salina na região estuarina do Rio São Francisco”*.

Neste sentido é que a Agência Peixe Vivo elabora o presente Termo de Referência para contratação de uma empresa de consultoria especializada para desenvolver o referido projeto.

4. OBJETIVOS

4.1. O objeto do presente Termo de Referência é a execução de serviços de engenharia destinado à elaboração de Projeto Executivo de Engenharia (PEE) de obras com a finalidade de implantação de estrada vicinal rural não pavimentada.

4.2. Para o desenvolvimento dos trabalhos, preliminarmente, deverá ser efetuado o levantamento topográfico planialtimétrico cadastral da faixa de domínio de toda a estrada e traçado definidos em projeto, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela ABNT NBR 13133/94.



5. DIRETRIZES GERAIS

5.1. Compreende os seguintes campos de atividades:

5.1.1. Informações sobre:

a) Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral das seções transversais de projeto, a partir do eixo, com nivelamento taqueométrico/trigonométrico, dos locais de implantação da obra.

b) Projeto Executivo da Obra (PEE), sendo este entendido como o conjunto de elementos necessários e suficientes para execução completa da mesma. Os projetos devem ser elaborados com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter no mínimo os seguintes elementos:

i. Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer a visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

ii. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas;

iii. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

iv. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

v. Subsídios para a montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

vi. Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.

5.2. As tarefas pertinentes encontram-se caracterizadas a seguir.

5.2.1. Serviços de Topografia

5.2.1.1. O levantamento planialtimétrico cadastral objetiva a elaboração de um modelo digital do terreno que permita a definição da geometria da estrada e forneça os elementos topográficos necessários à elaboração do projeto executivo.

5.2.1.2. O estudo topográfico constará basicamente de:

a) Implantação de rede de apoio básico com marcos de concreto;

b) Implantação e nivelamento de rede de referência de nível;

c) Levantamento planialtimétrico cadastral do terreno;

d) Locação de pontos de eixo do traçado selecionado que permita sua perfeita identificação no campo;



e) Levantamento planialtimétrico cadastral dos locais de jazidas, dispositivos de drenagem, etc.

5.2.1.3. Os serviços deverão ser executados de acordo com a Norma ABNT- NBR 13133/94, obedecer às especificações para o levantamento planialtimétrico cadastral classe I PAC e a poligonal planimétrica ser do tipo III P ou superior, levando em conta as seguintes observações:

a) A rede de apoio básico deverá estar amarrada à rede de apoio oficial do IBGE e ser apresentada segundo o sistema de projeção Local Transversa de Mercator (LTM), e ter espaçamento máximo de 500 m, sendo obrigatória a visibilidade de três pontos, ou seja, de cada ponto deve ser possível a visada do ponto anterior e do posterior;

b) A rede de RRNN a ser implantada e nivelada deverá estar referenciada à rede de RRNN oficiais do IBGE, e ter RRNN com distância máxima de 500 m entre duas consecutivas, podendo, sempre que possível, ser utilizado como RN marco da rede de apoio básica. Deverão ser obedecidas as especificações da Norma ABNT- NBR 13133/94 no que se refere ao nivelamento classe IIN;

c) A área a ser levantada deverá ter largura suficiente para permitir o desenvolvimento do projeto executivo de terraplenagem, devendo abranger no mínimo a faixa de domínio definida no projeto básico;

d) A locação dos pontos do eixo deverá ser executada por coordenadas com equipamento de precisão média, segundo a ABNT-NBR 13133/94. Em todos os pontos locados, serão cravados marcos de concreto ou piquetes de madeira de boa qualidade, com estacas testemunhas que permitam sua fácil localização no campo.

e) Devem ser utilizados “Estações Totais” para a otimização dos trabalhos de medição de ângulos e distâncias. Os softwares internos devem ter o formato ASC II, DXF ou DGN, editando os desenhos através da função “CAD”.

f) A calibração dos medidores eletrônicos de distância deve ser realizada segundo o que estabelece a Norma ABNT-NBR 13133/94.

g) Para a determinação de coordenadas e nivelamentos, também poderá ser utilizado o rastreamento por Sistema de Posicionamento Global – GPS (Global Positioning System).

h) Em função do levantamento cadastral, as áreas das jazidas e empréstimos devem ser detalhadamente catalogadas nesta fase, com as devidas demarcações para suportar e prover mapas e a documentação cartográfica.

5.2.2. Projeto executivo de terraplenagem

5.2.2.1. O projeto executivo de terraplenagem será constituído de determinação dos volumes de terraplenagem e apresentação de quadros de distribuição e orientação do movimento de terra.

5.2.2.2. O projeto executivo de terraplenagem deve conter:

a) Parâmetros considerados no dimensionamento.

b) Cálculo de cubação do movimento de terra, com classificação dos materiais escavados.



c) Cálculo das áreas de desmatamento e limpeza de camada vegetal, com indicação dos locais de destinação.

d) Constituição dos aterros, indicando a origem dos materiais a serem empregados. Devido à simplicidade construtiva exigida para o empreendimento, o material para aterros deve ser obtido, sempre que possível, por cortes efetuados dentro da faixa de domínio definida para as estradas, com DMT < 50 m.

e) Cálculo das distâncias de transporte.

f) Escavações mecânicas: assentamentos obras de arte corrente.

g) Emissão das notas de serviço de terraplenagem.

h) Quadro de quantitativos.

i) Regularizações e sarjeteamentos.

5.2.3. Projeto executivo de drenagem

5.2.3.1. O projeto executivo deverá definir e apresentar as soluções relacionadas à drenagem da pista.

5.2.3.2. O projeto executivo de drenagem deve conter:

a) Parâmetros considerados no dimensionamento, cálculos dos comprimentos dos sarjeteamentos necessários, inclusive estudos hidrológicos para permitir o adequado das estruturas de desague das vazões, com os tempos de recorrência adequados/recomendados para as chuvas da região considerada.

b) Sistema de drenagem superficial que previna contaminações, em casos de acidentes com cargas, e também excessivos carreamentos de solos a mananciais e áreas de proteção ambiental.

c) Indicação de todos os dispositivos projetados (bigodes, sangradouros, caixas de retenção, lombadas, valetas laterais rasas, sarjetas, bueiros, etc.).

d) Locais exatos de implantação dos dispositivos, inclusive nos mapas, por coordenadas.

e) Todos os pontos notáveis ou críticos, ou que presumidamente receberão intervenções, deverão ser fotografados.

f) Quadro de quantitativos.

5.2.4. Projeto executivo de revestimento primário (cascalhamento)

5.2.4.1. O projeto executivo de revestimento primário será constituído de determinação dos volumes necessários à estabilização da capa de rolamento, a fim de se obter melhores condições de impermeabilidade e suporte ao tráfego de veículos, especialmente em climas chuvosos.

5.2.4.2. O projeto executivo de revestimento primário deve conter:

a) Parâmetros considerados no dimensionamento.

b) Identificação das jazidas e classificação dos materiais escavados.



- c) Cálculo de cubação do material escavado, transportado e posto na pista.
- d) Cálculo das distâncias de transporte.
- e) Quadro de quantitativos.

5.2.5. Ensaios de solo

5.2.5.1. O projeto deverá realizar estudos e análises de material do traçado da estrada a fim de subsidiar o desenvolvimento do projeto executivo, contendo pelo menos:

- a) Limite de liquidez;
- b) Índice de plasticidade;
- c) Análise granulométrica de solos por peneiração e sedimentação;
- d) Ensaio de compactação de solos;
- e) Ensaio de densidade real de solos.

A profundidade deverá ser a mesma utilizada em ensaios de sondagem, sendo pelo menos uma amostra para cada 02 (dois) metros de profundidade e uma a cada 100 (metros) em extensão do trecho.

5.2.6. Sondagens

5.2.6.1. Deverão ser realizados trabalhos de sondagem à percussão por trado (SPT) a uma profundidade de 8 (oito) metros a cada 100 (cem) metros de trecho da estrada. O levantamento e caracterização geotécnica do perfil deverão ser elaborados e apresentados por meio laudos técnicos que farão parte do projeto executivo contratado.

5.3. A apresentação do projeto será por meio de Relatório de Estudos de Concepção e Relatório Final do Projeto Executivo de Engenharia a que corresponde, sendo inicialmente sob a forma de minuta e após a aprovação através de impressão definitiva, compreendendo os seguintes itens:

5.3.1. Relatório de Estudos de Concepção:

O Relatório descritivo dos trabalhos realizados, com a definição de Diretrizes construtivas a serem adotadas, de acordo com as características do local de implantação da obra; e, os seguintes elementos:

- a) introdução;
- b) justificativa contendo informações precisas da real necessidade do empreendimento;
- c) localização;
- d) diagnóstico;
- e) soluções alternativas;
- f) avaliação dos benefícios sociais

5.3.2. Relatório Final do Projeto Executivo de Engenharia:



• Relatório descritivo de Projeto Executivo dos trabalhos realizados, serviços topográficos: Monografia dos marcos da poligonal de apoio básico com as correspondentes coordenadas LTM.

Monografia da rede de apoio com as correspondentes coordenadas LTM, e altitudes.

Eixos em conformidade com as prioridades de atendimento estabelecidas para o Projeto de Assentamento.

Relatório técnico.

• Relatório descritivo de Projeto Executivo dos trabalhos realizados, serviços terraplenagem, drenagem e revestimento primário:

Memória descritiva e justificativa do projeto elaborado, texto, gráficos, desenhos e tabelas.

Plano básico de execução dos serviços.

Definição de quantidades.

Planilhas de movimento de terra.

Plantas e perfis do levantamento planialtimétrico cadastral, na escala 1:2000.

Plantas contendo a localização dos empréstimos, aterros e bota-foras, se for o caso.

Gabaritos de seção transversal (plataformas e superfícies de rolamento)

Seções transversais de terraplenagem com indicação das inclinações dos taludes e plataforma, por estaca.

Conformação dos taludes de corte e aterros.

Demais plantas que elucidem a concepção do projeto.

Notas de serviço.

Quadro de quantitativos.

Arquivos digitais do projeto. Para desenhos, usar extensões tipo DXF ou DWG das plantas e perfis, compatíveis com “softwares” de CAD.

Elaboração do orçamento do projeto básico, contendo a relação completa dos serviços a executar e quantitativos definitivos, com preços estabelecidos em consonância com as diretrizes fornecidas pela LDO (Lei de Diretrizes Orçamentária) 2013 e Decreto 7.983 de 08/04/2013, no que se refere à orçamentação de obras públicas que utilizem recursos da União.

Cronograma físico/financeiro da obra.

Composição analítica do BDI.

Planilha de insumos ABC.

5.3.3. Os relatórios, planilhas e demais textos deverão ser impressos em papel formato A4 e os desenhos e plantas em papel formato A3 ou A1, conforme os casos.



5.3.4. As minutas deverão ser apresentadas em 01 (uma) via impressa e o material definitivo deverá ser entregue em 02 (duas) vias impressas e 01 (uma) via em meio digital. Pelo menos uma via impressa definitiva deverá ter encadernação espiral. Todas as peças, sem exceção, deverão estar identificadas e assinadas pelo profissional responsável.

5.3.5. O Relatório Final do Projeto será constituído pelos volumes constantes a seguir:

Item	Volume	Título	Formato
5.3.5.1	1	Memória Justificativa	A-4
5.3.5.2	2	Projeto para Execução	A-3
5.3.5.3	3	Notas de Serviço e Memória de Cálculo de Volumes de Terraplenagem	A-4
5.3.5.4	4	Plano de Execução da Obra / Critério de Medição	A-4
5.3.5.5	5	Orçamento / Composição de Preço Unitário	A-4

Além dos volumes acima mencionados, deverão ser entregues os correspondentes arquivos digitais, gravados em CD ou em DVD.

Para a gravação destes arquivos deverão ser utilizados softwares de uso corrente, em linguagens devidamente aprovadas pelo Contratante

- Arquivos de texto: doc (Word 2003);
- Planilhas: XLS (Excel 2003);
- Desenhos: DWG (AUTO CAD 2010);
- Configuração de Plotagem.

6. CRONOGRAMA DE ENTREGA DOS RELATÓRIOS PARCIAIS, MINUTA E PROJETO EXECUTIVO

Prazo máximo para execução dos serviços objeto da presente Contratação será de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço compreendendo os seguintes prazos parciais:

DISCRIMINAÇÃO	PRAZO DE ENTREGA	DE RELATÓRIOS (DIAS CORRIDOS)
---------------	------------------	-------------------------------

QUANTIDADE DE VIAS

Relatório de Estudos de Concepção – até 30 dias da ordem de serviço – 02 (duas) via

Projeto Executivo Final - Até 60 dias após Ordem de Serviço - 02 (duas) vias

No Estudo de Concepção os serviços de campo (topografia, hidrologia, etc.) deverão estar concluídos e constarem no relatório.

A Minuta será analisada pela Agência Peixe Vivo no prazo de até 15(quinze) dias, após a sua entrega.



7. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

Para o desenvolvimento dos trabalhos, objeto deste Termo de Referência, estima-se o prazo de 03 (três) meses, podendo ser prorrogado, havendo concordância entre as partes.

8. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Os produtos especificados no presente TDR deverão ser redigidos na língua portuguesa, em linguagem clara para perfeita compreensão, e deverão ser apresentados em 01 (uma) via, sob a forma de minuta e, uma vez aprovados pela Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo, deverão ser apresentados em sua forma definitiva em 02 (duas) vias impressas e uma via digital, em CD-ROM.

A contratada deverá levar em consideração para elaboração de todos os documentos o "GUIA DE ELABORAÇÃO DE DOCUMENTOS" da AGB Peixe Vivo, disponível em: <http://www.agbpeixevivo.org.br/images/2014/AGB/Guia%20de%20Elaboracao%20de%20Documento%20GED.pdf>.

9. PERFIL DA EQUIPE TÉCNICA

A Contratada deverá apresentar para a execução dos serviços, uma equipe técnica contendo, minimamente, os seguintes profissionais com as respectivas qualificações técnicas:

- **01 (um) Engenheiro Civil**, com experiência comprovada por meio de atestados de capacidade técnica em elaboração de projetos rodoviários;
- **01 (um) Técnico em Edificações**, com experiência comprovada por meio de atestados de capacidade técnica em acompanhamento de obras rodoviárias e/ou projetos rodoviários;
- **01 (um) Topógrafo**, com formação técnica ou superior, com experiência comprovada por meio de atestados de capacidade técnica em levantamentos topográficos.

Todos os atestados de capacidade técnica apresentados para os profissionais da equipe técnica deverão estar devidamente acervados junto ao sistema CREA/CONFEA, para fins de comprovação de experiência e de capacidade técnica.

10. FORMA DE PAGAMENTO

O preço ofertado na proposta financeira deverá conter todas as despesas inerentes à execução do Contrato e ainda as bonificações e despesas indiretas.

O pagamento dos produtos será efetuado de acordo com a seguinte programação:

Relatório de Estudo de Concepção

1ª Medição Parcial até 30 dias da Ordem de Serviço 60%

Projeto Executivo Final

2ª Medição Final até 60 dias da Ordem de Serviço 40%

O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias após a aprovação do respectivo produto estabelecido neste TDR, mediante a autorização emitida pela AGB Peixe Vivo, contra entrega do

Rua Carijós, 166 - 5º andar - Centro - Belo Horizonte - MG - 30.120-060

Tels.: (31) 3207.8507 - E-mail: licitacao@agbpeixevivo.org.br



Produto já devidamente aprovado e apresentação e Nota Fiscal correspondente e de documentação relativa à quitação de taxas e impostos.

O pagamento será efetuado pela Agência Peixe Vivo, com recursos financeiros da cobrança pelo uso de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco inscritos no Plano de Aplicação Plurianual, repassado por meio do Contrato de Gestão nº 014/ANA/2010.

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- ✓ Realizar os trabalhos contratados conforme especificado neste Termo de Referência e de acordo com Cláusulas estipuladas em Contrato.
- ✓ Fornecer informações à Diretoria Técnica da Agência Peixe Vivo, sempre que solicitado, sobre os trabalhos que estão sendo executados.
- ✓ Comparecer às reuniões previamente agendadas, munido de informações sobre o andamento dos produtos em elaboração.

12. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- ✓ Disponibilizar documentos e informações necessárias à execução dos serviços contratados, conforme especificado e citado neste Termo de Referência.
- ✓ Realizar o pagamento do Produto entregue e aprovado, conforme estipulado neste Termo de Referência e Cláusulas Contratuais pertinentes.

13. REUNIÕES DE SUPERVISÃO E DE ACOMPANHAMENTO

Serão realizadas reuniões com o representante da empresa contratada e a Diretoria Técnica da AGB Peixe Vivo para supervisão e acompanhamento dos trabalhos objeto do contrato.

A supervisão dos trabalhos será realizada pela Diretoria Técnica da AGB Peixe Vivo.

14. CONTRATAÇÃO

O contrato será elaborado pela AGB Peixe Vivo, com recursos financeiros provenientes do Contrato de Gestão 014/ANA/2010, inscritos no Plano de Aplicação. Será selecionada a Pessoa Jurídica que possuir perfil técnico adequado para as atividades propostas.

Para o desenvolvimento dos trabalhos é requerido que a Contratada mobilize uma equipe composta pelos profissionais, que deverão atuar proporcionalmente às demandas requeridas para cumprimento do escopo.

15. ANEXO

As Figuras de 1 até 4 dizem respeito à dados e imagens alusivas à estrada de acesso a ser construída para acesso ao povoado Resina, Brejo Grande - SE.

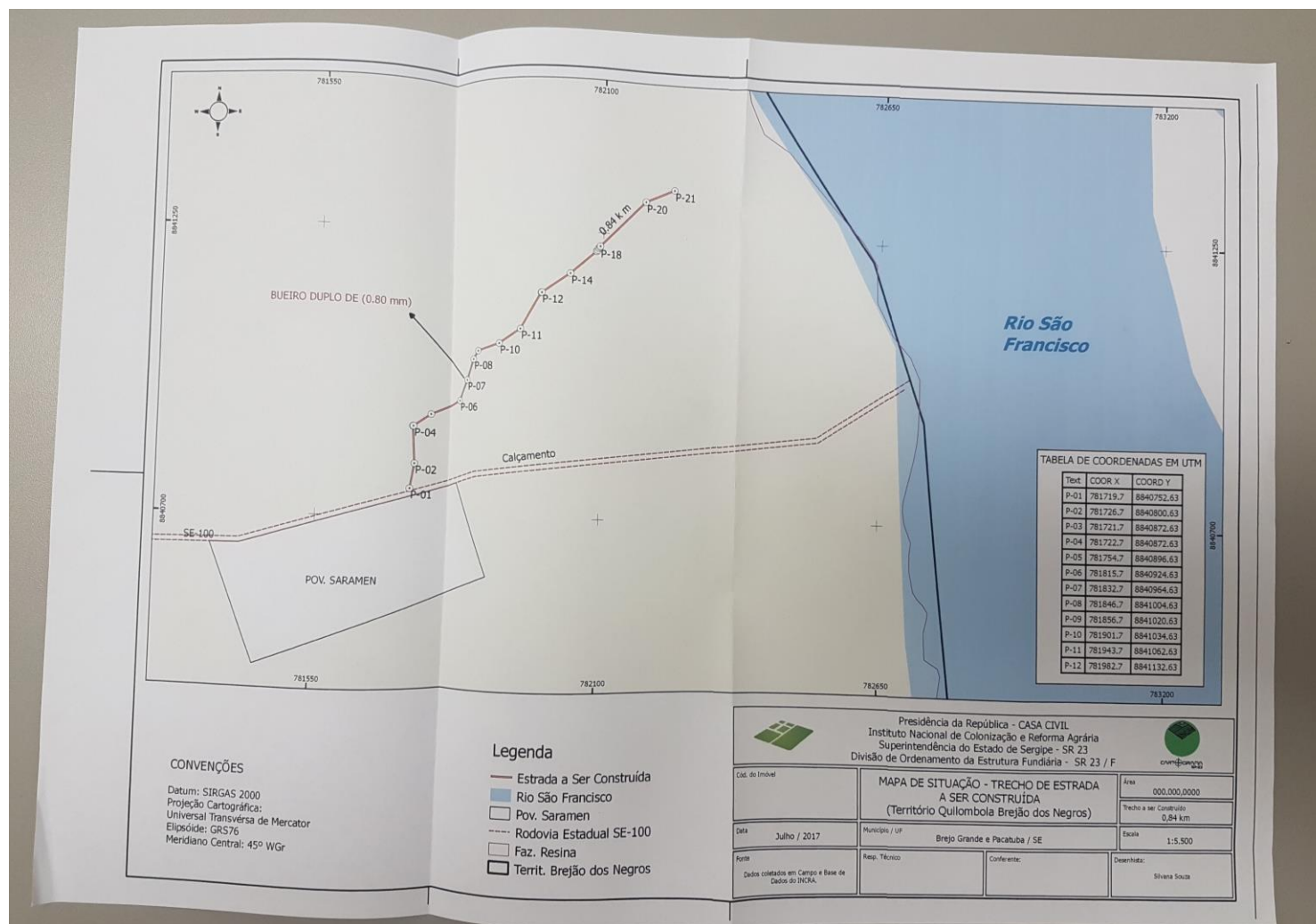


Figura 1 - Mapa de situação do trecho da estrada de acesso ao povoado Resina.

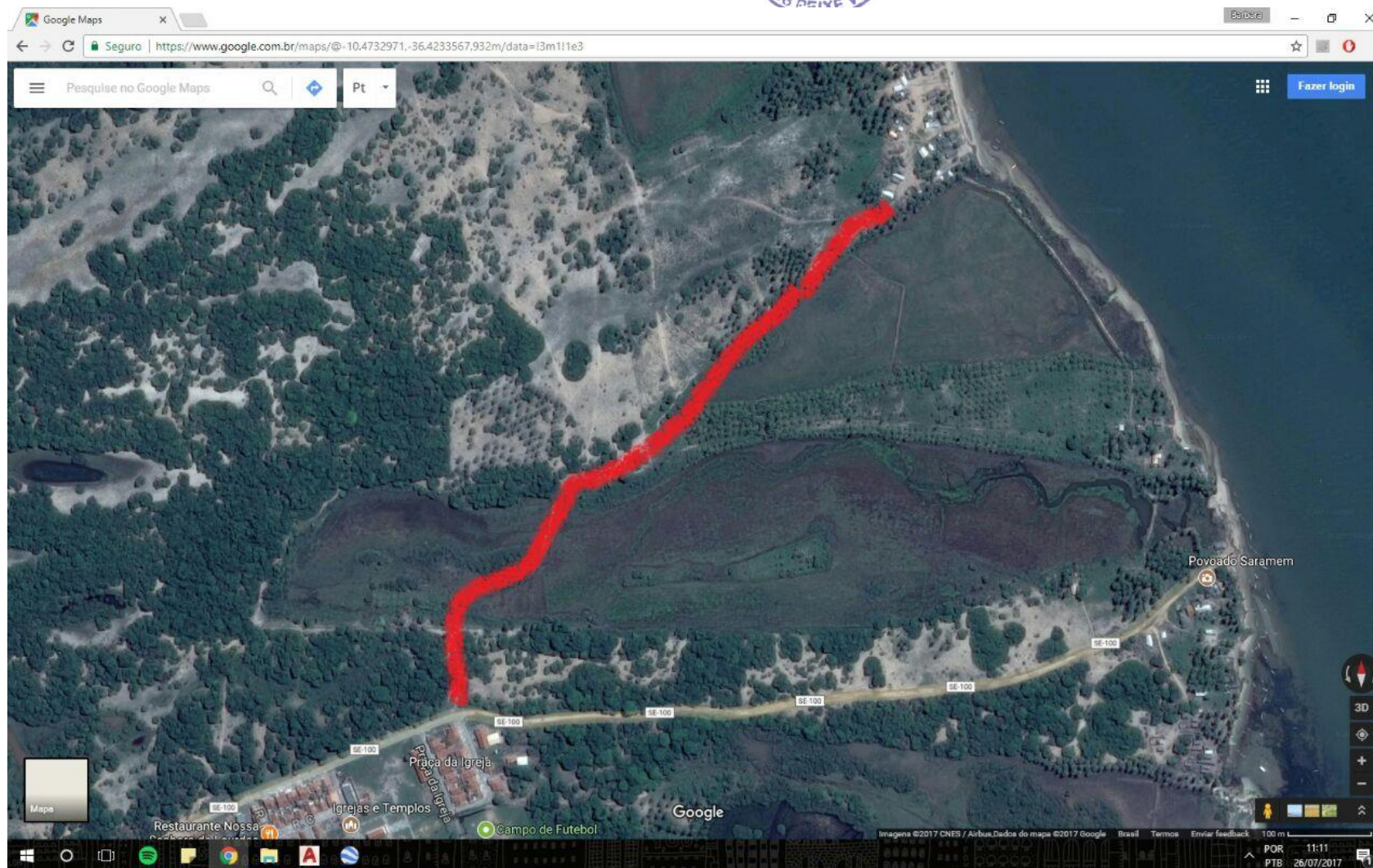


Figura 2 - Imagem de satélite com destaque para o trecho da estrada de acesso ao povoado Resina.

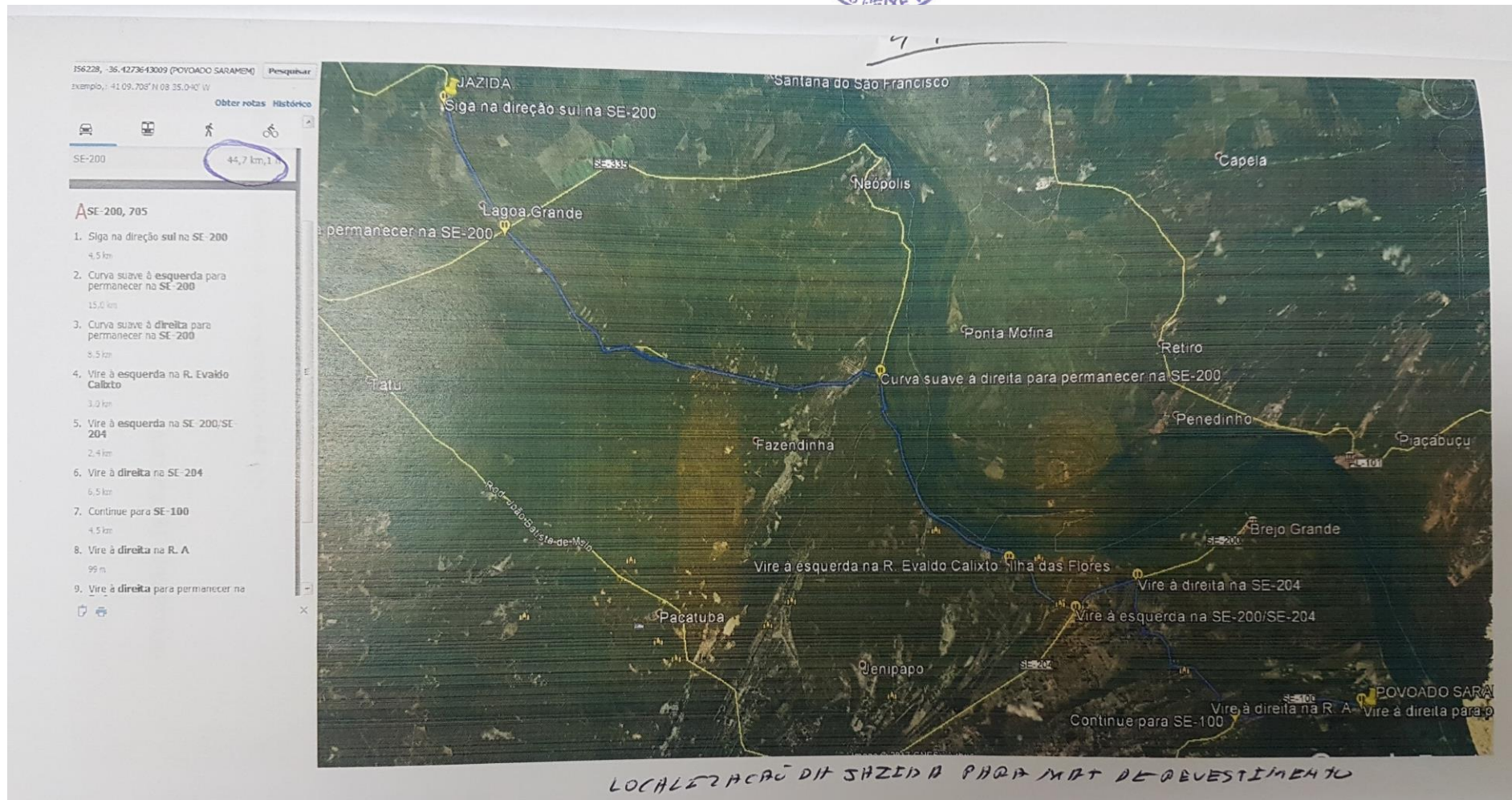


Figura 3 - Localização da jazida em relação ao local de construção da estrada.

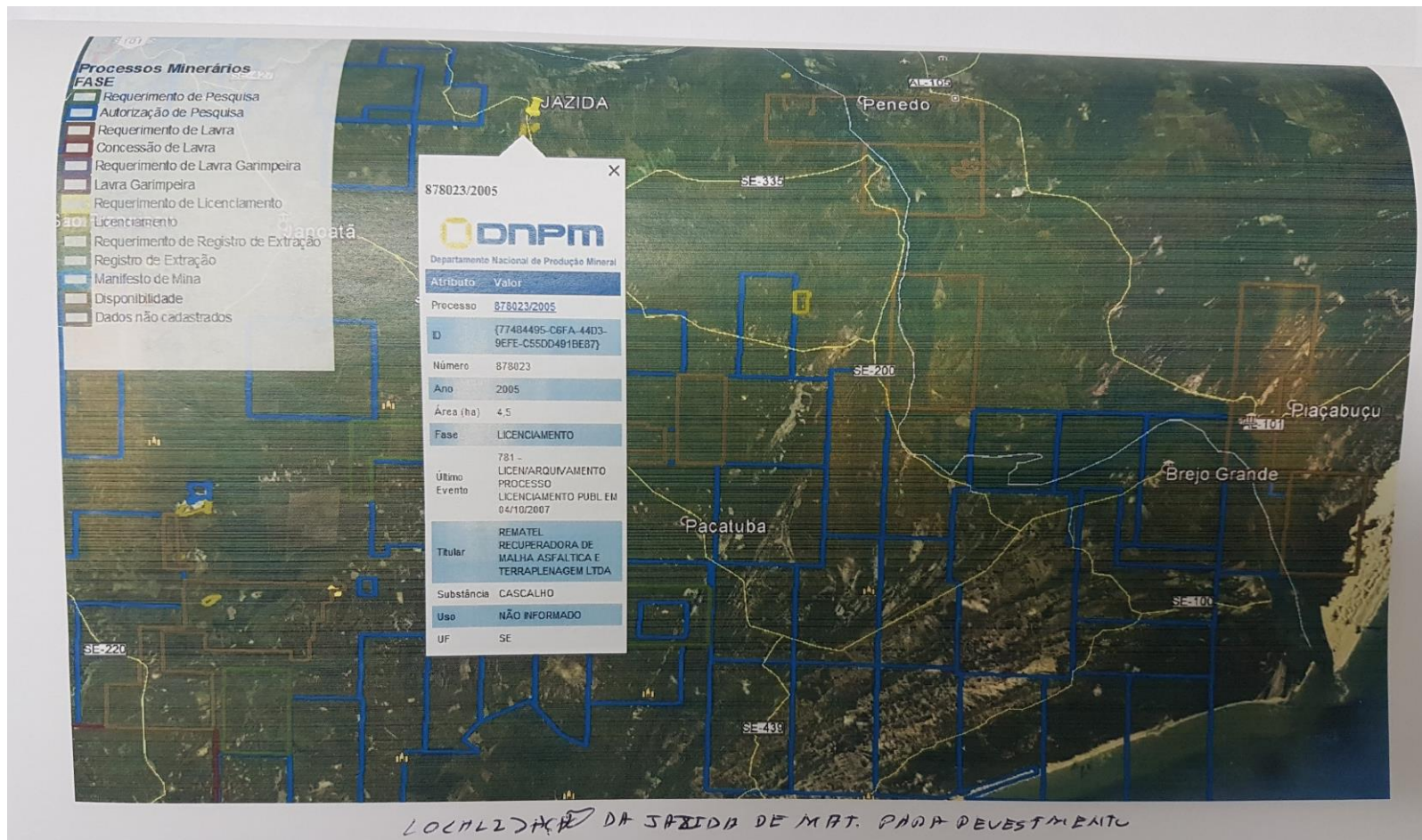


Figura 4 - Dados relativos à jazida de fornecimento de material para construção da estrada.