



INFRA S.A.

## ESCLARECIMENTO

Brasília, 15 de janeiro de 2024.

### 6º CADERNO DE PERGUNTAS E RESPOSTAS

#### EDITAL Nº 08/2023 - LEI Nº 13.303/2016

**Objeto:** Contratação semi-integrada para elaboração dos projetos executivos de engenharia e execução dos serviços remanescentes para conclusão das obras dos subtrechos 06FC, 05FB2 (onde se localiza a superestrutura da ponte sobre o Rio São Francisco) e 05FB1, da Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOLE II.

**PERGUNTA 1: Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Mão de Obra:** A Bahia é um dos estados com maior área territorial do Brasil sendo 567.293 km<sup>2</sup> e é dividida politicamente em 417 municípios. Considerando que a obra está localizada a 800 km da capital Salvador, e cidades com até 900km de distância, para a elaboração do custo, foi considerado o transporte de equipamentos, e Pessoal Especializado e Não Especializado que residem no mesmo Estado da obra?

**RESPOSTA 1:** Para o cálculo de mobilização/desmobilização dos equipamentos e profissionais especializados foi considerada a capital mais próxima que tem condições de fornecer equipamentos e mão de obra qualificada. Para o suporte à necessidades mais ordinárias da obra, considerou-se que as cidades daquela região possuem condições de atendê-las. Respeitada a metodologia SICRO e recomendações de Órgão de Controle Estadais.

**PERGUNTA 2: Instalações do Canteiro de Obras:** Pelo que identificamos a Infra está considerando a reforma do canteiro administrativo e alojamento do Lote 05 em Guanambi para atender esse trecho licitado. Porém, para atuar nos segmentos iniciais torna-se muito distante, com deslocamentos demorados e acessos ruins. Pergunta: não será remunerado outro alojamento e escritório mais próximos do início do trecho?

**RESPOSTA 2:** Os levantamentos são considerados suficientes para a realização global de toda a obra. As variações de logística de canteiro são de responsabilidade da contratada.

**PERGUNTA 3: Serviços Preliminares-Supressão Vegetal:** Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m; Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m; Conforme identificado na CPU, não foi considerado a execução dos cortes das árvores com diâmetro acima de 0,15 m com a utilização de motosserra e conforme o plano básico ambiental (PBA) será exigido esse serviço, como se dará o pagamento e/ou a exigência desse item? Somente trator de esteiras conforme CPU?

**RESPOSTA 3:** Os levantamentos são considerados suficientes para a realização global de toda a obra. Eventuais variações serão de responsabilidade da contratada.

**PERGUNTA 4: Sondagens:** Para a elaboração do custo não foi considerado o Transporte de equipamento de sondagem? Também não foi considerado o Deslocamento de equipamento de sondagem? Não foi encontrado itens referentes a esses serviços. Para o Segmento: Lote 6F-C próximo ao km 807+939 em área de brejo, as margens do Rio São Francisco, de onde virá o material para execução do aterro? Para o Segmento: Lote 5F-B (km 806+645 ao km 809+600) em área de brejo, as margens do Rio São Francisco, de onde virá o material para execução do aterro? Para os serviços de escavação carga e transporte, para todas as faixas de DMTs foram consideradas uma produção de 230,19 m<sup>3</sup>/h, produção muito alta. Está correta essa informação? Qual a escavadeira considerada? A CPU está ocultando essa informação.

**RESPOSTA 4:** Os levantamentos são considerados suficientes para a realização global de toda a obra. Eventuais variações serão de responsabilidade da contratada. A origem e destinação de material provenientes da execução de terraplenagem podem ser verificadas no

projeto de terraplenagem, Volume II, TOMO 3. As licitantes deverão considerar o estabelecido nos quadros de orientação constantes no caderno de projetos. Em caso de variação prevalecerá o estabelecido na matriz de risco. A produtividade está em conformidade com o sistema SICRO para os materiais de 1ª categoria. Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m<sup>3</sup> - 118 kW.

**PERGUNTA 5: Compactação de Aterros a 95% do Proctor Normal e Compactação de Aterros a 100% do Proctor Normal:** A região onde se insere o presente projeto está localizada na área central do Estado da Bahia abrangendo áreas pertencentes aos municípios de Bom Jesus da Lapa, Riacho Santana, Palmas de Monte Alto e Guanambi, caracterizada por ser uma região de Sertão. O Sertão é a sub-região que apresenta o menor índice pluviométrico de todo o país. A escassez e a distribuição irregular das chuvas nessa área devem-se, sobretudo, à dinâmica das massas de ar e, também à influência do relevo, com prolongado período de seca. - Segundo a CPU apresentada pelo órgão, é previsto 2 caminhões pipa de 10.000L, com 60% de utilização para produzir 224,27 m<sup>3</sup>/hora, então chega-se a conclusão que está previsto adicionar 53,50 Litros por m<sup>3</sup>. Correto nosso entendimento? Não é muito pouco para essa região onde é muito seca e venta muito? - Onde estão previstos os pontos de captação de água? - Qual a umidade higroscópica do material?

**RESPOSTA 5:**Todas as composições foram elaboradas em conformidade com o regimento do SICRO, portanto possuem todos os instrumentos e insumos suficientes para a completa execução dos serviços.

**PERGUNTA 6: Escavação, Carga E Transporte de Solos Moles - DMT de 0 a 50 M:** Caso ocorra necessidade de serviços com DMT maior que 50M, indicado pela fiscalização, como o serviço será remunerado? Como será remunerado o espalhamento de bota fora de Solo mole com trator de esteira executando várias passadas, tendo em vista que não poderá ser exigida compactação?

**RESPOSTA 6:**Os levantamentos são considerados suficientes para a realização global de toda a obra. Em caso de variações, serão observados os termos contidos na matriz de risco. Os levantamentos são considerados suficientes para a realização global de toda a obra. Em caso de variações, serão observados os termos contidos na matriz de risco.

**PERGUNTA 7: Camada drenante com conformação de trator de esteira - areia comercial:** O material atende os parâmetros da aceitação da especificação? A Contratada será remunerada pelos ensaios laboratoriais que se fizerem necessário? A Jazida de Areia está localizada a quantos quilômetros do local indicado para execução da camada drenante? Qual fator de Adensamento da areia considerado? Qual DMT utilizado na CPU para momento transporte da Areia considerando o fator de adensamento?

**RESPOSTA 7:** Os materiais a serem adquiridos deverão atender aos critérios estabelecidos na Especificação de Projetos da VALEC 80-EG-000A-29-0000-REV8 (Estudos Geotecnológicos) e demais normativos em uso na época da execução dos serviços; A contratada deverá considerar em sua proposta a necessidade de execução de todos os ensaios indicados nos normativos da INFRA S.A. e demais normativos em uso na época da execução dos serviços; O custo de areia do orçamento referente ao Lote 05FB contempla a condição CIF em que o material é posto no local de aplicação. Em relação ao Lote 06FC, a DMT requerida pode ser consultada nos arquivos do edital, vide serviço de código CP0064; Informação constante na CPU (10%); A DMT considerada pode ser verificada nas composições de preços disponibilizadas no endereço eletrônico da INFRA S.A..

**PERGUNTA 8: Sublastro de Solo Estabilizado Granulometricamente sem Mistura:** Para a elaboração do custo, onde está localizada a Jazida de Laterita? A Jazida de Laterita está localizada a quantos quilômetros do local indicado para execução do Sublastro? Qual fator de empolamento da Laterita foi utilizado na CPU?

**RESPOSTA 8:** As jazidas estão conforme projeto, distribuídas ao longo da extensão da obra; As jazidas estão conforme projeto, distribuídas ao longo da extensão da obra; Foi utilizado o mesmo fator/coeficiente da composição do serviço que serve de referência: código 4011227. Dessa forma, mantendo total correspondência com o SICRO.

**PERGUNTA 9: Execução de revestimento primário com material de jazida:** As jazidas consideradas tem ensaios que comprovam o volume e qualidade do material? Quais as localizações dessas jazidas? Qual fator de empolamento do Cascalho foi utilizado na CPU? Qual DMT utilizado na CPU para momento transporte do Cascalho considerando o fator de empolamento?

**RESPOSTA 9:** Os estudos foram realizados na ocasião da elaboração do projeto básico. Nos termos da matriz de risco são necessárias as investigações suficientes para elaboração do projeto executivo; As jazidas estão conforme projeto, distribuídas ao longo da extensão da

obra; Para o devido esclarecimento, consultar o serviço de código 4015612 do SICRO; A(s) DMT(s) associada(s) ao serviço consta(m) nas CPUs disponibilizadas nos anexos do certame licitatório.

**PERGUNTA 10: Confeção de concretos em Central Dosadora:** Onde está prevista a instalação da Central Dosadora de Concreto? Quais DMT's utilizados para os custos?

**RESPOSTA 10:** Estão instaladas junto aos canteiros principais dos lotes; As DMTs empregadas nos transportes dos diversos concretos podem ser verificadas nas composições dos serviços de seus lançamentos, vide anexos de licitações.

**PERGUNTA 11: Manutenção de Caminhos de Serviço:** Serão remunerados os serviços dentro e fora da Faixa de Domínio da obra? Favor disponibilizar a memória de calculo desse quantitativo, pois, pelo que vimos achamos pouco esse quantitativo.

**RESPOSTA 11:** Os levantamentos são considerados suficientes para a realização global de toda a obra. A licitante deverá considerar em sua proposta a remuneração da manutenção dos caminhos de serviços necessários, dentro e fora da faixa de domínio. Eventuais variações serão suportadas pela contratada nos termos da matriz de risco; Os quantitativos são considerados suficientes para a realização global de toda a obra. Eventuais variações serão suportadas pela contratada nos termos da matriz de risco.

**PERGUNTA 12: Remanejamento de Redes de Energia:** A concessionária de energia da Bahia (COELBA) não atende os prazos pré-definidos em contrato. O prazo previsto em contrato é de 90 dias mas normalmente demoram mais de um ano, até dois anos. A Infra pode ajudar através do Ministério de Minas e Energia e ANEEL? Os projetos são elaborados pela COELBA e precisam ser aprovados pela Infra. Como se dará o prazo de análise e aprovação? Na planilha não consta rede de 69 Kva. A Infra confirma que realmente não haverá necessidade de remanejamento desse tipo de linha de transmissão e nem haverá impedimento ou atraso relativo à esse tipo de linha de transmissão?

**RESPOSTA 12:** A responsabilidade pela execução dos serviços é da contratada nos termos da matriz de risco; Conforme item 18.3.1.12 do Termo de Referência / Projeto Básico 12 (7740876), Os procedimentos de análise dos relatórios e projetos serão definidos pela CONTRATANTE e registrados em Ata, na reunião inicial do contrato; Eventual necessidade será suportada nos termos da matriz de risco.

**PERGUNTA 13: Liberação de serviços no segmento km 803 ao 823:** É divulgado pela imprensa e presencialmente ficamos sabendo que esse segmento onde tem uma comunidade quilombola não está liberado para atividades, pendente há muito tempo, perguntamos: esse segmento está liberado ou vai ser liberado? Caso não esteja ainda liberado, pois fontes locais afirmam isso atualmente, quando será???

**RESPOSTA 13:** As premissas do cronograma referencial consideraram os prazos necessários para a liberação do trecho nos termos da matriz de risco.

**PERGUNTA 14: Fornecimento de brita para lastro ferroviário (volume geométrico):** Na CPU foi considerado o consumo de 1,11 m<sup>3</sup>/m para um volume geométrico. Esses 11% refere-se a perda no processo de armazenagem e carga no pulmão? Esse volume é medido depositado no vagão?

**RESPOSTA 14:** Em acordo com a especificação da Infra S.A., o fator 1,11 trata-se da relação entre os volumes nas condições solta e geométrica (após todas etapas de conformação na via). De acordo com a especificação técnica, a medição se dá pelo volume geométrico aplicado na via.

**PERGUNTA 15:** No edital não foi anexado o detalhamento da administração local. Seria possível disponibiliza-lo? Uma vez que a manutenção de canteiro deve estar incluída nessa verba.

**RESPOSTA 15:** Planilha com o detalhamento da Administração Local disponibilizada. Anexo Adm. Local Analítica (SEI nº 7946637).

**PERGUNTA 16: topografia – projeto:** Consta no Termo Se Referência/Projeto Básico 18.3. Estudos e Projeto Executivo de Engenharia, 18.3.1.4. Cabe observar que os dados fornecidos no Projeto Básico de Engenharia não exigem a proponente da necessidade de realização de novos levantamentos. Tendo em vista que a ponte sobre Rio São Francisco já se encontra executada, a INFRA.SA afirma que as referências (coordenadas e cotas, planimetria e altimetria) dos marcos topográficos (RN) disponibilizadas

estão no Projeto Básico estão de acordo com greide de projeto nos encontros 01 e encontro 02 da ponte? Tendo em vista que a existem serviços já executados do km 823 ao km 929, a INFRA.SA afirma que as referências topográficas (coordenadas e cotas, planimetria e altimetria) dos marcos topográficos (RN) disponibilizadas no Projeto Básico estão de acordo com greide ferroviário já existente?

**RESPOSTA 16:** Do ponto de vista de projeto básico não foram localizadas diferenças nas referências topográficas. No entanto, no ato da elaboração do projeto executivo as referências deverão ser confirmadas; Do ponto de vista de projeto básico não foram localizadas diferenças nas referências topográficas. No entanto, no ato da elaboração do projeto executivo as referências deverão ser confirmadas.

**PERGUNTA 17:** Para o reaterro da PI do Km 817 estão as áreas de off set e desvios devidamente desapropriadas?

**RESPOSTA 17:** Eventuais necessidades de desapropriação adicional serão de responsabilidade da contratante nos termos da matriz de risco.

**JAQUELINE SOUTO MANGABEIRA**

Presidente da CPL - Substituta

*(Assinado Eletronicamente)*



Documento assinado eletronicamente por **JAQUELINE SOUTO MANGABEIRA, Presidente de Comissão de Licitação**, em 15/01/2024, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 3º, inciso V, da Portaria nº 446/2015 do Ministério dos Transportes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://super.transportes.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&lang=pt\\_BR&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://super.transportes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **7947470** e o código CRC **5F5A1FCD**.



**Referência:** Processo nº 50050.002207/2023-04



SEI nº 7947470

SAUS, Quadra 01, Bloco 'G', Lotes 3 e 5. Bairro Asa Sul, - Bairro Asa Sul  
Brasília/DF, CEP 70.070-010  
Telefone: