



Ministério do Desenvolvimento Regional

**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD**

TERMO DE REFERÊNCIA

**EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
VALOR ESTIMADO PÚBLICO
MAIOR DESCONTO**

EXECUÇÃO DAS OBRAS/SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE EM CONCRETO ARMADO SOBRE O CÓRREGO BARREIRO, NA COMUNIDADE DO BARREIRO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO PACUÍ, NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DE MINAS GERAIS

SETEMBRO/2021



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

ÍNDICE

1.	OBJETO DA CONTRATAÇÃO	3
2.	TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES	3
3.	REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO.	4
4.	LOCALIZAÇÃO DO OBJETO	5
5.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	5
6.	CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	5
7.	PROPOSTA.....	6
8.	DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO.....	8
9.	ESTIMATIVA DE CUSTO, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	9
10.	PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA	10
11.	FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	10
12.	REAJUSTAMENTO.....	11
13.	MATRIZ DE RISCOS	12
14.	FISCALIZAÇÃO.....	12
15.	GARANTIA DE EXECUÇÃO:.....	14
16.	SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:	15
17.	RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS	20
18.	SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	21
19.	CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.....	21
20.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	23
21.	OBRIGAÇÕES DA CODEVASF	27
22.	CONDIÇÕES GERAIS	27
23.	ANEXOS.....	27



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Esta licitação tem como objetivo selecionar uma empresa, para posterior contratação, objetivando a execução de obras/serviços de construção de uma ponte em concreto armado sobre o Córrego Barreiro, na Comunidade do Barreiro, zona rural do município de São João do Pacuí, na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Minas Gerais.

2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com o objeto da contratação acima solicitado, os termos ou expressões têm o seguinte significado e/ou interpretação:

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar os serviços a serem contratados ou os bens a serem fornecidos.

GERÊNCIA REGIONAL DE INFRAESTRUTURA – 1ª/GRD – Unidade da administração da 1ª Superintendência Regional da Codevasf, a qual está afeta as demais unidades técnicas que têm por competência a fiscalização e a coordenação dos serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência.

CANTEIRO DE OBRAS – Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução das obras. Nestas estruturas estarão incluídas as instalações para as equipes de apoio e eventualmente do pessoal de acompanhamento e controle da Codevasf.

CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Empresa pública vinculada ao Ministério da Integração Nacional, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601 – Lote 1 – Brasília/DF.

CONTRATADA – Empresa licitante selecionada e contratada pela Codevasf para a execução do objeto.

CONTRATO – Documento, subscrito pela Codevasf e o licitante vencedor do certame, que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço, no qual são indicadas as suas diversas etapas e respectivos prazos para conclusão, aliados aos custos ou preços.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES OU SUPLEMENTARES – Documentos que, por força de condições técnicas imprevisíveis, se fizerem necessários para a complementação ou suplementação dos documentos emitidos no Termo de Referência.

DOCUMENTOS DE CONTRATO – Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos serviços, compreendendo o Edital, Termo de Referência, especificações técnicas, desenhos e proposta de preço da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução do objeto.

DIÁRIO DE OBRA – É uma espécie de memorial da obra, onde são descritos os acontecimentos mais importantes em um determinado dia: os serviços feitos, os equipamentos utilizados (e por quantas horas), as condições do clima, etc. Caso necessário, também podem ser descritos os problemas na execução de serviços, falhas nos equipamentos, etc.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – Documento que descreve, de forma precisa, completa e ordenada, os materiais e os procedimentos de execução a serem adotados na construção. Têm como finalidade complementar a parte gráfica do projeto.



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

FISCALIZAÇÃO – Equipe da Codevasf indicada para exercer em sua representação a fiscalização do contrato.

LICITANTE – Empresa habilitada para apresentar proposta.

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA – São todas as atividades relativas à execução das obras civis, de construção, reforma, recuperação ou ampliação de bem imóvel.

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DA PROPOSTA DO LICITANTE – Representa o produto do somatório do preço do Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto que se pretende contratar.

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA – Representa o produto do somatório do preço de referência da Codevasf de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor estimado para a reserva orçamentária e o limite para o pagamento do objeto que se pretende contratar.

PLANO DE TRABALHO – Documento que descreve a sequência de fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, indicando, inclusive, o tempo a ser gasto em cada uma.

PROJETO BÁSICO – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

PROJETO EXECUTIVO – É o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

PROPOSTA – Documento gerado pelo licitante que estabelece os valores unitário e global dos serviços e fornecimentos, apresentando todo o detalhamento dos custos e preços unitários propostos.

RELATÓRIO DE OBRAS – Documento a ser emitido pela CONTRATADA mensalmente, com o resumo da situação física e financeira, contendo: cumprimento da programação, ocorrências e recomendações, além de conclusões e projeções a respeito de prazos e custos.

REUNIÃO DE PARTIDA – Reunião com as partes envolvidas, Codevasf e CONTRATADA, onde se definem todos os detalhes do plano de trabalho e dá-se o “start up” da execução das obras.

1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da Codevasf, situada em Montes Claros/MG em cuja jurisdição territorial localizam-se os serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência.

3. REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO.

3.1. **Regime de Execução:** Empreitada por Preço Unitário

3.2. **Orçamento:** O orçamento será público

3.3. **Valor estimado:** R\$373.301,24 (trezentos e setenta e três mil, trezentos e um reais, vinte e quatro centavos)

3.4. **Modalidade:** Licitação Eletrônica – Lei nº 13.303/2016.

3.5. **Critério de Julgamento:** Maior Desconto Linear

3.6. **Disputa:** Aberta

4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1. Os serviços serão executados na estrada vicinal que dá acesso à Comunidade do Barreiro, localizada na zona rural do município de São João do Pacuí, no estado de Minas Gerais, conforme coordenadas geográficas indicadas no item 1 deste Termo de Referência.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. As obras e serviços de engenharia objeto desta licitação encontram-se descritos e caracterizados no Projeto Básico de Engenharia, do qual fazem parte as Planilhas de Quantitativos e Custos referentes ao Valor do Orçamento de Referência que integram este Termo de Referência.

5.2. O objeto do presente certame licitatório compreende basicamente os seguintes serviços:

- Serviços Preliminares;
- Fundações e Infraestrutura;
- Mesoestrutura;
- Superestrutura e Lajes de Aproximação;
- Serviços Diversos – Pavimentação, Limpeza e Sinalização.

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, cujas atividades desenvolvidas são compatíveis com o objeto desta licitação, que atendam às exigências do TR e seus anexos.

6.2. CONSÓRCIO

Não será permitida, na presente licitação, a participação de empresas em consórcio, tendo em vista, que o objeto em questão não é considerado de alta complexidade ou vulto, sendo, portanto, improvável a geração de algum fator técnico, operacional ou econômico, que venha privar a participação de empresas consideradas do ramo para execução do presente objeto.

6.3. SUBCONTRATAÇÃO

a) Será permitida a subcontratação de qualquer uma das atividades, com exceção daquelas descritas no subitem “b”, que constituem o escopo principal do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento), desde que aprovada e autorizada previamente pela fiscalização.

b) Fica vedada as subcontratações de:

- Fabricação de Fôrmas de madeira para estruturas;
- Armação de estruturas de concreto armado com aço CA-50;
- Concretagem de estruturas;

c) A subcontratação do objeto é admitida apenas parcialmente, desde que motivada sob a ótica do interesse público e com os seus limites devidamente fixados pelo contratante no item 6.3 em sua alínea “a”, não podendo a atuação do contratado transformar-se em mera intermediação ou administração de contrato.

d) É vedada a subcontratação integral em contratos administrativos, sendo possível a subcontratação parcial quando não se mostrar viável, sob a ótica técnico-econômica, a execução integral do objeto por parte da contratada e desde que tenha havido autorização formal do contratante conforme item 6.3. alínea “a”.

6.4. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS

- 6.4.1. A visita ao local de prestação dos serviços **não será obrigatória e nem agendada**, mas a licitante deverá tomar conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.
- 6.4.2. É de inteira responsabilidade do licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.
- 6.4.3. Os custos de visita aos locais das obras e serviços de engenharia correrão por exclusiva conta do licitante.
- 6.4.4. Os licitantes deverão contatar com a Gerência Regional de Infraestrutura da Codevasf situada à avenida Geraldo Athayde, 483, em Montes Claros no estado de Minas Gerais, através dos telefones: (38) 2104-7895 e (38) 2104-7896, com objetivo de realizarem esclarecimentos sobre o projeto e condições do local dos serviços.
- 6.4.5. A Codevasf, através de sua Gerência de Infraestrutura – 1ªSR, não emitirá o atestado de visita para os concorrentes que efetivamente executarem a visita aos locais das obras/serviços, mas todas as Licitantes deverão apresentar declaração própria de visita informando o conhecimento das condições do local das obras e serviços, sob pena de desclassificação.

7. PROPOSTA

7.1. A Proposta deverá ser constituída dos seguintes documentos:

- a) A planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante com todos os seus itens, devidamente preenchida, com clareza e sem rasuras, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo IV), que é parte integrante deste Termo de Referência, observando-se os preços unitários orçados pela Codevasf, nos quais deverá ser incidido linearmente o percentual de desconto ofertado pela licitante, conforme inciso II, § 4º do art. 54 da Lei nº 13.303 de 30/06/2016.
- b) Junto com a proposta, a Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante deverá ser apresentada em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma.
- c) A Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante deverá ser preenchida e assinada por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966.
- d) O licitante de melhor proposta classificada deverá preencher os formulários de composição de preços unitários, em formulário próprio, ofertados por item e subitem, com clareza e sem rasuras, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba.
 - A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada também em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
 - O licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante;
 - O licitante deverá, na composição de preços unitários de mão-de-obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do(s) município(s)

onde ocorrerá(ão) o(s) serviço(s), ou, quando esta abranger mais de um município;

- No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos serviços constantes das planilhas, devendo estar devidamente assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;
- As composições de custos unitários poderão ser verificadas quanto à adequação ao projeto, cabendo à comissão solicitar a compatibilidade da composição de custo unitário ao projeto.

e) Detalhamento do BDI e Encargos Sociais.

- Preenchimento do quadro para os serviços (Detalhamento do BDI), sob pena de desclassificação da proposta;
- No preenchimento dos Quadros – Detalhamento do BDI, o licitante deverá considerar todos os impostos, taxas e tributos, conforme previsto na legislação vigente, ou seja, aplicado sobre o preço de venda da obra;
- Deverá ser considerado no BDI, a alíquota do ISS referente ao município onde será executada a obra.
- Não poderão ser considerados no Detalhamento do BDI, bem como na Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante, os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL;
- No detalhamento do BDI, não deverá constar do item “Despesas Financeiras” a previsão de despesas relativas aos dissídios;
- Os custos referentes aos serviços de Administração Local não poderão ser considerados como despesas indiretas e, portanto, não deverão constar do BDI. O licitante deverá apresentar um montante global específico para os serviços de “AM” na Planilha de Custos do Valor da Proposta, onde deverão estar contemplados os itens transporte de pessoal, mão-de-obra, ferramentas, medicina e segurança do trabalho, seguros, alimentação do pessoal, veículos e equipamentos, outros materiais diversos, controle tecnológico, comunicação e energia, etc., devendo observar os quantitativos mínimos necessários ao atendimento do escopo do Termo de Referência.

f) Cronograma Físico-Financeiro dos itens da Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante, obedecendo às atividades e prazos, com quantitativos previstos, mês a mês, observando o prazo estabelecido para a execução dos serviços, conforme estabelecido neste TR.

7.2. A Proposta deverá ser datada e assinada pelo representante legal do licitante, com o valor global evidenciado em separado na 1ª folha da proposta, em algarismo e por extenso, baseado nos quantitativos dos serviços e fornecimentos descritos na Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante, nela incluídos todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais e previdenciários, lucro, despesas indiretas, custos relativos à mão-de-obra, fornecimento de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à sua execução, transporte até o local da obra, carga, transporte e descarga de materiais destinados ao bota-fora. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.

7.3. Os custos máximos da mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos e da instalação de apoio das obras e serviços de engenharia, bem como da construção de instalações permanentes e/ou provisórias, serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo VI, e que integram o presente Termo de Referência.

- 7.4. O licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução das obras e serviços de engenharia, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da Contratada.
- 7.5. O licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras e serviços de engenharia, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

8. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

8.1. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor orçado de referência pela Codevasf.
- a1) Caso a empresa não possua capital social mínimo para o valor, poderá ter como comprovação um patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor orçado de referência pela Codevasf, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta, conforme Acórdão do TCU nº 1214/2013 – Plenário.
- a2) Apresentar índices contábeis de capacidade financeira, a exemplo dos de liquidez, com parâmetros atualizados de mercado e atender às características do objeto licitado, sendo vedado o uso de índice cuja fórmula inclua rentabilidade ou lucratividade. Conforme previsto na Súmula nº 289 – TCU.

8.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.2.1. O Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência;
- b) Autodeclaração de Visita conforme item 6.4 – Conforme modelo anexo.
- c) Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o licitante tenha executado obras de construção de pontes ou estruturas similares com os seguintes quantitativos mínimos, correspondente a cerca de 30% dos quantitativos estimados para essa obra:

SERVIÇO	QUANT.
Armação em aço CA-50 para estrutura de concreto armado	1.600kg
Fabricação e montagem de formas para estruturas de concreto	135m ²
Concreto estrutural, fck ≥ 25Mpa, inclusive lançamento	45m ³

- c1) Será permitido o somatório de quantitativos em até 03 (três) atestados.
- c2) Serão aceitos serviços similares aos indicados na alínea “c” (construção de viadutos e trincheiras);

- c3) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA e ou CAU, em destaque, os seguintes dados: local de execução, nome do contratante e da pessoa jurídica contratada, nome(s) do(s) responsável(is) técnicos(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; descrição técnica sucinta indicando os serviços e quantitativos executados e o prazo final de execução
- d) Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior (Engenheiro Civil ou Arquiteto) devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA e/ ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviços **de construção de pontes ou obras de arte similares (viadutos, trincheiras, etc.)**.
- d.1 Entende-se, para fins deste Termo de Referência, como pertencente ao quadro permanente:
- O empregado;
 - O sócio;
 - O detentor de contrato de prestação de serviço.
- d.2 O licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de: ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro do licitante, do contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional, ou do contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum, ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste.
- d.3 Quando se tratar de dirigente ou sócio do licitante tal comprovação será através do ato constitutivo do mesmo;
- d.4 No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

9. ESTIMATIVA DE CUSTO, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 9.1. Os recursos orçamentários em que correrão as despesas da presente contratação são oriundos do Programas de Trabalho: **15.244.2217.7k66.0031 PTRES: 178148 - Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado - No Estado de Minas Gerais, categoria econômica 4.**
- 9.2. O valor estimado para a contratação dos insumos, obras e serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência, é de **R\$373.301,24 (trezentos e setenta e três mil, trezentos e um reais, vinte e quatro centavos)**.
- 9.3. Estão inclusos no valor acima, o BDI, os encargos sociais, as taxas, os impostos e os emolumentos. Os quantitativos e os preços de referência da Codevasf para os itens necessários à execução do objeto constam da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo VI, parte integrante deste Termo de Referência.
- 9.4. O valor estimado para a contratação foi elaborado com base em cotações realizadas no mercado local para os principais insumos e no Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal (SINAPI) para o estado de Minas Gerais na data-base de agosto/2021, não desonerada, atendendo ao disposto na Lei nº 14.116, de 31/12/2020 (LDO 2021) e no Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, já inclusos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos. Para os serviços e materiais não constantes nos sistemas de custos citados acima, foram efetuadas pesquisas de mercado, além de composição de preços unitários elaborados pela Codevasf.

9.4.1. No orçamento de referência foram consideradas as seguintes taxas de BDI e Encargos Sociais:

BDI:	Serviços: 22,64%	Fornecimento: NA
ENCARGOS SOCIAIS:	114,54 % horista	73,09 % mensalista

9.5. O orçamento estimado estará disponível permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

10. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- 10.1. O prazo para execução do objeto deste TR será de 150 (cento e cinquenta) dias consecutivos, contado a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.
- 10.2. O prazo para vigência do contrato, contado em dias consecutivos, a partir da data de emissão da Ordem de Serviço, será o prazo de execução do objeto informado acima, acrescido de mais 60 (sessenta) dias para expedição do Termo de Encerramento Físico dos serviços, perfazendo um total de 210 (duzentos e dez) dias.
- 10.3. A expedição da “Ordem de Serviço” somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no “Diário Oficial da União” e entrega das “Garantias de Cumprimento do Contrato e Riscos de Engenharia”, na Unidade de Finanças da Codevasf.

11. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 11.1. Os pagamentos das obras e serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais, dos serviços efetivamente executados, obedecendo os preços unitários apresentados pela CONTRATADA em sua proposta, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, e do respectivo Boletim de medição referente ao mês de competência, observando-se o disposto nos subitens seguintes:
 - 11.1.1. A Codevasf somente pagará a CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico financeiro e atualização financeira.
 - 11.1.2. Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados e assentados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.
 - 11.1.3. Nos preços apresentados pelo Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução das obras e dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.
- 11.2. A mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta do Licitante da seguinte forma:
 - a) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
 - b) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.
- 11.3. Administração Local de Serviços (ALS) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago 100%.

$$\%ALS = \frac{\text{Valor da Medição Sem ALS}}{\text{Valor do Contrato (incluso aditivo financeiro) Sem ALS}}$$

- 11.3.1. Administração Local de Serviços (ALS) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida “global”, e será pago mensalmente o valor absoluto, com no máximo duas casas decimais, oriundo do produto entre o percentual da fórmula supracitada e o valor total da “ALS”.
- 11.3.2. Caso haja atraso no cronograma, comprovadamente, por problemas gerados pela CODEVASF, será pago o valor total da Administração Local de Serviços (ALS), calculado segundo a seguinte fórmula:

$$ALS \text{ da medição} = \frac{\text{Valor Total da ALS}}{\text{Número de meses do contrato previsto no cronograma vigente}}$$

- 11.3.3. O aditivo financeiro da Administração Local de Serviços (ALS) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local de Serviços (ALS), disponibilizada para execução dos serviços.
- 11.4. O cronograma físico-financeiro apresentado pelo licitante deve atender as exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 81 da Lei nº 13.303/2016).

12. REAJUSTAMENTO

- 12.1. Os preços contratuais referentes aos serviços objetos destes Termos de Referência permanecerão válidos pelo período de um ano, contado da **data base de orçamento** da Codevasf indicada no item 9.4. Após este prazo, poderão ser reajustados de acordo com a variação do índice setorial publicado na revista “Conjuntura Econômica” da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao item **AO 160868 - COLUNA-6-FGV-INCC-INDICE NACIONAL DO CUSTO DA CONSTRUÇÃO**, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = V [(I1 - I0)/I0], \text{ onde:}$$

Onde:

- R: valor do reajustamento;
- V: valor a ser reajustado;
- I1: índice correspondente ao mês de aniversário da proposta;
- I0: índice inicial correspondente ao mês de apresentação da proposta.

- 12.2. Caso haja mudança de data base neste índice, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

- $I_{DB1}^{Mês2}$ = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $I_{DB2}^{Mês2}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- $I_{DB1}^{Mês1}$ = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

- 12.3. A Licitante não poderá alegar variações de custos dos materiais no período vigente do contrato para não execução dos serviços, pois está previsto somente o reajustamento.

13. MATRIZ DE RISCOS

- 13.1. A matriz de risco está apresentada em anexo a este termo de referência com o objetivo de definir as áreas a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.
- 13.2. A referida matriz de risco é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.
- 13.3. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz é da Codevasf.
- 13.4. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.
- 13.5. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

14. FISCALIZAÇÃO

- 14.1. A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.
- 14.2. Fica assegurado aos técnicos da Codevasf o direito de, a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.
- 14.3. Participar da Reunião de Partida entre as partes envolvidas, Codevasf e CONTRATADA, onde serão definidos todos os detalhes do Plano de Trabalho e dar-se-á o “start up” da execução das obras.
- 14.4. Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, como representante da Codevasf, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.
- 14.5. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.
- 14.6. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.
- 14.7. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.
- 14.8. Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

- 14.9. Informar ao titular da unidade orgânica demandante e ao gestor de contrato sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico da obra – RAF.
- 14.10. Efetuar os registros diários no Diário da Obra.
- 14.11. Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 14.12. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.
- 14.13. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data apazada, com as devidas justificativas.
- 14.14. Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.
- 14.15. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.
- 14.16. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.
- 14.17. Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.
- 14.18. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.
- 14.19. Receber, analisar, emitir parecer e encaminhar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.
- 14.20. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.
- 14.21. Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.
- 14.22. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.
- 14.23. Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.
- 14.24. Informar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

- 14.25. Receber, provisória e definitivamente, as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, quando não for designada comissão de recebimento ou outro empregado.
- 14.26. Realizar vistorias na obra e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.
- 14.27. Acompanhar a execução da obra, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.
- 14.28. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.
- 14.29. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato e pelas inovações tecnológicas por ela realizadas na execução das obras.
- 14.30. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

15. GARANTIA DE EXECUÇÃO:

- 15.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.
- 15.2. A garantia a que se refere o subitem 15.1 deverá ser entregue na Gerência Regional de Administração e Suporte Logístico – 1ª/GRA, via 1ª/GRA/UFN, localizada na 1ª Superintendência Regional, até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado por igual período a pedido da licitante, sob pena de rescisão contratual e aplicação das sanções previstas neste instrumento convocatório.
- 15.3. A garantia na forma de carta de fiança bancária ou seguro garantia deverão estar em vigor e cobertura até o final do prazo previsto para assinatura do termo de encerramento definitivo do contrato.
- 15.4. Após a assinatura do termo de encerramento físico do contrato será devolvida a "Garantia de Execução", uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.
- 15.5. A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela Codevasf, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da Codevasf.
- 15.6. A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão, na forma prevista nas cláusulas contratuais.
- 15.7. Por ocasião de eventuais aditamentos contratuais que promovam acréscimos ao valor contratado ou prorrogações de prazo contratual, a garantia prestada deverá ser reforçada e/ou renovada, de forma a manter a observância do disposto neste item, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

- 15.8. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.
- 15.9. A contratada deverá manter atualizada a garantia contratual até 90 (noventa) dias após o prazo estabelecido para correções no recebimento provisório do objeto contratado.
- 15.10. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:
- a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
 - b) Prejuízos diretos causados à Codevasf decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Codevasf à contratada; e
 - d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

16.1 Poderão ser aplicadas ainda as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Suspensão temporária.

16.2 Será aplicada advertência no caso de descumprimento de cláusulas que não interfira na execução dos serviços de engenharia ou na sua conclusão e não traga sérios prejuízos econômicos e funcionais a Codevasf.

16.3 Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da contratada, cabe a aplicação de multa de 20% (vinte por cento) do valor do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em Lei.

16.4 Nos casos de inexecução parcial dos serviços ou atraso na execução destes, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato ou fase em atraso, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

16.5 Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico dos serviços ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, aplicar-se-á multa moratória pela fiscalização, a ser calculada pela seguinte equação:

$$M = (C / T) \times N \times F$$

Onde:

M = valor da multa;

C = valor correspondente a fase, contrato, etapa ou parcela do serviço em atraso;

T = parâmetro de ponderação de valor;

N = número de funcionários ou período de atraso em dias corridos;

F = Fator percentual progressivo segundo a tabela:

Tabela 01 - Fatores F e K

Período de atraso em dias corridos	Fator F
Até 10 dias	0,02
11 a 20 dias	0,04

21 a 30 dias	0,08
De 31 a 40 dias	0,12
Acima de 41 dias	0,15
Números de funcionários sem utilizar EPI ou EPC	Fator F
Até 10	0,02
11 a 20	0,04
21 a 30	0,08
De 31 a 40	0,12
Acima de 41	0,15
Valor da medição	Fator K
Até R\$ 50.000,00	3%
R\$ 50.000,01 até R\$ 100.000,00	2%
R\$ 100.000,01 até R\$ 300.000,00	1%
R\$ 300.000,01 até R\$ 500.000,00	0,8%
R\$ 500.000,01 até R\$ 1.000.000,00	0,5%
Acima de R\$ 1.000.000,01	0,3%

Tabela 02 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade

Inadimplências	C	T	N	F
a) Pelo não atendimento à determinação estipulada pela fiscalização, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à contratada através do registro no diário de serviços ou no livro de ocorrências ou por outro documento escrito para apresentação de documentos, justificativas ou reparação de serviços.	0,5% da Previsão de medição no mês da notificação ou registro pela fiscalização.	T = 1	Dias atrasados a partir da data limite estipulada pela fiscalização na notificação ou registro.	Ver tabela 01
b) Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual – EPI por funcionários ou equipamentos de proteção coletiva – EPC.	K% da Previsão no mês da notificação para medição no cronograma da contratada, sendo fator K de acordo com o valor da medição.	T = 1	N = número de funcionários sem EPI trabalhando sem EPC	Ver tabela 01
c) Deixar os serviços em execução sem o devido acompanhamento pelo Encarregado.	Valor correspondente do serviço executado no período sem Encarregado.	T = 2	Dias trabalhados sem o profissional	Ver tabela 01
d) Não disponibilizar equipamentos condizentes com o objeto a ser executado.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço executado no período com os equipamentos	T = 2	Dias executados com os referidos equipamentos sem a substituição a partir da notificação	Ver tabela 01

			da fiscalização.	
e) Promover danos ambientais.	K% da Previsão do valor da medição no mês da notificação pela fiscalização	T = 0,25	Atraso em dias corridos a partir da data limite determinada pela fiscalização por notificação ou registro para reparação do dano	Ver tabela 01
f) Não mobilizar em até 15 (dias) dias após emissão da Ordem de Serviço, sendo o prazo pelos dias de atraso após estes 15 (quinze).	Previsão no período para medição no cronograma da contratada	T=1	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01
g) Deixar de substituir funcionário, quando solicitado formalmente pela fiscalização por problemas técnicos ocorridos nos serviços executados pelo mesmo ou por falta de urbanidade com a fiscalização.	K% da Previsão do valor da medição no mês da notificação pela fiscalização	T = 2 por problemas técnicos e T = 1 por falta de urbanidade	Dias trabalhados pelo profissional após notificação	Ver tabela 01
h) Deixar de corrigir os serviços em que forem constatadas imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções.	K% da Previsão do valor da medição no mês da notificação pela fiscalização	T = 1	Atraso em dias corridos a partir da data limite determinada pela fiscalização por notificação ou registro para reparação do serviço ou vício	Ver tabela 01
i) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	0,02% do valor do contrato	T = 1	Dias atrasados	Ver tabela 01
j) Por dificultar ou impedir o acesso da fiscalização a documentos, materiais e local dos serviços.	0,01% do valor do contrato	T = 0,5	Atraso em dias corridos a partir da notificação.	Ver tabela 01
k) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma físico dos serviços, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela fiscalização.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço em atraso.	T = 2 até 20,00 %, T = 1 entre 20,01% até 50,00% e T = ,5 acima	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01

		de 50,01% de atraso.		
l) Fornecer informações falsas em relação à prestação dos serviços. Prazo contado a partir da data da notificação da fiscalização até a apresentação das novas informações corretas.	0,01% do valor do contrato	$T = 0,5$	Atraso em dias corridos a partir da notificação.	Ver tabela 01
m) Pelo atraso na conclusão dos serviços, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço em atraso.	$T = 2$ até 20,00 %, $T = 1$ entre 20,01% até 50,00% e $T = ,5$ acima de 50,01% de atraso.	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01
n) Na hipótese da permanência dos problemas detectados no recebimento provisório ou ocorrer necessidade de novas correções nos serviços, quando da vistoria de recebimento definitivo pela fiscalização, o prazo a ser contado para multa será entre a emissão do termo de recebimento provisório e a data de recebimento definitivo.	Valor correspondente à fase, etapa ou parcela do serviço com problemas ou vícios.	$T = 1$	Atraso em dias corridos após vistoria de recebimento definitivo	Ver tabela 01
o) Não apresentação da garantia no prazo	Valor correspondente a garantia contratual	$T = 2$	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01

16.6 Todas as inadimplências da tabela 02 devem ser precedidas de advertência por escrito pela Fiscalização.

16.7 As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a outra.

16.8 Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela fiscalização, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 02, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.

16.9 As multas moratórias previstas na tabela 02 deste termo de referência serão descontadas/glosadas na medição pela fiscalização, após notificação à contratada, podendo a mesma apresentar justificativa junto a fiscalização para suspensão ou anulação da mesma em até 10 (dez) úteis após a comunicação.

16.10 A fiscalização tem até 5 (cinco) dias úteis para manifestar o aceite e recusa das justificativas apresentadas pela contratada em relação às multas moratórias da tabela 02 deste termo de referência, caso seja mantida a fiscalização deverá realizar a glosa na medição subsequente.

16.11 A contratada poderá recorrer em até 5 (cinco) dias úteis da data de comunicação de decisão da fiscalização no item 16.10 sobre a recusa da justificativa apresentada das aplicações das multas moratórias da tabela 02 deste termo de referência, que deverá ser instruído em regular processo administrativo pela fiscalização. Após manifestação da fiscalização e da assessoria jurídica, a decisão de manter ou recusar a aplicação da multa moratória da tabela 02, caberá ao Comitê de Gestão Executiva em contratados sob gestão da Superintendência ou pela Diretoria Executiva da Codevasf quando o contrato for de gestão das Áreas de Diretoria, para evitar custos processuais administrativos altos.

16.12 Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela **Codevasf**, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte:

- a) As multas poderão ser aplicadas à contratada e descontando-as primeiramente dos pagamentos a serem efetuados;
- b) Caso a multa seja superior aos saldos de pagamentos, poderá a diferença ser descontada da garantia prestada pela contratada;
- c) Caso não existam saldos de pagamentos, a multa será descontada na totalidade da garantia prestada pela contratada;
- d) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;
- e) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;
- f) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Unidade Regional de Finanças da 1ªSR/**Codevasf** – 1ª/UFN ou Gerência de Finanças da Codevasf em Brasília o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

16.13 A licitante vencedora terá um prazo inicialmente de **10 (dez) dias úteis** para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável em relação aos itens 16.10 a 16.11, terá mais um prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contado a partir da data de ciência da aplicação multa, para apresentar recurso à **Codevasf**. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Codevasf, que procederá ao seu exame.

16.14 Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Diretoria Executiva da **Codevasf**, que poderá rejeitar ou não a multa.

16.15 Em caso de relevação da multa, a **Codevasf** se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo a relevação novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

16.16 Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

16.17 A sanção de suspensão observará os parâmetros estabelecidos no Regulamento de Licitações e Contratos da Codevasf, e pode ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:

- a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Codevasf, em virtude de atos ilícitos praticados.

16.18 Aos atos praticados após a etapa da licitação, será aplicada a suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, no prazo de até 2 (dois) anos, previsto no art. 83 da Lei 13.303/2016.

16.19 As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

- 16.20 Aplicar-se-á à presente licitação as sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Capítulo II, Seção III da Lei nº 13.303/2016 e arts. 89 a 99 da Lei 8.666/93, conforme preconiza o art. 41 da Lei 13.303/2016.
- 16.21 As multas constantes neste TR são meramente financeiras, não isentando a licitante do ressarcimento por perdas e danos pelos prejuízos a que der causa, podendo ser aplicadas cumulativamente com as sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a União.
- 16.22 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e, no caso de suspensão de licitar, a licitante penalizada deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

17 RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

- 17.1 Para a finalização dos trabalhos e, respectiva emissão, por parte da CODEVASF, do Termo de Encerramento Físico e do Atestado de Capacidade Técnica, além da liberação da caução contratual, a CONTRATADA deverá executar todos os serviços descritos no item 5 deste TR, conforme o projeto básico e as especificações técnicas estabelecidas pela CODEVASF.
- 17.2 Após o término dos serviços objeto deste TR, a CONTRATADA requererá à FISCALIZAÇÃO, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de até 15 (quinze) dias da data de sua solicitação.
- 17.2.1 Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido pela FISCALIZAÇÃO um prazo, para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
- 17.2.2 Após o recebimento provisório do objeto pela FISCALIZAÇÃO, será designado Servidor ou Comissão para o recebimento definitivo do objeto, que deverá ocorrer no prazo de até 60 (sessenta) dias da data de sua designação.
- 17.2.3 Na hipótese da necessidade de correção, o Servidor ou Comissão estabelecerá um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
- 17.2.4 Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.
- 17.2.5 Aceitos e aprovados os serviços, será emitido o Termo de Encerramento Físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da garantia.
- 17.2.6 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos neste Termo de Referência, por parte da CONTRATADA.
- 17.2.7 Após a emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF), o Diretor ou Gerente-Executivo da Área correspondente, no caso de contratos firmados pela Sede, ou o Superintendente Regional, para os contratos firmados pelas Superintendências Regionais, emitirá, caso solicitado, o Atestado de Capacidade Técnica declarando a qualidade e o desempenho dos serviços prestados pela Contratada.
- 17.2.8 A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:

- a) Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF);
- b) Emissão do Atestado de Capacidade Técnica;
- c) Liberação da Caução Contratual.

17.2.9 A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após a emissão do Termo de Encerramento Físico do Contrato (TEF), que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.

18 SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

18.1 A CONTRATADA deverá atender à legislação pertinente à proteção da integridade física e da saúde dos trabalhadores durante a realização dos serviços, conforme dispõe a Lei nº 6.514 de 22/12/1977, Portaria nº 3.214, de 08/06/1978, do ISSO e deverá:

- a) Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;

19 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

19.1 A CONTRATADA deverá atender às diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP.

19.2 O Decreto nº 7.746, em seu Art. 4º, considera como critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

- a) baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- b) preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- c) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- d) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- e) maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- f) uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- g) origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
- h) utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

19.3 Na execução da obra e serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

- a) Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.
- b) Deverá fazer o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.
- c) Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6, de 3/11/95, e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso.

c1) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.

- d) Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:

- I) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
 - II) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
 - III) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
 - IV) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
 - V) Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
 - VI) Treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição.
- e) Utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);
- f) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- g) Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- h) Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:
- I) Pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
 - II) Lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
 - III) Pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.
- 19.4 Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:
- a) Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005 e legislação correlata;
 - b) Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
 - c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

19.5 Se houver a aquisição de bens, a CONTRATADA deverá observar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, conforme a instrução normativa SLTI/MP nº 01/2010:

- a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- b) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) Que os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- d) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

19.6 A CONTRATADA deverá comprovar a adoção de práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

20 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

20.1 A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:

20.1.1 Plano de trabalho detalhado para os serviços propostos e respectivas metodologias de execução, devendo ser complementado com desenhos, croquis ou gráficos elucidativos das fases de implantação, respeitando os prazos parcial e final para execução das obras. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar o esquema organizacional da CONTRATADA para as obras e serviços.

20.1.2 Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima.

20.1.3 As Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução nº 317 de 31/10/86.

20.1.4 Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, sendo que a Contratada deverá requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços e comprovar perante a Codevasf a regularidade fiscal, trabalhista e jurídica de suas subcontratadas. A contratada responderá solidariamente pelas subcontratadas, ou seja, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato, bem como, é vedado funcionários, empregados ou ocupantes de cargo ou função gratificada na Codevasf pertencerem ao quando de diretores, responsáveis técnicos ou sócios das subcontratadas.

20.2 Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

20.3 Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da CONTRATANTE em Brasília/DF ou Superintendências Regionais.

20.4 Acatar as orientações da Codevasf, notadamente quanto ao cumprimento das Normas Internas, de Segurança e Medicina do Trabalho.

- 20.5 Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.
- 20.6 Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras e serviços.
- 20.6.1 Fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.
- 20.7 Colocar tantas frentes de serviços quantos forem necessários (mediante anuência prévia da fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços de engenharia dentro do prazo contratual.
- 20.8 Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Codevasf, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato.
- 20.9 Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços de engenharia.
- 20.10 A CONTRATADA deve assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.
- 20.11 Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização da Codevasf.
- 20.12 Na hipótese de eventuais Termos Aditivos, que venham acrescentar o valor da contratação, a CONTRATADA deverá reforçar a caução inicial durante a execução dos serviços contratados, de acordo com a cláusula contratual que trata sobre “CAUÇÃO”.
- 20.13 A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade CONTRATANTE e dos órgãos de controle interno e externo.
- 20.14 Caso a CONTRATADA seja registrada em região diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da Resolução CONFEA nº 336 de 27 de outubro de 1989.
- 20.15 A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.
- 20.15.1 Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.
- 20.16 Desfazer e corrigir os serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com todas as despesas necessárias.
- 20.17 Caberá à CONTRATADA obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

- 20.18 Assumir toda a responsabilidade pela execução dos serviços contratados perante a Codevasf e terceiros, na forma da legislação em vigor, bem como por danos resultantes do mau procedimento, dolo ou culpa de empregados ou prepostos seus, e ainda, pelo fiel cumprimento das leis e normas vigentes, mantendo a Codevasf isenta de quaisquer penalidades e responsabilidades de qualquer natureza pela infringência da legislação em vigor, por parte da CONTRATADA.
- 20.19 A CONTRATADA será responsável, perante a Codevasf, pela qualidade do total dos serviços, bem como pela qualidade dos relatórios/documentos gerados, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais.
- 20.20 A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, nos âmbitos interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.
- 20.21 A CONTRATADA deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei nº 12.846/2013 e do Decreto nº 8.420/15, abstando-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.
- 20.22 A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução das obras e serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:
- 20.22.1 Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.
 - 20.22.2 Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
- 20.23 Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ART's, projeto básico, alvarás, etc).
- 20.23.1 Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento
- 20.24 Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução das obras, se for caso.
- 20.24.1 Responsabilizar-se, caso necessário, por obter demais autorizações ambientais, licenças, outorgas ou quaisquer outros instrumentos similares, juntos aos órgãos ambientais, que venham a ser necessários em função da execução de atividades inerentes ao contrato.
 - 20.24.2 Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para proteção ambiental.
 - 20.24.3 Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função da obra.
 - 20.24.4 Os serviços/fornecimentos contratados deverão ser executados em total conformidade com legislação ambiental vigente em todas as esferas e com o

cumprimento dos atos administrativos ambientais inerentes ao empreendimento em questão, mediante observância dos termos e registros sistemáticos, como forma de comprovar a execução.

- 20.24.5 A empresa deverá emitir um relatório mensal específico acerca da regularidade ambiental do empreendimento, demonstrando a fiel observância das licenças e atos administrativos ambientais correlatos, bem como de toda a legislação ambiental vigente.
- 20.25 Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971.
- 20.26 A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – Anexo V;
- 20.27 Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico, serão mantidos pela Contratada.
- 20.28 Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nas obras e serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.
- 20.29 Salvo disposições em contrário que constem do termo de contrato, os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade da obra, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização
- 20.30 Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras.
- 20.31 Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.
- 20.32 A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado.
- 20.33 Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências (Diário de Obras), no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc., como também, reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras e serviços de engenharia.
- 20.33.1 A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada à obra, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.
- 20.34 O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo das obras e serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.

21 OBRIGAÇÕES DA CODEVASF

- 21.1 Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.
- 21.2 Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.
- 21.3 Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.
- 21.4 Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.
- 21.5 Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.
- 21.6 Emitir parecer para liberação das faturas, e receber as obras e serviços contratados.
- 21.7 Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

22 CONDIÇÕES GERAIS

- 22.1 O resultado do fornecimento e execução dos serviços objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto das obras, serão de propriedade da Codevasf, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.
- 22.2 Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transições.

23 ANEXOS

São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

- Anexo I: Justificativas;
- Anexo II: Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços;
- Anexo III: Projeto Básico, Especificações Técnicas e Memorial Descritivo;
- Anexo IV: Manual de Uso da Marca do Governo;
- Anexo V: Matriz de Riscos;
- Anexo VI: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, Composições de Custos Unitários, Cronograma, Detalhamento dos Encargos Sociais e BDI

Anexo I: Justificativas

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função das especificidades serviços a serem contratados, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Justificativas:**Da necessidade da contratação**

Trata-se de demanda apresentada pela Prefeitura Municipal de São João do Pacuí para construção de ponte em concreto armado sobre o Córrego Barreiro, em estrada vicinal que dá acesso à Comunidade do Barreiro, zona rural daquele município.

Durante o período chuvoso, a trafegabilidade na região fica comprometida devido ao grande acúmulo de lama na estrada, no trecho da travessia do Córrego Barreiro. Esse fato impede os produtores locais de escoarem a sua produção até os centros de comércio, os alunos de chegarem às escolas e o acesso da população daquela comunidade aos sistemas de saúde e segurança pública, trazendo prejuízos incalculáveis com a perda da produção, que compromete o sustento das famílias e afeta a qualidade de vida das famílias e a economia do município.

Justificativa da não divulgação do orçamento

A divulgação do orçamento se trata de aspecto importante das peças técnicas a serem fornecidas, sendo justificada uma vez que orçamento de referência servirá como critério para aceitabilidade das propostas, bem como de base para apresentação das propostas das licitantes, tendo em vista que o critério de julgamento será o maior desconto.

Registra-se, nesse mesmo sentido, a recomendação contida no Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU, que dispõe:

Nas licitações realizadas pelas empresas estatais, sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no art. 34 da Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.

Não Obrigatoriedade de Visita

Acerca da finalidade da realização de visita técnica – também chamada de visita prévia – o Tribunal de Contas da União, no Acórdão nº 4.968/2011 – Segunda Câmara, assim se manifestou:

“A visita de vistoria tem por objetivo dar à Entidade a certeza e a comprovação de que todos os licitantes conhecem integralmente o objeto da licitação e, via de consequência, que suas propostas de preços possam refletir com exatidão a sua plena execução, evitando-se futuras alegações de desconhecimento das características dos bens licitados, resguardando a Entidade de possíveis inexecuções contratuais. Porém, é preciso reconhecer que a referida exigência limita o universo de competidores, uma vez que acarreta ônus excessivo aos interessados que se encontram em localidades distantes do local estipulado para o cumprimento do objeto. Em virtude disso, para que a visita técnica seja legal, é imprescindível a demonstração da indispensabilidade de sua realização para a perfeita execução do contrato”.

Diante deste fato, entendemos desnecessária a visita, nem obrigatória e nem agendada, bem como a autodeclarada. Nessa linha, o TCU tem se manifestado no sentido de que somente pode ser exigida a visita técnica em casos excepcionais, isto é, nas situações em que a complexidade ou natureza do objeto a justifiquem.

Regularização Fundiária

As áreas de intervenção para realização das obras e serviços são de domínio público, pertencentes ao Município, conforme declaração enviada pela Prefeitura Municipal de São João do Pacuí.

Critério de Julgamento

Maior desconto linear, de acordo com o Art. 54 da Lei n.º 13.303/2016.

Aprovação do Termo de Referência

O Termo de Referências deverá ser aprovado por ato da autoridade competente, conforme Resolução a ser inserida ao processo.

Qualificação Técnica

As exigências contidas neste Termo de Referência se justificam em função da necessidade de “seleção” de empresas com capacidade técnica e executiva e experiência comprovada para execução do objeto do presente Termo de Referências.

Em função das características dos serviços e do quantitativo mínimo exigido, entendemos que essa exigência não limitará o caráter competitivo da licitação. Será admitido o somatório de até 3 atestados para cada item e o quantitativo exigido corresponde a cerca de 30% do previsto para a obra.

Multas e Sanções

Foram apresentadas multas e sanções neste Termo de Referências, pois serão estabelecidas pelo padrão das mesmas nos contratos de serviços de engenharia da 1ª/SR.

Análises de Custos

Os custos foram analisados por profissional responsável, conforme Regulamento Interno de Licitações e Contratos, sendo anexada a respectiva ART ao processo:

Art. 14. Para a contratação de obra ou serviço de engenharia, o procedimento de pesquisa de preços a ser realizado nas licitações deverá observar as determinações normativas em vigor, notadamente a Lei nº 13.303/2016, e, subsidiariamente, no que couberem, as disposições deste Regulamento e demais normativos internos, bem como o Decreto nº 7.893/2013.

Ausência de previsão de consórcio

A ausência da previsão de consórcio neste TR não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação.

A execução integral deste objeto é comumente oferecida no mercado, de modo que o cumprimento do escopo não depende da atuação de empresas diversas, não precisando adotar o consórcio como mecanismo legal de ampliação da competição.

A compreensão do cenário sobre a participação de consórcios em licitação, que passa pela avaliação de critérios de conveniência e oportunidade diante das peculiaridades do mercado em que se insere o objeto licitado é uma análise da Área Técnica de acordo com natureza do mesmo.

Licenciamento Ambiental

A Prefeitura Municipal de São João do Pacuí enviou Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental que está anexada ao processo.

Matriz de Riscos

A matriz de risco é uma importante ferramenta, que facilita a fiscalização do contrato e auxilia o fiscal a exercer o seu papel, na medida em que essa matriz traz de forma clara quais são as prioridades.

A lei 13.303/2016 preocupou com a estruturação das estatais, forma de contratação de bens e serviços por parte das mesmas e ao final perpassa as perspectivas da Lei 8.666/1993 em relação a autonomia em relação a Administração Direta, eficácia em matéria socioeconômica e principalmente o controle de sua atuação.

O gestor que estruturar a mitigação de riscos em modelos não burocratizantes de controle, privilegiar a finalidade do controle ao formalismo, sem promover ações inoportunas e ineficientes irá romper as barreiras ultrapassadas anteriores.

Subcontratação

Será permitida a subcontratação para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e aqueles itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional (discriminados no item 6.3-b), até o limite de 30% (trinta por cento), desde que autorizada previamente pela fiscalização.

Regime de Execução

O regime adotado para essa contratação será o de Empreitada por Preços Unitários: contratação por preço certo de unidades determinadas. O pagamento será por medições das unidades efetivamente executadas.

Apesar do nível detalhamento dos projetos, em seus aspectos metodológicos, tecnológicos e construtivos, existem serviços com certo grau de incerteza na definição dos quantitativos devido suas características executivas e de localização.

Além disso, pode haver alteração nas características locais em relação do período de elaboração do projeto, provocando pequenas alterações nos quantitativos a serem realizados.

Este regime de execução é o mais apropriado para o objeto da licitação, pois será pago somente os serviços efetivamente executados, mediante medições mensais, dos preços unitários propostos pela contratada.

Exigência de CAT para o atestado técnico-operacional

A CAT do profissional vinculado ao atestado pode ser solicitada, conforme Acórdão 2326/2019-TCU-Plenário, publicado no Informativo nº 379, de outubro de 2019, do Tribunal de Contas da União.



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

Reajustamento

Para melhor caracterizar as variações dos custos para serviços durante a execução das obras, e ainda em conformidade ao Informativo nº 383, de janeiro de 2020, do Tribunal de Contas da União – TCU, adotaremos como referência a data-base de orçamento da Codevasf de referência para o “I” no cálculo do reajustamento.



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

Anexo II: Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, ____/____/____

Assinatura do representante legal

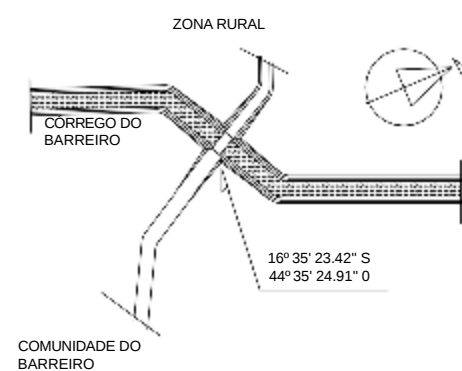
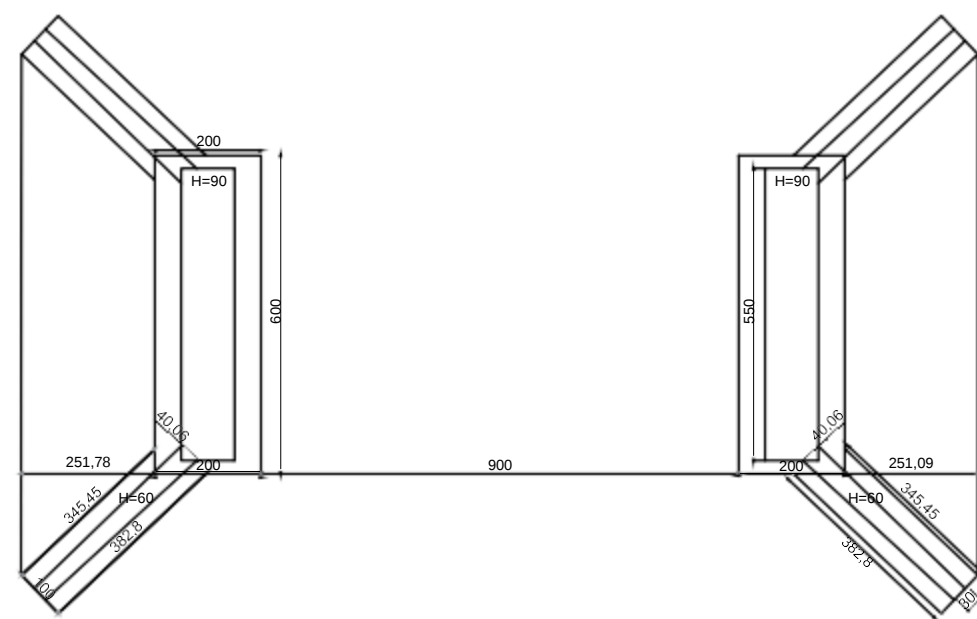
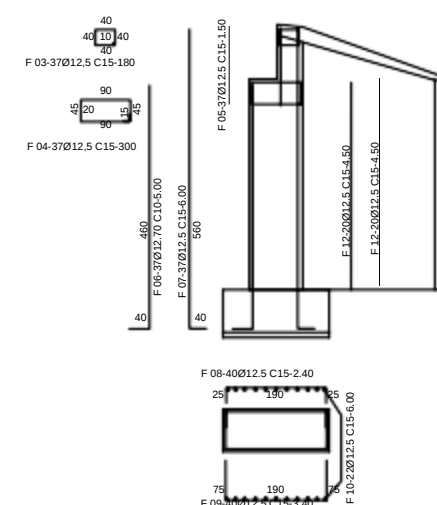
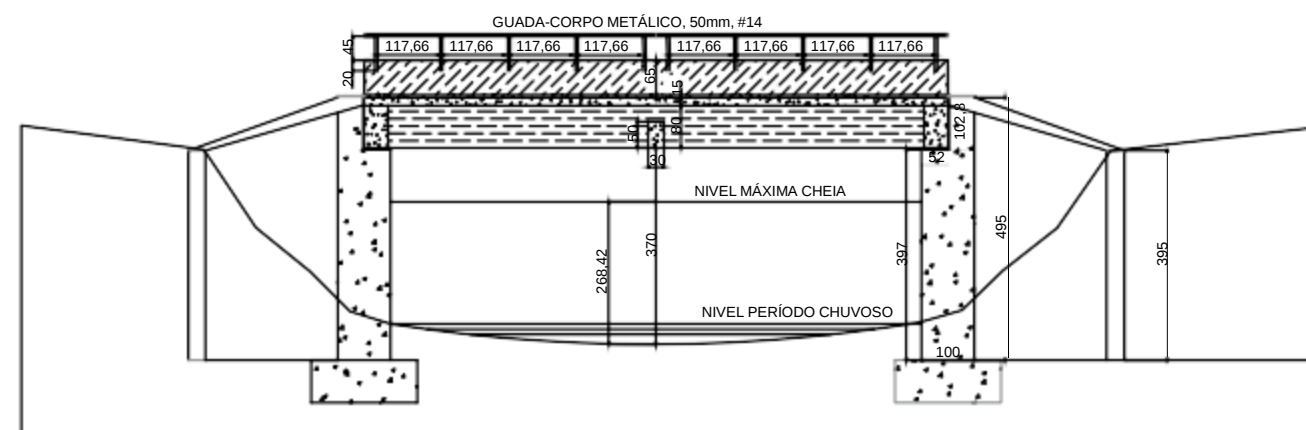
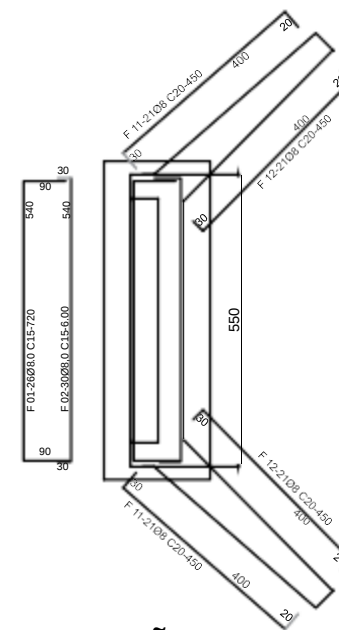
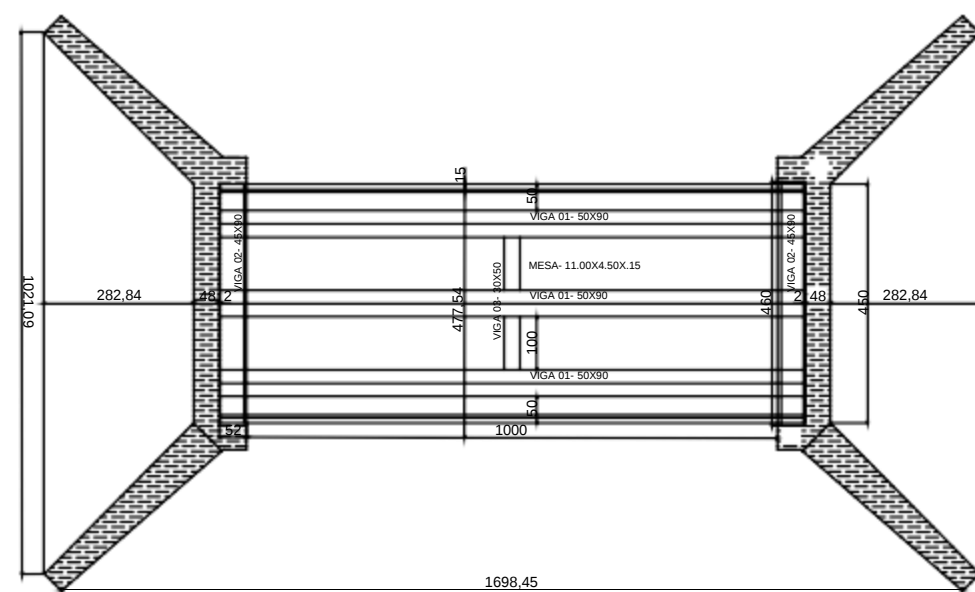
Nome: _____

Função: _____

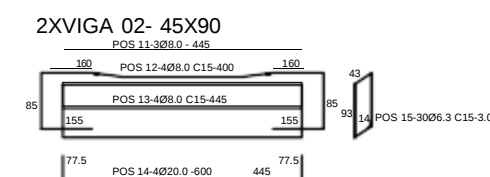
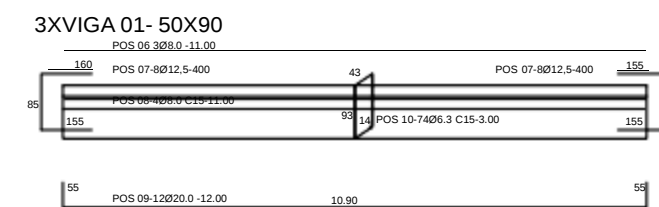


Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

Anexo III: Projeto Básico, Especificações Técnicas, Memorial Descritivo



Technical drawing of a rectangular plate. The drawing shows a top view with a horizontal dimension of 1100 and a vertical dimension of 50. The plate is labeled with 'POS 02-30028.0 C20-11.00' and 'POS 01-1400.0 C21-140'. The drawing is a simple line drawing with no shading or texture.



QUADRO DE FERRAGENS CA-50

POS	Ø	QUANT	COMP	PESO UNIT.	PESO TOTAL
01	10	74	4.50	0.55	188.15
02	8	30	11.00	0.35	115.50
03	10	111	6.00	0.55	366.30
04	8	31	11.00	0.35	119.35
05	8	08	11.00	0.35	30.80
06	8	09	11.00	0.35	11.55
07	12.5	48	4.00	1.00	192.00
08	8	24	11.00	0.35	92,40
09	20	36	12.00	2.00	864.00
10	6.3	222	3.00	0.25	166.50
11	8	06	4.45	0.35	9,33
12	8	08	4.00	0.35	11.20
13	8	08	08	0.35	22.40
14	20	08	6.00	2.00	96.00
15	6.3	60	3,00	0,25	45.00
16	12.5	04	4.00	1.00	16.00
17	12.5	04	4.00	1.00	16.00
18	6.3	14	1.60	0.25	05.60

SUPERESTRUT TOTAL + 10% (KG)	2.604,88
------------------------------	----------

POS F	Ø	QUANT	COMP	PESO UNIT.	PESO TOTAL
01	8	52	7.20	0,35	131.00
02	8	60	6.00	0,35	126,00
03	12.5	74	1.80	1.00	133,20
04	12.5	74	3.00	1.00	222.00
05	12.5	74	1.50	1.00	111.00
06	12.5	74	5.00	1.00	370.00
07	12.5	74	6.00	1.00	444.00
08	12.5	80	2.40	1.00	192.00
09	12.5	80	3.40	1.00	272.00
10	12.5	44	6.00	1.00	264.00
11	8.0	84	4.50	0.35	132.30
12	8.0	80	4.50	0.35	126,00

INFRA E MESO ESTRUT TOTAL + 10% (KG)	2.775,80
--------------------------------------	----------

TOTAL GERAL	5.380,68
-------------	----------

QUADRO DE MATERIAIS

CONCRETO MESO E SUPER ESTRUT, 30 MPa	M3	30,12
CONCRETO INFRA-ESTRUTURA, 25 MPa	M3	113,37
FORMA DA INFRA E MESO ESTRUT.	M2	290,39
FORMA DA SUPER-ESTRUTURA	M2	159,18
CIMBRAMENTO	M3	214,65

NOTAS:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO PACUI

PONTE SOBRE O CÓRREGO DO BARREIRO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:	
---------------	--

Keilla Ferreira Silva
Eng. Civil CREA MG 195.286/D

Prefeitura Municipal de São João do Pacuí
CNPJ: 01.612.474/0001-57

CONTEM:

DATA:	02/07/2021
-------	------------

Planta Baixa, Planta sapatos, localização, quadro de ferragens, quadro de materiais e detalhamento das armações.

ESCALA:	INDICADA
---------	----------

DESENHO:

CONF.:

FOLHA 01/01

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

OBRA: Construção de Ponte de concreto armado sobre o Córrego do Barreiro

LOCAL: Estrada municipal no povoado de Barreiro

MUNICÍPIO: São João do Pacuí – MG

Comprimento: 11 metros

Largura: 4,50 metros

01. OBJETIVO:

Construção de ponte de concreto armado sob o córrego do Barreiro visando melhorar a ligação entre as comunidades envolvidas.

02- DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO:

Ponte em concreto Armado com as seguintes características: Infra e meso estrutura composta de fundação tipo sapatas isoladas, pilares, para apoio da superestrutura e contenção das cabeceiras; Cortinas e alas em concreto armado para contenção dos aterros das cabeceiras e proteção das fundações durante as enxurradas;

Superestrutura composta por três vigas longarinas em concreto armado moldado in loco e vigas transversinas, laje do tabuleiro em concreto armado e guarda corpos em tubo galvanizado; Aterro das cabeceiras c/ material de empréstimo e camada de cascalho para acesso;

03- GENERALIDADES:

O projeto foi elaborado de acordo com as Normas técnicas pertinentes ao empreendimento; A execução da obra deverá seguir os preceitos das Normas técnicas pertinentes o empreendimento;

Em caso de divergência prevalecerá as cotas sobre as medidas em escala e estas especificações:

As dúvidas durante a execução das obras deverão sempre ser questionadas e solucionadas em comum acordo entre executor, fiscalização e autor do projeto;

Quaisquer alterações necessárias a execução das obras deverá sempre ter a anuência da fiscalização da contratada e do autor do projeto;

A obra e todo o canteiro deverão sempre estar em boas condições de trabalhabilidade a fim de preservar o bem estar e a segurança dos trabalhadores.

04- CANTEIRO DE OBRA:

O canteiro de obra será composto por barracão da obra em madeira coberto com telhas de fibrocimento ondulada 4mm, com área mínima de 10,00m², equipado com instalações provisórias hidro-sanitárias e elétricas;

Placa da obra: com dimensões especificadas no projeto (planilha orçamentária), lay out e placa serão fornecidas pela contratante;

A Locação da obra: A locação obedecerá as medidas e cotas de projeto, sendo que quaisquer alterações necessárias, estas deverão ser apreciadas e autorizadas por escrito pela contratante, com visto dos fiscais e do projetista; Ao final da obra, todo o canteiro de obras deverá ser desmontado e retirado do local;

05- INFRA E MESO ESTRUTURA:

Escavações: As escavações serão mecanizadas e serão por conta da contratada e o material escavado deverá ser depositado perto do canteiro de obras para posterior reaterro das fundações. Caso o material escavado não seja compatível para o reaterro, este deverá ser comunicado a fiscalização para o aceite da substituição por material de empréstimo adequado;

Fundação: A fundação será do tipo rasa com sapata isolada em concreto armado, sobre lastro de concreto, e sobre terreno escavado e compatível para suportar as cargas de serviço;

A profundidade das cavas para sapatas serão de acordo com as alturas de projeto; As escavações deverão obedecer às especificações de projeto;

O concreto a ser utilizado será do tipo pré-misturado em usina e a resistência (Fck) será de 20 Mpa e 30 Mpa, conforme especificação do projeto;

As desformas dos elementos da infraestrutura obedecerão a os prazos mínimos de cura do concreto, vigente nas normas técnicas; A execução de qualquer parte da infraestrutura implica na integral responsabilidade do contratado por sua resistência e estabilidade;

A concretagem de todos os elementos só poderá ser iniciada após o aceite por parte da fiscalização de todos os serviços que precedem a mesma; O controle do concreto deverá ser programado e deverá ser feito um ensaio para cada 7,00m³ de concreto lançado ou sempre que houver alterações nos materiais;

06- SUPERESTRUTURA

As vigas longarinas serão em concreto armado, com seção e altura de acordo com as especificações de projeto, apoiadas nos pilares cortina; A laje do tabuleiro da pista de rolamento e passeios será em concreto armado e o guarda-corpo de tubo galvanizado;

As formas serão em madeira compensada;

O concreto a ser utilizado será do tipo pré-misturado em usina e a resistência (Fck) será de 30 MPa; As desformas dos elementos da superestrutura obedecerão aos prazos mínimos de cura do concreto, vigente nas normas técnicas;

A execução de qualquer parte da superestrutura implica na integral responsabilidade do contratado por sua resistência e estabilidade; A concretagem de todos os elementos só poderá ser iniciada após o aceite por parte da fiscalização de todos os serviços que precedem a mesma;

O controle do concreto deverá ser programado e deverá ser feito um ensaio para cada 7,00m³ de concreto lançado ou sempre que houver alterações nos materiais;

07- ATERRO DAS PISTAS DE ACESSO:

As cabeceiras de acesso a ponte serão aterradas com amterial de empréstimo e compactadas até atingir 100% do PN;

Após o aterro a pista de acesso receberá uma camada de cascalho com espessura de 15cm compactada com rolo compressor;

08- CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Ao término das obras todo o canteiro de deverá ser desmontado e retirado do local; A obra deverá ser totalmente limpa; A obra será considerada pronta e entregue somente após o aceite por parte da fiscalização e do contratante, e a emissão do Termo de Entrega Provisória e Definitiva.

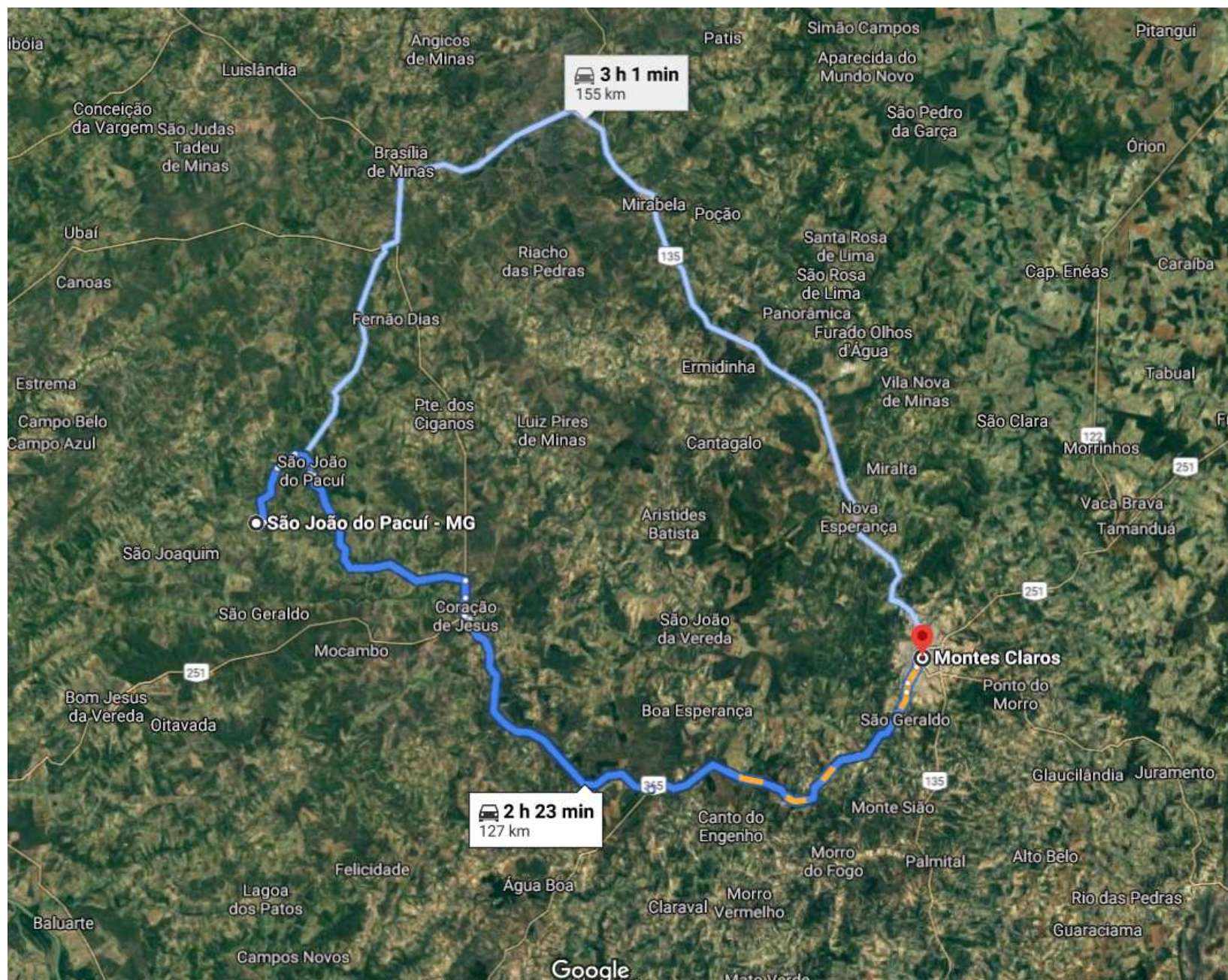
Keilla Ferreira Silva

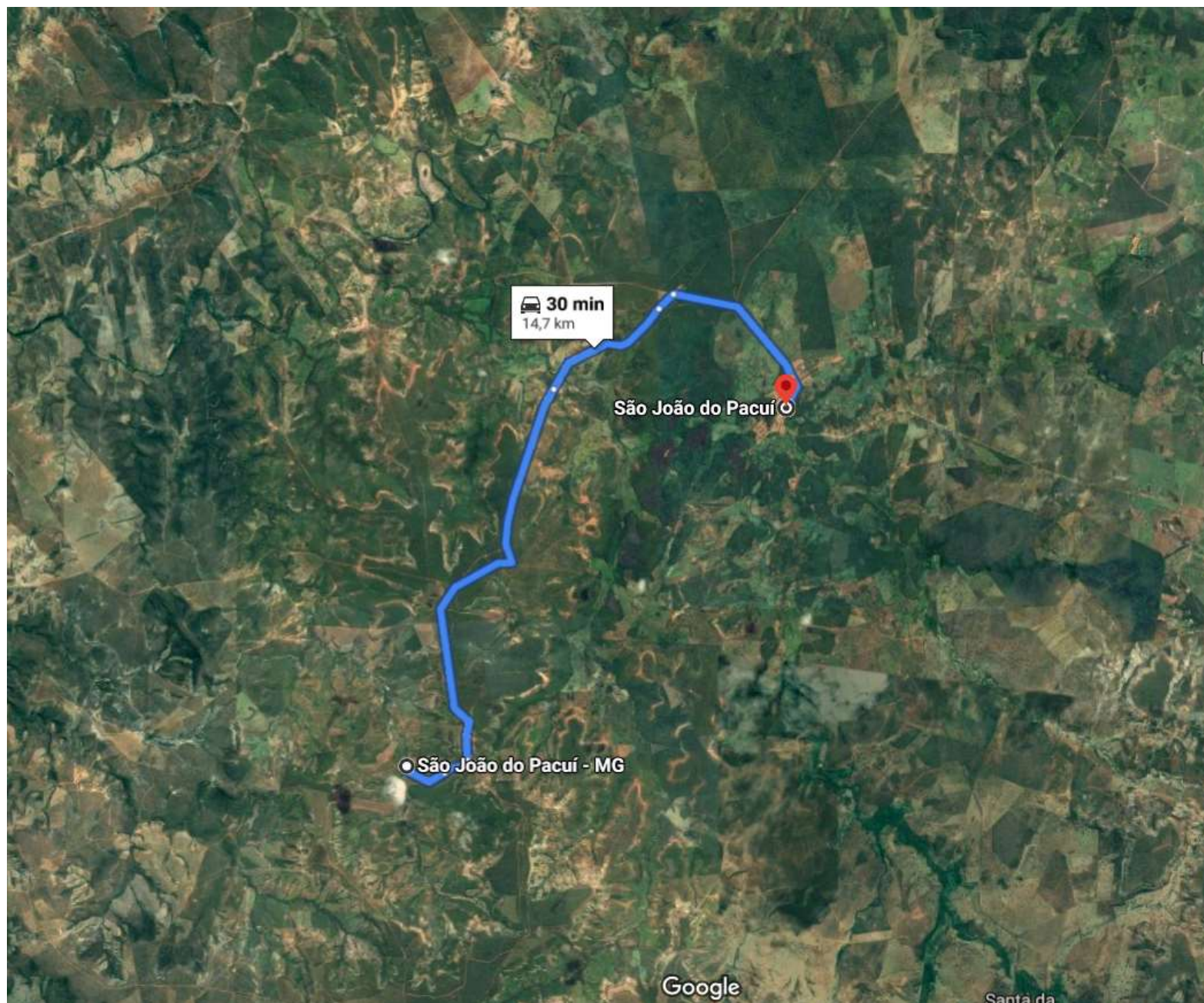
Engenheira Civil

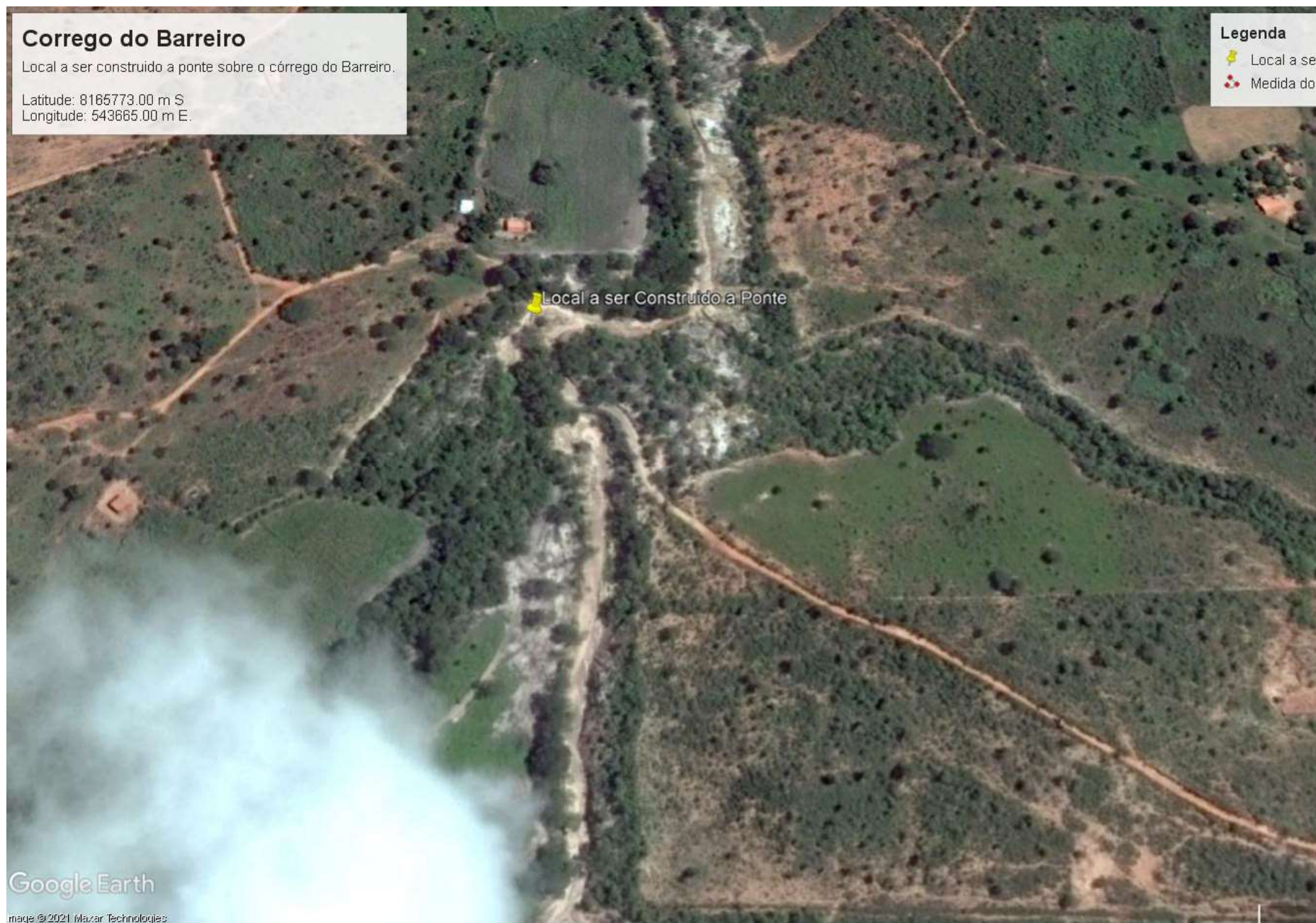
CREA-MG 195.286

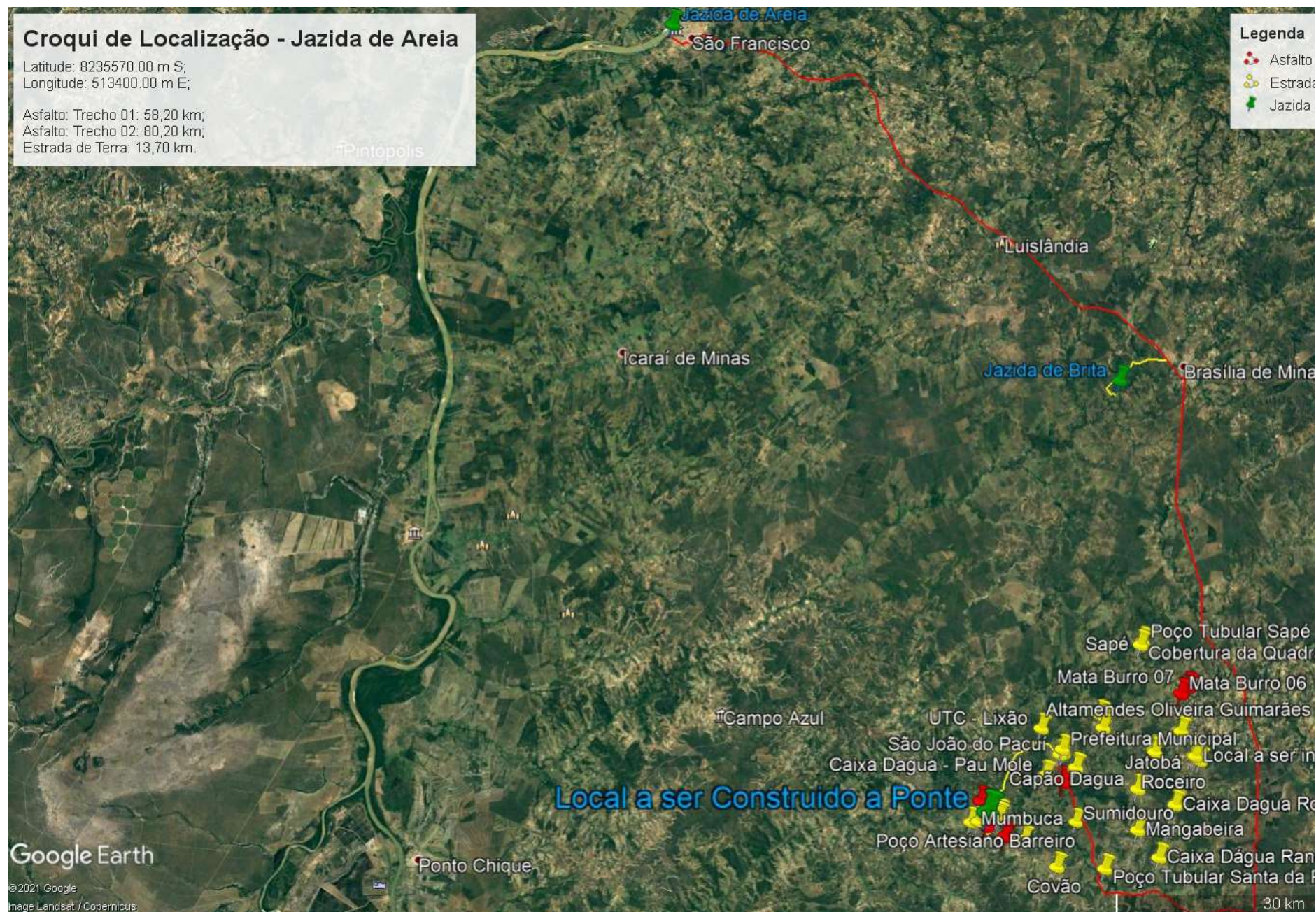
Keilla Ferreira Silva

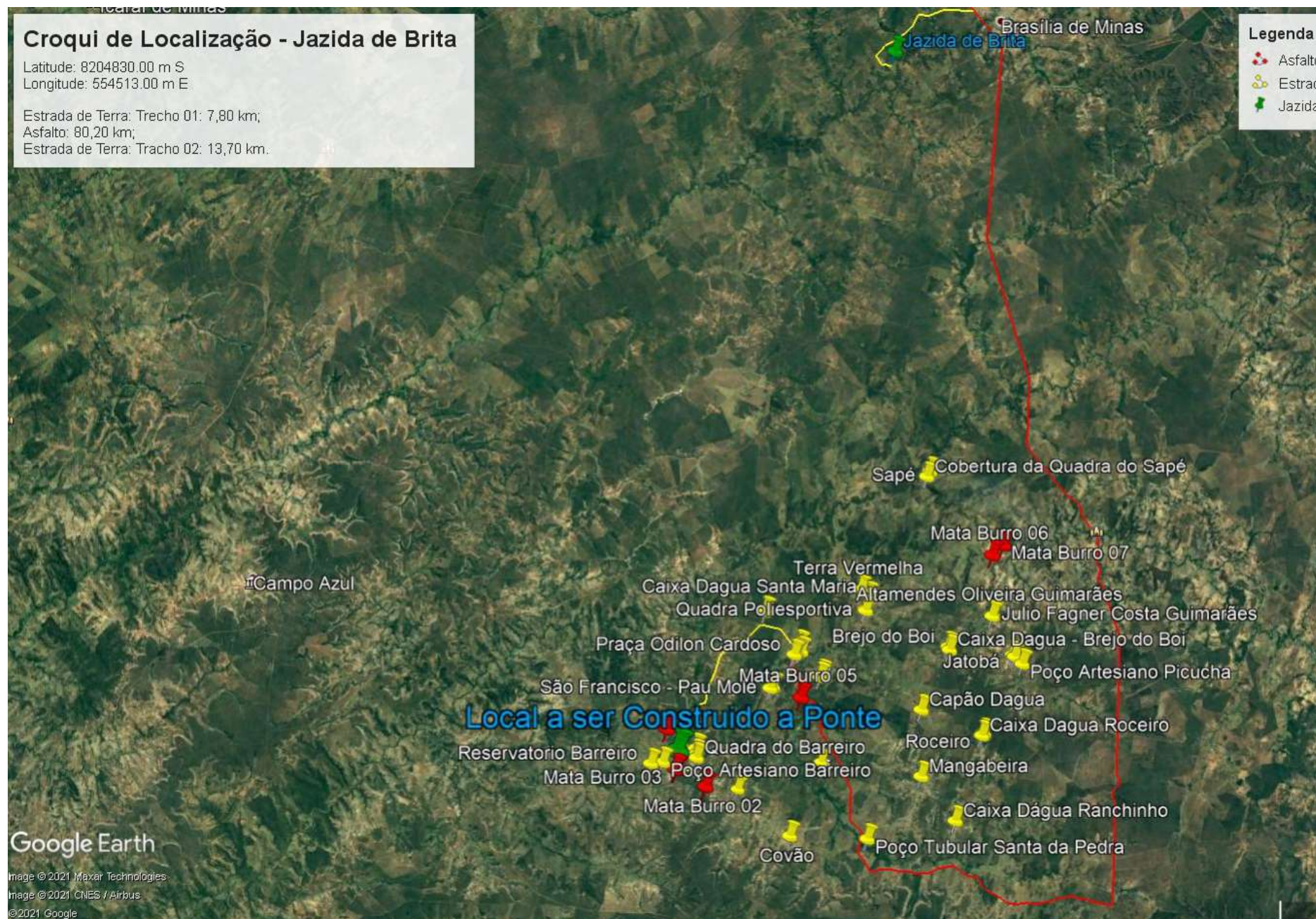
Eng. Civil CREA-MG 195.286/D











**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**CREA-MG****ART OBRA / SERVIÇO**
Nº MG20210394942**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

1. Responsável Técnico**KEILLA FERREIRA SILVA**Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1414625529

Registro: MG0000195286D MG

2. Dados do ContratoContratante: **MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO PACUÍ****PRAÇA JOÃO DIAS DE CASTRO**

Complemento:

Cidade: **SÃO JOÃO DO PACUÍ**Bairro: **CIDADE NOVA**UF: **MG**CPF/CNPJ: **01.612.474/0001-57**Nº: **64**CEP: **39365000**Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 200,00**Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**Ação Institucional: **Órgão Público****3. Dados da Obra/Serviço****OUTROS PONTE SOBRE O CÓRREGO DO BARREIRO**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**Cidade: **SÃO JOÃO DO PACUÍ**UF: **MG**CEP: **39365000**Data de Início: **19/07/2021**Previsão de término: **19/11/2021**Coordenadas Geográficas: **0, 0**Finalidade: **INFRAESTRUTURA**Código: **Não Especificado**Proprietário: **MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO PACUÍ**CPF/CNPJ: **01.612.474/0001-57****4. Atividade Técnica**

2014 - Elaboração

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

173,74

Unidade

m²

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

173,74

m²

2018 - Fiscalização

49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

173,74

Unidade

m²

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

5. Observações

Ref- Projeto, planilha orçamentária, e fiscalização de obra de Ponte de 10,00 m com tabuleiro de concreto armado apoiada em vigas de concreto armado sobre o Córrego do Barreiro. Município de São João do Pacuí-MG

6. Declarações

- A Resolução nº 1.094/17, CONFEA, instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea).

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local: **São João do Pacuí** de **07** de **Julho** de **2021**

Local

data

KEILLA FERREIRA SILVA - CPF: 116.661.656-89**Keilla Ferreira Silva**
Engenheira Civil
REA-MG 195.286**MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO PACUÍ - CNPJ: 01.612.474/0001-57****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. ValorValor da ART: **R\$ 88,78**Registrada em: **05/07/2021**Valor pago: **R\$ 88,78**Nosso Número: **8595034540**A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 032Bx
Impresso em: 08/09/2021 às 07:43:32 por: , ip: 177.12.87.149www.crea-mg.org.br

Tel: 0312732

crea-mg@crea-mg.org.br

Fax:





Certeza de um novo tempo
- ADMINISTRAÇÃO 2021-2024 -



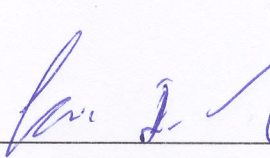
DECLARAÇÃO DE ALIQUOTA DE ISSQN

Declaro, para os devidos fins a que se destina, que a alíquota do ISSQN relativo a serviços de Construção Civil praticada pelo Município de São João do Pacuí/MG é de 2% (Dois por Cento).

LEI MUNICIPAL nº 033/1997 de 31/12/1997.

“A Emenda Constitucional nº 037/2002, em seu artigo 3º, incluiu o Artigo 88 ao ato das Disposições Constitucionais Transitórias, fixando a alíquota mínima do ISS em 2% (dois por cento), a partir da data da publicação da Emenda (13/06/2002).”

São João do Pacuí/MG, 06 de Julho de 2021.


Caio Freire Cunha
Prefeito Municipal
CPF: 091.444.736-05



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

Anexo IV: Manual de Uso da Marca do Governo

Manual de uso da marca do
GOVERNO FEDERAL - OBRAS

JANEIRO/2019

Manual de uso da marca do Governo Federal – Obras

I.	Introdução	3
II.	Confecção das placas	4
III.	Padrão geral das placas.....	5
IV.	Exemplo de cálculo	6
V.	Especificações: nome da obra.....	7
VI.	Especificações: informações da obra.....	8
VII.	Assinaturas e marcas	9
VIII.	Exemplo de placa institucional	10
IX.	Versão em quadricromia (CMYK) e versão pantone	11
X.	Exemplos de aplicação	12

I.

Introdução

Este manual tem por objetivo orientar a padronização de placas e adesivos indicativos de obras financiadas pelo Governo Federal por meio de seus órgãos e entidades.

As regras previstas neste manual aplicam-se, no que couber, a painéis e outdoors que cumpram a função de identificar ou divulgar obras e projetos de obras com participação da União.

A obrigatoriedade do uso da marca do Governo Federal nas ações patrocinadas por órgãos e entidades vinculados ao Poder Executivo Federal está disciplinada na Instrução Normativa nº 02, de 16 de dezembro de 2009.

II.

Confecção das placas

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Padrão geral das placas

Área total:

proporção de $8X \times 4X$.

Área do nome da obra (A):

- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Signika Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (B):

- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Signika Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.

Espaço entre linhas:

1 vez o tamanho do corpo da letra.

Exemplo: corpo 60/60.

Espaço entre letras:

o espaçamento entre letras é 20.

Área das assinaturas (C):

- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

A denominação “Ministério do(a)” ou “Secretaria do(a)” deve estar em Signika Light e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Signika Semibold, espaçamento entre letras é -40.



CMYK:
C0 M20 Y100 K0

Pantone:
Pantone 116 C

RGB:
R252 G206 B1



CMYK:
C63 M27 Y100 K11

Pantone:
Pantone 370 C

RGB:
R104 G138 B58



CMYK:
C100 M0 Y100 K60

Pantone:
Pantone 3425 C

RGB:
R00 G88 B38

IV.

Cálculo para o tamanho da placa: definir a base "X" dividindo a altura estabelecida para a placa por 4. Numa placa com altura de 1,80 m, por exemplo:

$$x = 1,8 / 4 = 0,45 \text{ m}$$

$$8 \times X = 8 \times 0,45 = 3,60 \text{ m}$$

A altura de cada área da placa será assim definida:

- **Nome da obra:** $2x=0,90\text{m}$.
- **Informações da obra:** $x=0,45\text{m}$.
- **Logomarcas de órgãos e entidades:** $x=0,45\text{m}$.

Exemplo de cálculo



V.

Especificações: nome da obra

Fonte: Signika Bold.

Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

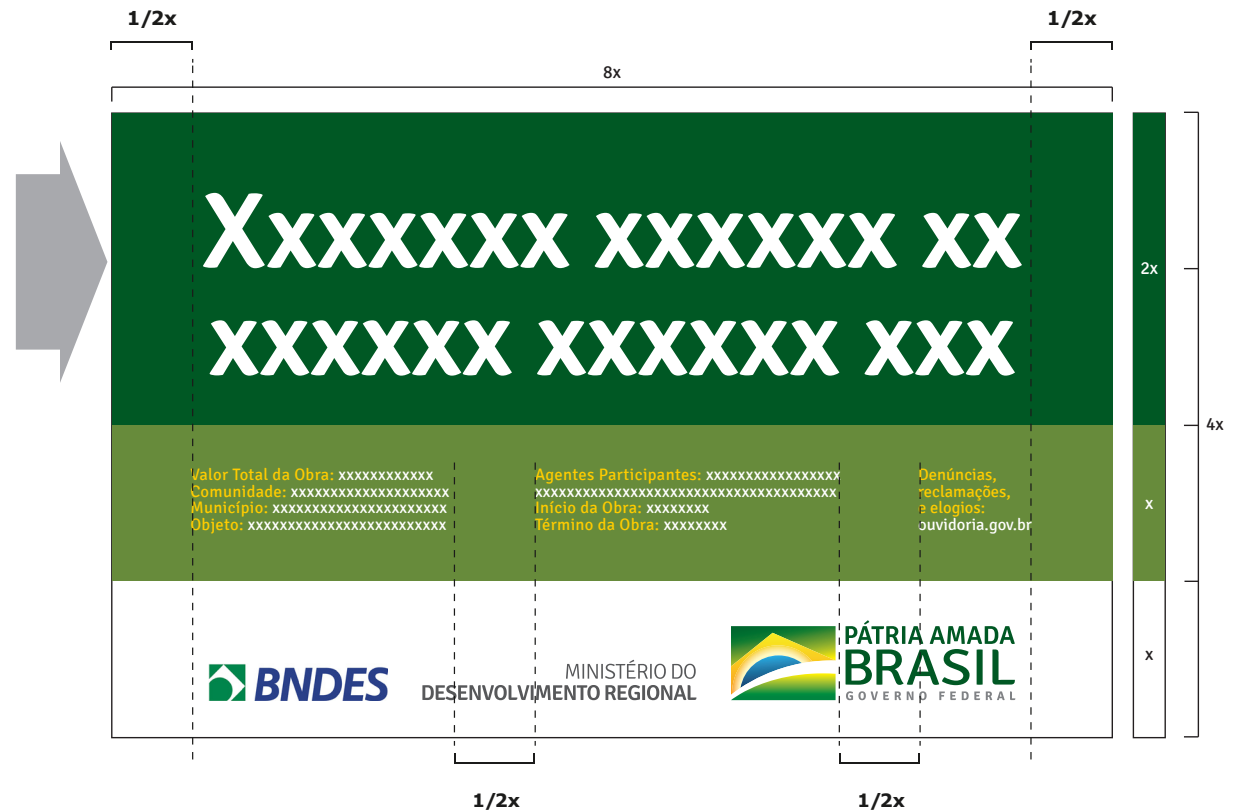
Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 ($60 \times 1 = 60$).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura $1/2x$. O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

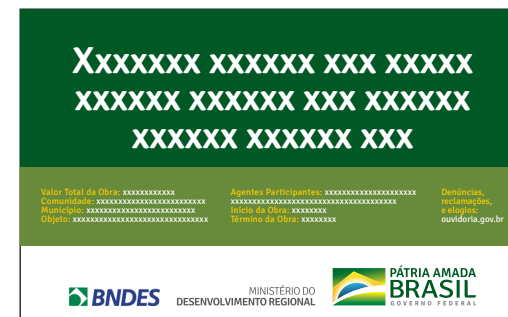
Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

Exceção: no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3 linhas, mantendo o restante das regras.



Exceção:



VI.

Fonte: Signika Regular para o título e para a informação.

Cor da fonte: amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

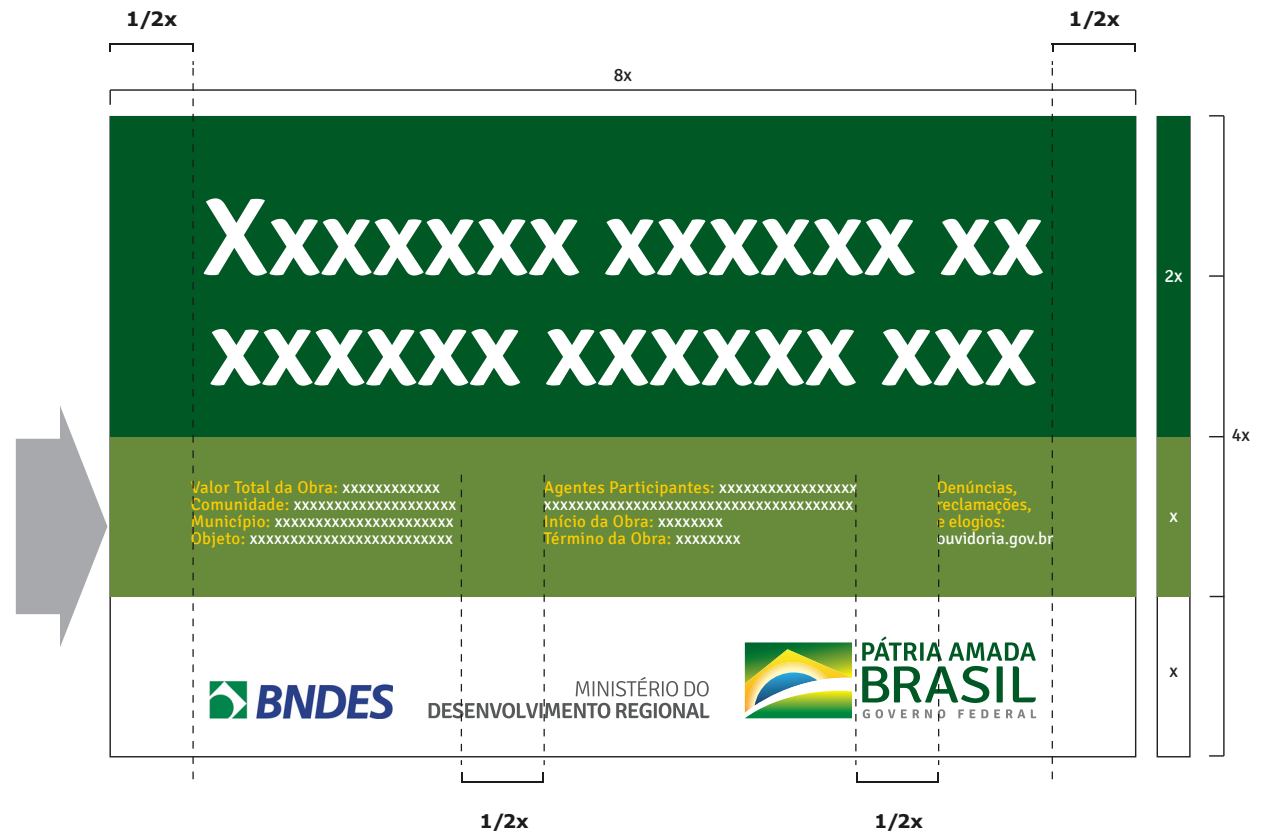
Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 20, o espaçamento será 20 (20 x 1 = 20).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura 1/2x. O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada coluna suporta linhas com 40 caracteres (contando os espaços), sendo cada coluna composta de até 4 linhas. O alinhamento deve ser à esquerda.

Especificações: informações da obra



VII.

Assinaturas e marcas

Logomarca do Governo Federal: deverá ter 1/2 da altura da caixa de assinatura de tamanho “x”, sempre ser centralizada na vertical e alinhada pela esquerda, conforme exemplo ao lado.

Marcas de programas/políticas públicas: deverão ser aplicadas na área da logomarca do Governo Federal, seguindo as mesmas orientações de proporção acima, com a diferença do alinhamento pela direita.

Logomarcas de órgãos e entidades: deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, da direita para a esquerda, observando o grau de envolvimento com a obra.

Xxxxxxxxx xxxxxx xx xxxxxxxx xxxxxx xxx		
Valor Total da Obra: xxxxxxxxxxxx Comunidade: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Município: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Agentes Participantes: xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Início da Obra: xxxxxxxx Término da Obra: xxxxxxxx	Denúncias, reclamações, e elogios: ouvidoria.gov.br
1/2x	Marcas de Programas/ Políticas Públicas	MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
 PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL		
x		

VIII.

Quando não houver informações das obras destinadas à caixa verde claro, esta deverá ser suprimida e a placa final ficará menor, ou seja, 3x.

Exemplo de placa institucional



IX.

As cores oficiais para as manifestações gráficas da marca do Governo Federal são inspiradas nas cores da Bandeira Nacional.

Ao lado, encontram-se os tons exatos de cada cor para impressões em policromia (CMYK), versões eletrônicas (RGB) e impressões em cores sólidas (aqui definidas pelo Pantone correspondente).

Nos arquivos digitais, consta a versão correta para cada espaço de cor, com os valores definidos nos próprios arquivos.

Versão em quadricromia (CMYK) e versão pantone



CMYK:
C100 M0 Y100 K50



C0 M0 Y100 K0



CMYK:
C0 M0 Y100 K0



C0 M45 Y100 K0



CMYK:
C100 M0 Y100 K60

Pantone:
Pantone 3425 C

RGB:
R00 G88 B38



CMYK:
C100 M70 Y0 K0



C70 M15 Y0 K0



CMYK:
C0 M0 Y0 K60

Pantone:
Pantone Cool Gray 8 C

RGB:
R128 G130 B133

X.

Exemplos de aplicação



X.

Exemplos de aplicação





PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL



Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

Anexo V: Matriz de Risco

 MATRIZ DE RISCO				
ITEM	DESCRIÇÃO DO RISCO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCACÃO
RISCOS DE DEFINIÇÃO DE PROJETO E EXECUÇÃO				
1	Dificuldade de acesso às áreas em função das características locais (condições das estradas, vegetação, etc.)	* Impossibilidade de acessar o local das obras com materiais e equipamentos pesados * Custos extras com manutenção de acessos e limpeza das áreas	* Avaliar a condição dos acessos durante a visita prévia * Verificar condições de acesso antes de emitir a Ordem de Serviço	CONTRATADA
2	Necessidade de execução de serviços não previstos no projeto básico	* Verificação da necessidade de executar serviços não previstos no projeto básico * Custos não previstos	* Submeter planilha orçamentária à revisão por outro profissional * Realizar aditivo ao contrato incluindo custos dos serviços se houver falha de projeto	CODEVASF
3	Acréscimo ou diminuição das dimensões da estrutura / Áreas maiores ou menores que as indicadas no Termo de Referência	* Necessidade de construção de estruturas maiores ou menores que a indicada * Alteração dos custos dos serviços	* Certificar que as metragens das áreas indicadas no TR estão corretas antes da licitação * Certificar que o local da construção está de acordo com o projeto básico	CODEVASF
4	Ausência de profissionais e equipamentos para realização dos serviços	* Ausência de profissionais (subcontratação) com conhecimentos específicos e equipamentos necessários para realizar trabalhos essenciais à consecução dos objetivos	* Avaliação prévia da disponibilidade de mão de obra e equipamentos antes da apresentação da proposta * Realização de pré-contrato com profissionais e subempreiteiras (se admitida subcontratação)	CONTRATADA
5	Alteração dos custos dos materiais e serviços durante a execução do contrato	* Alteração de custos de materiais e serviços durante a execução do contrato, onerando a contratada	* Realizar cotação prévia com mais de um fornecedor para melhorar previsão de custo * Obter orçamentos com prazos suficientes e elaborar plano de aquisições compatível	CONTRATADA
6	Alteração nas jazidas e locais de bota-fora / Adoção de jazidas e bota-fora diferentes das indicadas no projeto básico e/ou previstas inicialmente	* Necessidade de alteração das jazidas e locais de bota-fora indicados no projeto básico, influenciando nas distâncias médias de transporte e no custo da obra	* Verificar se as jazidas indicadas no projeto estão operando, com a licença de funcionamento em dia e se possui disponibilidade para fornecer materiais nas quantidades e características definidas no projeto	CONTRATADA
7	Falta de materiais / Atraso na entrega de materiais	* Indisponibilidade de insumos para execução dos serviços * Atraso na execução das obras	* Verificar a disponibilidade de materiais antes da apresentação da proposta e/ou emissão da Ordem de Serviço * Realizar contrato de compra dos principais materiais, garantindo preço e entrega	CONTRATADA
8	Falhas / Danos a equipamentos	* Falhas ou danos a equipamentos atrasando a execução dos serviços * Aumento dos custos em função da ociosidade de mão de obra e equipamentos	* Inspecionar e realizar manutenção preventiva nos equipamentos antes do início das atividades * Verificar possibilidade de ter equipamentos reservas a disposição	CONTRATADA
9	Ocorrência de acidentes do trabalho	* Ocorrência de acidentes com funcionários e/ou equipamentos * Paralisação das atividades com atraso na conclusão dos serviços	* Realizar análise preliminar de risco e treinamento com todos os envolvidos nas obras * Utilizar EPIs e EPCs, manter Técnico de Segurança do Trabalho na obra e boa sinalização	CONTRATADA
10	Alteração da metodologia executiva por desejo da CONTRATADA	* Alteração da metodologia executiva proposta pela CODEVASF por desejo da contratada com reflexo nos custos dos serviços	* Verificar se o Termo de Referência traz a especificação do serviço de forma clara e indica a possibilidade de promover inovação metodológica	CONTRATADA
11	Alteração da metodologia executiva por imposição da CODEVASF	* Alteração da metodologia executiva proposta pela contratada por imposição da CODEVASF com reflexo nos custos dos serviços	* Verificar se o Termo de Referência traz a especificação do serviço de forma clara e indica a possibilidade de promover inovação metodológica	CODEVASF
12	Abandono da obra pela contratada	* Abandono da obra pela contratada antes do término dos serviços	* Exigir garantia de execução contratual e executá-la em caso de abandono da obra * Contratar remanescente da obra	CONTRATADA
RISCOS FINANCEIROS E TRIBUTÁRIOS				
13	Atraso no pagamento das faturas	* Atraso no pagamento das faturas referentes às medições realizadas, comprometendo o fluxo de caixa do contrato	* Garantir a disponibilidade financeira dos recursos antes da emissão da Ordem de Serviço	CODEVASF
14	Variação cambial impactando nos custos das obras	* Variação cambial com significativa alteração nos preços dos insumos * Aumento no custo da obra	* Realizar operações de proteção contra riscos cambiais (hedge) * Aquisição prévia de materiais que possam ter influência do câmbio	CONTRATADA
16	Alteração na legislação tributária	* Alteração na legislação tributária alterando alíquotas ou bases de cálculo de impostos	* Aceitar. Promover os ajustes necessários após as medições.	CODEVASF
RISCOS CLIMÁTICOS E AMBIENTAIS				
16	Condições climáticas desfavoráveis	* Atraso na execução das obras em função de mau tempo * Custos extras em função da ociosidade ou perda de produtividade da mão de obra	* Avaliar a previsão do tempo antes de iniciar cada etapa das obras	CONTRATADA
17	Danos aos serviços por fatores ambientais	* Necessidade de correção de serviços danificados por fatores climáticos * Custos extras em função de retrabalho	* Avaliar as condições do tempo antes de iniciar cada etapa das obras * Prever proteção para serviços sujeitos às intempéries	CONTRATADA

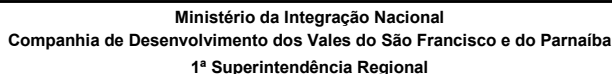
 MATRIZ DE RISCO				
ITEM	DESCRIÇÃO DO RISCO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCUÇÃO
OUTROS RISCOS				
18	Furtos / Roubo / Perda de equipamentos e materiais	* Furtos, roubos ou perda de equipamentos ou materiais na obra	* Avaliar os riscos e manter vigilância se necessário (prever os eventuais custos) * Contratar seguro dos equipamentos (prever os eventuais custos)	CONTRATADA
19	Danos à obra antes do recebimento definitivo pela CODEVASF ou Prefeitura	* Danos à obra antes da realização do recebimento definitivo por parte da CODEVASF ou Prefeitura Municipal	* Avaliar os riscos e manter vigilância se necessário (prever os eventuais custos) * Proteger partes sujeitas a vandalismo	CONTRATADA
20	Surgimento de uma nova pandemia	* Redução no ritmo das obras * Elevação dos custos da obra	* Aceitar. Aplicar a Teoria da Imprevisão	CODEVASF
21	Casos fortuitos / Força maior	* Ocorrência de casos fortuitos ou de força maior que venham a impactar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato	* Aceitar. Aplicar a Teoria da Imprevisão	CODEVASF
OBRIGAÇÕES DE MEIO				
* Não poderá ser alterada a concepção estrutural e dimensionamento dos elementos estruturais da ponte, salvo quando identificada falha no dimensionamento ou escolhas inadequadas em função das condições locais observadas (ex: fundações); * Não poderão ser alteradas as dimensões da ponte - trem tipo, vão livre, largura e altura em relação ao leito do córrego; * Não poderá ser alterada a localização da ponte (manter a localização indicada no projeto básico); * Não poderão ser retirados itens de segurança da ponte (guarda-corpo);				
OBRIGAÇÕES DE RESULTADO				
Salvo disposições contrárias no Termo de Referência e nesta Matriz de Risco, a CONTRATADA possui total liberdade para promover alterações metodológicas e sugerir inovações tecnológicas para obtenção dos objetivos propostos, desde que resultem em redução nos custos finais da obra, e que deverão ser avaliados e autorizados expressamente pela fiscalização antes de sua implementação.				



Ministério do Desenvolvimento Regional

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Gerência Regional de Infraestrutura – 1ª/GRD

Anexo VII: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, Composições de Custos Unitários, Cronograma, Detalhamento dos Encargos Sociais e BDI



BDI Serviços: 20.69%

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 DIAS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFER.	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P.UNIT.C/ BDI	P. TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 53.523,93
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	CPU.1	GL	1,00	3.827,32	4.619,19	4.619,19
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	CPU.2	GL	1,00	32.075,50	38.711,92	38.711,92
1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M)	98525	M2	300,00	0,30	0,36	108,62
1.4	INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS	CPU.3	GL	1,00	4.462,40	5.385,67	5.385,67
1.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	74209/001	M2	4,00	500,39	603,92	2.415,68
1.6	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M	99059	M	30,00	63,05	76,10	2.282,85
2	INFRAESTRUTURA E MESOESTRUTURA						R\$ 188.521,08
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	102299	M3	96,00	11,58	13,98	1.341,69
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	102306	M3	40,00	11,93	14,40	575,93
2.3	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	102354	M3	20,00	111,71	134,82	2.696,46
2.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE	100974	M3	156,00	6,07	7,33	1.142,84
2.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.	96619	M2	40,00	25,49	30,76	1.230,56
2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, PILAR, VIGA OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	96545	KG	570,00	18,62	22,47	12.809,31
2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, PILAR, VIGA OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM	96547	KG	2.230,00	14,27	17,22	38.406,09
2.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (MAT. DIVERSOS - AÇO, MADEIRA, CIMENTO)	100947	TXKM	600,00	1,42	1,71	1.028,29
2.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MAT. DIVERSOS - AÇO, MADEIRA, CIMENTO)	100945	TXKM	1.650,00	1,80	2,17	3.584,50
2.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)	95427	M3XKM	1.600,00	0,53	0,64	1.023,45
2.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)	95425	M3XKM	4.350,00	1,62	1,96	8.505,03
2.12	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESTRUTURAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES	96539	M2	320,00	109,03	131,59	42.108,78
2.13	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	96555	M3	120,00	511,43	617,24	74.068,15
3	SUPERESTRUTURA E LAJES DE APROXIMAÇÃO						R\$ 111.680,50
3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	92776	KG	250,00	19,62	23,68	5.919,84
3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	92777	KG	480,00	18,63	22,48	10.792,65
3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM	92778	KG	620,00	16,73	20,19	12.518,59
3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM	92779	KG	260,00	14,14	17,07	4.437,05
3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM	92781	KG	1.160,00	15,15	18,28	21.210,06
3.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM	92263	M2	100,00	148,75	179,53	17.952,64
3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA	92431	M2	100,00	46,53	56,16	5.615,71
3.8	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM	92267	M2	30,00	54,05	65,23	1.956,99
3.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES	92508	M2	30,00	89,69	108,25	3.247,41
3.10	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE VIGAS E LAJES EM MADEIRA NÃO APARELHADA, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES	101792	M3	210,00	16,57	20,00	4.199,65
3.11	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS (PAREDES E LAJES) COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	90861.a	M3	32,00	448,90	541,78	17.336,93
3.12	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO, COM FRETAGEM DE AÇO 4MM INTERCALADAS COM ELASTÔMERO DE 11MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTÔMERO DE 6MM	CPU.4	DM3	18,75	108,22	130,61	2.448,95
3.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (MAT. DIVERSOS - AÇO, MADEIRA, CIMENTO)	100947	TXKM	350,45	1,42	1,71	600,60
3.14	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MAT. DIVERSOS - AÇO, MADEIRA, CIMENTO)	100945	TXKM	1.001,23	1,80	2,17	2.175,09
3.15	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)	95427	M3XKM	210,00	0,53	0,64	134,33
3.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)	95425	M3XKM	580,00	1,62	1,96	1.134,01
4	SERVIÇOS DIVERSOS - ENCABEÇAMENTO, GUARDA-CORPO E LIMPEZA FINAL						R\$ 19.575,73
4.1	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE	96995	M3	160,00	37,68	45,48	7.276,16
4.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	89449	M	4,00	20,30	24,50	98,00
4.3	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	99839	M	20,00	501,37	605,10	12.102,07
4.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS EM GERAL (ENTULHO) EM CAMINHÃO BASCULANTE	100990	M3	6,00	4,05	4,89	29,33
4.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)	95427	M3XKM	18,00	0,53	0,64	11,51
4.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)	95425	M3XKM	30,00	1,62	1,96	58,66
TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI							R\$ 373.301,24

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		Referência:	CPU.1	UNIDADE: GL
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50M	CHP DIURNO.	20,00	119,49	2.389,80
COMPOSICAO	91395	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50M	CHI DIURNO.	20,00	34,74	694,80
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	15,71	502,72
ESTIMATIVA		PASSAGENS DE ÔNIBUS	UNID	4,00	60,00	240,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		3.827,32
TOTAL						3.827,32
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						4.619,19

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS		SINAPI	CPU	UNIDADE: GL
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	3346	LOCACAO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL	H	60,00	15,66	939,60
COMPOSICAO	101008	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA	M3	9,00	3,73	33,57
COMPOSICAO	100955	TRANSPORTE COM CAMINHÃO PIPA, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	M3XKM	135,00	3,43	463,05
COTAÇÃO	MERC.	VAN PARA TRANSPORTE DO PESSOAL	VB	1,00	600,00	600,00
COMPOSICAO	90777	Engenheiro Civil	H	22,00	93,29	2.052,38
COMPOSICAO	90776	Encarregado Geral	H	55,00	42,30	2.326,50
PRODUÇÃO DA EQUIPE			0,2000	CUSTO		6.415,10
TOTAL						32.075,50
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						38.711,92

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M)		SINAPI	98.525	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	15,71	0,04
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	21,31	0,06
COMPOSICAO	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3	CHI	0,0024000	50,62	0,12
COMPOSICAO	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3	CHP	0,0006000	141,63	0,08
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		0,30
TOTAL						0,30
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						0,36

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:		AGOSTO / 2021	
SERVIÇO: INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS			SINAPI	CPU.3	UNIDADE:	GL
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00M, ALT. 2,50 M, COM SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	5,00000	585,00	2.925,00
INSUMO	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR	M	40,00000	2,19	87,60
COMPOSICAO	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M2	20,00000	33,51	670,20
COMPOSICAO	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA	M2	20,00000	38,98	779,60
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		4.462,40
TOTAL						4.462,40
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						5.385,67

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:		AGOSTO / 2021	
SERVIÇO: PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			SINAPI	74209/001	UNIDADE:	M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	13,06	13,06
INSUMO	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	7,23	28,92
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	400,00	400,00
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	18,62	2,04
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,87	21,87
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	15,71	31,42
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,0100000	308,08	3,08
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		500,39
TOTAL						500,39
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						603,92

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M		SINAPI	99.059	UNIDADE: M
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445000	13,06	9,72
INSUMO	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125000	46,93	19,35
INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21	KG	0,1110000	18,62	2,06
INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256000	20,69	0,52
INSUMO	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5500000	8,17	4,49
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	18,07	6,43
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125000	21,87	15,58
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHP	0,0039000	23,89	0,09
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHI	0,0168000	20,47	0,34
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	M3	0,0046000	306,28	1,40
COMPOSICAO	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE	UN	1,5000000	2,05	3,07
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		63,05
TOTAL						63,05
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						76,10

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:		AGOSTO / 2021	
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA			SINAPI		102.299	
			UNIDADE:		M3	
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M	CHP	0,0555000	116,37	6,45
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M	CHI	0,0670000	48,04	3,21
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1225000	15,71	1,92
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		11,58
TOTAL						11,58
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						13,98

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:		AGOSTO / 2021	
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA			SINAPI	102.306	UNIDADE:	M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	CHP	0,0453000	160,47	7,26
COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	CHI	0,0492000	64,98	3,19
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0945000	15,71	1,48
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		11,93
TOTAL						11,93
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						14,40

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE		SINAPI	102.354	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR	CHP	1,3422000	19,33	25,94
COMPOSICAO	5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR	CHI	1,1698000	18,29	21,39
COMPOSICAO	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV	CHP	1,3422000	44,56	59,80
COMPOSICAO	5954	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV	CHI	1,1698000	3,92	4,58
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		111,71
TOTAL						111,71
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						134,82

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ		(COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE		SINAPI	100.974	UNIDADE:	M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM		UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG		CHP	0,0083000	155,35	1,28
COMPOSICAO	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG		CHI	0,0105000	56,76	0,59
COMPOSICAO	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA		CHP	0,0198000	184,17	3,64
COMPOSICAO	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA		CHI	0,0138000	41,26	0,56
							-
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,0000	CUSTO		6,07
TOTAL							6,07
BDI %							120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							7,33

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.		SINAPI	96.619	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3106000	22,09	6,86
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847000	15,71	1,33
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	M3	0,0565000	306,28	17,30
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		25,49
TOTAL						25,49
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						30,79

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUI (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:		AGOSTO / 2021	
SERVIÇO: ARMAÇÃO DE BLOCO, PILAR, VIGA OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM			SINAPI	96.545	UNIDADE: KG	
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7240000	0,19	0,13
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	26,90	0,67
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0375000	16,52	0,61
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1155000	21,94	2,53
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,0000000	14,68	14,68
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		18,62
TOTAL						18,62
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						22,47

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:		AGOSTO / 2021	
SERVIÇO: ARMAÇÃO DE BLOCO, PILAR, VIGA OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM			SINAPI	96.547	UNIDADE:	KG
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3060000	0,19	0,05
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	26,90	0,67
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0220000	16,52	0,36
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	21,94	1,49
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,0000000	11,70	11,70
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		14,27
TOTAL						14,27
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVICO - R\$						17,22

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:	AGOSTO / 2021		
SERVIÇO:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (MAT. DIVERSOS - AÇO, MADEIRA, CIMENTO)		SINAPI	100.947	UNIDADE:	TXKM
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
COMPOSICAO	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M	CHP	0,0093000	140,63	1,30	
COMPOSICAO	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M	CHI	0,0040000	32,37	0,12	
						-	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		1,42	
TOTAL							1,42
BDI %							120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - RS							1,71
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:	AGOSTO / 2021		
SERVIÇO:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MAT. DIVERSOS - AÇO, MADEIRA, CIMENTO)		SINAPI	100.945	UNIDADE:	TXKM
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
COMPOSICAO	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M	CHP	0,0117000	140,63	1,64	
COMPOSICAO	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M	CHI	0,0050000	32,37	0,16	
						-	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		1,80	
TOTAL							1,80
BDI %							120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - RS							2,17
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:	AGOSTO / 2021		
SERVIÇO:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)		SINAPI	95.427	UNIDADE:	M3XKM
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
COMPOSICAO	89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA	CHP	0,0019000	258,45	0,49	
COMPOSICAO	89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA	CHI	0,0008000	52,02	0,04	
						-	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		0,53	
TOTAL							0,53
BDI %							120,69%
TOTAL DO SERVICO - RS							0,64

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:	AGOSTO / 2021	
SERVIÇO:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (MAT. DIVERSOS - AREIA, BRITA, SOLO, ENTULHO)		SINAPI	95.425	UNIDADE: M3XKM
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	89883	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA	CHP	0,0058000	258,45	1,49
COMPOSICAO	89884	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA	CHI	0,0025000	52,02	0,13
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		1,62
TOTAL						1,62
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						1,96
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:	AGOSTO / 2021	
SERVIÇO:		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESTRUTURAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES		SINAPI	96.539	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,5930000	50,71	30,07
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	3,98	0,03
INSUMO	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,2940000	7,23	16,58
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,3590000	2,53	3,43
INSUMO	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24	KG	0,0350000	18,97	0,66
INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15	KG	0,0070000	20,61	0,14
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO CABECA DUPLA 17 X 27	KG	0,0100000	22,98	0,22
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7630000	18,07	13,78
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9380000	21,87	42,38
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHP	0,0260000	23,89	0,62
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHI	0,0550000	20,47	1,12
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		109,03
TOTAL						109,03
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						131,59
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:	AGOSTO / 2021	
SERVIÇO:		CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO		SINAPI	96.555	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3860000	22,09	52,70
COMPOSICAO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4500000	15,71	38,48
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 2 CV	CHP	0,3140000	2,04	0,64
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 2 CV	CHI	0,9110000	0,42	0,38
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,0900000	384,62	419,23
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		511,43
TOTAL						511,43
BDI %						120,69%

TOTAL DO SERVIÇO - R\$						617,24
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM		SINAPI	92.776	UNIDADE: KG
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,19	0,18
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	26,90	0,67
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0280000	16,52	0,46
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1713000	21,94	3,75
COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,0000000	14,56	14,56
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		19,62
TOTAL						19,62
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						23,68
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM		SINAPI	92.777	UNIDADE: KG
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,19	0,14
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	26,90	0,67
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0209000	16,52	0,34
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1278000	21,94	2,80
COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,0000000	14,68	14,68
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		18,63
TOTAL						18,63
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						22,48
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM		SINAPI	92.778	UNIDADE: KG
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,19	0,10
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	26,90	0,67
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0156000	16,52	0,25
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0956000	21,94	2,09
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,0000000	13,62	13,62
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		16,73
TOTAL						16,73
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						20,19

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM		SICRO	92.779	UNIDADE: KG
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,19	0,06
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	26,90	0,67
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114000	16,52	0,18
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0698000	21,94	1,53
COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,0000000	11,70	11,70
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		14,14
TOTAL						14,14
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						17,07
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM		SICRO	92.781	UNIDADE: KG
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1130000	0,19	0,02
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	26,90	0,67
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0051000	16,52	0,08
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0312000	21,94	0,68
COMPOSICAO	92797	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	1,0000000	13,70	13,70
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		15,15
TOTAL						15,15
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						18,28
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM		SICRO	92.263	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	1,3360000	50,71	67,74
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,3080000	7,23	16,68
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,2370000	2,53	23,36
INSUMO	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21	KG	0,2080000	18,62	3,87
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	18,07	4,51
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2480000	21,87	27,29
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHP	0,0630000	23,89	1,50
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHI	0,1860000	20,47	3,80
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		148,75
TOTAL						148,75
BDI %						120,69%

TOTAL DO SERVIÇO - R\$						179,53
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ		(COMUNIDADE BARREIRO)	DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA		SICRO	92.431	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0040000	3,98	0,01
INSUMO	40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960000	9,75	1,91
INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3930000	15,00	5,89
INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850000	3,75	2,94
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO CABECA DUPLA 17 X 27	KG	0,0190000	22,98	0,43
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1210000	18,07	2,18
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6610000	21,87	14,45
COMPOSICAO	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM	M2	0,1050000	178,32	18,72
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		46,53
TOTAL						46,53
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						56,16
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ		(COMUNIDADE BARREIRO)	DATA:	AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM		SICRO	92.267	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	1,0500000	50,71	53,24
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000	18,07	0,09
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0270000	21,87	0,59
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHP	0,0050000	23,89	0,11
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHI	0,0010000	20,47	0,02
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		54,05
TOTAL						54,05
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						65,23

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021	
SERVIÇO:	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES			SINAPI	92.508	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	3,98	0,03
INSUMO	40270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	0,0300000	80,43	2,41
INSUMO	40291	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS , DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	MES	0,0500000	523,26	26,16
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2180000	18,07	3,93
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1880000	21,87	25,98
COMPOSICAO	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM	M2	0,5770000	54,05	31,18
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		89,69
TOTAL						89,69
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						108,25
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021	
SERVIÇO:	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE VIGAS E LAJES EM MADEIRA NÃO APARELHADA, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES			SINAPI	101.792	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1430000	33,91	4,84
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO CABECA DUPLA 17 X 27	KG	0,0110000	22,98	0,25
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900000	18,07	1,62
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	21,87	2,77
COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA	M	0,5450000	13,01	7,09
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		16,57
TOTAL						16,57
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						20,00
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021	
SERVIÇO:	CONCRETAGEM DE ESTRUTURAS (PAREDES E LAJES) COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO			SINAPI	90861.a	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,0900000	384,62	419,23
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1630000	21,87	3,56
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6530000	22,09	14,42
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7340000	15,71	11,53
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 2 CV	CHP	0,0600000	2,04	0,12
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 2 CV	CHI	0,1030000	0,42	0,04
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		448,90
TOTAL						448,90
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						541,78

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021		
SERVIÇO:		APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO, COM FRETAGEM DE AÇO 4MM INTERCALADAS COM ELASTÔMERO DE 11MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTÔMERO DE 6MM			SINAPI	CPU.4	UNIDADE:	DM3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM		UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
INSUMO	12888	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO, 50 X 50 X 4,35 CM, COM FRETAGEM DE AÇO DE 3 MM INTERCALADAS COM ELASTOMERO DE 12,5 MM E REVESTIMENTO FINAL COM ELASTOMERO DE 12,5 MM		DM3	1,0000000	104,77	104,77	
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,09191176	21,87	2,01	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,09191176	15,71	1,44	
							-	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,0000	CUSTO		108,22	
TOTAL							108,22	
BDI %							120,69%	
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							130,61	
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021		
SERVIÇO:		REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE			SINAPI	96.995	UNIDADE:	M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM		UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,3986000	15,71	37,68	
							-	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,0000	CUSTO		37,68	
TOTAL							37,68	
BDI %							120,69%	
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							45,48	
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)			DATA:	AGOSTO / 2021		
SERVIÇO:		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			SINAPI	89.449	UNIDADE:	M
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM		UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL	
INSUMO	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)		M	1,0610000	18,09	19,19	
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100		UN	0,0100000	2,04	0,02	
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0290000	16,32	0,47	
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0290000	21,60	0,62	
							-	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,0000	CUSTO		20,30	
TOTAL							20,30	
BDI %							120,69%	
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							24,50	

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:		AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO		SINAPI	99.839	UNIDADE: M
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	9,2240000	11,27	103,95
INSUMO	1332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960000	13,56	12,14
INSUMO	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0710000	52,82	3,75
INSUMO	11964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000	3,05	10,16
INSUMO	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	0,9000000	72,09	64,88
INSUMO	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000	94,08	96,80
COMPOSICAO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7480000	17,42	82,71
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,7800000	21,97	126,98
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		501,37
TOTAL						501,37
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						605,10
CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO BARREIRO - SÃO JOÃO DO PACUÍ (COMUNIDADE BARREIRO)		DATA:		AGOSTO / 2021
SERVIÇO:		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS EM GERAL (ENTULHO) EM CAMINHÃO BASCULANTE		SINAPI	100.990	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENT E	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	CHP	0,0056000	155,35	0,86
COMPOSICAO	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	CHI	0,0070000	56,76	0,39
COMPOSICAO	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	CHP	0,0132000	184,17	2,43
COMPOSICAO	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	CHI	0,0092000	41,26	0,37
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		4,05
TOTAL						4,05
BDI %						120,69%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						4,89

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	5,65	7,06
2.1	ISS (*)	2,00	2,50
2.2	PIS	0,65	0,81
2.3	Cofins	3,00	3,75
2.4	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA	-	-
3	TAXA DE RISCO		0,96
3.1	SEGURO		0,20
3.2	RISCO		0,56
3.3	GARANTIA		0,20
4	DESPESAS FINANCEIRAS		1,11
5	LUCRO		7,30
	BDI - CALCULADO		20,69

$$\text{BDI} = ((1 + ((AC + S + R + G) / 100)) \times (1 + DF / 100) \times (1 + L / 100) / (1 - I / 100) - 1) \times 100$$

BDI (CALCULADO): **20,69 %**

(*) Conforme Lei Municipal nº 033/1997 que instituiu o Código Tributário do município

**BDI EM CONFORMIDADE COM OS ACÓRDÃOS Nº 2369/2011 e
ACÓRDÃO Nº 2.622/2013 - TCU - PLENÁRIO**

