



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 DE CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SOBRE
O RIO MOSQUITO, NA LOCALIDADE DENOMINADA PRAINHA, MUNICÍPIO DE
SERRANÓPOLIS DE MINAS, 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	11
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 das obras/serviços de construção de uma passagem molhada sobre o Rio Mosquito na localidade denominada Prainha, no município de Serranópolis de Minas, 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.

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\$ 153.483,92 (cento e cinquenta e três mil, quatrocentos e oitenta e três reais e noventa e dois 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 sobre o Rio Mosquito, na localidade denominada Prainha, no município de Serranópolis de Minas, estado de Minas Gerais.

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;
- Terraplanagem e Estrutura;
- Obras complementares.

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:

- Execução de forma, armação e concretagem da estrutura da passagem molhada;

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, o ISS do 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 serviços/obras de CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA – 01 UNIDADE.
- c1) Não será permitido o somatório do quantitativo estipulado na alínea “c” em vários atestados, uma vez que a quantidade exigida para comprovação é pequena se considerada a característica do serviço.
- c2) Serão aceitos serviços similares aos indicados na alínea “c” (pontes ou bueiros em cursos hídricos com diâmetro igual ou superior a 800mm ou equivalente);
- 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 passagem molhada (ou estrutura similar em cursos hídricos)**.

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\$ 153.483,92 (cento e cinquenta e três mil, quatrocentos e oitenta e três reais, noventa e dois centavos)**, com data-base de agosto/2021.

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 05/2021, 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: 22,47%	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 90 (noventa) 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 150 (cento e cinquenta) 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 aprazada, 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.
- 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.
- 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 da fiscalização.	Ver tabela 01
e) Promover danos ambientais.	K% da Previsão do valor da medição no mês da	T = 0,25	Atraso em dias corridos a partir da data limite	Ver tabela 01

	notificação pela fiscalização		determinada pela fiscalização por notificação ou registro para reparação do dano	
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 de 50,01% de atraso.	Atraso em dias corridos.	Ver tabela 01
l) Fornecer informações falsas em relação à prestação dos serviços. Prazo contatado a partir da data da notificação da fiscalização até a	0,01% do valor do contrato	T = 0,5	Atraso em dias corridos a partir da notificação.	Ver tabela 01

apresentação das novas informações corretas.				
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, abstendo-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: Detalhamento dos Encargos Sociais;
- Anexo IV: Projeto Básico, Especificações Técnicas, Memorial Descritivo, Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, Composições de Custos Unitários, Cronograma;
- Anexo V: Manual de Uso da Marca do Governo;
- Anexo VI: Matriz de Riscos

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**

A execução da passagem molhada pleiteada irá melhorar a trafegabilidade no local, levando conforto às famílias que moram naquela localidade e que precisam atravessar o rio para realizar as suas atividades diárias e para acessar os centros comerciais mais próximos, situação essa que é agravada nos períodos chuvosos quando a travessia fica inacessível.

Outro fator importante a se ressaltar é que com o desenvolvimento da cidade, tem havido um aumento do turismo no Município, que além das belas paisagens do Parque Estadual Serra Nova – “Talhado”, conta também com uma Barragem que abastece o município e cidades vizinhas.

Dessa forma, a execução dessa obra auxiliará na promoção do desenvolvimento socioeconômico e da qualidade de vida dos residentes e visitantes, com melhoria dos serviços locais, geração de emprego e renda e dinamização das potencialidades econômicas já existentes.

Justificativa da 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, bem como o tipo de objeto entendemos desnecessária a visita obrigatória e/ou 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.

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.

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 Serranópolis de Minas apresentou a Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental para os serviços, 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 os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, 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: _____

Anexo III: Detalhamento dos Encargos Sociais e BDI

MINAS GERAIS VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
A	Total	18,00%	18,00%	38,00%	38,00%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	Não incide	17,76%	Não incide
B2	Feriados	3,68%	Não incide	3,68%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,05%	Não incide	1,05%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,72%	7,49%	9,72%	7,49%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,82%	17,22%	44,82%	17,22%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,83%	4,50%	5,83%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,93%	3,03%	3,93%	3,03%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,78%	2,91%	3,78%	2,91%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,38%	0,49%	0,38%
C	Total	14,17%	10,93%	14,17%	10,93%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,07%	3,10%	17,03%	6,54%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,38%	0,52%	0,40%
D	Total	8,56%	3,48%	17,55%	6,94%
TOTAL(A+B+C+D)		85,55%	49,63%	114,54%	73,09%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

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	6,15	7,69
2.1	ISS (*)	2,50	3,13
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		2,28
3.1	SEGURO		0,41
3.2	RISCO		1,46
3.3	GARANTIA		0,41
4	DESPESAS FINANCEIRAS		0,94
5	LUCRO		7,14
	BDI - CALCULADO		22,47

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

BDI (CALCULADO): 22,47 %

(*) ISS CONFORME LEI COMPLEMENTAR Nº 001 / 2010 - DECLARAÇÃO EM ANEXO

(CONSIDERANDO AS DEDUÇÕES PREVISTAS NOS ART. 107 E 108 - QUANTIDADE ESTIMADA DE MATERIAL: 50%)

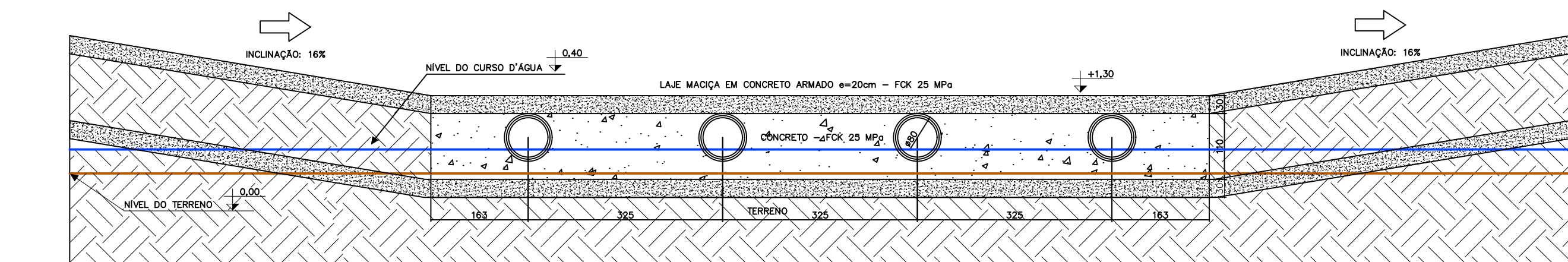
**BDI EM CONFORMIDADE COM OS ACÓRDÃOS Nº 2369/2011 e
ACÓRDÃO Nº 2.622/2013 - TCU - PLENÁRIO**



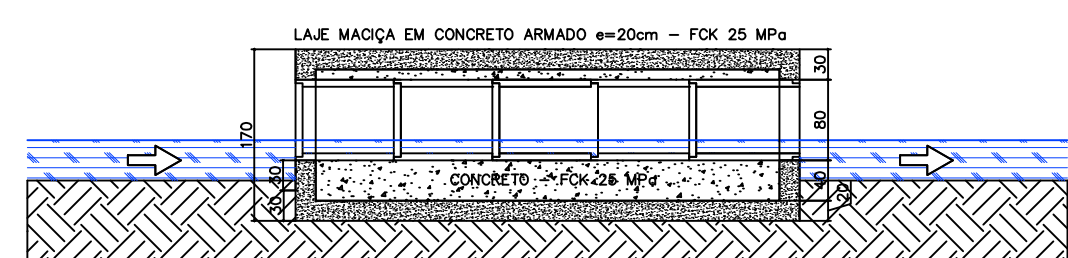
Ministério do Desenvolvimento Regional

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

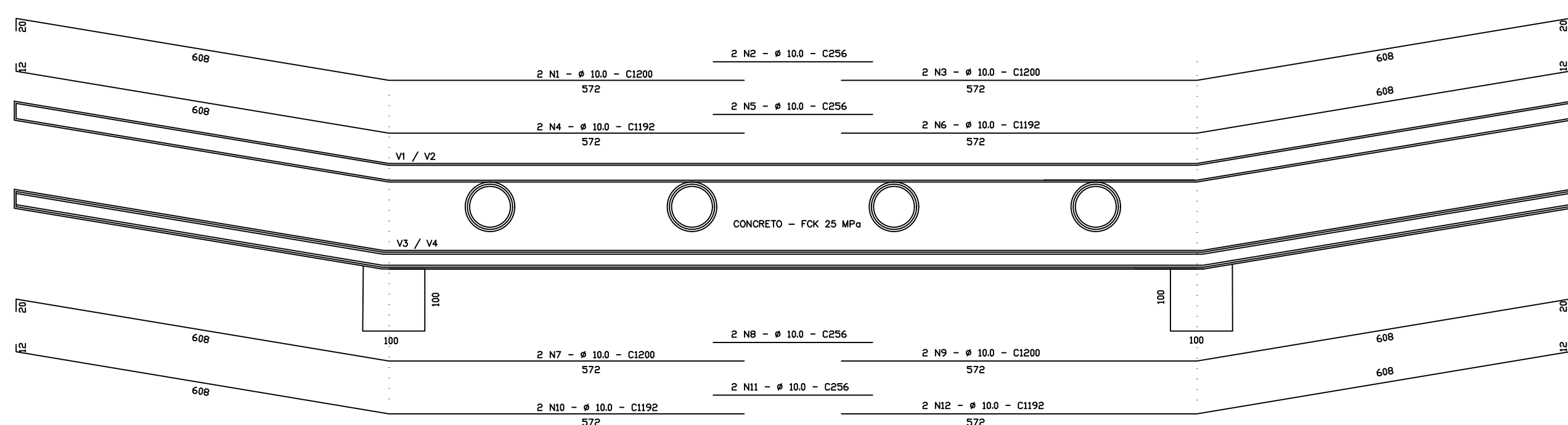
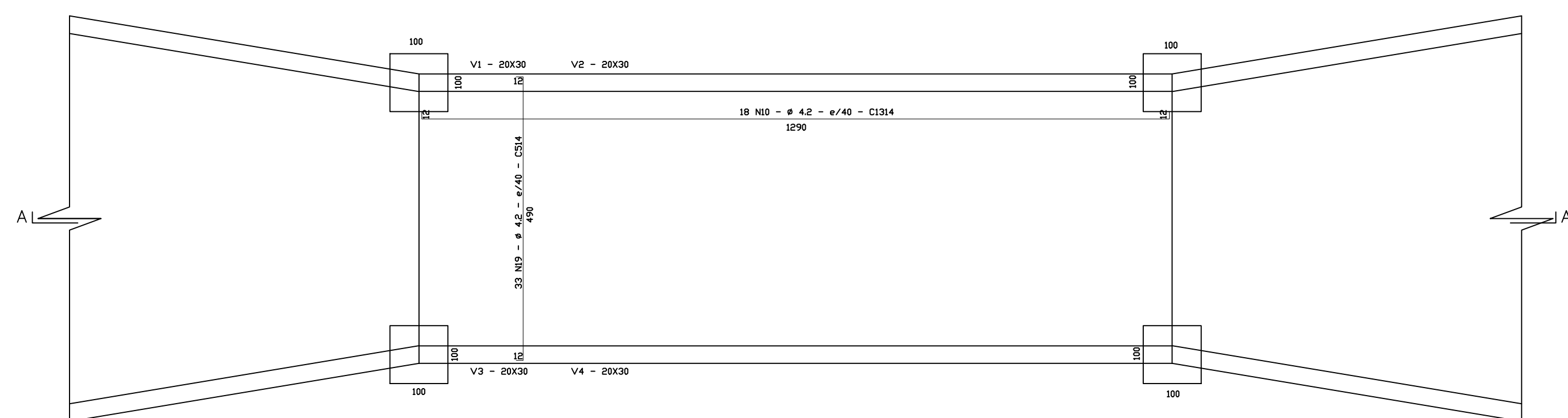
**Anexo IV: Projeto Básico, Especificações Técnicas, Memorial Descritivo,
Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, Composições de Custos Unitários,
Cronograma**



CORTE A-A
ESCALA 1/75

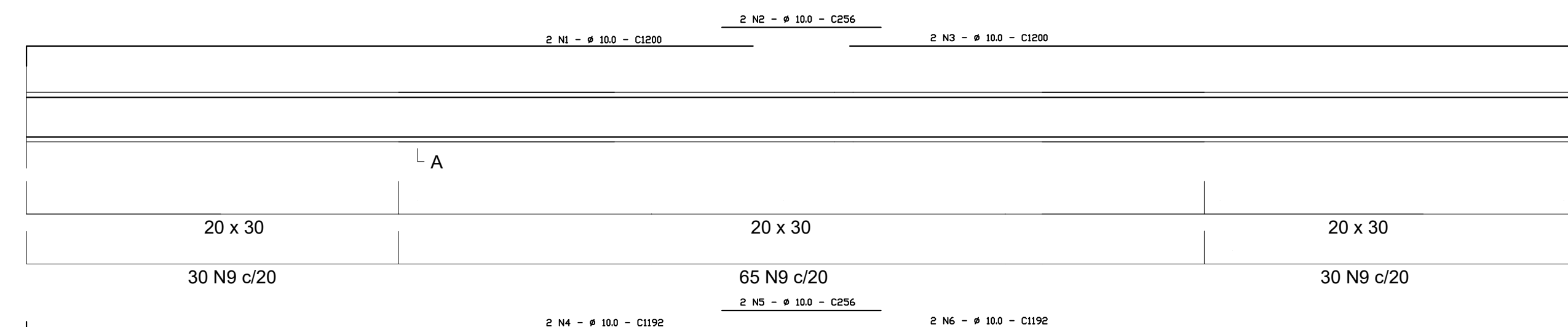


CORTE B-B
ESCALA 1/75

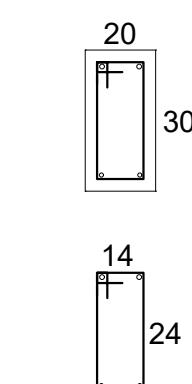


FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm.
ESTERNO: 841 x 594 mm.

V1 / V2
ESCALA 1/75

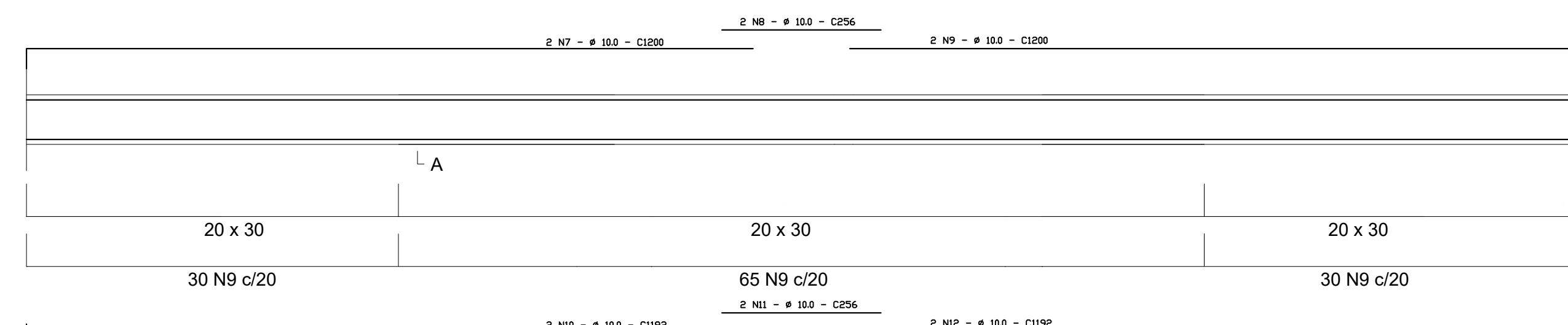


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

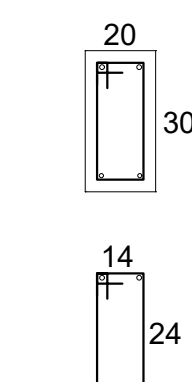


125 N13 ø5.0 C=86

V3 / V4
ESCALA 1/75



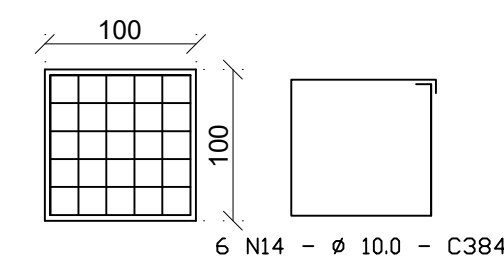
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



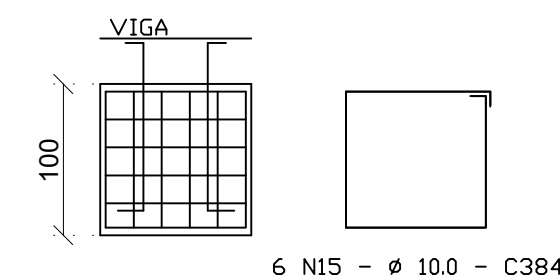
125 N13 ø5.0 C=86

BLOCO
ESC 1:25

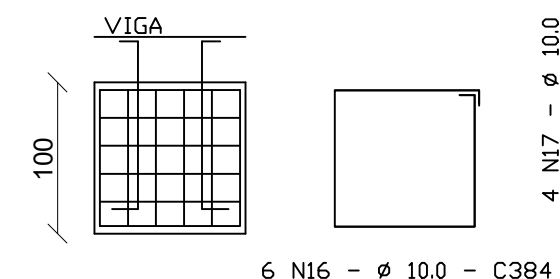
FERRAGEM
VISTA SUPERIOR



SECAO AA



SECAO BB



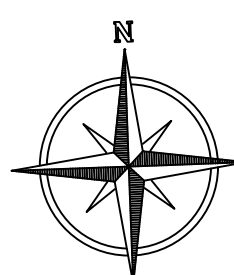
N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
1	10.0	4	1.200	4.800
2	10.0	4	256	1.024
3	10.0	4	1.200	4.800
4	10.0	4	1.192	4.768
5	10.0	4	256	1.024
6	10.0	4	1.192	4.768
7	10.0	4	1.200	4.800
8	10.0	4	256	1.024
9	10.0	4	1.200	4.800
10	10.0	4	1.192	4.768
11	10.0	4	256	1.024
12	10.0	4	1.192	4.768
13	5.0	500	86	43.000
14	10.0	24	384	9.216
15	10.0	24	384	9.216
16	10.0	24	384	9.216
17	10.0	16	130	2.080
18	4.2	13	1314	17.082
19	4.2	33	514	16.962

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	4.2	340,44	40,82
	5.0	430,00	72,84
CA50	10.0	720,96	489,32

UTM
DATUM OFICIAL - SIRGAS2000
MERIDIANO CENTRAL 45° WGr
ZONE: 23L
LATITUDE = 8249763,69 m S
LONGITUDE = 731603,92 m E

GRAUS, MINUTOS,SEGUNDOS
LATITUDE = 15°49'12.67" S
LONGITUDE = 42°50'15.56" O



NOTAS:

- Conferir todas as medidas no local;
- Medidas níveis em centímetros;
- Alterações neste projeto somente com autorização do Setor de Obras e Projetos;
- O projeto é de direito autoral do responsável, sendo vedada a replicação total ou parcial deste.

00	EMISSÃO DO PROJETO BÁSICO	23/06/2021
REV.	DESCRIÇÃO	DATA

CARIMBO:

APROVADO EM: __/__/2021

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
PÚBLICAS E SERVIÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS
Estado de Minas Gerais
Praça Nossa Senhora da conceição, 01 – Centro – CEP.: 39.518-000
Telefax: (38) 3831-7113

CONSTRUÇÃO DE PONTE MOLHADA SOBRE O RIO MOSQUITO - PRAINHA
SERRANÓPOLIS DE MINAS MG

ENDEREÇO DA OBRA

PONTE MOLHADA LOCAL DENOMINADO "PRAINHA" - CEP: 39518-000 - SERRANÓPOLIS DE MINAS - MG

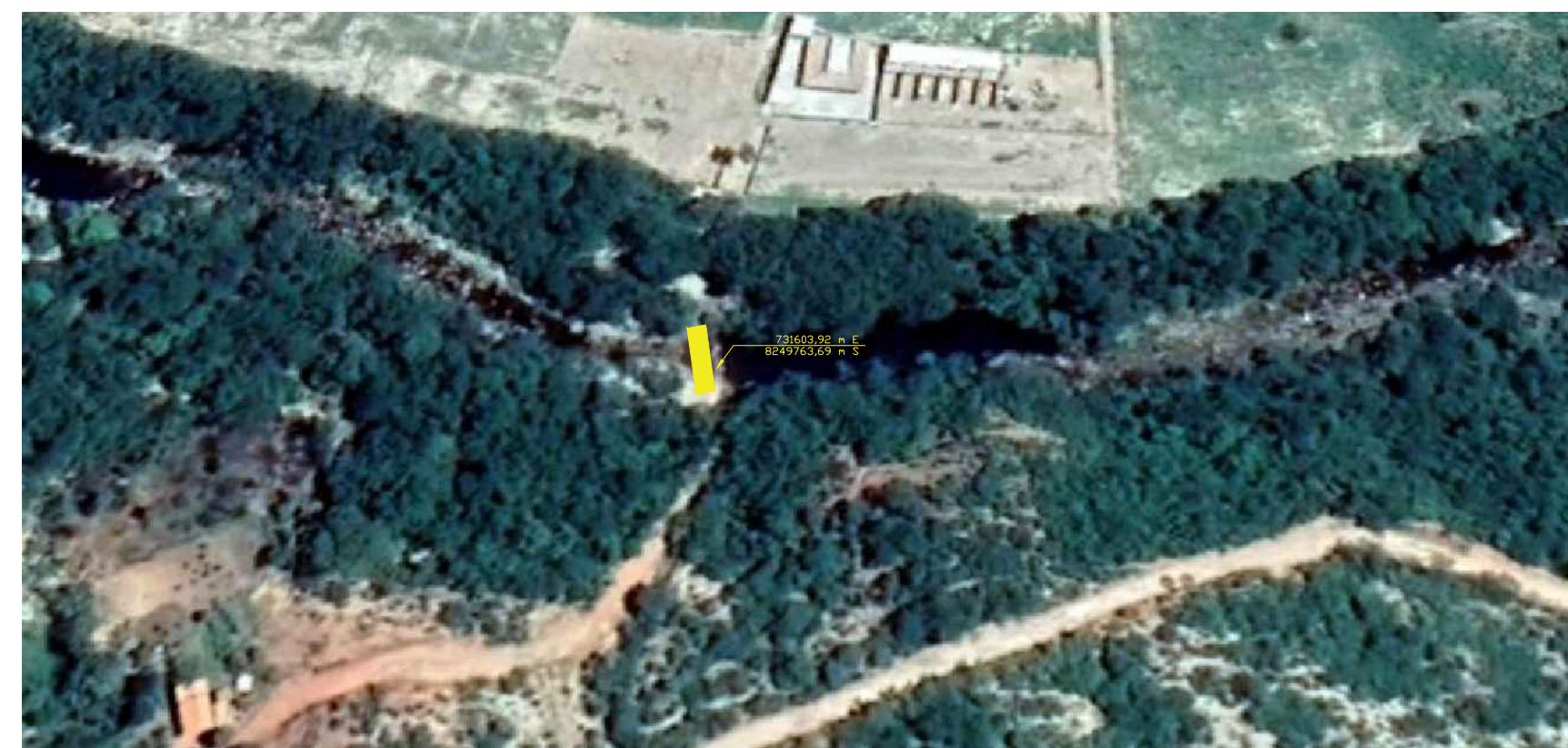
RESPONSÁVEL TÉCNICO

SÁVIO RODRIGO CANGUSSU DA MATTA
Engº Civil - CREA:160142/D

PREFEITO

MAX VINICIUS AGUIAR MARTINS
CNPJ: 01.612.501/0001-91

AREA CONST.	AREA CONST.	DATA:	ESCALA:	UNIDADES:	FORMATO:	PRANCHA:
.	.	JUNHO/2021	INDICADAS	CM	A-1	01/01





PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS
Estado de Minas Gerais
Praça Nossa Senhora da conceição, 01 – Centro – CEP.: 39.518-000
Telefax: (38) 3831-7113

Memorial Descritivo

MEMORIAL DESCRITIVO DE PASSAGEM MOLHADA

PASSAGEM MOLHADA

SERRANÓPOLIS DE MINAS – MG

AGOSTO/2021

DISPOSIÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento da Construção da passagem molhada sobre o Rio Mosquito, indicadas em Projeto, a fim de suprir às necessidades dos munícipes, fixando as obrigações da Prefeitura Municipal de Serranópolis de Minas MG e da futura empresa executora da obra, conforme projeto desenvolvido pela Secretaria de Obras.

Omissões

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da Secretária de Obras fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

Em caso de divergências entre o presente Caderno e o Edital, prevalecerá sempre o último.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos, suas dimensões e/ou medidas em escala, prevalecerão sempre as dos últimos desenhos.

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de menor escala (desenhos maiores).

No caso de estar especificado nos desenhos e não estar neste Caderno vale o que estiver especificado nos desenhos.

Nos demais caso deve ser contatado o Responsável técnico para que este retire as dúvidas prováveis.

Execução

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

Equipamentos de Proteção Individual. A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.



Equipamentos de Proteção Coletiva. A empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de segurança para o canteiro em consonância com o PCMAT e com o PPRA específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante todo o período da obra e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos, além disso, todos os projetos da obra deverão ser impressos e deveram ter uma cópia na obra durante toda a execução.

Responsabilidades da Empresa Executora

A menos que especificado em contrário, é obrigação da empresa executora a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações, bem como o fornecimento de todo o material, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, EPI, EPC, guinchos e etc. para execução ou aplicação na obra;

Deve também:

Respeitar os projetos, especificações e determinações da Fiscalização, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e projetos;

Retirar imediatamente da obra qualquer material que for rejeitado, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela Fiscalização, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas;

Acatar prontamente as exigências e observações da Fiscalização, baseadas nas especificações e regras técnicas;

O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade e adiante neste Caderno, Edital e Contrato;

Execução de placas indicativas de responsabilidade técnica (projeto, fiscalização e execução). Os modelos da placa serão fornecidos pela fiscalização após a contratação, a serem disponibilizadas junto ao alinhamento do terreno, antes do início dos serviços;

Fornecimento de ART de execução de todos os serviços;

Despesas com taxas, licenças e regularizações nas repartições municipais, concessionárias e demais órgãos;

Responsabilidades da Fiscalização

Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações.

Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança.

Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa



técnica por parte da CONTRATADA à Fiscalização, cuja autorização ou não, será feita também por escrito através da Fiscalização.

Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos.

Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas.

O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

Finalidade

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto da passagem molhada, ao qual pertence, assim como reger a aplicação e o uso dos materiais nas etapas de construção do projeto apresentado.

Materiais

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto de reforma/construção.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e laudo de exame.

Quanto às marcas dos materiais citados, quando não puderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por similares da mesma qualidade e deverão ser aprovadas pela fiscalização através de amostras.

Mão-de-obra

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

A mão-de-obra deve ser uniformizada. É OBRIGATÓRIO o uso de EPI durante a execução dos



serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas. O não cumprimento dessa exigência poderá acarretar em penalizações à CONTRATADA.

Equipamentos de Proteção Individual. A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, *EPI*, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.

As obras e suas instalações deverão ser entregues completas e em condições de funcionar plenamente. Deverão estar devidamente limpas e livres de entulhos de obra.

A Construtora planejará e manterá as construções e instalações provisórias que se fizerem necessárias para o bom andamento da obra, devendo antes da entrega da mesma, retirá-las e recompor as áreas usadas. Correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, todas as despesas com as instalações da obra, compreendendo todos os aparelhos, ferramentas, tapumes, suporte para placas e outros.

Serviços técnicos só serão permitidos a sua execução por profissional habilitado e os mesmos deverão estar identificados dentro do canteiro junto aos equipamentos e junto a documentação da obra, conforme Normas Reguladoras do MT, por exemplo: soldadores, operadores de guinchos, etc.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como os funcionários relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.

1.3 CANTEIRO DE OBRAS

Deverão ser atendidos ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, no que diz respeito ao dimensionamento e disposição das áreas que compõem o canteiro de obras.



1.4 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Execução de Placa da Obra para a identificação do empreendimento. Deverá ser instalada em local visível, que não interfira na execução da obra e com resistência as intempéries, uso de mão de obra habilitada.

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

1.5 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 M.

A locação da obra deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente o projeto arquitetônico e o de implantação, quanto a níveis e cotas estabelecidas neles.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear.

2 TERRAPLANAGEM E ESTRUTURA

2.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA

Cortes são segmentos cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo estradal. As operações de corte compreendem: - escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto; - carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras; Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos à obra.

A medição dos serviços de escavação horizontal em solo de 1ª categoria, será feita por metro cúbico.

2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação.

A medição dos serviços de escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, será feita por metro cúbico.

2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE

Carga de solos ou materiais granulares, em caminhão basculante, com a utilização de carregadeira e descarga livre (basculamento do caminhão), material para aterro e retirada para bota-fora.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS
Estado de Minas Gerais
Praça Nossa Senhora da conceição, 01 – Centro – CEP.: 39.518-000
Telefax: (38) 3831-7113

A medição dos serviços de carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares, será feita por metro cúbico.

2.4 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)

A regularização será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

Após a execução dos cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será procedida a escarificação geral, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

A medição dos serviços de regularização do subleito será feita por metros quadrados, de plataforma concluída.

2.5 LASTRO DE BRITA, ESPESSURA 5CM

Será utilizado uma camada de brita de $h = 5\text{ cm}$ para regularização do fundo.

A medição dos serviços de lastro de brita com espessura de 5 cm, será feita por metro cúbico.

2.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, $E = 17\text{ mm}$

Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, de $2,2 \times 1,1\text{ m}$, $e = 17\text{ mm}$, estão previstos em sua composição a montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, de $2,2 \times 1,1\text{ m}$, $e = 17\text{ mm}$. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras das vigas especificadas em projeto, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas não será permitido.

2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4.2 OU 5 MM - MONTAGEM

O corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm, utilizado em estribo, será executado nas vigas baldrame, com espaçamento de 0,20 metros entre estribos e na laje da passagem molhada conforme projeto, não pode ser empregado aço de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto ou, excepcionalmente, da Fiscalização. A armadura deve ser colocada limpa na fôrma (isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa) e ser fixada



de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

A armação deve ser mantida afastada da fôrma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente, amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpos, isentos de ferrugem ou poeira. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado em norma.

As emendas não projetadas só devem ser aprovadas pela Fiscalização se estiverem de acordo com as normas técnicas e características estruturais necessárias. Na hipótese de determinadas peças da estrutura exigirem o emprego de armaduras com comprimento maior que o limite comercial de 12m, as emendas decorrentes devem obedecer rigorosamente ao prescrito nas normas técnicas da ABNT.

A medição dos serviços de corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm, utilizado em estribo contínuo helicoidal será feita por kilogramas, de plataforma concluída.

2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10MM – MONTAGEM

A armação com aço ca-60, diâmetro de 10,0 mm, será executado nos blocos, baldrame e sapatas da passagem molhada, conforme projeto, não pode ser empregado aço de qualidade diferente da especificada em projeto, sem aprovação prévia do autor do projeto ou, excepcionalmente, da Fiscalização. A armadura deve ser colocada limpa na fôrma (isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa) e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

A armação deve ser mantida afastada da fôrma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Estes devem estar solidamente, amarrados à armadura, ter resistência igual ou superior à do concreto das peças estruturais às quais estão incorporados e, ainda, devem estar limpos, isentos de ferrugem ou poeira. Os espaçadores devem ter dimensões que atendam ao cobrimento nominal indicado em norma.

As emendas não projetadas só devem ser aprovadas pela Fiscalização se estiverem de acordo com as normas técnicas e características estruturais necessárias. Na hipótese de determinadas peças da estrutura exigirem o emprego de armaduras com comprimento maior que o limite comercial de 12m, as emendas decorrentes devem obedecer rigorosamente ao prescrito nas normas técnicas da ABNT.

A medição dos serviços de corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes será feita por kilogramas, de plataforma concluída.

2.9 CONCRETO FCK = 25MPa - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA

Será executado o concreto Fck 25Mpa no traço 1:2,3:2,7, Cimento, areia média e brita, virado em betoneira com capacidade de 600 litros para melhor homogeneidade do concreto e observando a umidade ideal para sua aplicação nas estruturas.

A medição dos serviços de concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 600 l, será feita por metro cúbico.



2.10 ENSECADEIRA COM SACOS DE RÁFIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL DE ENCHIMENTO

Deverá ser executada ensecadeira constituída de sacos de ráfia, preenchidos com areia. A ensecadeira deve ser inspecionada com frequência, principalmente para se garantir que o solo contido nos sacos não seja carreado pelo fluxo de água.

A medição dos serviços de escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, será feita por metro cúbico.

2.11 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS

Compreende na aplicação do concreto em toda a passagem molhada (laje e vigas da ponte), o concreto deverá ser lançado de altura pequena para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a fôrmação de "nichos de pedras".

2.12 TUBO DE CONCRETO DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.

Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.

Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.

Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.

O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

A medição dos serviços de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 800 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento, será feita por metro.

2.13 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA

Este serviço compreende o transporte de material escavado para bota-fora, material



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS
Estado de Minas Gerais
Praça Nossa Senhora da conceição, 01 – Centro – CEP.: 39.518-000
Telefax: (38) 3831-7113

escavado para empréstimo, transporte de areia para ensecadeira, transporte do concreto usinado e transporte das manilhas, conforme memorial de cálculo.

Este serviço será medido e pago por (m³xkm) de material transportado, medido no local de acordo com o projeto, após execução e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

3 OBRAS COMPLEMENTARES

3.1 ATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA

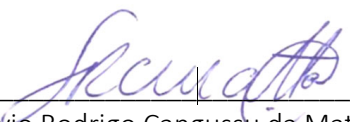
O reaterro será totalmente compactado com material escolhido, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas e compactadas. A compactação deverá ser feita por processo mecânico ou manual, até atingirem um grau de compactação pelo menos igual aos solos adjacentes.

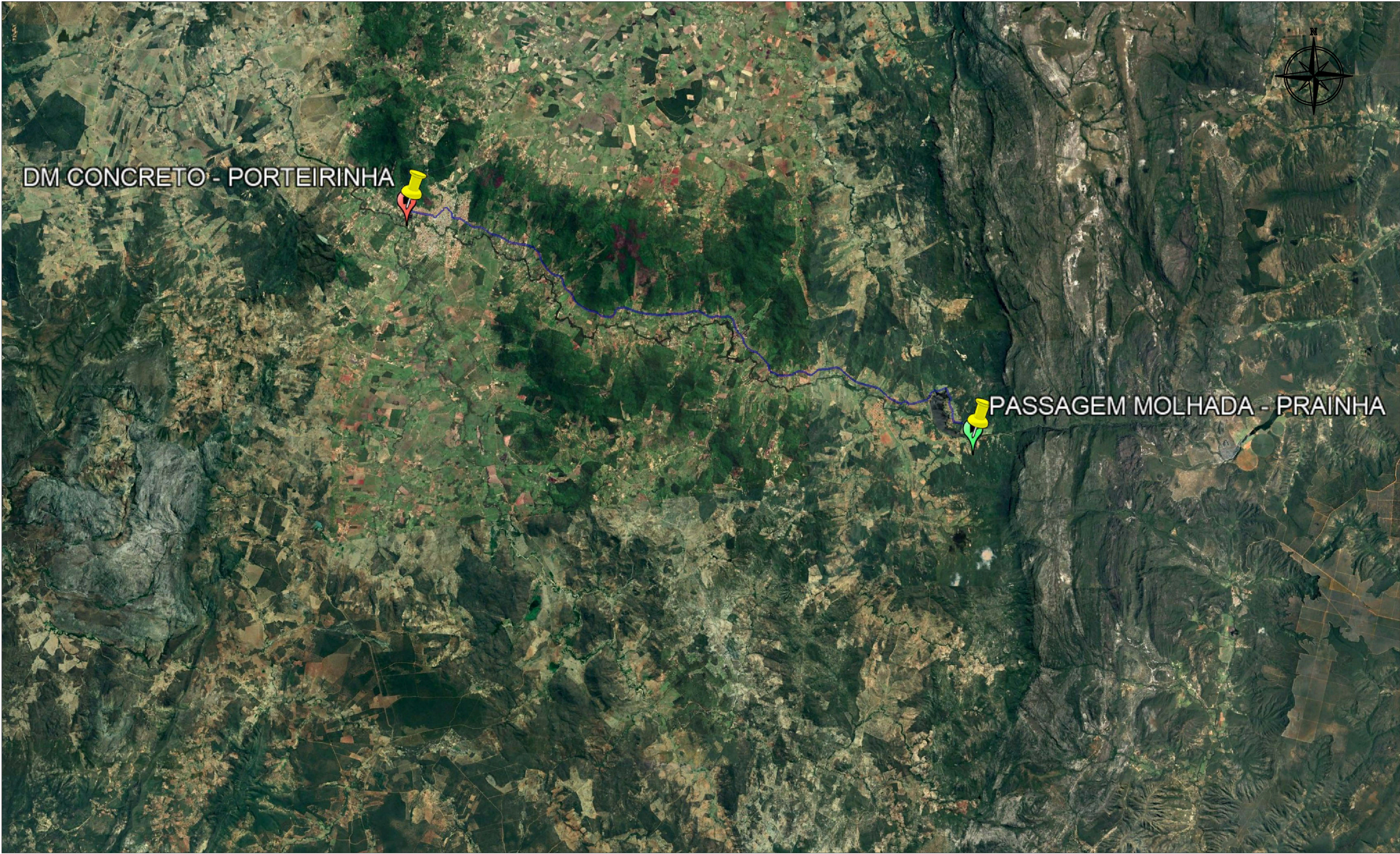
Apiloamento manual: o apiloamento manual será feito com soquetes de 20kg de peso com seção de 20x20cm.

Apiloamento mecânico: a compactação será feita com sapos mecânicos ou rolo compactador de forma a obter o grau de compactação em projeto.

A medição dos serviços de reaterro manual de valas com compactação mecanizada, será feita por metro cúbico.

Serranópolis de Minas/MG, 14 de Agosto de 2021.


Sávio Rodrigo Cangussu da Matta
Engº Civil - CREA:160142/D



FINALIDADE:
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO - CONCRETO USINADO - 28,10 KM

LOGRADOURO:
PASSAGEM MOLHADA - PRAINHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SÁVIO RODRIGO CANGUSSU DA MATTA
CREA/MG: 160.142/D

PROPRIETÁRIO:

PREF. MUN. DE SERRANÓPOLIS DE MINAS
CNPJ: 01.612.501/0001-91

ESCALA:
SEM ESCALA

FORMATO:
A3 (297x420)

UNIDADES:
CM

PRANCHA:
UNICA



 SERRANÓPOLIS DE MINAS Sua Cidade. Seus Sonhos. Sua Vida.	FINALIDADE: CROQUI DE LOCALIZAÇÃO - BOTA FORA - 5,7 KM	RESPONSÁVEL TÉCNICO: SÁVIO RODRIGO CANGUSSU DA MATTÁ CREA/MG: 160.142/D	PROPRIETÁRIO: PREF. MUN. DE SERRANÓPOLIS DE MINAS CNPJ: 01.612.501/0001-91	ESCALA: SEM ESCALA	FORMATO: A3 (297X420)
	LOGRADOURO: PASSAGEM MOLHADA - PRAINHA			UNIDADES: CM	PRANCHA: UNICA

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**CREA-MG****ART OBRA / SERVIÇO**
Nº MG20210390117**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

1. Responsável Técnico**SAVIO RODRIGO CANGUSSU DA MATTA**Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**RNP: **1411588630**Registro: **MG0000160142D MG****2. Dados do Contrato**Contratante: **MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS DE MINAS****PRAÇA NOSSA SENHORA DA CONCEICAO**

Complemento:

Bairro: **Centro**Cidade: **SERRANÓPOLIS DE MINAS**UF: **MG**CPF/CNPJ: **01.612.501/0001-91**Nº: **01**CEP: **39518000**Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**Ação Institucional: **Outros****3. Dados da Obra/Serviço****ESTRADA BARRAGEM DO RIO MOSQUITO**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**Cidade: **SERRANÓPOLIS DE MINAS**UF: **MG**CEP: **39518000**Data de Início: **28/06/2021**Previsão de término: **01/07/2021**Coordenadas Geográficas: **0, 0**Finalidade: **INFRAESTRUTURA**Código: **Não Especificado**Proprietário: **MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS DE MINAS**CPF/CNPJ: **01.612.501/0001-91****4. Atividade Técnica**

2014 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES

138,00

m²

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES

4,00

d

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

5. ObservaçõesValor da obra: **R\$81.244,95****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

SAVIO RODRIGO CANGUSSU DA MATTA - CPF: 085.825.626-67_____, _____ de _____ de _____
Local data**MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS DE MINAS - CNPJ: 01.612.501/0001-91****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: **02/07/2021**Valor pago: **R\$ 88,78**Nosso Número: **8595023622**A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aYbAa
Impresso em: 05/07/2021 às 08:09:31 por: , ip: 45.175.173.170www.crea-mg.org.brcrea-mg@crea-mg.org.br

Tel: 0312732

Fax:



Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1ª Superintendência Regional

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN)			DATA:	AGOSTO / 2.021		
SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			Referência:	CPU.1	UNIDADE:	GL
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA	CHP DIURNO.	16,00	227,53	3.640,48
COMPOSICAO	89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA	CHI DIURNO.	8,00	52,23	417,84
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	15,71	125,68
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		4.184,00
TOTAL						4.184,00
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						5.124,14

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN)			DATA:		AGOSTO / 2.021	
SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL			SINAPI	CPU	UNIDADE:	GL
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	14250	ENERGIA ELÉTRICA	kwh	90,00	0,94	84,60
INSUMO	14583	ÁGUA/ESGOTO	m³	6,00	17,78	106,68
COTAÇÃO	MERC.	TELEFONE (PLANO CONTROLE)	UNID	2,00	50,00	100,00
COMPOSICAO	90777	Engenheiro Civil Júnior com encargos complementares	H	27,50	93,29	2.565,47
COMPOSICAO	90776	Encarregado Geral com encargos complementares	H	73,33	41,04	3.009,60
COMPOSICAO	90772	Auxiliar de escritório com encargos complementares	H	55,00	16,66	916,30
PRODUÇÃO DA EQUIPE			0,5000	CUSTO		6.782,65
TOTAL						13.565,30
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						16.613,42

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN)			DATA:		AGOSTO / 2.021	
SERVIÇO: CANTEIRO DE OBRAS			SINAPI		CPU.3	
			UNIDADE:		GL	
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COTAÇÃO	10775	ALUGUEL DE IMÓVEL OU CONTEINER QUE ATENDA AOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	3,00	585,00	1.755,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		1.755,00
TOTAL						1.755,00
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						2.149,35

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:		AGOSTO / 2.021	
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	12,04	12,04
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	6,38	25,52
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,0000000	370,00	370,00
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	18,59	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	305,63	3,05
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		465,94
TOTAL						465,94
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						570,64

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:		AGOSTO / 2.021	
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	COEFICIENTE	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 (2 X 11)	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	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	M3	0,0046000	350,25	1,61
COMPOSICAO	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE	UN	1,5000000	2,05	3,07
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		63,26
TOTAL						63,26
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						77,47

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:	AGOSTO / 2.021		
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA			SINAPI	101.116	UNIDADE:	M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3	CHP	0,0048000	196,22	0,94
COMPOSICAO	5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3	CHI	0,0082000	59,09	0,48
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131000	15,71	0,20
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		1,62
TOTAL						1,62
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						1,98

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:		AGOSTO / 2.021	
SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA			SINAPI	96.522	UNIDADE:	M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3610000	22,09	52,15
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1470000	15,71	65,14
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		117,29
TOTAL						117,29
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						143,65

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:		AGOSTO / 2.021	
SERVIÇO: CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE			SINAPI	100.976	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	0,0074000	56,76	0,42
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	0,0153000	258,45	3,95
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	0,0095000	52,02	0,49
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		6,14
TOTAL						6,14
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						7,52

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN)			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)		SINAPI	101.617	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0507000	22,09	1,11
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760000	15,71	1,19
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV	CHP	0,0016000	28,17	0,04
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV	CHI	0,0016000	21,12	0,03
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		2,37
TOTAL						2,37
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						2,90

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN)			DATA:		AGOSTO / 2.021	
SERVIÇO: LASTRO DE BRITA, ESPESSURA 5CM			SINAPI	96.622	UNIDADE:	M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,1300000	87,14	98,46
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2170000	22,09	26,88
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940000	15,71	6,18
COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV	CHP	0,0320000	9,64	0,30
COMPOSICAO	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV	CHI	0,0300000	0,52	0,01
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		131,83
TOTAL						131,83
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						161,45

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM		SINAPI	96.542	UNIDADE: M2
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	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	0,3150000	50,71	15,97
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	3,98	0,03
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2180000	7,23	8,80
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7220000	2,53	1,82
INSUMO	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24	KG	0,0190000	18,97	0,36
INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15	KG	0,0040000	20,61	0,08
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	0,7250000	18,07	13,10
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7490000	21,87	38,25
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHP	0,0140000	23,89	0,33
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	CHI	0,0290000	20,47	0,59
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		79,55
TOTAL						79,55
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVICO - R\$						97,42

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN)			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 OU 5 MM - MONTAGEM		SINAPI	96.543	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	1,9665000	0,19	0,37
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	0,0635000	16,52	1,04
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1945000	21,94	4,26
COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM - INCLUSIVE FORNECIMENTO	KG	1,0000000	14,00	14,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		20,34
TOTAL						20,34
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						24,91

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN)			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10MM - MONTAGEM		SINAPI	96.546	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	0,4655000	0,19	0,08
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	0,0290000	16,52	0,47
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0890000	21,94	1,95
COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM INCLUSIVE FORNECIMENTO	KG	1,0000000	13,62	13,62
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		16,79
TOTAL						16,79
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						20,56

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:		AGOSTO / 2.021	
SERVIÇO: CONCRETO FCK = 25MPA - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA			SINAPI		94.965	
			UNIDADE:		M3	
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7229000	75,00	54,21
INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,6579000	0,62	224,84
INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5934000	86,68	51,43
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3117000	15,71	36,31
COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4637000	17,52	25,64
COMPOSICAO	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR	CHP	0,7534000	1,99	1,49
COMPOSICAO	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR	CHI	0,7103000	0,36	0,25
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		394,17
TOTAL						394,17
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						482,74

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		ENSECADEIRA COM SACOS DE RÁFIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL DE ENCHIMENTO		SINAPI	C2767a	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
INSUMO	37526	SACO DE RAFIA NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 x 90* CM	UNID.	28,0000000	2,66	74,48
INSUMO	I2543	FIO PARA COSTURAR SACO	M	24,0000000	0,11	2,64
INSUMO	I0036	AGULHA 125 PARA COSTURAR SACO	UM	0,2000000	0,94	0,18
INSUMO	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0250000	45,00	46,12
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000000	15,71	62,84
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		186,26
TOTAL						186,26
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						228,11

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS		SINAPI	92.874	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1990000	21,87	4,35
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1990000	22,09	4,39
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1920000	15,71	18,72
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV	CHP	0,0680000	2,04	0,13
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV	CHI	0,1310000	0,42	0,05
						-
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		27,64
TOTAL						27,64
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						33,85

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:	AGOSTO / 2.021		
SERVIÇO:		TUBO DE CONCRETO DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			SINAPI	92.214	UNIDADE:	M
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	0,1360000	160,47	21,82	
COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP		CHI	0,2870000	64,98	18,64	
INSUMO	COTAÇÃO	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM - POSTO OBRA		M	1,0000000	380,00	380,00	
COMPOSICAO	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6400000	19,42	12,42	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2800000	15,71	20,10	
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL		M3	0,0120000	514,31	6,17	
							-	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,0000	CUSTO		459,15	
TOTAL							459,15	
BDI %							122,47%	
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							562,32	

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA		SINAPI	95.427	UNIDADE: M3XKM
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO 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 %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						0,65

CODEVASF			COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA:		PASSAGEM MOLHADA DA PRAINHA - RIO MOSQUITO (ESTRADA PARA TALHADO - SERRANÓPOLIS DE MIN			DATA:	AGOSTO / 2.021
SERVIÇO:		ATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA		SINAPI	94.319	UNIDADE: M3
TIPO ITEM	CODIGO ITEM	DESCRIÇÃO ITEM	UNIDADE ITEM	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	CUSTO TOTAL
COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA	CHP	0,0060000	219,17	1,31
COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA	CHI	0,0030000	40,54	0,12
INSUMO	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2500000	9,58	11,97
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6590000	15,71	10,35
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV	CHP	0,2740000	28,17	7,71
COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV	CHI	0,2540000	21,12	5,36
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,0000	CUSTO		36,82
TOTAL						36,82
BDI %						122,47%
TOTAL DO SERVIÇO - R\$						45,09

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	6,15	7,69
2.1	ISS (*)	2,50	3,13
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		2,28
3.1	SEGURO		0,41
3.2	RISCO		1,46
3.3	GARANTIA		0,41
4	DESPESAS FINANCEIRAS		0,94
5	LUCRO		7,14
	BDI - CALCULADO		22,47

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

BDI (CALCULADO): 22,47 %

(*) ISS CONFORME LEI COMPLEMENTAR Nº 001 / 2010 - DECLARAÇÃO EM ANEXO

(CONSIDERANDO AS DEDUÇÕES PREVISTAS NOS ART. 107 E 108 - QUANTIDADE ESTIMADA DE MATERIAL: 50%)

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



Ministério do Desenvolvimento Regional

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

Anexo V: 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.

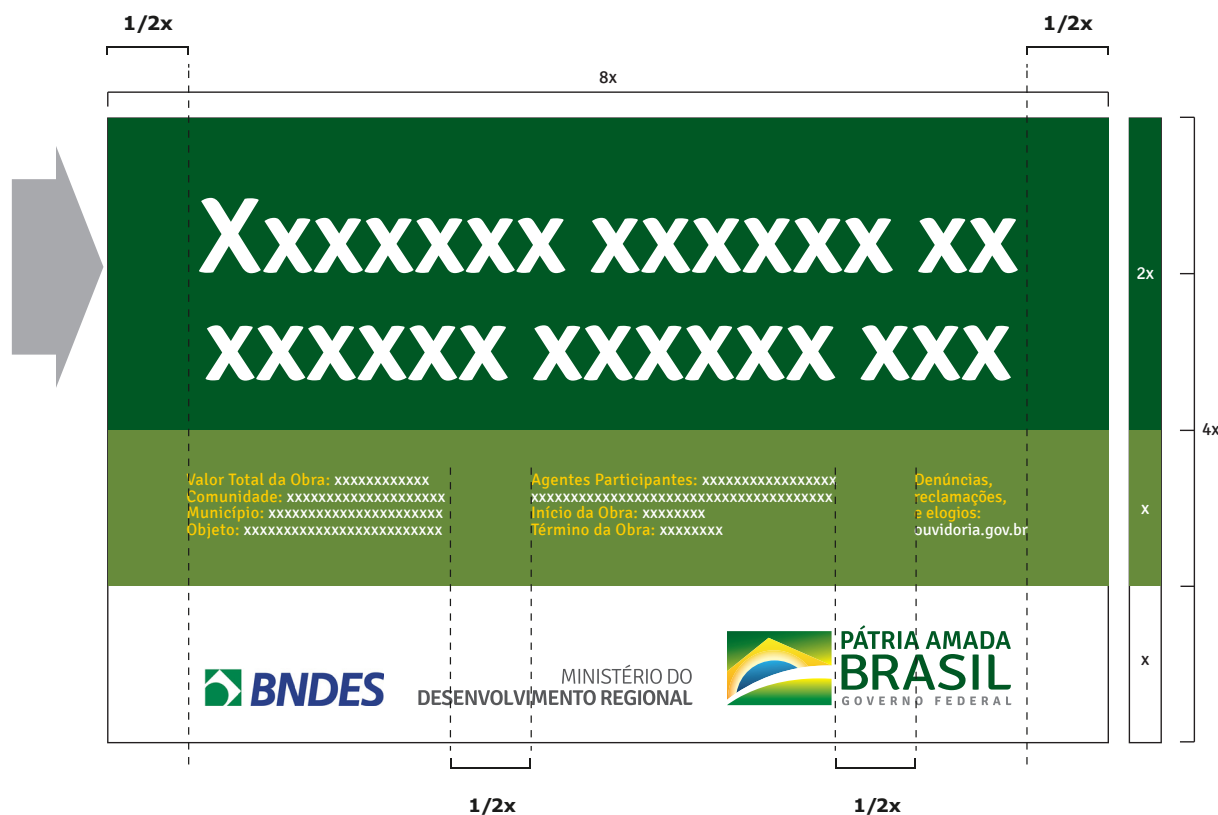
Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 ($60 \times 1 = 60$).

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.

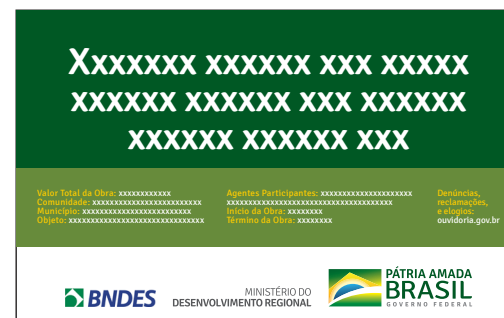
Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

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:





PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

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.

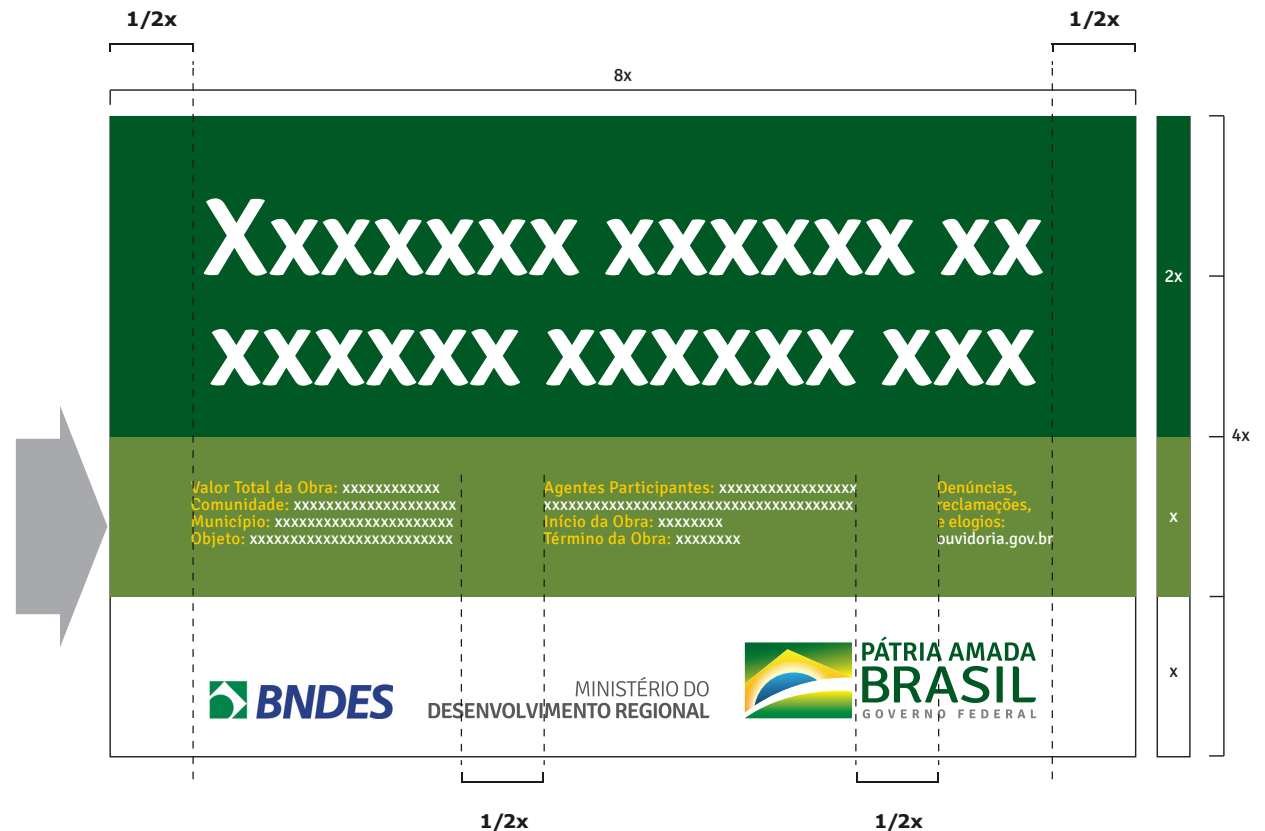
Espaço entre letras: 0.

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: xxxxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx 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



Anexo VI: Matriz de Risco

 MATRIZ DE RISCO				
ITEM	DESCRIÇÃO DO RISCO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO
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	* 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	Acidentes	* 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 / Não execução 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 com 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
OUTROS RISCOS				
18	Furtos / Roubos / 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	Danos aos serviços por elevação do nível do rio	* Elevação do nível do rio causando danos aos serviços executados * Necessidade de correção de serviços / retrabalho, com custos não previstos	* Dimensionar adequadamente a estrutura de desvio do rio (ensecadeira) * Avaliar a possibilidade de alteração no regime fluvial durante o planejamento da obra	CONTRATADA
21	Surgimento de uma nova pandemia	* Redução no ritmo das obras * Elevação dos custos da obra	* Aceitar. Aplicar a Teoria da Imprevisão	CODEVASF
22	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 poderão ser alteradas as dimensões da estrutura, exceto para acréscimo no comprimento quando necessário, com autorização expressa da fiscalização.				
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, que deverão ser avaliados e autorizados expressamente pela fiscalização antes de sua implementação.				