



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO – POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
VALOR ESTIMADO PÚBLICO
MAIOR DESCONTO

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES
EM BLOCOS DE CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NA ÁREA DE
ATUAÇÃO CODEVASF NO DISTRITO FEDERAL**

SETEMBRO/2025



ÍNDICE

1.	OBJETO DA CONTRATAÇÃO.....	3
2.	TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES	3
3.	FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO.....	8
4.	LOCALIZAÇÃO DO OBJETO.....	9
5.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	9
6.	CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	17
7.	VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS.....	17
8.	PROPOSTA FINANCEIRA.....	18
9.	DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO	21
10.	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 24	
11.	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO	26
12.	FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	26
13.	REAJUSTAMENTO.....	28
14.	MULTAS	29
15.	GARANTIA DE EXECUÇÃO	31
16.	FISCALIZAÇÃO.....	32
17.	RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS.....	36
18.	SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	38
19.	CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	38
20.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	40
21.	OBRIGAÇÕES DA CODEVASF	49
22.	MATRIZ DE RISCOS.....	49
23.	CONDIÇÕES GERAIS	50
24.	ANEXOS.....	50



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objetivo deste Termo de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de edital, apresentação de propostas e, posteriormente, a celebração de contrato para a execução de pontes com cabeceiras modulares em blocos de concreto armado e transposição modulares mistas, na área de atuação da Codevasf no Distrito Federal, conforme quantitativos estimados na planilha de estimativa de custos (Anexo IV) e abaixo discriminados:

- Item 1: 10 (dez) unidades de pontes de 6,0 x 4,5 m;
- Item 2: 10 (dez) unidades de pontes de 8,0m x 4,5m;
- Item 3: 10 (dez) unidades de pontes de 10,0m x 4,5m;
- Item 4: 10 (dez) unidades de pontes de 12,0m x 4,5m;
- Item 5: 10 (dez) unidades de pontes de 15,0m x 4,5m;
- Item 6: 10 (dez) unidades de pontes de 18,0m x 4,5m;
- Item 7: 10 (dez) unidades de pontes de 24,0m x 4,5m.

Código SIASG – CATSER 1759 – Obras Civas de Pontes e Viadutos - Concreto

2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

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

ÁREA DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO E INFRAESTRUTURA – AD: Unidade da administração superior 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.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS: Documento vinculativo, obrigacional, com características de compromisso para futura contratação, onde se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas.

CANTEIRO DE OBRAS: Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução dos serviços de engenharia. Nestas estruturas estarão



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

concluídas 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 e do Desenvolvimento Regional, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601 – Lote 1 – Brasília-DF.

COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT): É a definição qualitativa e quantitativa de todos os serviços executados, resultante do Projeto Executivo com as alterações e modificações ocorridas durante a execução da obra ou serviços de engenharia, como desenhos, listas, planilhas, etc.

CONTRATADA: Empresa licitante vencedora da Licitação, e contratada para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

CONTRATANTE: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, doravante denominada Codevasf.

CONTRATO (CT): Documento, subscrito pela Codevasf e a CONTRATADA (licitante vencedora 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 ou produto, no qual são indicadas as suas diversas fases e respectivos prazos, aliados aos custos ou preços, doravante denominado CRONOGRAMA.

DIÁRIO DE OBRA: É uma espécie de memorial da obra ou serviços de engenharia, 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.

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 financeira da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução do objeto.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ET): 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. São partes integrantes das especificações técnicas:

- a) Generalidades - incluem o objetivo, identificação da obra, regime de execução da obra, fiscalização, recebimento da obra, modificações de projeto, discriminação dos serviços (item c). Havendo caderno de encargos, este englobará quase todos estes aspectos.
- b) Especificação dos materiais - pode ser escrito de duas formas: genérica (aplicável a qualquer obra) ou específica (relacionando apenas os materiais a serem usados na obra em questão).
- c) Discriminação dos serviços - especifica como devem ser executados os serviços, indicando traços de argamassa, método de assentamento, forma de corte de peças, etc.

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

IRP- INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS: instrumento a ser operacionalizado por módulo do Sistema de Administração e Serviços Gerais – SIASG e que será utilizado pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais – SISG para registro e/ou divulgação dos itens a serem licitados.

LICITANTE: Empresa habilitada a apresentar proposta.

MATRIZ DE RISCO: Cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de prorrogação de termo aditivo quando de sua ocorrência;
- b) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação;
- c) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que não haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

NOTA DE EMPENHO (NE): documento utilizado para registrar as operações que envolvam despesas orçamentárias, onde é indicado o nome do credor, a especificação e a importância da despesa.

ORDEM DE SERVIÇO (OS): documento formal emitido pela Codevasf com as especificações detalhadas do serviço/produto individual (parte do contrato) a ser elaborado pela CONTRATADA, para o qual o faturamento relacionado ao recurso é executado na conclusão.

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 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.

PLANILHA DE CUSTOS DA PROPONENTE: Representa o produto do somatório do preço da Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto ofertado pela Licitante.

PLANO DE TRABALHO (PT): 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.

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DA OBRA – PCAO: consiste numa ferramenta de gerenciamento das atividades corriqueiras, relacionadas à questão ambiental, na fase de construção de obras ou serviços de engenharia, de forma a evitar, minimizar e controlar os impactos ambientais relacionados. Esse plano, elaborado por uma equipe especializada em meio ambiente, estabelece diretrizes e procedimentos para a aplicação adequada de medidas ambientais a serem executadas na Área Diretamente Afetada – ADA da obra ou serviços de engenharia. Esse plano tem como objetivo geral assegurar, de forma integrada, que as ações ambientais aqui propostas, sejam implantadas, de forma a zelar pela qualidade ambiental da obra ou serviços de engenharia. Como objetivos específicos:

- a) Executar a obra ou serviços de engenharia de forma a evitar, controlar e/ou mitigar os impactos ambientais associados;
- b) Estabelecer diretrizes que zelem pela melhor qualidade ambiental possível da água, solo, ar, fauna e flora;
- c) Executar trabalhos de educação ambiental junto aos operários da obra ou serviços de engenharia;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- d) Evitar interferências negativas, das atividades na obra ou serviços de engenharia e dos seus colaboradores sobre o meio ambiente.

PROJETO BÁSICO: Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço de engenharia, ou complexo de obras ou serviços de engenharia 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.

- a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra ou serviços de engenharia e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras ou serviços de engenharia e montagem;
- c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra ou serviço de engenharia, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra ou serviços de engenharia, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra ou serviços de engenharia, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

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

PROPOSTA FINANCEIRA – 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 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS (RPS): Documento a ser emitido pela CONTRATADA com periodicidade definida pela Codevasf, 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO (RAM): documento formal emitido pela Codevasf que representa o termo circunstanciado para efeito de recebimento e aprovação dos produtos, serviços ou obras elaboradas pela CONTRATADA.

RELATÓRIO DE OBRAS/SERVIÇOS – 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 (“START UP”) – Reunião com as partes envolvidas, CONTRATADA, Codevasf e fornecedores, onde se define todos os detalhes do plano de trabalho e dá-se o “start up” da execução das obras/serviços.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, em cuja jurisdição territorial se realizará os fornecimentos objeto deste Termo de Referência:

ESCRITÓRIO DE REPRESENTAÇÃO DE BELÉM – localizado no seguinte endereço:
Trav. Antônio Baena, nº 1113 - Bloco I (pavimento superior), Marco. CEP: 66093-082 – Belém/PA.
Telefone: (91) 4008-5485.

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP: Conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos ao serviço licitado, para contratações futuras.

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.

3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO.

3.1. **Forma de Realização:** Pregão Eletrônico – por Sistema de Registro de Preços.

3.2. **Modo de Disputa:** Aberto

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

3.4. **Valor estimado:** Público



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

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

3.6. Intervalo mínimo entre os lances: 0,5% (cinco décimos por cento) que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1. Os serviços objeto deste Edital serão executados na área de atuação da Codevasf, no Distrito Federal, conforme pode ser verificado no Anexo 10 deste Termo de Referência.

Item 1: **10 (dez) unidades de pontes de 6,0 x 4,5 m;**

Item 2: **10 (dez) unidades de pontes de 8,0 x 4,5 m;**

Item 3: **10 (dez) unidades de pontes de 10,0 x 4,5 m;**

Item 4: **10 (dez) unidades de pontes de 12,0 x 4,5 m;**

Item 5: **10 (dez) unidades de pontes de 15,0 x 4,5 m;**

Item 6: **10 (dez) unidades de pontes de 18,0 x 4,5 m;**

Item 7: **10 (dez) unidades de pontes de 24,0 x 4,5 m.**

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. O escopo dos serviços, objeto deste TR, encontram-se descritos e caracterizados no Projeto Básico (Anexo VI) e quantificados na Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo IV), que integram este Termo de Referência, e abaixo discriminados:

- Item 1: **10 (dez) unidades de pontes de 6,0 x 4,5 m;**
- Item 2: **10 (dez) unidades de pontes de 8,0 x 4,5 m;**
- Item 3: **10 (dez) unidades de pontes de 10,0 x 4,5 m;**
- Item 4: **10 (dez) unidades de pontes de 12,0 x 4,5 m;**
- Item 5: **10 (dez) unidades de pontes de 15,0 x 4,5 m;**
- Item 6: **10 (dez) unidades de pontes de 18,0 x 4,5 m;**
- Item 7: **10 (dez) unidades de pontes de 24,0 x 4,5 m.**

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

- a) Serviços preliminares;
- b) Superestrutura – Transposição Modulares Mistas;
- c) Infra e Mesoestrutura Alas e Encontros;
- d) Complementos à fundação;
- e) Serviços Finais.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 5.3. Os serviços deverão ser realizados com base nas deliberações contidas na Instrução Normativa Nº 1 – de 19/1/2010, emitida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, visando à adoção de soluções que proporcionem a economia da manutenção e operacionalização do sistema, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.
- 5.4. Os serviços deverão ser realizados em consonância com os Projetos Executivos e com fundamento nas normas das concessionárias de serviços públicos locais, entre outras, no Código de Uso e Ocupação do Solo do local, no Caderno de Encargos da Codevasf, nas deliberações dos órgãos de controle ambientais do local, do estado e da União e nas Especificações Técnicas.
- 5.5. Os serviços deverão ser realizados em consonância e fundamento nas normas e recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Norma Técnicas (ABNT), (Lei n.º 4.150 de 21.11.62), no que couber e, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
- 5.6. Especificação dos Serviços:
- a) As definições dos serviços, os cortes, os materiais empregados, as condições gerais, as condições específicas, os equipamentos, a execução, o manejo ambiental, a inspeção, o controle de execução e tecnológico, a geometria, a verificação final da qualidade, o acabamento, a variação, a aceitação, a rejeição, o critério de medição e tudo o que mais for necessário para a execução dos serviços deverão estar em conformidade com as Normas estabelecidas pelo DNIT.
- b) Os serviços objeto desta licitação encontram-se descritos, caracterizados e detalhados nos seguintes documentos:
- Anexo 4: Planilha de Custos do Orçamento de Referência;
 - Anexo 6: Projeto Básico;
 - Anexo 7: Modelo de placa de obra, manual de uso da marca do governo federal e instruções para utilização da logomarca;
 - Anexo 8: Especificações técnicas.
- 5.7. Produtos Previstos:
- a) Elaboração de Projeto Executivo.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

O projeto executivo, a ser desenvolvido pela contratada, para cada item contratado deverá ser desenvolvido observando as características locais e considerando as soluções mais adequadas e econômicas para a localidade, devendo ser aprovado antes do início das obras. O Projeto Executivo para cada ponte deverá ser desenvolvido contendo no mínimo:

5.7.a.1. Levantamento de Dados:

- Levantamentos Topográficos:

A campanha de Levantamentos Topográficos tem como objetivo o(a):

- a) Reconhecimento das condições topográficas de implantação das fundações;
- b) Levantamento de seções transversais (topobatimétricas) e longitudinais ao curso d'água com indicação do nível d'água;
- c) Levantamento planialtimétrico da área de implantação/influência da estrutura para posterior construção do modelo digital de terreno;
- d) Levantamento de ocorrências de materiais;
- e) Locação do eixo da ponte;
- f) Detalhamento da transição ponte/rodovia.

Para tanto devem ser entregues os seguintes produtos:

- a) Monografias das estações de referência pertencentes ao Sistema Geodésico Brasileiro - SGB e demais marcos de apoio implantados para o projeto;
- b) Especificações dos equipamentos topográficos utilizados com seus respectivos certificados de calibração;
- c) Representação gráfica em escala adequada nos formatos CAD (DWG) e Shapefile contendo plantas e perfis dos levantamentos planialtimétricos cadastrais, tais como locais de travessias, interseções, faixas de domínio etc.;
- d) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile do perfil da linha de locação;
- e) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile dos levantamentos das ocorrências e deposição de materiais e cursos d'água;
- f) Locação de pontos do eixo e bordo da rodovia existente que permita a sua perfeita identificação;
- g) Indicação das coordenadas UTM ou geográficas de início e fim das vias, jazidas, pedreiras e areais.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- Estudos Hidráulicos e Hidrológicos:

Os estudos hidrológicos deverão permitir uma adequada implantação da ponte e o conhecimento das condicionantes pertinentes, levando à definição de parâmetros tais como:

- a) Definição das estações fluviométricas e/ou pluviométricas do estudo;
- b) Estudo de cheias;
- c) Curva-chave (relação vazão x nível d'água) localizada na área de implantação da ponte;
- d) Modelagem do escoamento considerando a superestrutura a fim de definir as velocidades e os níveis d'água máximos;
- e) Regime fluvial;
- f) Necessidade de proteção das encostas ou das margens do curso d'água, nas proximidades da ponte;
- g) Direção e velocidade do escoamento;
- h) Existência e tipo de erosão no fundo e nas margens do rio;
- i) Arraste de material sólido;
- j) Necessidade de gabarito de navegação;
- k) Forma conveniente e espaçamento mínimo dos pilares.

- Estudos Geológico e Geotécnico:

Os estudos geológicos e geotécnicos objetivam a perfeita caracterização do solo, devendo conter no mínimo:

- a) Ensaio de sondagem de reconhecimento do solo;
- b) Relatório do ensaio de sondagem apresentando a metodologia empregada, a localização dos pontos de sondagem, as características do solo, a posição do nível de água e o perfil de sondagem;
- c) Ensaio complementares, caso se faça necessário.

- Memorial Descritivo:

- Memória de cálculo de estabilidade global da estrutura:

- Memória de cálculo estrutural, contemplando a mesoestrutura e a superestrutura:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- Projeto Estrutural Executivo, contemplando no mínimo:

- a) Projeto da infraestrutura:
 - Projeto de locação;
 - Tipo de Fundação;
 - Pranchas de forma;
 - Pranchas de armadura;
 - Cortes;
 - Especificação do Concreto.

- b) Projeto da mesoestrutura:
 - Pranchas de forma;
 - Pranchas de armadura;
 - Cortes;
 - Especificação do Concreto.

- c) Projeto da superestrutura;
 - Detalhamento das estruturas metálicas;
 - Pranchas de forma;
 - Pranchas de armadura;
 - Especificação do Concreto.

Todas as estruturas devem ser dimensionadas para suportar veículo Classe III, Trem-Tipo Brasileiro TB45.

5.7.a.2. Orçamento dos serviços

- a) A planilha orçamentária do Projeto Executivo deverá ter seus quantitativos e serviços ajustados de acordo com as necessidades técnicas locais, inclusive a distância média de transporte (DMT).
 - a.1) Para materiais pétreos e areia: conforme metodologia da FGV e do Sicro, será remunerada com DMT extraordinária acima de 50 km. A metodologia do Sicro para tais materiais já inclui uma DMT de até 50 km.
 - a.2) Para o item mobilização/desmobilização: a distância da capital ao canteiro será ajustada quando da elaboração do projeto executivo. A priori foi considerada



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

uma distância em km, para cada um dos itens, de acordo com as planilhas orçamentárias.

- b) A contratada será remunerada pela DMT calculada a partir do fornecedor mais próximo ao local de execução dos serviços, salvo se restar previamente demonstrado nos autos do processo que aquele fornecedor não possua o insumo na quantidade ou qualidade necessária, ou que tenha utilizado metodologia análoga a definida pela Portaria nº 1.977/2017/DGDNIT que trate em conjunto o custo de transporte e aquisição do insumo.
- c) A contratada deverá apresentar Quadros Resumo de Quantidade e de Distribuição, conforme Anexo XI. Nos quadros deverão constar a demonstração dos cálculos da DMT a partir do fornecedor mais próximo ao local de execução dos serviços, salvo se restar previamente demonstrado que tal fornecedor não possua o insumo na quantidade ou qualidade necessária.

5.7.a.3. Volumes Componentes

O Projeto Executivo deve ser composto dos volumes discriminados a seguir:

- a) Volume 1 - Relatório do Projeto e Documentos para Licitação

Este volume deve conter uma síntese dos serviços a executar, os documentos necessários para a licitação, informações para a elaboração do Plano de Execução da Obra e as especificações pertinentes aos serviços a serem executados. Apresentado em tamanho A4.

- b) Volume 2 - Projeto de Execução

Este volume deve conter plantas, listagens de serviços, projetos-tipo, seções transversais e demais informações de interesse para a execução do projeto. Apresentado em tamanho A3.

- c) Volume 3 - Memória Justificativa

Este volume deve reunir todas as metodologias que possibilitaram a definição das soluções a serem adotadas para os diversos itens de serviços. Deve apresentar, também, todos os estudos realizados (incluindo os estudos hidráulicos, hidrológicos e de estabilidade global da estrutura) que, de alguma forma, orientaram as tomadas de decisões com relação às soluções adotadas. Neste volume também deve ser apresentado o croqui de locação, com as coordenadas, dos pontos de retirada de amostra para os ensaios.

Apresentado em tamanho A4.

- d) Volume 3A - Estudos Geotécnicos



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Este volume deve reunir todas as informações de campo e de laboratório, inerentes, areais e pedreiras utilizadas no projeto. Portanto, deve apresentar o estudo completo realizado e nas ocorrências de materiais para drenagem, incluindo os boletins de sondagens, os resultados dos ensaios, os croquis das ocorrências de materiais e o resumo das análises estatísticas realizadas.

Apresentado em tamanho A4.

e) Volume 3B– Notas de Serviço e Cálculo de Volumes

Este volume deve apresentar as Notas de Serviço e Cálculo de Volumes.

Apresentado em tamanho A4.

f) Volume 4 - Orçamento e Plano de Execução da Obra

Este volume deve apresentar o demonstrativo de quantidades, distâncias médias de transporte, consumo de materiais, plano de execução da obra, resumo dos preços, o demonstrativo do orçamento e as composições de preços unitários.

Apresentado em tamanho A4.

b) Controle Tecnológico

O controle tecnológico se aplica tanto na fase de projeto quanto na fase de execução dos serviços.

5.7.b.1. Competirá à empresa contratada o controle tecnológico indicado nas especificações vigentes do DNIT referente aos serviços executados, sendo possível enfatizar:

- a) O controle de qualidades dos materiais empregados;
- b) A execução dos ensaios pertinentes para caracterização dos materiais na pista e no laboratório;
- c) O georreferenciamento de todos os pontos de coleta do material para a realização dos ensaios constando no laudo de ensaio as coordenadas;
- d) A análise de todos os ensaios realizados nos serviços e os controles efetuados, indicando a localização, resultados, controles estatísticos e as respectivas medidas corretivas necessárias;
- e) Demais ensaios que se façam necessários pelos parâmetros exigidos em projeto;
- f) Deverão ser entregues ao fiscal do contrato os resultados dos ensaios, assim como os certificados de qualidade dos materiais metálicos e das estacas pré-moldadas, se for o caso, para inclusão nos processos de medição. A relação dos ensaios mínimos a serem apresentados encontra-se no Anexo 13, a critério da fiscalização, poderão ser solicitados à contratada a realização de ensaios complementares

5.7.b.2. Competirá à Codevasf acompanhar a realização do controle tecnológico de materiais e



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

processos construtivos utilizados no empreendimento, executados pela contratada, verificando a conformidade dos mesmos, exigindo que estes sejam realizados dentro das normas técnicas e executados por empresas ou profissionais devidamente qualificados.

5.7.b.3. Aspectos de Controle de Qualidade

5.7.b.3.1. Cabe à contratada:

- a) Responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados;
- b) Manter instalados e em plenas condições de operação, em local próprio da contratada, os laboratórios necessários e suficientes para manter o controle tecnológico adequado de todos os serviços executados na obra. Quando ocorrer redução do ritmo dos serviços ou de paralisação total, a contratada deverá compatibilizar sua mão de obra e equipamentos, de forma a se manter o equilíbrio econômico-financeiro de seu contrato durante todo o período de execução dos serviços.

5.7.b.3.2. Cabe à Codevasf:

- a) Analisar e atualizar, a cada medição da contratada, os planos de controle tecnológico. A criação e atualização serão balizadas pelo planejamento das frentes de serviço da contratada e também no cronograma físico-financeiro atualizado;
- b) Minutar ordem de paralisação, a ser expedida pela fiscalização da Codevasf, para qualquer serviço que esteja sendo executado diferentemente das normas, manuais e especificações, comprometendo a excelência da qualidade, a economicidade, a razoabilidade, a impessoalidade e a transparência da gestão pública. Corrigida a irregularidade, minutar ordem de reinício do serviço. Em ambos os casos, deverá ser dada ciência ao Gestor de Contrato, imediatamente após a constatação e/ou solução da irregularidade constatada.
- c) Plano de Execução da Obra
- d) Os serviços serão dimensionados como PRODUTOS, definidos em CONTRATO (CT) específico, com respectiva(s) nota(s) de empenho de despesa, e com a definição e quantificação dos PRODUTOS vinculados aquele CONTRATO.
- e) O dimensionamento de execução do CONTRATO será determinado pela Codevasf via Ordem de Serviço (OS), no qual constarão os PRODUTOS a serem executados, incluindo a planilha orçamentária (com respectivos quantitativos e preços), cronograma físico-financeiro, data de início e término dos serviços, e especificações técnicas detalhadas para a execução de um ou mais PRODUTOS.
- f) Os produtos são passíveis de subdivisão ou agrupamento com anuência da Codevasf.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- g) No Anexo 4 está apresentado a Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro.

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 6.1. Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, nacionais ou estrangeiras, isoladas, que atendam às exigências deste TR e seus anexos.

6.1.1. As Empresas estrangeiras poderão participar nas mesmas condições das empresas nacionais.

6.2. CONSÓRCIO

- 6.2.1. Não será permitida a participação de consórcio.

6.3. SUBCONTRATAÇÃO

- 6.3.1. Será permitida a subcontratação parcial dos serviços objeto deste TR, com anuência prévia da Codevasf. Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas principais do objeto, mas tão-somente aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares e que, por não dizerem respeito às atividades fim da CONTRATADA, não são, muitas das vezes, objeto de execução diretamente pela mesma.

6.4 PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Considerando que o prazo de vigência previsto neste Termo de Referência é de 24 (vinte e quatro) meses e que, portanto, o valor anualizado dos itens de 1 a 6 é inferior ao limite de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) — limite de receita bruta máxima para enquadramento como Empresa de Pequeno Porte —, fica assegurada às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP) a participação em condições diferenciadas e favorecidas, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e da Lei nº 14.133/2021.

7. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

- 7.1. A visita aos locais de prestação dos serviços **NÃO será obrigatória**, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno 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



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

- a) É de inteira responsabilidade da 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.
- b) Será exigida a declaração de ciência que os serviços poderão ser executados em toda a área de atuação da Codevasf no Distrito Federal, que será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante (Modelo de Declaração – Anexo II deste TR), através dos seus prepostos.
- c) A LICITANTE ao encaminhar a proposta, estará declarando que está ciente da abrangência do Distrito Federal passíveis de execução dos serviços e que possui uma avaliação dos problemas futuros. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos estudos/serviços.

7.2. Os custos de visita aos locais dos serviços de engenharia correrão por exclusiva conta da licitante.

8. PROPOSTA FINANCEIRA

8.1. A Proposta Financeira, **por Item**, deverá ser firme e precisa, com clareza e sem rasuras, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.

8.2. A Proposta Financeira constitui-se dos seguintes documentos:

- 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 (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.
 - Junto com a proposta, as Planilhas de Custos da Licitante deverão ser apresentadas em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
 - As Planilhas de Custos da Licitante deverão ser preenchidas e assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;
 - Não poderão ser apresentados preços unitários diferenciados para um mesmo serviço num mesmo item, no entanto, poderão ser oferecidos preços diferentes em itens distintos.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- b) A licitante de melhor proposta classificada deverá apresentar as composições 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;
 - A licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante;
 - A 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 da 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.
- c) Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES) – Anexo III
- Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.
- d) Detalhamento do BDI (Quadros DBDI) – Anexo III
- Um quadro para o fornecimento de materiais e equipamentos (Quadro DBDI-F) e outro para os serviços (Quadro DBDI-S), sob pena de desclassificação da proposta;
 - No preenchimento dos Quadros – Detalhamento do BDI, a 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 serão executados os serviços. No caso de serviços que abranjam locais distintos, para definição do ISS médio, deverá ser calculado com base na legislação de cada município e verificação de seu respectivo peso no volume dos serviços;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- Não poderão ser considerados no Detalhamento do BDI, bem como na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL;
- No detalhamento do BDI – Quadros DBDI, não deverá constar do item “Despesas Financeiras” a previsão de despesas relativas aos dissídios;
- Os custos referentes aos serviços de Administração Local e Manutenção do Canteiro (AM) não poderão ser considerados como despesas indiretas e, portanto, não deverão constar do BDI. A 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.

e) Cronograma Físico-Financeiro dos itens da Planilha de Custos do Valor da Proposta da 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.

8.3. A Proposta Financeira deverá ser datada e assinada pelo representante legal da 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 da 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, ao transporte de ferramentas e equipamentos necessários à sua execução até o local da execução dos serviços de engenharia.

ORÇAMENTO PÚBLICO:

8.4. Os custos máximos da mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos e da instalação do canteiro de apoio dos serviços de engenharia, bem como da construção de instalações permanentes e/ou provisórias, por item, serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo 4, e que integram o presente edital.

8.5. A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços de engenharia, avaliando-se



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

- 8.6. A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos 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.
- 8.7. A Codevasf não se desobriga do fornecimento de água, energia elétrica ou quaisquer outros serviços necessários à execução dos serviços

9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência, conforme legislação vigente;
- b) DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DA ABRANGÊNCIA DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (conforme subitem 7.1.b e Anexo II), informando que tem conhecimento da abrangência dos locais onde serão executados os serviços de engenharia, emitida pela própria licitante, assinada pelo(s) o(s) Responsável(is) Técnico(s) ou Representante Legal.
- c) **Capacidade Técnico Operacional:** Certidão(ões) ou Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, exclusivamente como contratada, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) do(s) documento(s) listado(s) na alínea C3 deste subitem, **comprovando a execução** de obras de construção de pontes de porte e complexidade equivalentes ao objeto dessa licitação, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para materialização dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, com os seguintes quantitativos mínimos para cada Item, conforme discriminado abaixo:

- Item 1: execução de 2 pontes com extensão mínima de 6 metros ou 1 ponte com extensão igual ou superior a 12 metros;
- Item 2: execução de 2 pontes com extensão mínima de 8 metros ou 1 ponte com extensão igual ou superior a 16 metros;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- Item 3: execução de 2 pontes com extensão mínima de 10 metros ou 1 ponte com extensão igual ou superior a 20 metros;
- Item 4: execução de 2 pontes com extensão mínima de 12 metros ou 1 ponte com extensão igual ou superior a 24 metros;
- Item 5: execução de 2 pontes com extensão mínima de 15 metros ou 1 ponte com extensão igual ou superior a 30 metros;
- Item 6: execução de 2 pontes com extensão mínima de 18 metros ou 1 ponte com extensão igual ou superior a 36 metros;
- Item 7: execução de 2 pontes com extensão mínima de 24 metros ou 1 ponte com extensão igual ou superior a 48 metros.

c1) É permitido o somatório dos quantitativos estipulados na alínea “c”, mediante comprovação em mais de um atestado;

c2) O(s) Atestado(s) deve(em) ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s):

- Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) do(s) profissional(is) responsável(is) à época expedida(s) pelo Crea ou CAU da região onde os serviços foram executados; **ou**
- Certidão(ões) de Acervo Operacional (CAO); **ou**
- Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) do(s) profissional(is) responsável(is) pela obra vinculado(s) no(s) referido(s) atestado(s) e contrato de serviços entre a empresa licitante e a pessoa jurídica de direito público ou privado que emitiu o atestado.

c3) Definem-se como serviços de porte e complexidade equivalentes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes aos de construção de pontes mistas;

c4) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) CREA, em destaque, os seguintes dados:

- local de execução;
- nome do contratante e da pessoa jurídica contratada;
- nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA;
- descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- c5) Caso a licitante participe de mais de um item, não será necessário a repetição da apresentação do mesmo atestado por item, devendo a licitante apenas fazer referência para quais itens destinar-se-ão os atestados apresentados;
- c6) Em caso de apresentação de Atestado de desempenho emitido em favor de consórcio do qual ele tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:
- Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, todas as experiências atestadas serão reconhecidas para cada uma das licitantes consorciadas, na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;
 - Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.
- d) **Capacidade Técnico-Profissional:** Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA ou no CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por estes Conselhos, que comprove ter o profissional executado serviço relativo execução de pontes mistas ou similares em porte e complexidade ao objeto desta licitação. Consideram-se estruturas similares aquelas que empregam metodologia construtiva, esforços estruturais e componentes modulares análogos, tais como passarelas ou viadutos de pequeno porte executados com sistemas mistos.
- d1) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:
- O empregado;
 - O sócio;
 - O detentor de contrato de prestação de serviço.
- d2) A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de:
- Empregado: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- Dirigente ou sócio: Contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou ato constitutivo da empresa; ou
- Autônomo: 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.

d3) No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

9.2. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Registro de patrimônio líquido mínimo no valor de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf, por Item.

10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. O valor estimado global para a contratação dos serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência é de R\$ 53.546.335,00 (Cinquenta e três milhões, quinhentos e quarenta e seis mil, trezentos e trinta e cinco reais.). Dividido nos seguintes itens:

- **Item 1: 10 (dez) pontes de 6,0 x 4,5:**
Valor total de R\$ 6.097.835,41 (Seis milhões, noventa e sete mil, oitocentos e trinta e cinco reais e quarenta e um centavos), a preço unitário de R\$ 609.783,54;
- **Item 2: 10 (dez) pontes de 8,0 x 4,5:**
Valor total de R\$ 6.444.065,57 (Seis milhões, quatrocentos e quarenta e quatro mil, sessenta e cinco reais e cinquenta e sete centavos), a preço unitário de R\$ 644.406,56;
- **Item 3: 10 (dez) pontes de 10,0 x 4,5:**
Valor total de R\$ 6.720.986,67 (Seis milhões, setecentos e vinte mil, novecentos e oitenta e seis reais e sessenta e sete centavos), a preço unitário de R\$ 672.098,67;
- **Item 4: 10 (dez) pontes de 12,0 x 4,5:**



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Valor total de R\$ 7.006.795,57 (Sete milhões, seis mil, setecentos e noventa e cinco reais e cinquenta e sete centavos), a preço unitário de R\$ 700.679,56;

- **Item 5: 10 (dez) pontes de 15,0 x 4,5:**

Valor total de R\$ 7.927.769,95 (Sete milhões, novecentos e vinte e sete mil, setecentos e sessenta e nove reais e noventa e cinco centavos), a preço unitário de R\$ 792.777,00.

- **Item 6: 10 (dez) pontes de 18,0 x 4,5:**

Valor total de R\$ 8.950.987,97 (Oito milhões, novecentos e cinquenta mil, novecentos e oitenta e sete reais e noventa e sete centavos), a preço unitário de R\$ 895.098,80.

- **Item 7: 10 (dez) pontes de 24,0 x 4,5:**

Valor total de R\$ 10.397.894,80 (Dez milhões, trezentos e noventa e sete mil, oitocentos e noventa e quatro reais e oitenta centavos), a preço unitário de R\$ 1.039.789,48.

10.2. 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 IV, parte integrante deste Termo de Referência.

10.3. O valor estimado para a contratação foi elaborado com base no Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal (SINAPI/dezembro/2024), no Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO/outubro/2024), na Tabela de Preços de Serviços da Embasa, em Pesquisa de Preços de Mercado para o Distrito Federal, na data-base de Fevereiro/2025, não desonerado, atendendo ao disposto na Lei nº 13.303, de 30/06/2016, e no Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, já inclusos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos.

10.4. No valor de referência foram consideradas as seguintes taxas BDI, Encargos Sociais e Despesas Fiscais:

- a) Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%

Observações: os percentuais descritos são aplicáveis sobre o PREÇO, observar correção para aplicação sobre CUSTO na Planilha. Foi considerado para efeito de cálculo do valor médio o percentual de 50% do valor do ISS. Foi considerada a tributação sob "Regime de Incidência cumulativa". Conforme parágrafo 182 e 186.

- b) Encargos Sociais: 110,11% Horista; 70,19% Mensalista.

- c) BDI: 23,41% para serviços e 14,87% para aquisição de materiais.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

1.1. As indicações para as despesas orçamentárias para a contraprestação dos serviços serão definidas na etapa de formalização do CONTRATO, conforme Art. 17º do Decreto 11.462 de março de 2023.

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

11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1. O prazo para vigência da Ata de Registro de Preços - ARP será de 12 (doze) meses.

11.2. O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte quatro) meses, contados a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

11.3. O prazo máximo de execução do objeto é de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, em conformidade com o cronograma físico-financeiro realização de revisões (se necessário), recebimento parcial e recebimento definitivo, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

11.4. A formalização do início da execução das atividades será mediante Ordem de Serviço, devidamente assinada pela Autoridade Competente.

11.5. A Ordem de Serviço deverá ser emitida em até 180 dias da assinatura do contrato, prorrogável até o limite de 365 dias.

11.6. A Ordem de Serviço somente será emitida após a integralização da Garantia de Execução.

11.7. O início das obras será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. Os pagamentos dos serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais conforme o que foi efetivamente executado no período, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, do respectivo Boletim de Medição referente ao mês de competência e da apresentação pela contratada do livro Diário de Obras assinado pelo fiscal do contrato e pelo preposto da contratada, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

a) 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- b) Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.
- c) Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução 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.
- d) O transporte fluvial será realizado conforme as especificações técnicas e as quantidades previstas em projeto. O serviço será pago proporcionalmente à massa dos insumos efetivamente transportados, em toneladas.

12.2. O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta da Licitante, respeitado o valor máximo constante da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo III, que integra o presente TR, da seguinte forma:

- Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto. Pagar-se-á somente um canteiro por município;
- Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
- Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.

12.3. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – 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 dos serviços o item será pago proporcionalmente ao executado:

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

- a) Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) 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 “AM”.
- b) Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Codevasf, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) prevista no período da medição. Os valores atribuídos à Administração Local devem ser pagos proporcionalmente ao avanço físico financeiro dos serviços.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- c) O aditivo financeiro da Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM) 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/Manutenção do canteiro de obras (AM), disponibilizada para execução dos serviços.
- 12.4. O cronograma físico-financeiro apresentado pela 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).
- 12.5. É condição obrigatória para o ateste das medições a apresentação, por parte da contratada, do Diário de Obras, assim como os resultados dos ensaios de controle tecnológico, assinado pelo fiscal e pelo preposto da contratada.

13. REAJUSTAMENTO

- 13.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data limite de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base):

$$R = V \cdot \left(\frac{T_i - T_0}{T_0} \right)$$

Onde:

R é o valor do reajustamento procurado;

V é o valor contratual a ser reajustado;

T_i é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de aniversário da proposta;

T₀ é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de apresentação da proposta.

- a) O índice a ser considerado no reajustamento será extraído das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 36 da FGV – Obras de Arte Especiais, cód. 157964.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 13.2. Observado o disposto no item 13.1, a variação do índice de reajustamento será calculada *pro rata die*, respeitado o período de execução do objeto do contrato.
- 13.3. Caso haja mudança de data base nestes índices, 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.

14. MULTAS

- 14.1. Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.
- 14.2. Nos casos de inexecução parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.
- 14.3. Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicar-se-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:

Grau 01 – multa de R\$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;

Grau 02 – multa de R\$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;

Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;

Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.

Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Inadimplências	Grau de Penalidade
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 Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito.	01
b) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	02
c) Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras.	02
d) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO.	03
e) Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	04

- 14.4. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.
- 14.5. A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 e 168, inciso V, do RILC.
- 14.6. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela **Codevasf**, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.
- A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;
 - Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;
 - 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;
 - Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Finanças da Codevasf – AA/GFN (adequar para a unidade respectiva na Regional) - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 14.7. A Contratada terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Superintendência Regional/Sede, que procederá ao seu exame.
- 14.8. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Competente da **Codevasf**, que poderá dar provimento ou não ao recurso.
- 14.9. Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a 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.
- 14.10. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

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, que deverá ser entregue em até 10(dez) dias úteis após a assinatura do mesmo, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.
- a) A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõe as condições contratuais.
- 15.2. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue a Área de Desenvolvimento e Infraestrutura.
- 15.3. A garantia na forma de Carta de Fiança Bancária ou seguro garantia deverá estar em vigor e com cobertura até 90 (noventa) dias após o término do prazo de vigência do contrato.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 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 contratual, na forma prevista nas cláusulas contratuais.
- 15.7. A ordem de serviço não será emitida antes do recolhimento da garantia contratual.
- 15.8. 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 no caput desta cláusula, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.
- 15.9. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão contratual, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.
- 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 Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

16. FISCALIZAÇÃO

- 16.1. 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.

16.1.1. No desempenho das atividades de fiscalização, deverá ser utilizado o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP).



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 16.2. 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.
- 16.3. 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 dos serviços.
- 16.4. 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.
- 16.5. Conferir a presença em campo dos equipamentos indicados pela Contratada.
- 16.6. O fiscal deverá observar o item 5.7.a.2, que trata da remuneração da DMT, de forma a garantir que as DMT indicadas pela Contratada no Projeto Executivo sejam condizentes com a realidade do local de execução do contrato.
- 16.7. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.
- 16.8. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.
- 16.9. Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços, quando couber.
- 16.10. 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.
- 16.11. 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 16.12. Informar ao titular da unidade orgânica demandante e ao gestor do contrato sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico – RAF.
- 16.13. Efetuar os registros e ocorrências diariamente no Diário da Obra.
- 16.14. 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.
- 16.15. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.
- 16.16. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão dos serviços ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprezada, com as devidas justificativas.
- 16.17. Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.
- 16.18. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.
- 16.19. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.
- 16.20. Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.
- 16.21. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.
- 16.22. Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro.



- 16.23. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.
- 16.24. 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.
- 16.25. 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.
- 16.26. Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.
- 16.27. Informar ao gestor do 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.
- 16.28. Receber provisoriamente as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, enquanto não for designada comissão de recebimento ou outro empregado, para o recebimento definitivo.
- 16.29. Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais.
- 16.30. Realizar vistorias no local de execução dos serviços 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.
- 16.31. Acompanhar a execução dos serviços, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 16.32. 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.
- 16.33. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.
- 16.34. 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.

17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

- 17.1. Para a finalização dos trabalhos e, respectiva emissão, por parte da Codevasf, do Termo de Encerramento Físico (TEF) e do Atestado de Capacidade Técnica, além da liberação da caução contratual, a CONTRATADA deverá executar os serviços descritos no TR, conforme o projeto executivo elaborado e as especificações técnicas estabelecidas pela Codevasf.
- 17.2. Após o término dos serviços objeto deste TR, a CONTRATADA requererá à Codevasf, através da Fiscalização, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de 15 (quinze) dias da data da solicitação dos mesmos.
- 17.3. O recebimento do objeto, após a sua conclusão, obedecerá ao disposto no descrito abaixo:
- Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
 - a1) 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.
 - Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

b1) O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

b2) A Codevasf, por meio da fiscalização, terá 90 dias para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, vistoriar os equipamentos disponibilizados e emitir parecer conclusivo sobre o empreendimento.

b3) Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.

- c) 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 Edital.
- d) Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.
- e) A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

17.4. A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:

- a) Emissão, pela Codevasf, do Atestado de Execução dos serviços;
- b) Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF); e
- c) Liberação da Caução Contratual.

17.5. Aceitos e aprovados os serviços, a Codevasf emitirá o Termo de Encerramento Físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da prestação de garantia.

17.6. O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela Codevasf (Relatório sobre todos os serviços executados).

17.7. 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

17.8. A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após a emissão do Termo de Encerramento Físico de 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, que altera a CLT, Portaria nº 3.214 do Ministério do Estado do Trabalho, 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;
- b) Elaborar os Programas PGR e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;
- c) Constituir e manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

19.1. A Contratada deverá executar os serviços de engenharia em conformidade com a Licença Ambiental e o respectivo estudo ambiental a serem obtidos antes da execução da obra, quando couber, em função da legislação vigente no local de execução dos serviços.

19.2. Na execução dos serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

19.3. 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.

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

19.5. Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:

- a) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
- b) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- c) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Anvisa;
- d) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

evitar o desperdício de água tratada;

- 19.6. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- 19.7. Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- 19.8. Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores.
- 19.9. A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 5/7/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/1/2010, nos seguintes termos:
 - a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil e do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
 - b) Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução Conama nº 307, de 5/7/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
 - Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;
 - Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
 - Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
 - Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
 - Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos de água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

- Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

19.10. Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, 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 23/6/2005 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 23/6/2005, e legislação correlata;
- c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dá-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução Conama nº 362, de 23/6/2005, e legislação correlata.

19.11. 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



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 20.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:
- a) Identificação da área para construção de canteiro de obra e “layout” das instalações e edificações previstas, bem como área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.
 - b) 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 dos serviços. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para execução dos serviços.
 - b.1) Com base no pleno conhecimento das condições locais a CONTRATADA deverá apresentar declaração de procedência dos materiais a serem utilizados, tais como: areia, brita, pedra, indicando sua localização e distância de transporte posto obra, inclusive quanto ao fornecimento de água para manutenção do canteiro. É obrigatória a comprovação da regularidade ambiental para exploração dos materiais nas áreas apresentadas, conforme legislação vigente.
 - b.2) Auxiliar na regularização ambiental das localidades onde serão realizados os serviços, elaborando documentos necessários e protocolando nos órgãos competentes com anuência da Codevasf.
 - c) Planejamento em meio eletrônico, no formato MS Project ou software similar, demonstrando todas as etapas previstas para a execução do objeto contratado;
 - d) Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima, em até 30 dias após emissão da Ordem de Serviço, sob pena de sanções administrativas.
 - e) Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, considerando as condições estabelecidas neste Termo de Referência. A Contratada quando da solicitação de autorização para os serviços parciais a serem subcontratados deverá demonstrar em serviços e/ou fornecimentos que serão subcontratados, bem como, comprovar as exigências da habilitação, conforme descrito abaixo, da empresa subcontratada, respeitando as parcelas que podem ser subcontratadas constantes no Anexo I, que deverá ser previamente aprovada pela Fiscalização da Codevasf:
 - e1) Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira deverá ser atendida conforme exigência do Edital;



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

e2) Registro ou inscrição da SUBCONTRATADA no Conselho de Classe Profissional (e.g. CREA), demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada);

e3) Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da Subcontratada, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado da CAT – Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época ou da Certidão de Acervo Operacional, comprovando a execução de serviços similares àqueles que serão subcontratados, em empreendimentos de porte similar ao objeto da licitação;

e4) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf

e5) Durante a execução do contrato a Subcontratada indicada pode ser substituída por empresa com capacidade equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela Codevasf.

- f) As Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, tanto do projeto executivo quanto da execução da obra, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução nº 1.137 de 31/3/2023.
- g) Relação dos equipamentos, com as devidas especificações técnicas, que serão utilizados na execução dos serviços.

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. Por definição da Codevasf, a contratada deverá mobilizar quantas frentes de serviço (completas, conforme planilha orçamentária, aba “Mob”) forem necessários, simultaneamente, de acordo com o valor do contrato.

20.3.1. A Contratada deverá atender à demanda de disponibilização de frentes de serviço solicitada pelo fiscal do contrato.

20.4. A Contratada deverá respeitar os seguintes prazos:

- a) Após a emissão da Ordem de Serviço, a Contratada deverá apresentar o Projeto Executivo em até 30 (trinta) dias.
- b) Após a aprovação do Projeto Executivo, a Contratada deverá mobilizar os equipamentos para execução dos serviços dentro do prazo de até 10 dias.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

c) Os prazos estabelecidos nos subitens anteriores poderão ser dilatados.

- 20.5. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da Codevasf em Brasília/DF ou Superintendências Regionais.
- 20.6. Acatar as orientações da Codevasf, notadamente quanto ao cumprimento das Normas Internas, de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 20.7. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal até o local dos serviços.
- 20.8. Utilizar o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP) para o registrar as medições e todas as atividades relacionados à execução do objeto contratado.
- 20.9. 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.
- 20.10. 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 ou CAU do local de execução dos serviços de engenharia.
- 20.11. 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.
- 20.12. 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.
- 20.13. 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 da Codevasf 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 1.121 de 13/12/2019.
- 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 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 11.129/2022, 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 dos serviços de engenharia, objeto da presente licitação, atender ainda às seguintes normas complementares:
- a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- b) Normas técnicas da ABNT, do INMETRO e do DNIT, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
 - c) Atendimento a todas as condicionantes ambientais das licenças, quando couber.
- 20.23. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Anuência 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 dos serviços, quando couber.
- 20.24.1. Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para a proteção ambiental.
- 20.24.2. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função dos serviços, quando couber.
- 20.24.3. Os serviços/fornecimentos contratados deverão ser executados em total conformidade com a 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.
- 20.24.4. A contratada 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. Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotecnia e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, deverão estar contempladas na proposta no preço da administração local, sendo que ao final dos serviços todos os equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.
- 20.26. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.
- 20.27. 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 dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.
- 20.28. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., existentes no local ou decorrentes da execução do objeto desta licitação, bem como pelos danos que vier causar à Codevasf e a terceiros.
- 20.29. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local dos serviços, inclusive dos barracões e instalações.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 20.30. 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.
- 20.31. No momento da desmobilização, para a liberação da última parcela, faz-se necessário a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente as despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.
- 20.32. A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado, sob pena de sanções administrativas.
- 20.33. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada ao local dos serviços, 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 dos 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.
- 20.35. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA instalar e manter no local dos serviços 1 (uma) placa de identificação dos serviços de engenharia conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução Confea nº 407 de 9/8/1996.
- 20.36. A placa de identificação dos 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 VII.
- 20.37. Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- 20.38. Manter no local dos serviços de engenharia um Diário de Obras, no qual serão feitas anotações diárias contendo no mínimo as seguintes informações:
- a) Quantitativo de mão de obra e equipamentos discriminados por tipo e especialidade e materiais utilizados;
 - b) Registros da visita da fiscalização à obra e eventuais determinações realizadas pelos fiscais da Companhia durante as fiscalizações;
 - c) Dias de chuva ou outras ocorrências que impactam no andamento das obras e serviços;
 - d) Indicações dos serviços em execução no dia, inclusive, com indicação do local (estaca, segmento ou coordenadas);
 - e) Reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

requeiram solução por uma das partes.

- 20.38.1. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Codevasf após a conclusão dos serviços de engenharia.
- 20.39. 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.
- 20.40. Responder financeiramente, sem prejuízo de outras medidas que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, município ou terceiros, em razão da execução dos serviços de engenharia.
- 20.41. 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.
- 20.42. Manter no local dos serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, anuências ambientais, projeto executivo, alvarás, etc).
- 20.43. A contratada será responsável, na forma da Lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos decorrentes do serviço contratado.
- 20.43.1. Correrão por conta da contratada as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela Codevasf, para reparação desses danos ou prejuízos.
- 20.44. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:
 - a) 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.
 - a1) 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 VII.
 - b) Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- c) Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências, 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.
- d) 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.
- e) Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução das obras e serviços de engenharia.
- f) 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.
- g) Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc.).

20.45. 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.

20.46. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para execução dos serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

- a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

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. Verificar os registros atualizados no SAOP, quando aplicável.
- 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 os serviços contratados.
- 21.7. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

22. MATRIZ DE RISCOS

- 22.1. Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco, são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais.
- 22.2. A matriz de risco está apresentada no Anexo IX deste 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.
- 22.3. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.
- 22.4. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.
- 22.5. Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.
- 22.6. 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.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

- 22.7. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.
- 22.8. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
- 22.9. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de risco.
- 22.10. Os casos omissos na matriz de risco serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.
- 22.11. A referida matriz de risco é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

23. CONDIÇÕES GERAIS

- 23.1. 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.
- 23.2. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transcrições.

24. ANEXOS

- 24.1. São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

Anexo 1: Detalhamento das Justificativas;

Anexo 2: Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços;

Anexo 3: Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista e Detalhamento do BDI;

Anexo 4: Planilha de custos do orçamento de referência;

Anexo 5: Planilha de custo da proponente;

Anexo 6: Projeto básico (seção tipo);



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo 7: Modelo de placa de obra, manual de uso da marca do governo federal e instruções para utilização da logomarca;

Anexo 8: Especificações técnicas;

Anexo 9: Matriz de Risco;

Anexo 10: Relação da área de atuação da Codevasf;

Anexo 11: Quadros Resumo de Quantitativo e de Distribuição; e

Anexo 12: Modelo de Diário de Obras.

Anexo 13: Relação dos Ensaios.

Responsável pelas informações:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

RAMON GONÇALVES DE LIMA
Chefe de Unidade
Unidade de Gestão e Controle de Projetos de Qualificação

De acordo:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

THIAGO FREITAS DE PORFIRIO SOUSA
Gerente AD/GQV

Aprovado por:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

HENRIQUE DE ASSIS COUTINHO BERNARDES
Diretor – Área de Desenvolvimento e Infraestrutura/AD



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo I: Justificativas

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade do serviço de engenharia, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Justificativas:

Da escolha da solução mais adequada ao atendimento da necessidade:

A necessidade é demonstrada considerando que a execução de pontes modulares objetiva melhorar a qualidade de vida da população, facilitando o acesso dos cidadãos a serviços básicos, tais como: saúde, educação e lazer, além de prover uma maior segurança no deslocamento dos transeuntes. A construção de pontes também contribuirá para impulsionar o desenvolvimento econômico facilitando o escoamento da produção, justificando a presente solicitação.

Do procedimento de pesquisa de preços realizado e dos critérios adotados para a seleção dos orçamentos formadores do valor estimado:

A pesquisa de preço foi realizada no SICRO e SINAPI. Por tratar-se de sistema de referência para elaboração de orçamento de infraestrutura.

Das exigências habilitatórias indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações:

A exigência de atestado de capacidade técnica é obrigatória para a comprovação da qualificação técnica operacional das empresas concorrentes. Para reforçar a segurança e a transparência nesse processo, foram estabelecidos requisitos adicionais, como a apresentação de certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações de responsabilidade técnica (ART/RRT) ou certidão de acervo técnico-operacional (CAO). Ao permitir a apresentação tanto da ART quanto da CAO, além da CAT, ampliamos a participação de mais licitantes no certame, assegurando a presença de empresas capacitadas e idôneas, o que contribui para a integridade nesta etapa seleção de empresas.

Da necessidade da contratação:

A necessidade é demonstrada considerando que a execução de pontes modulares objetiva melhorar a qualidade de vida da população, facilitando o acesso dos cidadãos a serviços básicos, tais como: saúde, educação e lazer, além de prover uma maior segurança no deslocamento dos transeuntes e incentivar o desenvolvimento do Distrito Federal.

Da adoção do SRP (SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS):

Justifica-se o procedimento licitatório devido à conveniência administrativa e às características do serviço, que será realizado por demanda justificada do estado ou município, com execução parcial por produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão, havendo necessidade de contratações frequentes.

O objeto em questão, com características padronizáveis e estruturas modulares, justifica a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP), pois permite a replicação eficiente em diversas localidades, atendendo às condições legais para essa modalidade. Em relação ao Acórdão nº 1213/2021 do TCU, que restringe a adesão de outros órgãos a atas de registro de preços de pavimentação da Codevasf, a estatal tem adotado o mesmo entendimento para as licitações de pontes mistas, limitando essas adesões em conformidade com a decisão. Além disso, as licitações de pontes mistas realizadas pela Codevasf desde 2019 foram auditadas e considerados casos de sucesso, reforçando a vantajosidade do uso do SRP para esses serviços. Assim, a continuidade da utilização do SRP é justificada, respeitando as orientações do TCU quanto às adesões.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Quanto à natureza do Sistema de Registro de Preços (SRP), é necessário destacar que este modelo licitatório, por definição, destina-se a atender demandas futuras e diversificadas, razão pela qual não é possível especificar previamente as características detalhadas das pontes a serem construídas. Essa flexibilidade, intrínseca ao SRP, permite que a Administração Pública atenda de forma eficiente a necessidades que podem variar ao longo do período de vigência do registro. Importante ressaltar que a ausência de informações prévias sobre as pontes não compromete a viabilidade técnica e operacional do certame, pois o Termo de Referência foi planejado e estruturado para garantir a execução eficiente e eficaz das obras no momento de sua solicitação, contemplando as especificidades técnicas necessárias à sua implementação.

Da não instauração de procedimento de Intenção de Registro de Preços (dispensa de divulgação) e não permissão de participantes na licitação:

A divulgação da Intenção de Registro de Preços (IRP) não será admitida, tendo em vista que o presente objeto é de especificidade da Codevasf. Em relação ao Acórdão nº 1213/2021 do TCU, que restringe a adesão de outros órgãos a atas de registro de preços de pavimentação da Codevasf, a estatal tem adotado o mesmo entendimento para as licitações de pontes mistas, limitando essas adesões em conformidade com a decisão. Além disso, as licitações de pontes mistas realizadas pela Codevasf desde 2019 foram auditadas e considerados casos de sucesso, reforçando a vantajosidade do uso do SRP para esses serviços. Assim, a continuidade da utilização do SRP é justificada, respeitando as orientações do TCU quanto às adesões.

Da admissão de adesão dos órgãos não participantes:

Sim – Será admitida a adesão apenas das Superintendências Regionais e da Sede da Codevasf, considerando que o objeto em questão é específico da Codevasf.

Divulgação do valor orçado:

Público: Conforme Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU – 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.

Critério de Julgamento:

Maior Desconto: Justifica-se o critério de julgamento com base no princípio da economicidade. A qualidade do serviço/obra não possui risco de ser afetada por se tratar de prestação de serviço comum de engenharia, com padrões de desempenho e qualidade mínimos definidos objetivamente neste TR, para efeito de julgamento das propostas, execução do objeto e fiscalização do contrato.

Regime de execução:

Empreitada por Preços Unitários:

Preço certo de unidades determinadas. O pagamento será feito com base nas medições das unidades efetivamente executadas, conforme demanda justificada.

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

Participação de Consórcios:



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Não permitida. Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Consórcio de licitantes, considerando que o objeto não envolve diversas especialidades que exigem licitantes de ramos distintos, como também não se trata de metodologia de execução de alta complexidade.

Participação de Cooperativa:

Não será permitida também a participação de Cooperativas, uma vez que não se enquadra o objeto da licitação de contrato de mão de obra para execução sob a forma de cooperados, não havendo a necessidade de permissão de participação de licitantes na forma de cooperativa, conforme estabelece a IN 5/2017.

Visita:

Não obrigatória. Recomenda-se às LICITANTES que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, para tomar pleno 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. Faz-se necessária simples declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições de prestação dos serviços.

Permissão para Subcontratação:

Sim: Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas principais do objeto, mas tão-somente, aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares e que não dizem respeito às atividades fim da contratada, tendo em vista não ser possível fracionamento dos encargos/obrigações constantes neste termo de referência.

Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual:

Os serviços a serem contratados serão executados no prazo NÃO superior a um ano, conforme consta do Termo de Referência e a previsão de recursos orçamentários é compatível, conforme previsto no Plano Plurianual.

Registra-se ainda que para o caso do Sistema de Registro de Preços não é necessário indicar a dotação orçamentária que somente será exigida para a formalização do Contrato ou Instrumento Equivalente

Desapropriação:

Não aplicável. Os serviços serão executados em vias públicas estaduais e municipais, desta forma não será necessária a desapropriação de imóveis particulares, assim sendo desnecessária a elaboração do Projeto de Desapropriação.

Justificativa vantajosidade da divisão do objeto da licitação em itens:

Em conformidade com as diretrizes e soluções adotadas no Anteprojeto de Engenharia, e ainda em razão da especificidade de execução que compreende locais distintos e visando ampliar o caráter competitivo da licitação considerando que a divisibilidade do objeto da licitação é viável tecnicamente e economicamente sem perda de escala e, considerando, ainda, o cumprimento dos prazos estabelecidos para conclusão da implantação dos SAA em cada local, o objeto da licitação foi dividido em 7 itens conforme consta do TR.

Garantia do Objeto:

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Garantia de Execução (caução):

É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato.

Licença Ambiental:

Por tratar-se de SRP onde o local de execução é desconhecido no momento licitatório, o licenciamento ou a dispensa somente é obtido quando da elaboração do projeto executivo na fase contratual, quando se saberá com exatidão o local de execução e se é possível dar entrada no processo de licenciamento ambiental ou dispensa. A contratada deverá auxiliar a Codevasf na obtenção do licenciamento ambiental (Licença Ambiental ou Dispensa de Licenciamento) junto ao órgão competente. O início da execução dos serviços será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

Participação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

As microempresas e empresas de pequeno porte não poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, uma vez que os itens têm valores estimados superiores à receita bruta máxima permitida para o enquadramento como empresa de pequeno porte, que é de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais). Portanto, não se aplicará o tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar 123/2006, conforme disposto no Parecer Jurídico nº 753/2024.

Adoção do Regime de Contratação Semi-Integrada:

A não adoção do regime de contratação semi-integrada justifica-se pela natureza da licitação, que será realizada na modalidade Sistema de Registro de Preços (SRP).

A contratação semi-integrada contempla somente a elaboração do projeto executivo pelo contratado, devendo o projeto básico constar do edital, com definição precisa das frações do empreendimento em que haverá liberdade de as contratadas inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas;

A presente contratação não haverá liberdade de as contratadas inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo elaborar o projeto executivo conforme especificações técnicas contidas no Termo de Referência, com base na demanda/local.

A contratação semi-integrada versa sobre objeto de natureza complexa, sendo esta contratação para serviço comum de engenharia, ou seja, de baixa complexidade.

O serviço será executado de forma parcial e contínua, com produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão.

O modelo de SRP permite contratações frequentes, conforme a necessidade do contratante, sem a imposição de um escopo integral, o que é característico do regime semi-integrada.

Dessa forma, o SRP oferece maior flexibilidade e eficiência para atender às demandas variáveis, sendo mais adequado às características do serviço, que exige execução escalonada e adaptação contínua à demanda do ente federativo, alinhando-se à conveniência administrativa e à necessidade de contratações regulares e por unidades de medida preestabelecidas.

Adoção do Pregão Eletrônico:

Justifica-se a adoção do Pregão Eletrônico, em conformidade com o art. 6º da Lei nº 10.520/2002, o Decreto nº 10.024/2019 e o art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, considerando que o objeto em questão se enquadra como serviço comum de engenharia, de execução padronizada, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos de forma objetiva neste Termo de Referência.

A utilização da forma eletrônica visa assegurar maior competitividade, transparência e economicidade ao certame, em observância aos princípios da publicidade, isonomia, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Prorrogação da Vigência da Ata de Registro de Preço:

A vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, não sendo prevista a sua prorrogação.

A não prorrogação justifica-se em razão da natureza específica e não contínua do objeto, voltado à execução de obras pontuais de infraestrutura (pontes modulares com cabeceiras em blocos de concreto armado), cuja demanda está vinculada a programações orçamentárias e cronogramas de execução previamente definidos pela Administração.

Considerando que os quantitativos estimados foram dimensionados de forma suficiente para atender integralmente às necessidades identificadas no período de 12 (doze) meses, a prorrogação da Ata não se mostra vantajosa nem necessária, podendo eventuais novas demandas ser objeto de nova licitação, em consonância com o princípio da economicidade e com o art. 82 da Lei nº 14.133/2021.

Ademais, a manutenção da vigência limitada a 12 meses contribui para a atualização periódica dos preços, assegurando a contratação em condições compatíveis com as variações de mercado, evitando distorções de valores e garantindo maior eficiência administrativa .



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo II - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que está ciente da abrangência dos locais onde serão executados os serviços que são em toda a área de abrangência da Codevasf do Distrito Federal, conforme Anexo 10 e que 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 dos serviços, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, ___/___/_____

Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

**Anexo III: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI
Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência**

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (preenchido)
Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)
Detalhamento do BDI - Serviços
Detalhamento do BDI – Fornecimento

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo IV: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

**PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)**



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo V: Planilha de Custo da Proponente

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo VI: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo VII: Manual de Uso da Marca do Governo

**Manual de Uso da Marca do Governo Federal
Obras (Modelo de Placas Codevasf)**

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo VIII: Especificações Técnicas

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo IX: Matriz de Risco

MATRIZ DE RISCOS
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo X: RELAÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF NO DISTRITO FEDERAL

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo XI: QUADROS RESUMO DE QUANTITATIVO E DE DISTRIBUIÇÃO;

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

Anexo XII: MODELO DE DIÁRIO DE OBRAS;

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura - AD

ANEXO XIII: ANEXO 14: RELAÇÃO DOS ENSAIOS.

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)



ANEXO 2 - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que está ciente da abrangência dos locais onde serão executados os serviços que são em toda a área de abrangência da Codevasf no Distrito Federal, conforme relação do anexo 11 e que 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 dos serviços, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, dia/mês/ano

Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

#REF!

BDI SERVIÇO = 23,41%

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

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

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	Data Base: Novembro/2023
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	1,02%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,12%
	taxa de riscos	0,50%
	taxa de garantias	0,20%
	Total R=	0,82%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	8,65%
	TOTAL (BDI) =	23,41%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

#REF!

BDI FORNECIMENTO = 16,80%

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I) - 1}{1}$$

Onde:	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,40%
	Total AC =	3,40%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	0,80%
	Total DF =	0,80%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,20%
	taxa de riscos	0,75%
	taxa de garantias	0,22%
	Total R=	1,17%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	5,00%
	Total L =	5,00%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	0,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	3,65%
	TOTAL (BDI) =	14,87%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

#REF!

BDI SERVIÇO = 23,41%

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

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

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	Data Base: Novembro/2023
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	
		Total AC =
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	
		Total DF =
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	
	taxa de riscos	
	taxa de garantias	
		Total R=
L	LUCRO	
	Lucro bruto	
		Total L =
I	TRIBUTOS	
	PIS	
	COFINS	
	ISSQN	
	CPRB	
		Total I =
		TOTAL (BDI) =



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

#REF!

BDI FORNECIMENTO = 16,80%

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = \frac{((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I)-1}{1}$$

Onde:	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	
		Total AC =
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	
		Total DF =
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	
	taxa de riscos	
	taxa de garantias	
		Total R=
L	LUCRO	
	Lucro bruto	
		Total L =
I	TRIBUTOS	
	PIS	
	COFINS	
	ISSQN	
	CPRB	
		Total I =
		TOTAL (BDI) =



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

QUADRO RESUMO

LOTE	ITEM	QUANT. TOTAL	PREÇO UNIT. PONTE + TIPO DE FUNDAÇÃO			VALOR UNITÁRIO (MÉDIA)	PREÇO TOTAL
			ANCORAGEM	ESTACA RAIZ 31 CM	ESTACA RAIZ 45 CM		
1	TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M	10	R\$ 534.198,97	R\$ 524.836,57	R\$ 880.180,57	R\$ 609.783,54	R\$ 6.097.835,41
2	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M	10	R\$ 567.070,51	R\$ 557.708,11	R\$ 913.052,11	R\$ 644.406,56	R\$ 6.444.065,57
3	TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M	10	R\$ 593.560,93	R\$ 584.198,53	R\$ 939.542,53	R\$ 672.098,67	R\$ 6.720.986,67
4	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M	10	R\$ 621.351,47	R\$ 611.989,07	R\$ 967.333,07	R\$ 700.679,56	R\$ 7.006.795,57
5	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M	10	R\$ 710.487,30	R\$ 701.124,90	R\$ 1.056.468,90	R\$ 792.777,00	R\$ 7.927.769,95
6	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M	10	R\$ 809.317,26	R\$ 799.954,86	R\$ 1.155.298,86	R\$ 895.098,80	R\$ 8.950.987,97
7	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M	10	R\$ 949.421,80	R\$ 940.059,40	R\$ 1.295.403,40	R\$ 1.039.789,48	R\$ 10.397.894,80
VALOR TOTAL		70					R\$ 53.546.335,00

Data Base: Setembro/2025

SICRO: abr/25

SINAPI: ago/25



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	6
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.140.238,80
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 527,43	R\$ 650,90	R\$ 52.072,00
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 29.932,66	R\$ 36.939,90	R\$ 369.399,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 2.423,13	R\$ 2.990,38	R\$ 29.903,80
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 13.707,20	R\$ 16.916,06	R\$ 169.160,60
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 27.447,38	R\$ 33.872,81	R\$ 338.728,10
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	6,00	60,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 828,14	R\$ 1.022,01	R\$ 61.320,60
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 1.329,16	R\$ 1.640,32	R\$ 16.403,20
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 8.366,54	R\$ 10.325,15	R\$ 103.251,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 1.058.326,88
2.1	TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	306,12	3.061,20	SICRO	2408069	23,41%	R\$ 5,73	R\$ 7,07	R\$ 21.642,67
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	306,12	3.061,20	SINAPI	100726	23,41%	R\$ 32,60	R\$ 40,23	R\$ 123.152,04
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	306,12	3.061,20	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 46,97	R\$ 57,97	R\$ 177.457,71
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	2.523,00	25.230,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 441.272,70
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	696,00	6.960,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 103.704,00
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	55,79	557,90	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 110.163,72
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,21	52,12	SICRO	1107900	23,41%	R\$ 490,74	R\$ 605,62	R\$ 31.562,49
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	13,03	130,29	SICRO	3806426	23,41%	R\$ 58,68	R\$ 72,42	R\$ 9.435,60
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,59	R\$ 137,37	R\$ 28.572,96
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	1,15	11,54	SINAPI	90285	23,41%	R\$ 797,60	R\$ 984,32	R\$ 11.362,99

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	6
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.714.238,29
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	h	400,00	4.000,00	SINAPI	93421	14,87%	R\$ 79,14	R\$ 90,91	R\$ 363.640,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1.886,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 372.567,52
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	30,00	300,00	SICRO	1107896	23,41%	R\$ 470,34	R\$ 580,45	R\$ 174.135,00
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 640.700,00
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6.000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 104.940,00
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%	R\$ 418,91	R\$ 516,98	R\$ 51.698,00
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%	R\$ 477,34	R\$ 589,09	R\$ 5.066,17
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%	R\$ 10,82	R\$ 12,43	R\$ 1.491,60
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 1.673.212,80
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%	R\$ 350,26	R\$ 432,26	R\$ 207.484,80
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2.640,00	SICRO	2306065	23,41%	R\$ 173,81	R\$ 214,50	R\$ 566.280,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2.640,00	SICRO	2306180	23,41%	R\$ 276,07	R\$ 340,70	R\$ 899.448,00
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 391.761,70
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6.825,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 102.579,75
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6.825,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,03	R\$ 6,21	R\$ 42.383,25
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 15.502,27	R\$ 19.131,35	R\$ 191.313,50
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.137,16	R\$ 1.403,37	R\$ 28.067,40
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.110,84	R\$ 1.370,89	R\$ 27.417,80
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 120.056,94
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	5.562,75	55.627,52	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 47.283,39
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7.580,58	75.805,79	SICRO	5914389	23,41%	R\$ 0,78	R\$ 0,96	R\$ 72.773,55
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%	R\$ 1,24	R\$ 1,53	R\$ -
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ -
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%	R\$ 0,96	R\$ 1,18	R\$ -
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ -
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%	R\$ 1,06	R\$ 1,31	R\$ -
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%	R\$ 1,20	R\$ 1,48	R\$ -
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%	R\$ 1,89	R\$ 2,33	R\$ -
										R\$ 6.097.835,41



SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	8
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.178.983,50
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 527,43	R\$ 650,90	R\$ 52.072,00
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 29.932,66	R\$ 36.939,90	R\$ 369.399,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 2.423,13	R\$ 2.990,38	R\$ 29.903,80
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 13.707,20	R\$ 16.916,06	R\$ 169.160,60
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 28.930,61	R\$ 35.703,26	R\$ 357.032,60
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 828,14	R\$ 1.022,01	R\$ 81.760,80
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 1.329,16	R\$ 1.640,32	R\$ 16.403,20
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 8.366,54	R\$ 10.325,15	R\$ 103.251,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 1.267.034,58
2.1	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	318,52	3185,20	SICRO	2408069	23,41%	R\$ 5,73	R\$ 7,07	R\$ 22.519,35
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	318,52	3185,20	SINAPI	100726	23,41%	R\$ 32,60	R\$ 40,23	R\$ 128.140,56
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	318,52	3185,20	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 46,97	R\$ 57,97	R\$ 184.645,99
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	3.144,00	31440,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 549.885,60
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	928,00	9280,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 138.272,00
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	74,39	743,90	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 146.890,49
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	6,94	69,40	SICRO	1107900	23,41%	R\$ 490,74	R\$ 605,62	R\$ 42.030,02
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	17,35	173,50	SICRO	3806426	23,41%	R\$ 58,68	R\$ 72,42	R\$ 12.564,87
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,59	R\$ 137,37	R\$ 28.572,96
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA / ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	1,37	13,73	SINAPI	90285	23,41%	R\$ 797,60	R\$ 984,32	R\$ 13.512,74

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	8
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT. UNIT.	QUANT. TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.795.501,29
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%	R\$ 79,14	R\$ 90,91	R\$ 363.640,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 372.567,52
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%	R\$ 470,34	R\$ 580,45	R\$ 255.398,00
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 640.700,00
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 104.940,00
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%	R\$ 418,91	R\$ 516,98	R\$ 51.698,00
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%	R\$ 477,34	R\$ 589,09	R\$ 5.066,17
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%	R\$ 10,82	R\$ 12,43	R\$ 1.491,60
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 1.673.212,80
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%	R\$ 350,26	R\$ 432,26	R\$ 207.484,80
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%	R\$ 173,81	R\$ 214,50	R\$ 566.280,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%	R\$ 276,07	R\$ 340,70	R\$ 899.448,00
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 391.761,70
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 102.579,75
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,03	R\$ 6,21	R\$ 42.383,25
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 15.502,27	R\$ 19.131,35	R\$ 191.313,50
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.137,16	R\$ 1.403,37	R\$ 28.067,40
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.110,84	R\$ 1.370,89	R\$ 27.417,80
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 137.571,70
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	6.355,92	58.282,28	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 49.539,93
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.169,98	91.699,77	SICRO	5914389	23,41%	R\$ 0,78	R\$ 0,96	R\$ 88.031,77
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%	R\$ 1,24	R\$ 1,53	R\$ -
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ -
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%	R\$ 0,96	R\$ 1,18	R\$ -
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ -
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%	R\$ 1,06	R\$ 1,31	R\$ -
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%	R\$ 1,20	R\$ 1,48	R\$ -
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%	R\$ 1,89	R\$ 2,33	R\$ -
TOTAL										R\$ 6.444.065,57

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	10
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.214.110,20
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 527,43	R\$ 650,90	R\$ 52.072,00
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 29.932,66	R\$ 36.939,90	R\$ 369.399,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 2.423,13	R\$ 2.990,38	R\$ 29.903,80
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 13.707,20	R\$ 16.916,06	R\$ 169.160,60
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 30.120,66	R\$ 37.171,91	R\$ 371.719,10
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	10,00	100,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 828,14	R\$ 1.022,01	R\$ 102.201,00
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 1.329,16	R\$ 1.640,32	R\$ 16.403,20
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 8.366,54	R\$ 10.325,15	R\$ 103.251,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 1.496.812,15
2.1	TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granelhas de aço grau Sa 2	m²	330,92	3309,20	SICRO	2408069	23,41%	R\$ 5,73	R\$ 7,07	R\$ 23.396,03
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	330,92	3309,20	SINAPI	100726	23,41%	R\$ 32,60	R\$ 40,23	R\$ 133.129,08
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (O2 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	330,92	3309,20	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 46,97	R\$ 57,97	R\$ 191.834,27
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	3.904,00	39040,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 682.809,60
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.160,00	11600,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 172.840,00
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	92,98	929,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 183.598,30
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	8,68	86,80	SICRO	1107900	23,41%	R\$ 490,74	R\$ 605,62	R\$ 52.567,81
2.1.8	Lancamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	21,70	217,00	SICRO	3806426	23,41%	R\$ 58,68	R\$ 72,42	R\$ 15.715,14
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,59	R\$ 137,37	R\$ 28.572,96
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA O/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	1,25	12,55	SINAPI	90285	23,41%	R\$ 797,60	R\$ 984,32	R\$ 12.348,96
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.795.501,29
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%	R\$ 79,14	R\$ 90,91	R\$ 363.640,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 372.567,52
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%	R\$ 470,34	R\$ 580,45	R\$ 255.398,00
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 640.700,00
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 104.940,00
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%	R\$ 418,91	R\$ 516,98	R\$ 51.698,00
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%	R\$ 477,34	R\$ 589,09	R\$ 5.066,17
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%	R\$ 10,82	R\$ 12,43	R\$ 1.491,60

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	10
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 1.673.212,80
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%	R\$ 350,26	R\$ 432,26	R\$ 207.484,80
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%	R\$ 173,81	R\$ 214,50	R\$ 566.280,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%	R\$ 276,07	R\$ 340,70	R\$ 899.448,00
5.0	SERVICIOS FINAIS									R\$ 391.761,70
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 102.579,75
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,03	R\$ 6,21	R\$ 42.383,25
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 15.502,27	R\$ 19.131,35	R\$ 191.313,50
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.137,16	R\$ 1.403,37	R\$ 28.067,40
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.110,84	R\$ 1.370,89	R\$ 27.417,80
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 149.588,53
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	7.046,14	70.461,36	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 59.892,15
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.343,37	93.433,74	SICRO	5914389	23,41%	R\$ 0,78	R\$ 0,96	R\$ 89.696,38
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%	R\$ 1,24	R\$ 1,53	R\$ -
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ -
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%	R\$ 0,96	R\$ 1,18	R\$ -
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ -
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%	R\$ 1,06	R\$ 1,31	R\$ -
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%	R\$ 1,20	R\$ 1,48	R\$ -
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%	R\$ 1,89	R\$ 2,33	R\$ -
							TOTAL			R\$ 6.720.986,67



SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.249.713,70
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 527,43	R\$ 650,90	R\$ 52.072,00
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 29.932,66	R\$ 36.939,90	R\$ 369.399,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 2.423,13	R\$ 2.990,38	R\$ 29.903,80
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 13.707,20	R\$ 16.916,06	R\$ 169.160,60
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 31.349,36	R\$ 38.688,24	R\$ 386.882,40
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	12,00	120,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 828,14	R\$ 1.022,01	R\$ 122.641,20
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 1.329,16	R\$ 1.640,32	R\$ 16.403,20
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 8.366,54	R\$ 10.325,15	R\$ 103.251,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 1.739.114,03
2.1	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	343,32	3433,20	SICRO	2408069	23,41%	R\$ 5,73	R\$ 7,07	R\$ 24.272,71
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	343,32	3433,20	SINAPI	100726	23,41%	R\$ 32,60	R\$ 40,23	R\$ 138.117,60
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (Q2 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	343,32	3433,20	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 46,97	R\$ 57,97	R\$ 199.022,55
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	4.717,00	47170,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 825.003,30
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.392,00	13920,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 207.408,00
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	111,58	1115,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 220.325,86
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	10,41	104,10	SICRO	1107900	23,41%	R\$ 490,74	R\$ 605,62	R\$ 63.045,04
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	26,03	260,25	SICRO	3806426	23,41%	R\$ 58,68	R\$ 72,42	R\$ 18.847,30
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,59	R\$ 137,37	R\$ 28.572,96
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	1,47	14,73	SINAPI	90285	23,41%	R\$ 797,60	R\$ 984,32	R\$ 14.498,71
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.795.501,29
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%	R\$ 79,14	R\$ 90,91	R\$ 363.640,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 372.567,52
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%	R\$ 470,34	R\$ 580,45	R\$ 255.398,00
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 640.700,00
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 104.940,00
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%	R\$ 418,91	R\$ 516,98	R\$ 51.698,00
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%	R\$ 477,34	R\$ 589,09	R\$ 5.066,17
3.1.11	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%	R\$ 10,82	R\$ 12,43	R\$ 1.491,60

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 1.673.212,80
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%	R\$ 350,26	R\$ 432,26	R\$ 207.484,80
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%	R\$ 173,81	R\$ 214,50	R\$ 566.280,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%	R\$ 276,07	R\$ 340,70	R\$ 899.448,00
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 391.761,70
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 102.579,75
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,03	R\$ 6,21	R\$ 42.383,25
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 15.502,27	R\$ 19.131,35	R\$ 191.313,50
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.137,16	R\$ 1.403,37	R\$ 28.067,40
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.110,84	R\$ 1.370,89	R\$ 27.417,80
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 157.492,05
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	7.781,25	77.812,49	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 66.140,62
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.515,77	95.157,74	SICRO	5914389	23,41%	R\$ 0,78	R\$ 0,96	R\$ 91.351,43
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%	R\$ 1,24	R\$ 1,53	R\$ -
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ -
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%	R\$ 0,96	R\$ 1,18	R\$ -
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ -
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%	R\$ 1,06	R\$ 1,31	R\$ -
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%	R\$ 1,20	R\$ 1,48	R\$ -
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%	R\$ 1,89	R\$ 2,33	R\$ -
TOTAL										R\$ 7.006.795,57

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.329.647,90
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA COMP 2		23,41%	R\$ 527,43	R\$ 650,90	R\$ 52.072,00
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA COMP 1		23,41%	R\$ 29.932,66	R\$ 36.939,90	R\$ 369.399,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA COMP 4		23,41%	R\$ 2.423,13	R\$ 2.990,38	R\$ 29.903,80
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA COMP 3		23,41%	R\$ 13.707,20	R\$ 16.916,06	R\$ 169.160,60
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA COMP 11		23,41%	R\$ 35.342,06	R\$ 43.615,63	R\$ 436.156,30
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	15,00	150,00	PRÓPRIA COMP 6		23,41%	R\$ 828,14	R\$ 1.022,01	R\$ 153.301,50
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA COMP 8		23,41%	R\$ 1.329,16	R\$ 1.640,32	R\$ 16.403,20
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA COMP 9		23,41%	R\$ 8.366,54	R\$ 10.325,15	R\$ 103.251,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 2.531.976,91
2.1	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	361,92	3619,20	SICRO 2408069		23,41%	R\$ 5,73	R\$ 7,07	R\$ 25.587,73
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	361,92	3619,20	SINAPI 100726		23,41%	R\$ 32,60	R\$ 40,23	R\$ 145.600,38
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (Q2 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	361,92	3619,20	SINAPI 100751		23,41%	R\$ 46,97	R\$ 57,97	R\$ 209.804,97
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	8.391,00	83910,00	SICRO 2408149		14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 1.467.585,90
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.740,00	17400,00	SICRO 407819		23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 259.260,00
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	139,48	1394,80	SICRO 3108011		23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 275.417,20
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	13,02	130,20	SICRO 1107900		23,41%	R\$ 490,74	R\$ 605,62	R\$ 78.851,72
2.1.8	Lancamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	32,55	325,50	SICRO 3806426		23,41%	R\$ 58,68	R\$ 72,42	R\$ 23.572,71
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO 307732		14,87%	R\$ 119,59	R\$ 137,37	R\$ 28.572,96
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	1,80	18,01	SINAPI 90285		23,41%	R\$ 797,60	R\$ 984,32	R\$ 17.723,34
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.814.062,53
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI 93421		14,87%	R\$ 79,14	R\$ 90,91	R\$ 363.640,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	198,08	1980,80	SICRO 3108011		23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 391.128,76
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO 1107896		23,41%	R\$ 470,34	R\$ 580,45	R\$ 255.398,00
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO 407819		23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 640.700,00
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO 2408149		14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 104.940,00
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO 1506055		23,41%	R\$ 418,91	R\$ 516,98	R\$ 51.698,00
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO 1109622		23,41%	R\$ 477,34	R\$ 589,09	R\$ 5.066,17
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI 9838		14,87%	R\$ 10,82	R\$ 12,43	R\$ 1.491,60

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 1.673.212,80
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%	R\$ 350,26	R\$ 432,26	R\$ 207.484,80
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D= 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%	R\$ 173,81	R\$ 214,50	R\$ 566.280,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D= 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%	R\$ 276,07	R\$ 340,70	R\$ 899.448,00
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 391.761,70
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 102.579,75
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,03	R\$ 6,21	R\$ 42.383,25
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 15.502,27	R\$ 19.131,35	R\$ 191.313,50
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I+I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.137,16	R\$ 1.403,37	R\$ 28.067,40
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.110,84	R\$ 1.370,89	R\$ 27.417,80
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 187.108,11
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	10.971,74	109.717,37	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 93.259,76
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.775,87	97.758,70	SICRO	5914389	23,41%	R\$ 0,78	R\$ 0,96	R\$ 93.848,35
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%	R\$ 1,24	R\$ 1,53	R\$ -
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ -
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%	R\$ 0,96	R\$ 1,18	R\$ -
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ -
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%	R\$ 1,06	R\$ 1,31	R\$ -
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%	R\$ 1,20	R\$ 1,48	R\$ -
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%	R\$ 1,89	R\$ 2,33	R\$ -
	TOTAL									R\$ 7.927.769,95

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	18
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT. UNIT.	QUANT. TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.415.192,70
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 527,43	R\$ 650,90	R\$ 52.072,00
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 29.932,66	R\$ 36.939,90	R\$ 369.399,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 2.423,13	R\$ 2.990,38	R\$ 29.903,80
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 13.707,20	R\$ 16.916,06	R\$ 169.160,60
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 39.789,38	R\$ 49.104,08	R\$ 491.040,80
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	18,00	180,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 828,14	R\$ 1.022,01	R\$ 183.961,80
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 1.329,16	R\$ 1.640,32	R\$ 16.403,20
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 8.366,54	R\$ 10.325,15	R\$ 103.251,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 3.453.292,89
2.1	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granelhas de aço grau Sa 2	m²	380,52	3805,20	SICRO	2408069	23,41%	R\$ 5,73	R\$ 7,07	R\$ 26.902,75
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	380,52	3805,20	SINAPI	100726	23,41%	R\$ 32,60	R\$ 40,23	R\$ 153.083,16
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	380,52	3805,20	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 46,97	R\$ 57,97	R\$ 220.587,39
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	12.800,00	128000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 2.238.720,00
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.088,00	20880,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 311.112,00
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	167,37	1673,70	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 330.488,80
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	15,62	156,20	SICRO	1107900	23,41%	R\$ 490,74	R\$ 605,62	R\$ 94.597,84
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	39,05	390,50	SICRO	3806426	23,41%	R\$ 58,68	R\$ 72,42	R\$ 28.280,01
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,59	R\$ 137,37	R\$ 28.572,96
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	2,13	21,28	SINAPI	90285	23,41%	R\$ 797,60	R\$ 984,32	R\$ 20.947,98
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.795.501,29
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%	R\$ 79,14	R\$ 90,91	R\$ 363.640,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 372.567,52
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%	R\$ 470,34	R\$ 580,45	R\$ 255.398,00
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 640.700,00
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 104.940,00
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%	R\$ 418,91	R\$ 516,98	R\$ 51.698,00
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%	R\$ 477,34	R\$ 589,09	R\$ 5.066,17
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%	R\$ 10,82	R\$ 12,43	R\$ 1.491,60

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	18
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 1.673.212,80
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%	R\$ 350,26	R\$ 432,26	R\$ 207.484,80
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%	R\$ 173,81	R\$ 214,50	R\$ 566.280,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%	R\$ 276,07	R\$ 340,70	R\$ 899.448,00
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 391.761,70
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 102.579,75
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,03	R\$ 6,21	R\$ 42.383,25
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 15.502,27	R\$ 19.131,35	R\$ 191.313,50
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.137,16	R\$ 1.403,37	R\$ 28.067,40
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.110,84	R\$ 1.370,89	R\$ 27.417,80
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 222.026,59
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	14.787,16	147.871,64	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 125.690,89
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	10.034,97	100.349,69	SICRO	5914389	23,41%	R\$ 0,78	R\$ 0,96	R\$ 96.335,70
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%	R\$ 1,24	R\$ 1,53	R\$ -
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ -
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%	R\$ 0,96	R\$ 1,18	R\$ -
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ -
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%	R\$ 1,06	R\$ 1,31	R\$ -
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%	R\$ 1,20	R\$ 1,48	R\$ -
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%	R\$ 1,89	R\$ 2,33	R\$ -
									TOTAL	R\$ 8.950.987,97



SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	24
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.553.826,00
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%	R\$ 527,43	R\$ 650,90	R\$ 52.072,00
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%	R\$ 29.932,66	R\$ 36.939,90	R\$ 369.399,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%	R\$ 2.423,13	R\$ 2.990,38	R\$ 29.903,80
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%	R\$ 13.707,20	R\$ 16.916,06	R\$ 169.160,60
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%	R\$ 46.054,09	R\$ 56.835,35	R\$ 568.353,50
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	24,00	240,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%	R\$ 828,14	R\$ 1.022,01	R\$ 245.282,40
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%	R\$ 1.329,16	R\$ 1.640,32	R\$ 16.403,20
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%	R\$ 8.366,54	R\$ 10.325,15	R\$ 103.251,50
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									R\$ 4.715.705,02
2.1	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granelhas de aço grau Sa 2	m²	417,72	4177,20	SICRO	2408069	23,41%	R\$ 5,73	R\$ 7,07	R\$ 29.532,79
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	417,72	4177,20	SINAPI	100726	23,41%	R\$ 32,60	R\$ 40,23	R\$ 168.048,72
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	m²	417,72	4177,20	SINAPI	100751	23,41%	R\$ 46,97	R\$ 57,97	R\$ 242.152,23
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	18.300,00	183000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 3.200.670,00
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.784,00	27840,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 414.816,00
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	223,16	2231,60	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 440.651,73
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	20,83	208,30	SICRO	1107900	23,41%	R\$ 490,74	R\$ 605,62	R\$ 126.150,64
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	52,08	520,75	SICRO	3806426	23,41%	R\$ 58,68	R\$ 72,42	R\$ 37.712,71
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%	R\$ 119,59	R\$ 137,37	R\$ 28.572,96
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	2,78	27,83	SINAPI	90285	23,41%	R\$ 797,60	R\$ 984,32	R\$ 27.397,24

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS:


110,11%


DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2


Comprimento do Tabuleiro (m):	24
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10


REFERÊNCIAS:	
SINAPI	ago/25
SICRO	abr/25

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									R\$ 1.795.501,29
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%	R\$ 79,14	R\$ 90,91	R\$ 363.640,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%	R\$ 160,00	R\$ 197,46	R\$ 372.567,52
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%	R\$ 470,34	R\$ 580,45	R\$ 255.398,00
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%	R\$ 12,07	R\$ 14,90	R\$ 640.700,00
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%	R\$ 15,23	R\$ 17,49	R\$ 104.940,00
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%	R\$ 418,91	R\$ 516,98	R\$ 51.698,00
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%	R\$ 477,34	R\$ 589,09	R\$ 5.066,17
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9.838,00	14,87%	R\$ 10,82	R\$ 12,43	R\$ 1.491,60
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									R\$ 1.673.212,80
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%	R\$ 350,26	R\$ 432,26	R\$ 207.484,80
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%	R\$ 173,81	R\$ 214,50	R\$ 566.280,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%	R\$ 276,07	R\$ 340,70	R\$ 899.448,00
5.0	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 391.761,70
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%	R\$ 12,18	R\$ 15,03	R\$ 102.579,75
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%	R\$ 5,03	R\$ 6,21	R\$ 42.383,25
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%	R\$ 15.502,27	R\$ 19.131,35	R\$ 191.313,50
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%	R\$ 1.137,16	R\$ 1.403,37	R\$ 28.067,40
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%	R\$ 1.110,84	R\$ 1.370,89	R\$ 27.417,80
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									R\$ 267.887,99
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	19.596,24	195.962,38	SICRO	5914479	23,41%	R\$ 0,69	R\$ 0,85	R\$ 166.568,02
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	10.554,16	105.541,64	SICRO	5914389	23,41%	R\$ 0,78	R\$ 0,96	R\$ 101.319,97
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%	R\$ 1,24	R\$ 1,53	R\$ -
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%	R\$ 0,85	R\$ 1,05	R\$ -
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%	R\$ 0,96	R\$ 1,18	R\$ -
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ -
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%	R\$ 1,06	R\$ 1,31	R\$ -
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%	R\$ 1,20	R\$ 1,48	R\$ -
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%	R\$ 1,89	R\$ 2,33	R\$ -
TOTAL										R\$ 10.397.894,80


		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO 11								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,88			33.031,3068	-	28.919,98
P9840	Encarregado geral	mês	0,88			12.748,7518	-	11.161,95
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-			7.747,8287	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
P9878	Secretária	mês	-			6.584,3824	-	-
							Subtotal do Item 1.1	40.081,93
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-			23.850,7051	-	-
P9903	Auxiliar técnico	mês	-			23.850,7051	-	-
							Subtotal do Item 1.2	-
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-			7.901,3438	-	-
P9809	Encarregado administrativo	mês	-			7.901,2435	-	-
P9896	Porteiro	mês	-			4.161,3978	-	-
P9827	Vigia	mês	-			5.035,3389	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
							Subtotal do Item 1.3	-
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	0,88			4.338,6298	-	3.798,61
P9842	Faxineiro	mês	-			3.827,4015	-	-
							Subtotal do Item 1.4	3.798,61
							Total da Mão de Obra da Parcela Fixa	43.880,54

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,88	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.453,88
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	-	44,00	176,00	348,1805	97,7185	-
							Subtotal do Item 2	2.453,88
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								2.453,88
2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe para Obras de Arte Especiais							
3.1	Mão de Obra							
P9869	Encarregado de Obras de Arte Especiais	mês	0,88			8.666,7487	-	7.588,02
P9875	Encarregado de turma	mês	-			5.905,3513	-	-
P9804	Apontador	mês	-			5.006,0438	-	-
							Subtotal do Item 3.1	7.588,02
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,88	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.453,88
							Subtotal do Item 3.2	2.453,88
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								10.041,90
2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	0,88			6.423,9375	-	5.624,37
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,88			4.928,4058	-	4.314,98
							Subtotal do Item 3.1	9.939,35
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,88	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.453,88
							Subtotal do Item 3.2	2.453,88
Total da Equipe de Produção de Topografia								12.393,23


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,33	7.059,3996 -	2.317,78
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	24.605,1592 -	-
P9851	Médico do trabalho	mês	-	18.760,1718 -	-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	21.332,4170 -	-
Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho					2.317,78
3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	0,88	5.905,3513 -	5.170,33
P9804	Apontador	mês	0,44	5.006,0438 -	2.191,48
Total Equipe de Frente de Serviço					7.361,80
3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	0,00	76,89	-
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.825,00	168,2	0,22
Total de Equipes para Terraplenagem					0,22
3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
<p>A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente. Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.</p>					
Total de Equipes para OAE					-
3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva	und	20,00	2,00	0,01
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - forne	und	20,00	1,80	0,01
Total de Equipes para Sinalização					0,02


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)
	Laboratório de Concreto (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	0,88			6.344,4207 -		5.554,74
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,75			4.515,2848 -		7.906,55
Subtotal do Item								13.461,29
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,88	44,00	176,00	85,3011	46,0356	10.379,89
Subtotal do Item								10.379,89
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								23.841,18
3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els			
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	300,00	1.100,00	0,27			
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	52,12	1.100,00	0,05			
Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.								
Total de equipes de Laboratório de Concreto								-
4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)
	Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos							
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	-			5.489,4703 -		-
P9954	Servente	mês	-			3.958,4101 -		-
P9953	Eletricista	mês	-			5.737,1383 -		-
Subtotal do Item 6.1								-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Produtivo (R\$)		Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos							
E9686	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	-			292,5104		-
E9605	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	-			250,1429		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	-			279,4621		-
Subtotal do Item 6.2								-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								-

CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR			
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Parcela Fixa				
1.1	Mão de Obra	mês	4,00	43.880,5401	175.522,16
1.2	Veículos	mês	4,00	2.453,8808	9.815,52
					Subtotal do Item 1
					185.337,68
2	Parcela Vinculada				
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	3,00	10.041,9009	30.125,70
2.3	Equipe de topografia	mês	3,00	12.393,2262	37.179,68
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3,00	2.317,7751	6.953,33
					Subtotal do Item 2
					74.258,71
3	Parcela Variável				
3.1.1	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	0,22	7.361,8039	1.636,90
3.1.2	Acompanhamento da OAE	equipe x mês	-	7.361,8039	-
3.1.3	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,02	7.361,8039	170,33
3.2.1	Laboratório de Concreto	equipe x mês	-	23.841,1777	-
					Subtotal do Item 3
					1.807,23
4	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
4.1	Equipe de manutenção	mês	-	-	-
					Subtotal do Item 4
					-
	Despesas Diversas	%	5%	261.403,62	13.070,18
					TOTAL
					274.473,80
					TOTAL POR PONTE
					27.447,38

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO 11								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,92			33.031,3068	-	30.482,79
P9840	Encarregado geral	mês	0,92			12.748,7518	-	11.765,13
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-			7.747,8287	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
P9878	Secretária	mês	-			6.584,3824	-	-
							Subtotal do Item 1.1	42.247,91
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-			23.850,7051	-	-
P9903	Auxiliar técnico	mês	-			23.850,7051	-	-
							Subtotal do Item 1.2	-
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-			7.901,3438	-	-
P9809	Encarregado administrativo	mês	-			7.901,2435	-	-
P9896	Porteiro	mês	-			4.161,3978	-	-
P9827	Vigia	mês	-			5.035,3389	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
							Subtotal do Item 1.3	-
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	0,92			4.338,6298	-	4.003,88
P9842	Faxineiro	mês	-			3.827,4015	-	-
							Subtotal do Item 1.4	4.003,88
							Total da Mão de Obra da Parcela Fixa	46.251,80


CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR						
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,92	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.586,49
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	-	44,00	176,00	348,1805	97,7185	-
							Subtotal do Item 2	2.586,49
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
							Total dos Veículos da Parcela Fixa	2.586,49
2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe para Obras de Arte Especiais							
3.1	Mão de Obra							
P9869	Encarregado de Obras de Arte Especiais	mês	0,92			8.666,7487	-	7.998,07
P9875	Encarregado de turma	mês	-			5.905,3513	-	-
P9804	Apontador	mês	-			5.006,0438	-	-
							Subtotal do Item 3.1	7.998,07
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,92	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.586,49
							Subtotal do Item 3.2	2.586,49
							Total da Equipe de Produção de Pavimentação	10.584,55
2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	0,92			6.423,9375	-	5.928,30
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,92			4.928,4058	-	4.548,16
							Subtotal do Item 3.1	10.476,46
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,92	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.586,49
							Subtotal do Item 3.2	2.586,49
							Total da Equipe de Produção de Topografia	13.062,94


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,35	7.059,3996 -	2.443,03
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	24.605,1592 -	-
P9851	Médico do trabalho	mês	-	18.760,1718 -	-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	21.332,4170 -	-
Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho					2.443,03
3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	0,92	5.905,3513 -	5.449,73
P9804	Apontador	mês	0,46	5.006,0438 -	2.309,90
Total Equipe de Frente de Serviço					7.759,63
3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	0,00	76,89	-
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.825,00	168,2	0,22
Total de Equipes para Terraplenagem					0,22
3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
<p>A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente. Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.</p>					
Total de Equipes para OAE					-
3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva	und	20,00	2,00	0,01
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - forne	und	20,00	1,80	0,01
Total de Equipes para Sinalização					0,02


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)
	Laboratório de Concreto (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	0,92			6.344,4207 -		5.854,91
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,85			4.515,2848 -		8.333,81
Subtotal do Item								14.188,72
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,92	44,00	176,00	85,3011	46,0356	10.940,81
Subtotal do Item								10.940,81
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								25.129,53
3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els			
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	440,00	1.100,00	0,40			
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	69,40	1.100,00	0,06			
Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.								
Total de equipes de Laboratório de Concreto								-
4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	-			5.489,4703 -		-
P9954	Servente	mês	-			3.958,4101 -		-
P9953	Eletricista	mês	-			5.737,1383 -		-
Subtotal do Item 6.1								-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Produtivo (R\$)		Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos							
E9686	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	-			292,5104		-
E9605	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	-			250,1429		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	-			279,4621		-
Subtotal do Item 6.2								-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								-


CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR			
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Parcela Fixa				
1.1	Mão de Obra	mês	4,00	46.251,7971	185.007,19
1.2	Veículos	mês	4,00	2.586,4859	10.345,94
					Subtotal do Item 1
					195.353,13
2	Parcela Vinculada				
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	3,00	10.584,5544	31.753,66
2.3	Equipe de topografia	mês	3,00	13.062,9428	39.188,83
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3,00	2.443,0252	7.329,08
					Subtotal do Item 2
					78.271,57
3	Parcela Variável				
3.1.1	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	0,22	7.759,6279	1.725,36
3.1.2	Acompanhamento da OAE	equipe x mês	-	7.759,6279	-
3.1.3	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,02	7.759,6279	179,53
3.2.1	Laboratório de Concreto	equipe x mês	-	25.129,5256	-
					Subtotal do Item 3
					1.904,89
4	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
4.1	Equipe de manutenção	mês	-	-	-
					Subtotal do Item 4
					-
	Despesas Diversas	%	5%	275.529,59	13.776,48
					TOTAL
					289.306,07
					TOTAL POR PONTE
					28.930,61


CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR						
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO 11								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,96			33.031,3068	-	31.736,69
P9840	Encarregado geral	mês	0,96			12.748,7518	-	12.249,08
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-			7.747,8287	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
P9878	Secretária	mês	-			6.584,3824	-	-
							Subtotal do Item 1.1	43.985,77
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-			23.850,7051	-	-
P9903	Auxiliar técnico	mês	-			23.850,7051	-	-
							Subtotal do Item 1.2	-
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-			7.901,3438	-	-
P9809	Encarregado administrativo	mês	-			7.901,2435	-	-
P9896	Porteiro	mês	-			4.161,3978	-	-
P9827	Vigia	mês	-			5.035,3389	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
							Subtotal do Item 1.3	-
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	0,96			4.338,6298	-	4.168,58
P9842	Faxineiro	mês	-			3.827,4015	-	-
							Subtotal do Item 1.4	4.168,58
							Total da Mão de Obra da Parcela Fixa	48.154,35

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,96	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.692,88
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	-	44,00	176,00	348,1805	97,7185	-
							Subtotal do Item 2	2.692,88
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								2.692,88
2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe para Obras de Arte Especiais							
3.1	Mão de Obra							
P9869	Encarregado de Obras de Arte Especiais	mês	0,96			8.666,7487	-	8.327,07
P9875	Encarregado de turma	mês	-			5.905,3513	-	-
P9804	Apontador	mês	-			5.006,0438	-	-
							Subtotal do Item 3.1	8.327,07
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,96	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.692,88
							Subtotal do Item 3.2	2.692,88
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								11.019,95
2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	0,96			6.423,9375	-	6.172,16
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,96			4.928,4058	-	4.735,24
							Subtotal do Item 3.1	10.907,40
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,96	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.692,88
							Subtotal do Item 3.2	2.692,88
Total da Equipe de Produção de Topografia								13.600,28


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,36	7.059,3996 -	2.543,52
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	24.605,1592 -	-
P9851	Médico do trabalho	mês	-	18.760,1718 -	-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	21.332,4170 -	-
Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho					2.543,52
3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	0,96	5.905,3513 -	5.673,90
P9804	Apontador	mês	0,48	5.006,0438 -	2.404,92
Total Equipe de Frente de Serviço					8.078,82
3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	0,00	76,89	-
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.825,00	168,2	0,22
Total de Equipes para Terraplenagem					0,22
3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
<p>A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente. Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.</p>					
Total de Equipes para OAE					-
3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva	und	20,00	2,00	0,01
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - forne	und	20,00	1,80	0,01
Total de Equipes para Sinalização					0,02


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)
	Laboratório de Concreto (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	0,96			6.344,4207 -		6.095,75
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	1,92			4.515,2848 -		8.676,62
Subtotal do Item								14.772,37
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,96	44,00	176,00	85,3011	46,0356	11.390,85
Subtotal do Item								11.390,85
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								26.163,22
3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els			
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	440,00	1.100,00	0,40			
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	86,80	1.100,00	0,08			
Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.								
Total de equipes de Laboratório de Concreto								-
4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	-			5.489,4703 -		-
P9954	Servente	mês	-			3.958,4101 -		-
P9953	Eletricista	mês	-			5.737,1383 -		-
Subtotal do Item 6.1								-
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Produtivo (R\$)		Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos							
E9686	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	-			292,5104		-
E9605	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	-			250,1429		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	-			279,4621		-
Subtotal do Item 6.2								-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								-

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1 Parcela Fixa					
1.1	Mão de Obra	mês	4,00	48.154,3531	192.617,41
1.2	Veículos	mês	4,00	2.692,8803	10.771,52
Subtotal do Item 1					203.388,93
2 Parcela Vinculada					
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	3,00	11.019,9474	33.059,84
2.3	Equipe de topografia	mês	3,00	13.600,2837	40.800,85
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3,00	2.543,5184	7.630,56
Subtotal do Item 2					81.491,25
3 Parcela Variável					
3.1.1	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	0,22	8.078,8182	1.796,33
3.1.2	Acompanhamento da OAE	equipe x mês	-	8.078,8182	-
3.1.3	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,02	8.078,8182	186,92
3.2.1	Laboratório de Concreto	equipe x mês	-	26.163,2229	-
Subtotal do Item 3					1.983,24
4 Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos					
4.1	Equipe de manutenção	mês	-	-	-
Subtotal do Item 4					-
Despesas Diversas		%	5%	286.863,43	14.343,17
TOTAL					301.206,60
TOTAL POR PONTE					30.120,66


		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO 11								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	1,00			33.031,3068	-	33.031,31
P9840	Encarregado geral	mês	1,00			12.748,7518	-	12.748,75
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-			7.747,8287	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
P9878	Secretária	mês	-			6.584,3824	-	-
							Subtotal do Item 1.1	45.780,06
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-			23.850,7051	-	-
P9903	Auxiliar técnico	mês	-			23.850,7051	-	-
							Subtotal do Item 1.2	-
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-			7.901,3438	-	-
P9809	Encarregado administrativo	mês	-			7.901,2435	-	-
P9896	Porteiro	mês	-			4.161,3978	-	-
P9827	Vigia	mês	-			5.035,3389	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
							Subtotal do Item 1.3	-
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,00			4.338,6298	-	4.338,63
P9842	Faxineiro	mês	-			3.827,4015	-	-
							Subtotal do Item 1.4	4.338,63
							Total da Mão de Obra da Parcela Fixa	50.118,69


CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR						
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,00	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.802,73
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	-	44,00	176,00	348,1805	97,7185	-
							Subtotal do Item 2	2.802,73
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
							Total dos Veículos da Parcela Fixa	2.802,73
2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe para Obras de Arte Especiais							
3.1	Mão de Obra							
P9869	Encarregado de Obras de Arte Especiais	mês	1,00			8.666,7487	-	8.666,75
P9875	Encarregado de turma	mês	-			5.905,3513	-	-
P9804	Apontador	mês	-			5.006,0438	-	-
							Subtotal do Item 3.1	8.666,75
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,00	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.802,73
							Subtotal do Item 3.2	2.802,73
							Total da Equipe de Produção de Pavimentação	11.469,48
2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	1,00			6.423,9375	-	6.423,94
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,00			4.928,4058	-	4.928,41
							Subtotal do Item 3.1	11.352,34
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,00	44,00	176,00	37,7756	6,4807	2.802,73
							Subtotal do Item 3.2	2.802,73
							Total da Equipe de Produção de Topografia	14.155,07


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,38	7.059,3996 -	2.647,27
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	24.605,1592 -	-
P9851	Médico do trabalho	mês	-	18.760,1718 -	-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	21.332,4170 -	-
Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho					2.647,27
3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	1,00	5.905,3513 -	5.905,35
P9804	Apontador	mês	0,50	5.006,0438 -	2.503,02
Total Equipe de Frente de Serviço					8.408,37
3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	0,00	76,89	-
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.825,00	168,2	0,22
Total de Equipes para Terraplenagem					0,22
3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
<p>A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente. Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.</p>					
Total de Equipes para OAE					-
3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva	und	20,00	2,00	0,01
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - forne	und	20,00	1,80	0,01
Total de Equipes para Sinalização					0,02


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Laboratório de Concreto (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,00			6.344,4207 -	6.344,42	
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	2,00			4.515,2848 -	9.030,56	
Subtotal do Item							15.374,98	
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	1,00	44,00	176,00	85,3011	46,0356	11.855,51
Subtotal do Item							11.855,51	
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos							27.230,49	
3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els			
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	300,00	1.100,00	0,27			
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	52,12	1.100,00	0,05			
Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.								
Total de equipes de Laboratório de Concreto							-	
4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos							
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	-			5.489,4703 -	-	
P9954	Servente	mês	-			3.958,4101 -	-	
P9953	Eletricista	mês	-			5.737,1383 -	-	
Subtotal do Item 6.1							-	
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
6.2	Equipamentos							
E9686	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	-			292,5104	-	
E9605	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	-			250,1429	-	
E9524	Motoniveladora	h/mês	-			279,4621	-	
Subtotal do Item 6.2							-	
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos							-	

CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR			
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Parcela Fixa				
1.1	Mão de Obra	mês	4,00	50.118,6884	200.474,75
1.2	Veículos	mês	4,00	2.802,7296	11.210,92
					Subtotal do Item 1
					211.685,67
2	Parcela Vinculada				
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	3,00	11.469,4783	34.408,43
2.3	Equipe de topografia	mês	3,00	14.155,0729	42.465,22
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3,00	2.647,2749	7.941,82
					Subtotal do Item 2
					84.815,48
3	Parcela Variável				
3.1.1	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	0,22	8.408,3732	1.869,60
3.1.2	Acompanhamento da OAE	equipe x mês	-	8.408,3732	-
3.1.3	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,02	8.408,3732	194,54
3.2.1	Laboratório de Concreto	equipe x mês	-	27.230,4940	-
					Subtotal do Item 3
					2.064,15
4	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
4.1	Equipe de manutenção	mês	-	-	-
					Subtotal do Item 4
					-
	Despesas Diversas	%	5%	298.565,30	14.928,26
					TOTAL
					313.493,56
					TOTAL POR PONTE
					31.349,36


		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO 11								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	1,13			33.031,3068	-	37.238,23
P9840	Encarregado geral	mês	1,13			12.748,7518	-	14.372,45
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-			7.747,8287	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
P9878	Secretária	mês	-			6.584,3824	-	-
							Subtotal do Item 1.1	51.610,68
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-			23.850,7051	-	-
P9903	Auxiliar técnico	mês	-			23.850,7051	-	-
							Subtotal do Item 1.2	-
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-			7.901,3438	-	-
P9809	Encarregado administrativo	mês	-			7.901,2435	-	-
P9896	Porteiro	mês	-			4.161,3978	-	-
P9827	Vigia	mês	-			5.035,3389	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
							Subtotal do Item 1.3	-
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,13			4.338,6298	-	4.891,20
P9842	Faxineiro	mês	-			3.827,4015	-	-
							Subtotal do Item 1.4	4.891,20
							Total da Mão de Obra da Parcela Fixa	56.501,88

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,13	44,00	176,00	37,7756	6,4807	3.159,69
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	-	44,00	176,00	348,1805	97,7185	-
							Subtotal do Item 2	3.159,69
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								3.159,69
2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe para Obras de Arte Especiais							
3.1	Mão de Obra							
P9869	Encarregado de Obras de Arte Especiais	mês	1,13			8.666,7487	-	9.770,56
P9875	Encarregado de turma	mês	-			5.905,3513	-	-
P9804	Apontador	mês	-			5.006,0438	-	-
							Subtotal do Item 3.1	9.770,56
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,13	44,00	176,00	37,7756	6,4807	3.159,69
							Subtotal do Item 3.2	3.159,69
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								12.930,25
2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	1,13			6.423,9375	-	7.242,10
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,13			4.928,4058	-	5.556,10
							Subtotal do Item 3.1	12.798,20
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,13	44,00	176,00	37,7756	6,4807	3.159,69
							Subtotal do Item 3.2	3.159,69
Total da Equipe de Produção de Topografia								15.957,89


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,42	7.059,3996 -	2.984,44
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	24.605,1592 -	-
P9851	Médico do trabalho	mês	-	18.760,1718 -	-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	21.332,4170 -	-
Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho					2.984,44
3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	1,13	5.905,3513 -	6.657,47
P9804	Apontador	mês	0,56	5.006,0438 -	2.821,81
Total Equipe de Frente de Serviço					9.479,28
3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	0,00	76,89	-
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.825,00	168,2	0,22
Total de Equipes para Terraplenagem					0,22
3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
<p>A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente. Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.</p>					
Total de Equipes para OAE					-
3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva	und	20,00	2,00	0,01
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - forne	und	20,00	1,80	0,01
Total de Equipes para Sinalização					0,02


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
	Laboratório de Concreto (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,13	6.344,4207	-	7.152,45		
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	2,25	4.515,2848	-	10.180,71		
Subtotal do Item							17.333,16	
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	1,13	44,00	176,00	85,3011	46,0356	13.365,45
Subtotal do Item							13.365,45	
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos							30.698,61	
3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els			
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	440,00	1.100,00	0,40			
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	130,20	1.100,00	0,12			
Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.								
Total de equipes de Laboratório de Concreto							-	
4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	-	5.489,4703	-	-		
P9954	Servente	mês	-	3.958,4101	-	-		
P9953	Eletricista	mês	-	5.737,1383	-	-		
Subtotal do Item 6.1							-	
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)		Custo Total (R\$)		
6.2	Equipamentos							
E9686	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	-	292,5104	-	-		
E9605	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	-	250,1429	-	-		
E9524	Motoniveladora	h/mês	-	279,4621	-	-		
Subtotal do Item 6.2							-	
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos							-	


CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR			
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Parcela Fixa				
1.1	Mão de Obra	mês	4,00	56.501,8827	226.007,53
1.2	Veículos	mês	4,00	3.159,6896	12.638,76
					Subtotal do Item 1
					238.646,29
2	Parcela Vinculada				
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	3,00	12.930,2489	38.790,75
2.3	Equipe de topografia	mês	3,00	15.957,8851	47.873,66
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3,00	2.984,4359	8.953,31
					Subtotal do Item 2
					95.617,71
3	Parcela Variável				
3.1.1	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	0,22	9.479,2767	2.107,72
3.1.2	Acompanhamento da OAE	equipe x mês	-	9.479,2767	-
3.1.3	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,02	9.479,2767	219,32
3.2.1	Laboratório de Concreto	equipe x mês	-	30.698,6108	-
					Subtotal do Item 3
					2.327,04
4	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
4.1	Equipe de manutenção	mês	-	-	-
					Subtotal do Item 4
					-
	Despesas Diversas	%	5%	336.591,04	16.829,55
					TOTAL
					353.420,59
					TOTAL POR PONTE
					35.342,06


		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO 11								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	1,27			33.031,3068	-	41.924,16
P9840	Encarregado geral	mês	1,27			12.748,7518	-	16.181,03
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-			7.747,8287	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
P9878	Secretária	mês	-			6.584,3824	-	-
							Subtotal do Item 1.1	58.105,19
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-			23.850,7051	-	-
P9903	Auxiliar técnico	mês	-			23.850,7051	-	-
							Subtotal do Item 1.2	-
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-			7.901,3438	-	-
P9809	Encarregado administrativo	mês	-			7.901,2435	-	-
P9896	Porteiro	mês	-			4.161,3978	-	-
P9827	Vigia	mês	-			5.035,3389	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
							Subtotal do Item 1.3	-
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,27			4.338,6298	-	5.506,70
P9842	Faxineiro	mês	-			3.827,4015	-	-
							Subtotal do Item 1.4	5.506,70
							Total da Mão de Obra da Parcela Fixa	63.611,89


CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,27	44,00	176,00	37,7756	6,4807	3.557,29
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	-	44,00	176,00	348,1805	97,7185	-
							Subtotal do Item 2	3.557,29
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								3.557,29
2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe para Obras de Arte Especiais							
3.1	Mão de Obra							
P9869	Encarregado de Obras de Arte Especiais	mês	1,27			8.666,7487	-	11.000,05
P9875	Encarregado de turma	mês	-			5.905,3513	-	-
P9804	Apontador	mês	-			5.006,0438	-	-
							Subtotal do Item 3.1	11.000,05
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,27	44,00	176,00	37,7756	6,4807	3.557,29
							Subtotal do Item 3.2	3.557,29
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								14.557,35
2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	1,27			6.423,9375	-	8.153,42
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,27			4.928,4058	-	6.255,26
							Subtotal do Item 3.1	14.408,68
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,27	44,00	176,00	37,7756	6,4807	3.557,29
							Subtotal do Item 3.2	3.557,29
Total da Equipe de Produção de Topografia								17.965,97


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,48	7.059,3996 -	3.359,99
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	24.605,1592 -	-
P9851	Médico do trabalho	mês	-	18.760,1718 -	-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	21.332,4170 -	-
Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho					3.359,99
3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	1,27	5.905,3513 -	7.495,22
P9804	Apontador	mês	0,63	5.006,0438 -	3.176,90
Total Equipe de Frente de Serviço					10.672,12
3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	0,00	76,89	-
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.825,00	168,2	0,22
Total de Equipes para Terraplenagem					0,22
3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
<p>A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente. Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.</p>					
Total de Equipes para OAE					-
3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva	und	20,00	2,00	0,01
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - forne	und	20,00	1,80	0,01
Total de Equipes para Sinalização					0,02


 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
	Laboratório de Concreto (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,27	6.344,4207	-	8.052,49		
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	2,54	4.515,2848	-	11.461,82		
Subtotal do Item						19.514,31		
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	1,27	44,00	176,00	85,3011	46,0356	15.047,31
Subtotal do Item						15.047,31		
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos						34.561,62		
3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Els			
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	440,00	1.100,00	0,40			
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	156,20	1.100,00	0,14			
Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.								
Total de equipes de Laboratório de Concreto						-		
4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	-	5.489,4703	-	-		
P9954	Servente	mês	-	3.958,4101	-	-		
P9953	Eletricista	mês	-	5.737,1383	-	-		
Subtotal do Item 6.1						-		
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)		Custo Total (R\$)		
6.2	Equipamentos							
E9686	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	-	292,5104	-	-		
E9605	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	-	250,1429	-	-		
E9524	Motoniveladora	h/mês	-	279,4621	-	-		
Subtotal do Item 6.2						-		
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos						-		

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1 Parcela Fixa					
1.1	Mão de Obra	mês	4,00	63.611,8873	254.447,55
1.2	Veículos	mês	4,00	3.557,2942	14.229,18
Subtotal do Item 1					268.676,73
2 Parcela Vinculada					
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	3,00	14.557,3474	43.672,04
2.3	Equipe de topografia	mês	3,00	17.965,9710	53.897,91
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3,00	3.359,9872	10.079,96
Subtotal do Item 2					107.649,92
3 Parcela Variável					
3.1.1	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	0,22	10.672,1166	2.372,95
3.1.2	Acompanhamento da OAE	equipe x mês	-	10.672,1166	-
3.1.3	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,02	10.672,1166	246,92
3.2.1	Laboratório de Concreto	equipe x mês	-	34.561,6236	-
Subtotal do Item 3					2.619,87
4 Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos					
4.1	Equipe de manutenção	mês	-	-	-
Subtotal do Item 4					-
Despesas Diversas		%	5%	378.946,51	18.947,33
TOTAL					397.893,83
TOTAL POR PONTE					39.789,38

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
COMPOSIÇÃO 11								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Mão de Obra							
	Gerência Técnica							
	Geral							
P9955	Engenheiro chefe	mês	1,47			33.031,3068	-	48.524,97
P9840	Encarregado geral	mês	1,47			12.748,7518	-	18.728,68
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-			7.747,8287	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
P9878	Secretária	mês	-			6.584,3824	-	-
							Subtotal do Item 1.1	67.253,65
	Auxiliar							
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	-			23.850,7051	-	-
P9903	Auxiliar técnico	mês	-			23.850,7051	-	-
							Subtotal do Item 1.2	-
	Gerência Administrativa							
	Geral							
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-			7.901,3438	-	-
P9809	Encarregado administrativo	mês	-			7.901,2435	-	-
P9896	Porteiro	mês	-			4.161,3978	-	-
P9827	Vigia	mês	-			5.035,3389	-	-
P9948	Motorista	mês	-			5.308,3951	-	-
							Subtotal do Item 1.3	-
	Auxiliar							
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,47			4.338,6298	-	6.373,71
P9842	Faxineiro	mês	-			3.827,4015	-	-
							Subtotal do Item 1.4	6.373,71
							Total da Mão de Obra da Parcela Fixa	73.627,36

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
2.1	Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,47	44,00	176,00	37,7756	6,4807	4.117,38
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	-	44,00	176,00	348,1805	97,7185	-
							Subtotal do Item 2	4.117,38
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	-	44,00	176,00	37,7756	6,4807	-
							Subtotal do Item 2	-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								4.117,38
2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe para Obras de Arte Especiais							
3.1	Mão de Obra							
P9869	Encarregado de Obras de Arte Especiais	mês	1,47			8.666,7487	-	12.731,97
P9875	Encarregado de turma	mês	-			5.905,3513	-	-
P9804	Apontador	mês	-			5.006,0438	-	-
							Subtotal do Item 3.1	12.731,97
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,47	44,00	176,00	37,7756	6,4807	4.117,38
							Subtotal do Item 3.2	4.117,38
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								16.849,35
2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade			Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	1,47			6.423,9375	-	9.437,15
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,47			4.928,4058	-	7.240,12
							Subtotal do Item 3.1	16.677,27
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,47	44,00	176,00	37,7756	6,4807	4.117,38
							Subtotal do Item 3.2	4.117,38
Total da Equipe de Produção de Topografia								20.794,65

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho				
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,55	7.059,3996 -	3.889,01
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	-	24.605,1592 -	-
P9851	Médico do trabalho	mês	-	18.760,1718 -	-
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	-	21.332,4170 -	-
Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho					3.889,01
3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
P9875	Encarregado de Turma	mês	1,47	5.905,3513 -	8.675,32
P9804	Apontador	mês	0,73	5.006,0438 -	3.677,09
Total Equipe de Frente de Serviço					12.352,40
3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	0,00	76,89	-
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	6.825,00	168,2	0,22
Total de Equipes para Terraplenagem					0,22
3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
<p>A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente. Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.</p>					
Total de Equipes para OAE					-
3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTE DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva	und	20,00	2,00	0,01
5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - forne	und	20,00	1,80	0,01
Total de Equipes para Sinalização					0,02

 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba								
3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
Item	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
	Laboratório de Concreto (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista	func./mês	1,47	6.344,4207	-	9.320,33		
P9833	Auxiliar de laboratório	func./mês	2,94	4.515,2848	-	13.266,44		
Subtotal do Item						22.586,77		
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	1,47	44,00	176,00	85,3011	46,0356	17.416,46
Subtotal do Item						17.416,46		
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos						40.003,23		
3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO								
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Eis			
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	440,00	1.100,00	0,40			
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento 1	m³	208,30	1.100,00	0,19			
Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.								
Total de equipes de Laboratório de Concreto						-		
4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)		
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos								
6.1	Mão de Obra							
P9952	Pedreiro	mês	-	5.489,4703	-	-		
P9954	Servente	mês	-	3.958,4101	-	-		
P9953	Eletricista	mês	-	5.737,1383	-	-		
Subtotal do Item 6.1						-		
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)		Custo Total (R\$)		
6.2	Equipamentos							
E9686	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	-	292,5104	-	-		
E9605	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	-	250,1429	-	-		
E9524	Motoniveladora	h/mês	-	279,4621	-	-		
Subtotal do Item 6.2						-		
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos						-		

CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR			
		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
1	Parcela Fixa				
1.1	Mão de Obra	mês	4,00	73.627,3605	294.509,44
1.2	Veículos	mês	4,00	4.117,3780	16.469,51
					Subtotal do Item 1
					310.978,95
2	Parcela Vinculada				
2.1	Equipe de produção de OAE	mês	3,00	16.849,3518	50.548,06
2.3	Equipe de topografia	mês	3,00	20.794,6514	62.383,95
2.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	3,00	3.889,0056	11.667,02
					Subtotal do Item 2
					124.599,03
3	Parcela Variável				
3.1.1	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	0,22	12.352,4047	2.746,56
3.1.2	Acompanhamento da OAE	equipe x mês	-	12.352,4047	-
3.1.3	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,02	12.352,4047	285,79
3.2.1	Laboratório de Concreto	equipe x mês	-	40.003,2314	-
					Subtotal do Item 3
					3.032,35
4	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos				
4.1	Equipe de manutenção	mês	-	-	-
					Subtotal do Item 4
					-
	Despesas Diversas	%	5%	438.610,33	21.930,52
					TOTAL
					460.540,85
					TOTAL POR PONTE
					46.054,09



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES DO TIPO PROTENDIDAS EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO ESTADO DO DISTRITO FEDERAL

Mobilização e desmobilização de equipamentos

Distância da Capital ao Canteiro: 30 km

Velocidade média de transporte (pavim.): 60 km/h

Comp 4

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE	
						(R\$/h)	(R\$)
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	1	0	-
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	1	0	-
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	E9686	1	2	0,5	292,5104	146,26
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	2	0	-
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0,5	0	-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	1	0	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0,5	0	-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0,5	0	-
E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	E9041	1	1	1	366,3708	183,19
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	Veículo(s) da própria frota.	5	1	1	0	-
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	250,1429	125,07
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0,5	0	-
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0,5	0	-
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	E9665	1	2	0,5	409,9439	204,97
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	1	1	0	-
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	E9667	1	2	0,5	310,7536	155,38
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	409,9439	409,94
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	E9018	1	2	0	539,4379	-
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	2	0	329,7465	-
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	1	0	-
E9524	Motoniveladora - 93 kW	E9665	1	2	1	409,9439	409,94
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	1	1	452,5717	226,29
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	1	1	409,9439	204,97
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	E9687	1	1	1	152,8304	76,42
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	1	1	1	268,5743	134,29
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	E9579	1	2	0,5	292,8348	146,42
TOTAL							2.423,13



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	Total	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,73	-
B2	Feriados	3,40	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,83	0,65
B4	13° salário	10,68	8,33
B5	Licença-paternidade	0,06	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de chuva	1,26	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09	0,07
B9	Férias Gozadas	7,81	6,10
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total	42,60	15,79
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,15	3,24
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	5,34	4,17
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,30	2,58
C5	Indenização Adicional	0,35	0,27
C	Total	13,24	10,34
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,10	5,97
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37	0,29
D	Total	16,47	6,26
TOTAL (%)		110,11%	70,19%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

BDI SERVIÇO = 23,41%

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

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

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	Data Base: Novembro/2023
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	1,02%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,12%
	taxa de riscos	0,50%
	taxa de garantias	0,20%
	Total R=	0,82%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	8,65%
	TOTAL (BDI) =	23,41%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

BDI FORNECIMENTO = 16,80%

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$\text{BDI} = \frac{((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))}{(1-I)} - 1$$

Onde:	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,40%
	Total AC =	3,40%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	0,80%
	Total DF =	0,80%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,20%
	taxa de riscos	0,75%
	taxa de garantias	0,22%
	Total R=	1,17%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	5,00%
	Total L =	5,00%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	0,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	3,65%
	TOTAL (BDI) =	14,87%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO CODEVASF NO DISTRITO FEDERAL

QUADRO RESUMO

LOTE	ITEM	QUANT. TOTAL	PREÇO UNIT. PONTE + TIPO DE FUNDAÇÃO			VALOR UNITÁRIO (MÉDIA)	PREÇO TOTAL
			ANCORAGEM	ESTACA RAIZ 31 CM	ESTACA RAIZ 45 CM		
1	TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M	10					
2	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M	10					
3	TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M	10					
4	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M	10					
5	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M	10					
6	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M	10					
7	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M	10					
		70					
VALOR TOTAL							

Data Base: Março/2025
SICRO: out/24
SINAPI: fev/25



SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	6
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 1.117.138,40
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%			
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%			
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%			
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	6,00	60,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%			
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%			
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%			
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									
2.1	TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	306,12	3.061,20	SICRO	2408069	23,41%			
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	306,12	3.061,20	SINAPI	100726	23,41%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	306,12	3.061,20	SINAPI	100751	23,41%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	2.523,00	25.230,00	SICRO	2408149	14,87%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	696,00	6.960,00	SICRO	407819	23,41%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	55,79	557,90	SICRO	3108011	23,41%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,21	52,12	SICRO	1107900	23,41%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	13,03	130,29	SICRO	3806426	23,41%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%			
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPa; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m³	1,15	11,54	SINAPI	90285	23,41%			

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	6
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	h	400,00	4.000,00	SINAPI	93421	14,87%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1.886,80	SICRO	3108011	23,41%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	30,00	300,00	SICRO	1107896	23,41%			
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,41%			
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6.000,00	SICRO	2408149	14,87%			
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%			
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%			
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%			
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%			
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2.640,00	SICRO	2306065	23,41%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2.640,00	SICRO	2306180	23,41%			
5.0	SERVIÇOS FINAIS									
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6.825,00	SICRO	5501880	23,41%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6.825,00	SICRO	5502978	23,41%			
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%			
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%			
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%			
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	5.562,75	55.627,52	SICRO	5914479	23,41%			
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7.580,58	75.805,79	SICRO	5914389	23,41%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%			
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%			
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%			
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%			
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%			
TOTAL										



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		DMT		TIPO (P, RP ou LN)		50	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		3.061,20		m²	
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade		Unidade					
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	22,958994



Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação				Quantitativo	31.230,00			kg	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²						
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg						
Custo total de atividades auxiliares									
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	26537,6925

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX				Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			468,45 kg		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	23,4225

principal 2408149



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		49.960,00		kg	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2747,8
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	49,96

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		52,12		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,762148
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2320,33461
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1436,603598
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1436,603598
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	918,205746

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		208,00		dm³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
0307732 - Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	33,28

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		300,00		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107896		Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	14,25
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	13828,35
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	8269,65
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	8269,65
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	4729,65



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo	20,00	un		
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.




SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		20,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,83
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	30,14

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Produção da equipe		3,92700 m³			
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,1668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	186,5344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	55,4001525

Principal 5213868

 SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal											
Custo Unitário de Referência				Abril/2024			Quantitativo	2.640,00	un		
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção											
D - ATIVIDADES AUXILIARES											
			Quantidade	Unidade							
			DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12822,48		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6576,24		
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	9,24		

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	2.640,00	un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
				DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	13856,04
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	18,48



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		DMT				50
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		TIPO (P, RP ou LN)				P
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2				Quantitativo	306,12			m²
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0511 Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,2958994



Obs.

UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência			Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação			Quantitativo	3.123,00	kg					
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²							
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg							
Custo total de atividades auxiliares										
DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P		825	2653,76925

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência			Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX			Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	46,85 kg						
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	2,34225

principal 2408149



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal					Quantitativo	4.996,00	kg
Custo Unitário de Referência			Abril/2024							
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares						
DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	274,78	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	4,996	

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		5,21		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,2762148
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	232,033461
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	143,6603598
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	143,6603598
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	91,8205746

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		20,80		dm³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,328

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		30,00		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107896		Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,425
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1382,835
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	826,965
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	826,965
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	472,965



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo	2,00	un		
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES								
		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.




UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,183
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,014

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Produção da equipe		0,39270 m³			
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,01668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	18,65344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	5,54001525

Principal 5213868

 SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal											
Custo Unitário de Referência				Abril/2024		Quantitativo		264,00		un	
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção											
D - ATIVIDADES AUXILIARES											
			Quantidade		Unidade						
			DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1282,248		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	657,624		
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,924		

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	264,00	un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
				DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1385,604
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,848



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
Data Base: Março/2025								
02.01	TRANSPOSIÇÃO 6,00 X 4,50M + CABECEIRA							
TOTAL								



SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS:

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	8
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:
SINAPI
SICRO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m ²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%		
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%		
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%		
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%		
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%		
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%		
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%		
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%		
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS								
2.1	TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M								
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m ²	318,52	3185,20	SICRO	2408069	23,41%		
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m ²	318,52	3185,20	SINAPI	100726	23,41%		
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m ²	318,52	3185,20	SINAPI	100751	23,41%		
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	3.144,00	31440,00	SICRO	2408149	14,87%		
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	928,00	9280,00	SICRO	407819	23,41%		
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m ²	74,39	743,90	SICRO	3108011	23,41%		
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	6,94	69,40	SICRO	1107900	23,41%		
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	17,35	173,50	SICRO	3806426	23,41%		
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm ³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%		
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m ³	1,37	13,73	SINAPI	90285	23,41%		

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS:

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	8
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:
SINAPI
SICRO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%		
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%		
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%		
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%		
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%		
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%		
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%		
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%		
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%		
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%		
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%		
5.0	SERVIÇOS FINAIS								
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%		
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%		
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%		
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%		
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%		
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE								
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	6.355,92	58.282,28	SICRO	5914479	23,41%		
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.169,98	91.699,77	SICRO	5914389	23,41%		
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%		
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%		
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%		
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%		
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%		
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%		
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%		
TOTAL									



DMT
TIPO (P, RP ou LN) 50
P

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo		3.185,20		m ²	
Custo Unitário de Referência			Abril/2024							
2408069			Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2							
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	23,888994	



Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo		31.230,00		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	26537,6925		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		561,60		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	28,08		

principal 2408149



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	52.280,00	kg
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	2875,4
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	52,28

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		69,40		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,6782
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	3089,8615
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1913,0457
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1913,0457
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1222,7239

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		208,00		dm³	
0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	33,28

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal						
Custo Unitário de Referência			Abril/2024		Quantitativo		440,00 m³		
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade		Unidade				
			DMT						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	20,9
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	20281,58
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6936,82



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	20,00	un
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo	20,00	un
Custo Unitário de Referência				Abril/2024					
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,83
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	30,14

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Produção da equipe	3,92700 m³	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024					
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,1668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	186,5344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	55,4001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12822,48
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6576,24
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	9,24

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	27019,08
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	13856,04
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	18,48



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		DMT		50			
Custo Unitário de Referência			Abril/2024		TIPO (P, RP ou LN)		P			
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2			Quantitativo		318,52		m²			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade		Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade		Unidade		DMT		QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
							LN		RP	
							P		TIPO (P, RP ou LN)	
							DMT ESTIMADA (km)			
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,3888994	



Obs.

UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal						Quantitativo	3.744,00				
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	3181,464		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal						Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	56,16 kg				
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,808		

principal 2408149



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal

Custo Unitário de Referência

Abril/2024

Quantitativo

5.228,00

kg

407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

D - ATIVIDADES AUXILIARES

Quantidade

Unidade

Custo total de atividades auxiliares

DMT

F - MOMENTO DE TRANSPORTE

Quantidade

Unidade

LN

RP

P

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA
(km)QUANTITATIVO
TOTAL DE
TRANSPORTE
(tkm)

M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	287,54
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	5,228

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo		6,94		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024									
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário		
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,36782		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	308,98615		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	191,30457		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	191,30457		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	122,27239		

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	20,80	dm³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
0307732		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,328

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	44,00	m ³		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
			DMT						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,09
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2028,158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	693,682



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	2,00	un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			Quantitativo 2,00 un				
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³							
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	0,183
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	3,014

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal			Produção da equipe				
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			0,39270 m³				
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	0,01668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	18,65344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	10,82497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	10,82497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	5,54001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1282,248
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	657,624
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,924

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2701,908
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1385,604
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,848



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
Data Base: Março/2025								
02.01	TRANSPOSIÇÃO 8,00 X 4,50M + CABECEIRA							
TOTAL								



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	10
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%			
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%			
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%			
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	10,00	100,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%			
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%			
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%			
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									
2.1	TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granelhas de aço grau Sa 2	m²	330,92	3309,20	SICRO	2408069	23,41%			
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF. 01/2020	m²	330,92	3309,20	SINAPI	100726	23,41%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020 - PF	m²	330,92	3309,20	SINAPI	100751	23,41%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	3.904,00	39040,00	SICRO	2408149	14,87%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.160,00	11600,00	SICRO	407819	23,41%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	92,98	929,80	SICRO	3108011	23,41%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	8,68	86,80	SICRO	1107900	23,41%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	21,70	217,00	SICRO	3806426	23,41%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%			
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 09/2021	m³	1,25	12,55	SINAPI	90285	23,41%			
3.0	INFRA E MEOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO, AF. 03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%			
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%			
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%			
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%			
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%			
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%			

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	10
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%			
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%			
5.0	SERVIÇOS FINAIS									
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%			
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%			
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%			
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%			
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	7.046,14	70.461,36	SICRO	5914479	23,41%			
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.343,37	93.433,74	SICRO	5914389	23,41%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%			
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%			
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%			
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%			
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%			
							TOTAL			



DMT
TIPO (P, RP ou LN) 50
P

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo		3.309,20		m ²
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	24,818994



Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo		45.040,00		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	38272,74		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		675,60		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	33,78		

principal 2408149



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		54.600,00		kg	
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3003
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	54,6

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	86,80	m ³
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário		
DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	4,6004	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	3864,553	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2392,6854	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2392,6854	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1529,2858	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		208,00		dm³	
0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	33,28

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	440,00	m ³
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
1107896		Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	20,9	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	20281,58	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6936,82	



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,00		un	
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal						
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			Quantitativo 20,00 un			
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,83
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	30,14

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal			Produção da equipe			
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			3,92700 m³			
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,1668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	186,5344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	55,4001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12822,48
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6576,24
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	9,24

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	27019,08
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	13856,04
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	18,48



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						DMT	50
Custo Unitário de Referência		Abri/2024						TIPO (P, RP ou LN)	P
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2			Quantitativo					330,92	m²
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
				DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,4818994



Obs.

UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Distrito Federal					
Custo Unitário de Referência				Abril/2024		Quantitativo		4.504,00	kg
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²						
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg						
Custo total de atividades auxiliares									
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	3827,274

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Distrito Federal					
Custo Unitário de Referência				Abril/2024		Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		67,56 kg	
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,378

principal 2408149



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024				Quantitativo		5.460,00	
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação								kg	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
				DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	300,3
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	5,46

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	8,68	m ³	
Custo Unitário de Referência			Abril/2024					
1107900 Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,46004
M0082 Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	386,4553
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	239,26854
M0192 Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	239,26854
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	152,92858

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal															
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,80		dm³									
0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação																	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade		Unidade													
DMT																	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade		Unidade		LN		RP		P		TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)		QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0798 Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t		0,00320		tkm		5914449		5914464		5914479		P		50		3,328	

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	44,00	m ³		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
			DMT						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,09
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2028,158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	693,682



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	2,00	un
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			Quantitativo 2,00 un				
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³							
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	0,183
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	3,014

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal			Produção da equipe				
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			0,39270 m³				
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	0,01668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	18,65344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	10,82497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	10,82497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	5,54001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1282,248
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	657,624
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,924

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2701,908
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1385,604
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,848



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
Data Base: Março/2025								
02.01	TRANSPOSIÇÃO 10,00 X 4,50M + CABECEIRA							
TOTAL								



SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%			
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%			
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%			
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	12,00	120,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%			
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%			
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%			
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									
2.1	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	343,32	3433,20	SICRO	2408069	23,41%			
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	343,32	3433,20	SINAPI	100726	23,41%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (Q2 DEMÃOS). AF_01/2020_P2	m²	343,32	3433,20	SINAPI	100751	23,41%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	4.717,00	47170,00	SICRO	2408149	14,87%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.392,00	13920,00	SICRO	407819	23,41%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	111,58	1115,80	SICRO	3108011	23,41%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	10,41	104,10	SICRO	1107900	23,41%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	26,03	260,25	SICRO	3806426	23,41%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%			
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPa; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	1,47	14,73	SINAPI	90285	23,41%			
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%			
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%			
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%			
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%			
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%			
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%			

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%			
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%			
5.0	SERVIÇOS FINAIS									
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%			
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%			
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%			
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%			
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	7.781,25	77.812,49	SICRO	5914479	23,41%			
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.515,77	95.157,74	SICRO	5914389	23,41%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%			
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%			
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%			
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%			
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%			
TOTAL										



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
Data Base: Março/2025								
02.01	TRANSPOSIÇÃO 12,00 X 4,50M + CABECEIRA							
TOTAL								



DMT
TIPO (P, RP ou LN) 50
P

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	3.433,20	m ²		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO	
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	
								DMT ESTIMADA (km)	
								QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	25,748994



Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo		53.170,00		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	45181,2075		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		797,55		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	39,8775		

principal 2408149



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		56.920,00		kg	
407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3130,6
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	56,92

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	104,10	m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	5,5173
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	4634,79225
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2869,56855
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2869,56855
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1834,08585

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	208,00	dm³
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
0307732		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
		DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	33,28	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal				Quantitativo	440,00	m ³
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	20,9
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	20281,58
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6936,82



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0755 Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,00		un	
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo	20,00	un
Custo Unitário de Referência				Abril/2024					
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,83
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	30,14

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Produção da equipe	3,92700 m³	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024					
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,1668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	186,5344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	55,4001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12822,48
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6576,24
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	9,24

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	27019,08
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	13856,04
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	18,48



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		DMT		50		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024		TIPO (P, RP ou LN)		P		
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2			Quantitativo		343,32		m²		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA	QUANTITATIVO
					LN	RP	P	(km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,5748994



Obs.

UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Distrito Federal		Quantitativo		5.317,00		kg	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Unidade					
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	4518,12075		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Distrito Federal		Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		79,76		kg	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Unidade					
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,98775		

principal 2408149



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal								
Custo Unitário de Referência		Abril/2024				Quantitativo		5.692,00		
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação						kg		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	313,06	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	5,692	

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	10,41	m ³		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107900			Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais						
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário		
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,55173
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	463,479225
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	286,956855
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	286,956855
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	183,408585

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal																	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,80		dm³											
0307732		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação																	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade		Unidade															
DMT																			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade		Unidade		LN		RP		P		TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA (km)		QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)			
M0798		Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t		0,00320		tkm		5914449		5914464		5914479		P		50		3,328	

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	44,00	m³		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
			DMT						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,09
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2028,158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	693,682



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	2,00	un
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal					
Custo Unitário de Referência			Abril/2024					
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação			Quantitativo			2,00 un		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade			Unidade		
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			DMT					
			LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	5914449	5914464	5914479	P	50	0,183
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	5914449	5914464	5914479	P	50	3,014

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal			Produção da equipe		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			0,39270 m³		
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais								
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade			Unidade		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			DMT					
			LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	5914449	5914464	5914479	P	50	0,01668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	5914359	5914374	5914389	P	50	18,65344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	5914449	5914464	5914479	P	50	5,54001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1282,248
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	657,624
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,924

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2701,908
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1385,604
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,848

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%			
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%			
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%			
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	15,00	150,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%			
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%			
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%			
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									
2.1	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	361,92	3619,20	SICRO	2408069	23,41%			
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	361,92	3619,20	SINAPI	100726	23,41%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020. PE	m²	361,92	3619,20	SINAPI	100751	23,41%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	8.391,00	83910,00	SICRO	2408149	14,87%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.740,00	17400,00	SICRO	407819	23,41%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	139,48	1394,80	SICRO	3108011	23,41%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	13,02	130,20	SICRO	1107900	23,41%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	32,55	325,50	SICRO	3806426	23,41%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%			
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPa; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	m³	1,80	18,01	SINAPI	90285	23,41%			
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	198,08	1980,80	SICRO	3108011	23,41%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%			
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%			
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%			
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%			
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%			
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%			

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO									
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480	PRÓPRIA	COMP 5	23,41%			
4.2	Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306065	23,41%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	264,00	2640	SICRO	2306180	23,41%			
5.0	SERVIÇOS FINAIS									
5.1.	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	682,50	6825,00	SICRO	5501880	23,41%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	682,50	6825,00	SICRO	5502978	23,41%			
5.3	Controle tecnológico	mês	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 7	23,41%			
5.4	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,41%			
5.5	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	und	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,41%			
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	10.971,74	109.717,37	SICRO	5914479	23,41%			
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	9.775,87	97.758,70	SICRO	5914389	23,41%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915014	23,41%			
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914464	23,41%			
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914374	23,41%			
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915013	23,41%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914449	23,41%			
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5914359	23,41%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,00	SICRO	5915012	23,41%			
							TOTAL			



DMT
TIPO (P, RP ou LN) 50
P

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	3.619,20	m ²		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO	
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	
								DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	27,143994



Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo		89.910,00		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	76401,0225		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal				Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		1.348,65		kg			
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	67,4325		

principal 2408149



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	60.400,00	kg
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
					DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3322	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	60,4	

Obs.



D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6,9006
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	5796,8295
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	3589,0281
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	3589,0281
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2293,9287

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		208,00		dm³	
0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	33,28

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal				Quantitativo	440,00	m ³	
Custo Unitário de Referência			Abril/2024							
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
			DMT							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	20,9	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	20281,58	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6936,82	



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,00		un	
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal									
Custo Unitário de Referência				Abril/2024		Quantitativo		20,00 un	
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Unidade			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade		DMT	
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,83
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	30,14

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal									
Custo Unitário de Referência				Abril/2024		Produção da equipe		3,92700 m³	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Unidade			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade		DMT	
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,1668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	186,5344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	55,4001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12822,48
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6576,24
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	9,24

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	27019,08
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	13856,04
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	18,48



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		DMT		50		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024		TIPO (P, RP ou LN)		P		
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2			Quantitativo		361,92		m²		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,7143994



Obs.

UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo	8.991,00	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	7640,10225		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	134,87	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6,74325		

principal 2408149



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024				Quantitativo		6.040,00	
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação						kg	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares				
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	332,2
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6,04

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	13,02	m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,69006
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	579,68295
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	358,90281
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	358,90281
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	229,39287

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	20,80	dm³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
0307732		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,328

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	44,00	m ³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
		DMT							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,09
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2028,158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	693,682



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	2,00	un
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			Quantitativo 2,00 un				
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³							
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	0,183
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	3,014

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal			Produção da equipe				
Custo Unitário de Referência			Abril/2024			0,39270 m³				
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	0,01668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	18,65344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	10,82497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P		50	10,82497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	5,54001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1282,248
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	657,624
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,924

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2701,908
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1385,604
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,848



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
Data Base: Março/2025								
02.01	TRANSPOSIÇÃO 15,00 X 4,50M + CABECEIRA							
TOTAL								



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tableiro (m):	18
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%			
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%			
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%			
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	18,00	180,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%			
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%			
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%			
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									
2.1	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	380,52	3805,20	SICRO	2408069	23,41%			
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020	m²	380,52	3805,20	SINAPI	100726	23,41%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS), AF_01/2020_PE	m²	380,52	3805,20	SINAPI	100751	23,41%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	12.800,00	128000,00	SICRO	2408149	14,87%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.088,00	20880,00	SICRO	407819	23,41%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	167,37	1673,70	SICRO	3108011	23,41%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	15,62	156,20	SICRO	1107900	23,41%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	39,05	390,50	SICRO	3806426	23,41%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%			
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPa; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2021	m³	2,13	21,28	SINAPI	90285	23,41%			
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS									
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M									
3.1.1	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO, AF_03/2016	h	400,00	4000,00	SINAPI	93421	14,87%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	188,68	1886,80	SICRO	3108011	23,41%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,00	440,00	SICRO	1107896	23,41%			
3.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43000,00	SICRO	407819	23,41%			
3.1.7	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	600,00	6000,00	SICRO	2408149	14,87%			
3.1.9	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,41%			
3.1.10	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,86	8,60	SICRO	1109622	23,41%			
3.1.11	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	14,87%			



DMT
TIPO (P, RP ou LN) 50
P

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	3.805,20	m ²		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			QUANTITATIVO	
					LN	RP	P	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
					TIPO (P, RP ou LN)			DMT ESTIMADA (km)	
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	28,538994



Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo	134.000,00	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	113866,5		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	2.010,00	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	100,5		

principal 2408149



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal						Quantitativo	63.880,00	kg
Custo Unitário de Referência			Abril/2024								
407819			Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)			
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3513,4		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	63,88		

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		156,20		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	8,2786
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	6954,4145
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	4305,7311
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	4305,7311
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2752,0097

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	208,00	dm³
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação										
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	33,28	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal				Quantitativo	440,00	m³
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	20,9
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	20281,58
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6936,82



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,00		un	
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo	20,00	un
Custo Unitário de Referência				Abril/2024					
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,83
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	30,14

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Produção da equipe	3,92700 m³	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024					
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,1668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	186,5344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	55,4001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12822,48
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6576,24
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	9,24

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	27019,08
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	13856,04
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	18,48



UNITÁRIO			DMT		TIPO (P, RP ou LN)		50		
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal						
Custo Unitário de Referência			Abril/2024		Quantitativo		380,52		
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2							m²		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,8538994



Obs.

UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal								Quantitativo	13.400,00	kg	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	11386,65		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal								Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	201,00	kg	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	10,05		

principal 2408149



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		6.388,00		kg	
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
				DMT					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	351,34
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6,388

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	15,62	m³		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107900			Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais						
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,82786
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	695,44145
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	430,57311
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	430,57311
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	275,20097

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo		20,80		dm³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024									
0307732 Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,328		

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo	44,00	m ³		
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
			DMT						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,09
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2028,158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	693,682



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0755 Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0	

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	2,00	un
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação				Quantitativo		2,00		un	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	50	0,183
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,014

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Produção da equipe				0,39270 m³	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	50	0,01668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	18,65344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	5,54001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1282,248
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	657,624
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,924

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2701,908
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1385,604
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,848



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
Data Base: Março/2025								
02.01	TRANSPOSIÇÃO 18,00 X 4,50M + CABECEIRA							
TOTAL								

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO DISTRITO FEDERAL

BDI SERVIÇOS: 23,41%

BDI MATERIAL: 14,87%

ENCARGOS SOCIAIS: 110,11%

DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO:	
Ancoragem:	2
Estaca raiz D = 31 cm	6
Estaca raiz D = 45 cm	2

Comprimento do Tabuleiro (m):	24
Estado:	DISTRITO FEDERAL
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	fev/25
SICRO	out/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
ITEM	Data Base: Novembro/2023	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m ²	8,00	80,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,41%			
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,41%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,41%			
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,41%			
1.1.5	Administração Local	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,41%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	24,00	240,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,41%			
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,41%			
1.1.8	Desvio de fluxo fluvial	und	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,41%			
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS									
2.1	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M									
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m ²	417,72	4177,20	SICRO	2408069	23,41%			
2.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m ²	417,72	4177,20	SINAPI	100726	23,41%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m ²	417,72	4177,20	SINAPI	100751	23,41%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	18.300,00	183000,00	SICRO	2408149	14,87%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.784,00	27840,00	SICRO	407819	23,41%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m ²	223,16	2231,60	SICRO	3108011	23,41%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	20,83	208,30	SICRO	1107900	23,41%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	52,08	520,75	SICRO	3806426	23,41%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm ³	20,80	208,00	SICRO	307732	14,87%			
2.1.10	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	m ³	2,78	27,83	SINAPI	90285	23,41%			



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES							
Data Base: Março/2025								
02.01	TRANSPOSIÇÃO 24,00 X 4,50M + CABECEIRA							
TOTAL								



DMT
TIPO (P, RP ou LN) 50
P

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal		Quantitativo		4.177,20		m²
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT			DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	31,328994



Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo	189.000,00	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	160602,75		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	2.835,00	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	141,75		

principal 2408149



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	70.840,00	kg
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	3896,2
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P		50	70,84

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		208,30		m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	11,0399
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	9274,03675
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	5741,89365
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	5741,89365
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3669,93355

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal						Quantitativo	208,00	dm³
Custo Unitário de Referência		Abril/2024								
0307732		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT					DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)			
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50		33,28

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			Distrito Federal				Quantitativo	440,00	m ³
Custo Unitário de Referência			Abril/2024						
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade					
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	20,9
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	20281,58
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12128,82
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6936,82



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0755 Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,00		un	
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES									
		Quantidade	Unidade						
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²						
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal									
Custo Unitário de Referência				Abril/2024		Quantitativo		20,00 un	
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,83
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	30,14

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal						Produção da equipe		3,92700 m³	
Custo Unitário de Referência				Abril/2024					
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,1668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	186,5344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	108,2497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	55,4001525

Principal 5213868



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	12822,48
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	6576,24
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	9,24

Obs.



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		2.640,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	27019,08
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	13856,04
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	18,48



SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		DMT		50			
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		TIPO (P, RP ou LN)		P			
2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2		Quantitativo	417,72			m²			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT				QUANTITATIVO	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,1328994



Obs.

UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo	18.900,00	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²								
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg								
Custo total de atividades auxiliares											
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479	P	825	16060,275		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Distrito Federal							Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)	283,50	kg		
Custo Unitário de Referência				Abril/2024							
2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
DMT											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M2130	Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	14,175		

principal 2408149



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal								
Custo Unitário de Referência		Abril/2024				Quantitativo		7.084,00		
407819		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação						kg		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo total de atividades auxiliares					
DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	389,62	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	7,084	

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	20,83	m³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107900		Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,10399
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	927,403675
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	574,189365
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	574,189365
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	366,993355

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Quantitativo		20,80		dm³	
0307732		Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade		Unidade					
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade		Unidade					
						LN		RP	
						P		TIPO (P, RP ou LN)	
								DMT ESTIMADA (km)	
								QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)	
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,328

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	44,00	m ³	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
		DMT							
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	2,09
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m ³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2028,158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m ³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1212,882
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	693,682



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		0,00		m	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - sem emenda - fornecimento e cravação		Valores em reais (R\$)			
2306002		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário	
DMT									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t - Guindauto 45 t.m	0,43197	tkm	5915012	5915013	5915014	P	50	0

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal				Quantitativo	2,00	un
Custo Unitário de Referência		Abril/2024						
5213543 Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²					
DMT								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

Obs.



UNITÁRIO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
5213868 Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação				Quantitativo		2,00		un	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00183	tkm	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	50	0,183
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	3,014

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal							
Custo Unitário de Referência		Abril/2024		Produção da equipe		0,39270 m³			
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	50	0,01668975
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	18,65344635
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	10,82497185
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	5,54001525

Principal 5213868

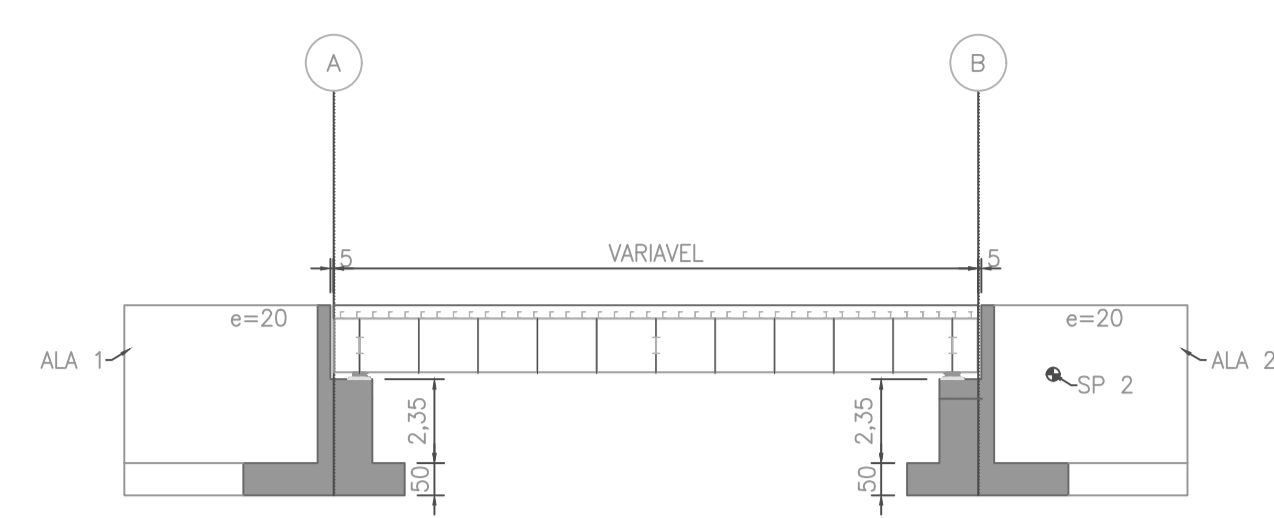


SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306065 Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	1282,248
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	657,624
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	0,00007	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	0,924

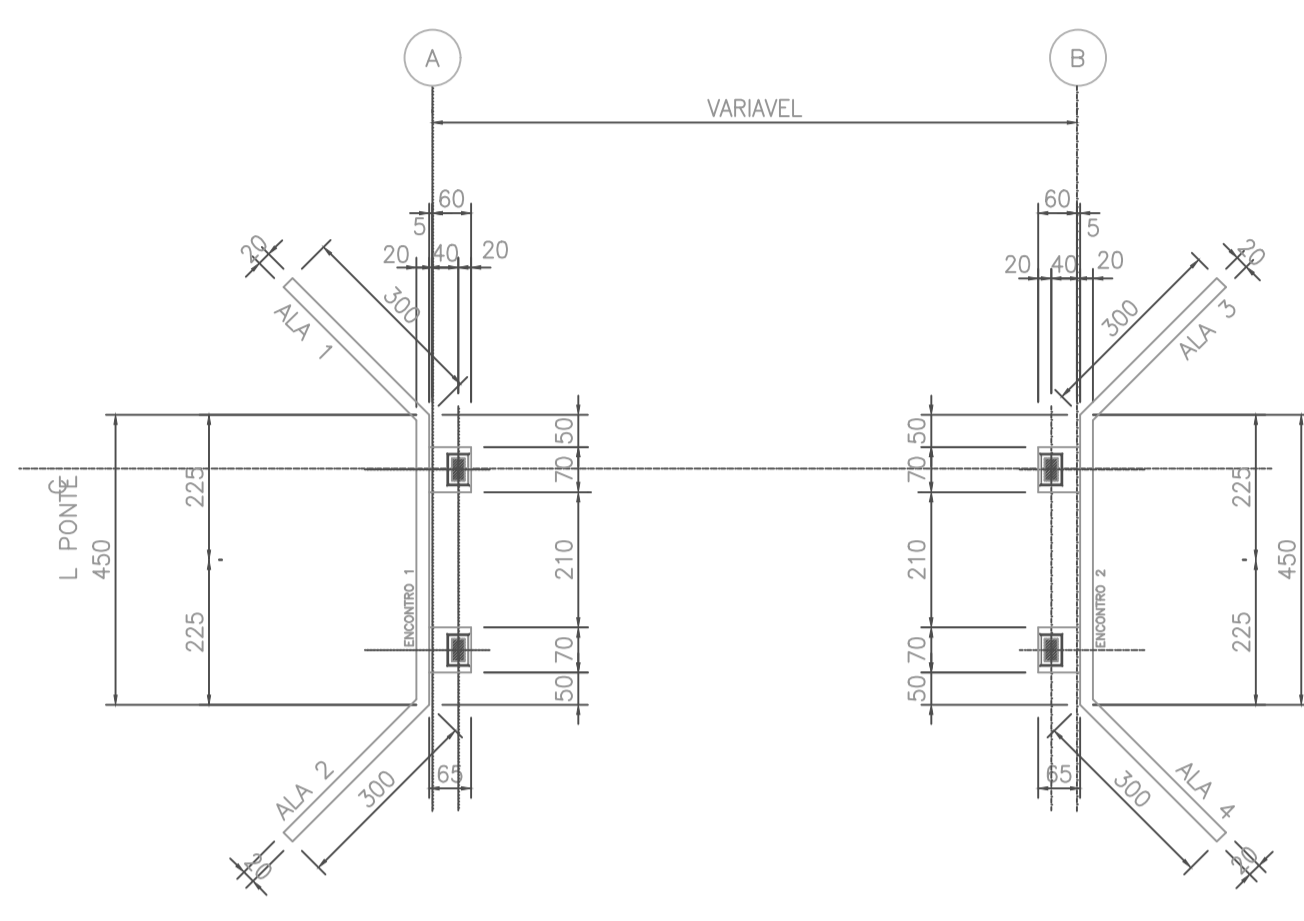
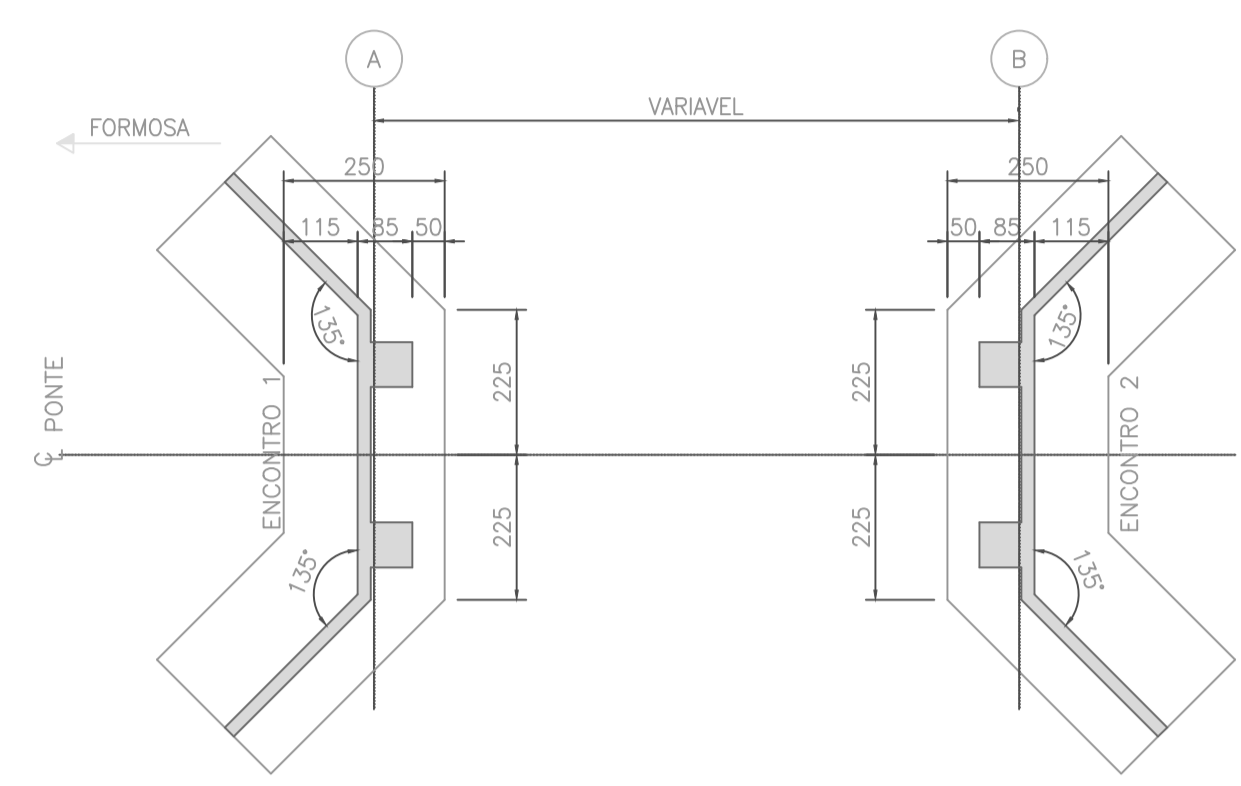
Obs.



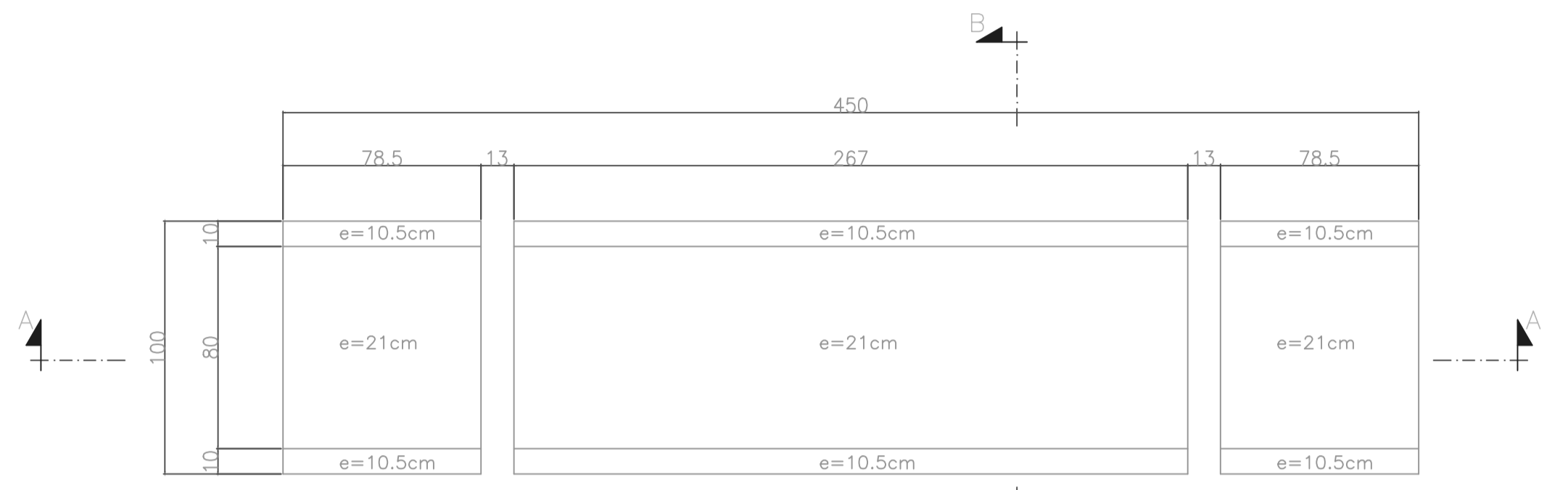
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		Quantitativo		264,00		un	
Custo Unitário de Referência		Abril/2024							
2306180 Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
M0082	Areia média lavada	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	2701,908
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1385,604
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479	P	50	1,848



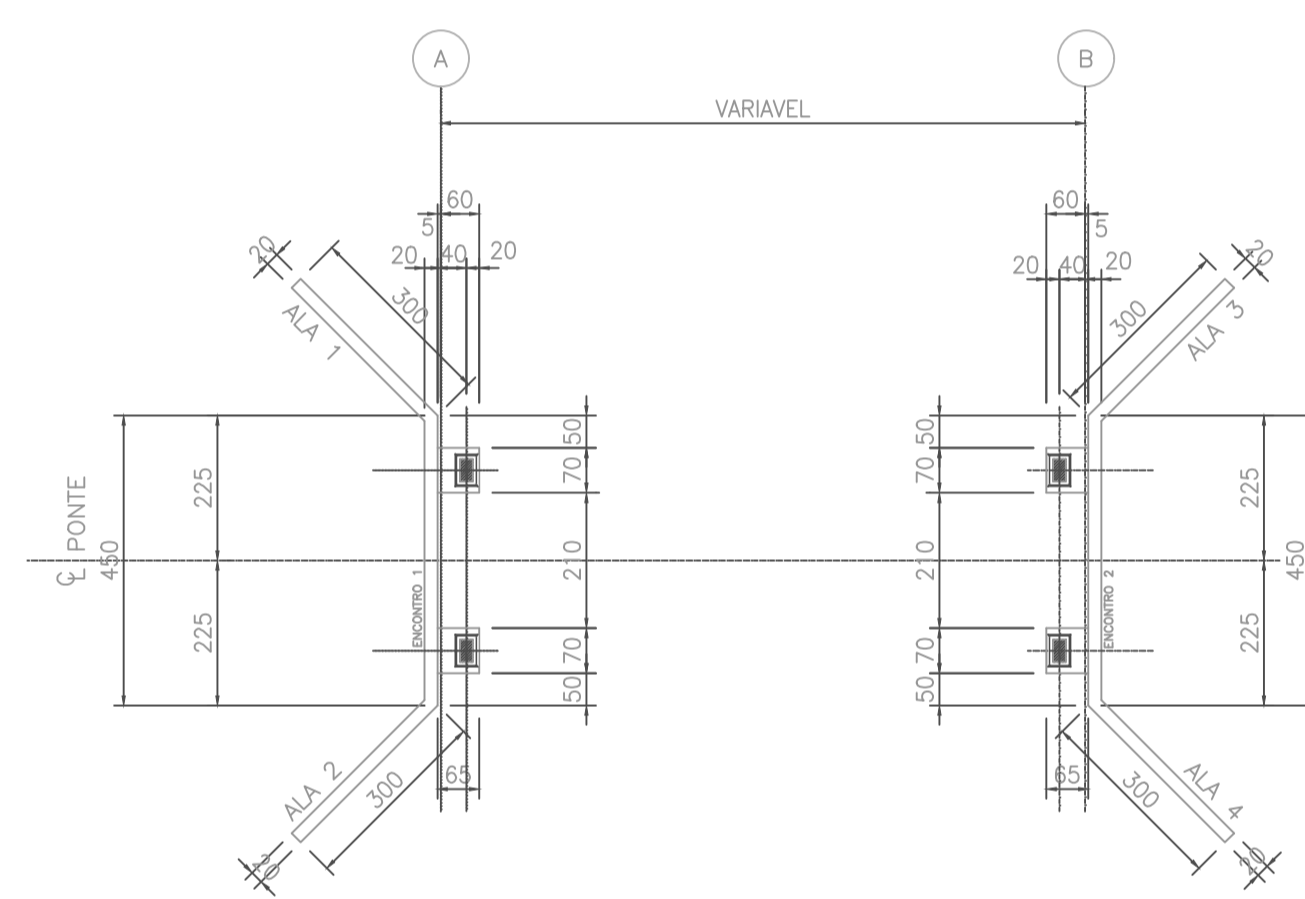
PLANTA DAS FUNDAÇÕES
ESC. SEM ESCALA



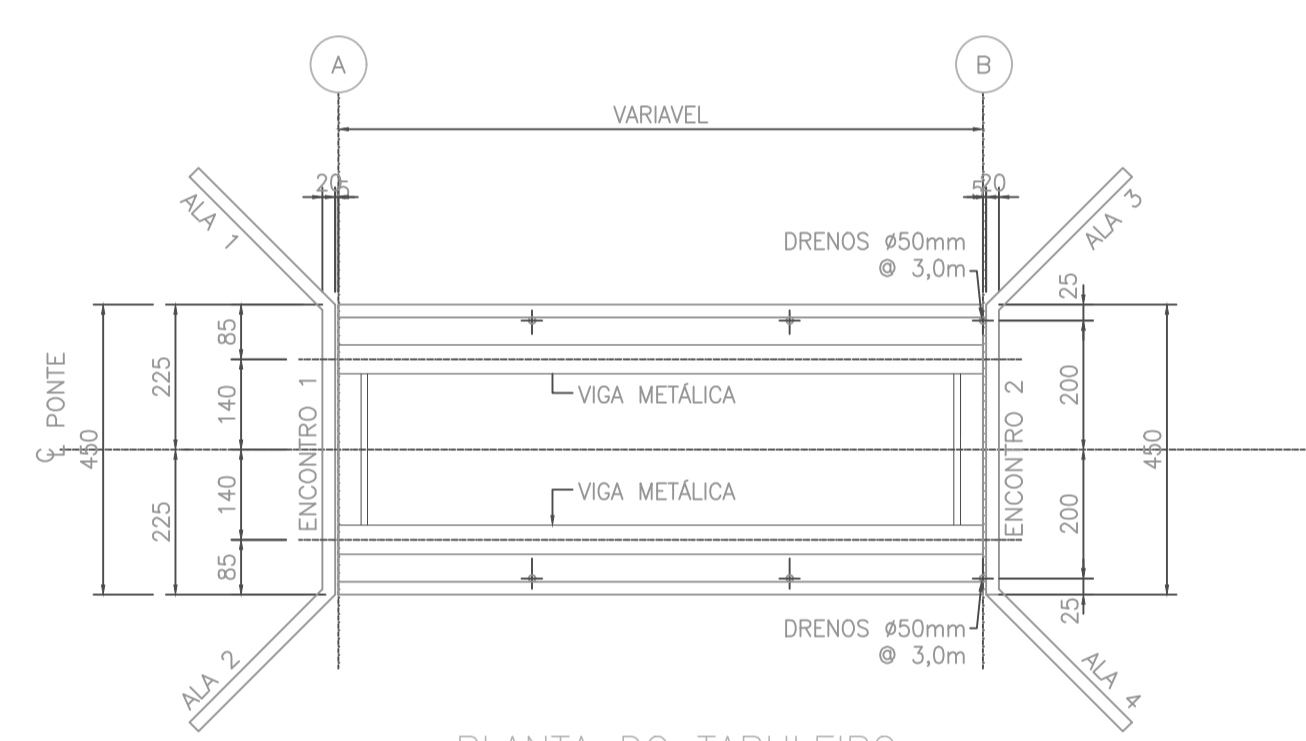
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. SEM ESCALA



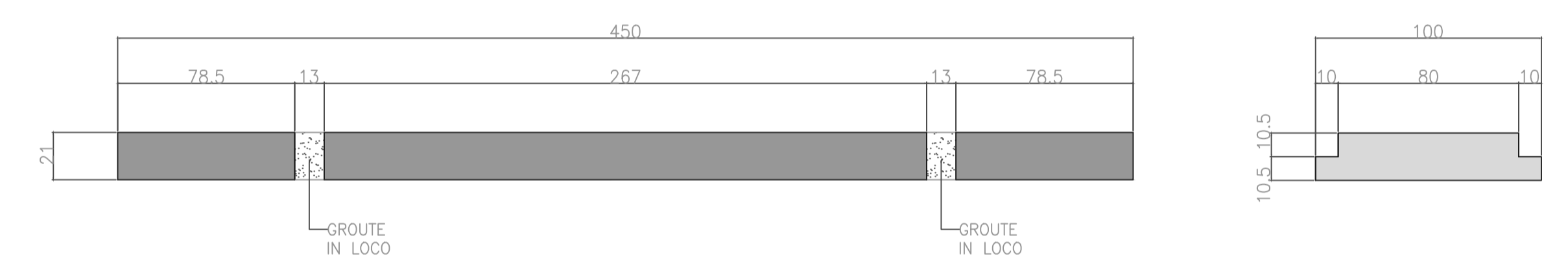
PLANTA DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS
ESC. SEM ESCALA



PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. SEM ESCALA

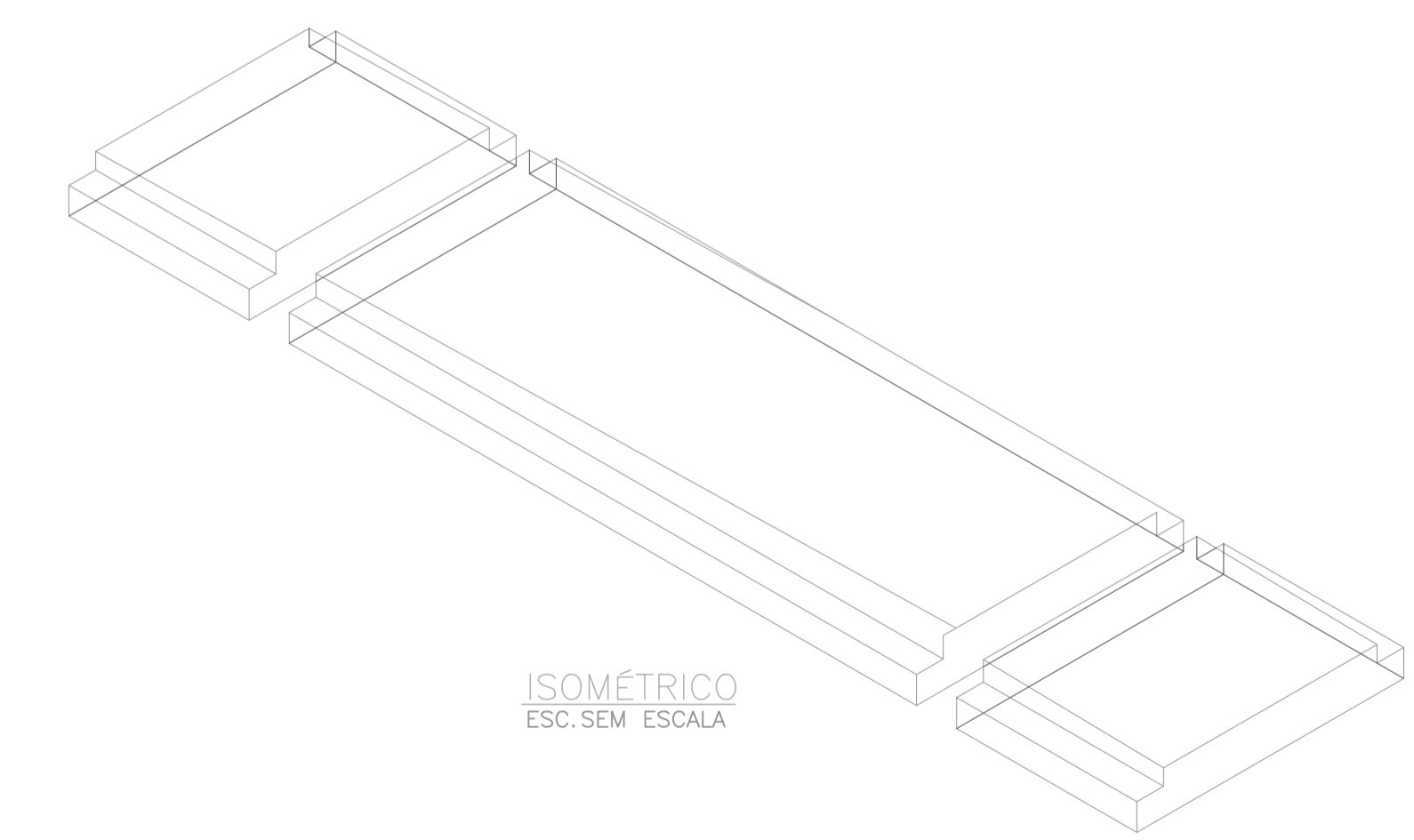


PLANTA DO TABULEIRO
ESC. SEM ESCALA

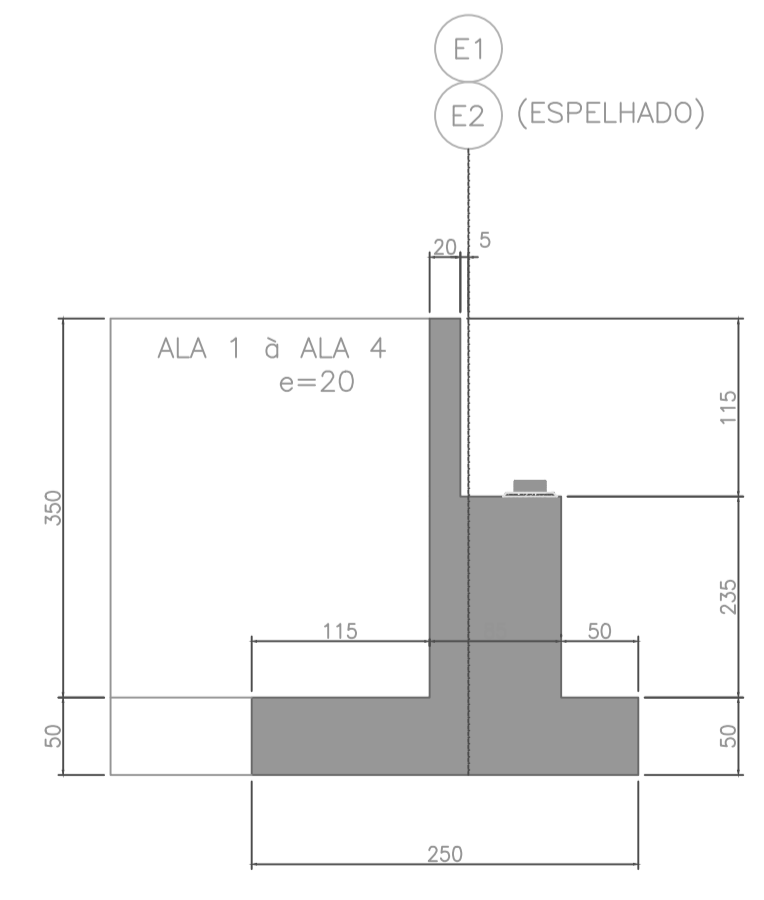


SEÇÃO A-A
ESC. SEM ESCALA

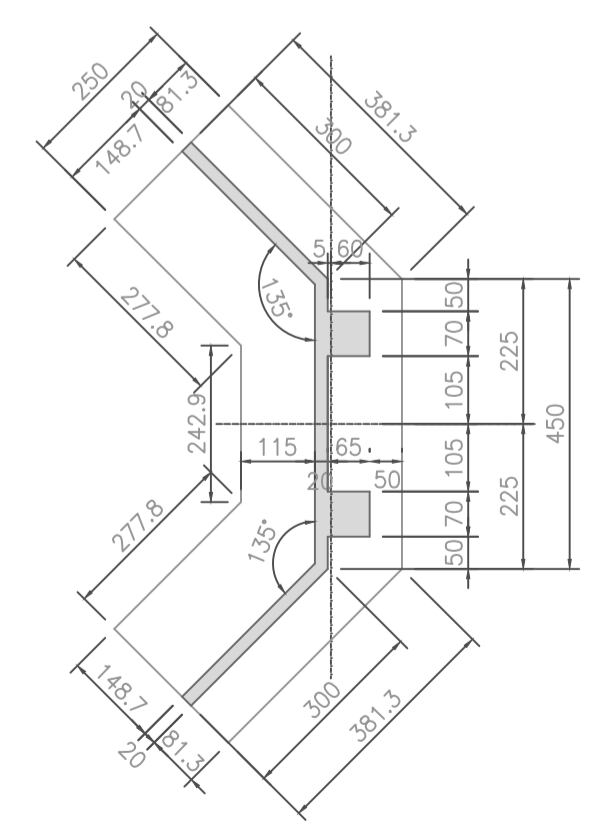
SEÇÃO B-B
ESC. SEM ESCALA



ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA



ENCONTROS E1/E2
ESC. SEM ESCALA



DETALHE DOS ENCONTROS
ESC. SEM ESCALA

PROJETO BÁSICO
TRANPOSIÇÕES MISTAS E
CABECEIRAS MODULARES EM
CONCRETO ARMADO

MANUAL
DE USO DA
MARCA DO
GOVERNO FEDERAL

OBRAS E PROJETOS DE OBRAS

v1 – FEV/2024

MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS

<u>INTRODUÇÃO</u>	3
<u>CONFECÇÃO DAS PLACAS</u>	4
<u>PADRÃO GERAL DAS PLACAS</u>	5
<u>EXEMPLO DE CÁLCULO</u>	6
<u>ESPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA</u>	7
<u>ESPECIFICAÇÕES: INFORMAÇÕES DA OBRA</u>	8
<u>ASSINATURAS E MARCAS</u>	9
<u>EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL</u>	10
<u>VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE</u>	11
<u>EXEMPLOS DE APLICAÇÃO</u>	12

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 SECOM/PR N° 5, de 26 de fevereiro de 2024.

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

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para direita (em assinaturas horizontais) e de cima para baixo (em assinaturas verticais). Ou seja, a marca do Governo Federal deve ser sempre a última à direita em assinaturas horizontais, e abaixo de todas as outras em assinaturas verticais.

Área total:
proporção de 8X x 4X.

Área do nome da obra (A):

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

Área de informações da obra (B):

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

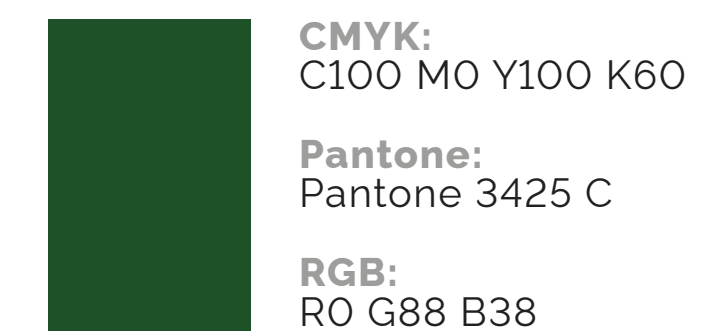
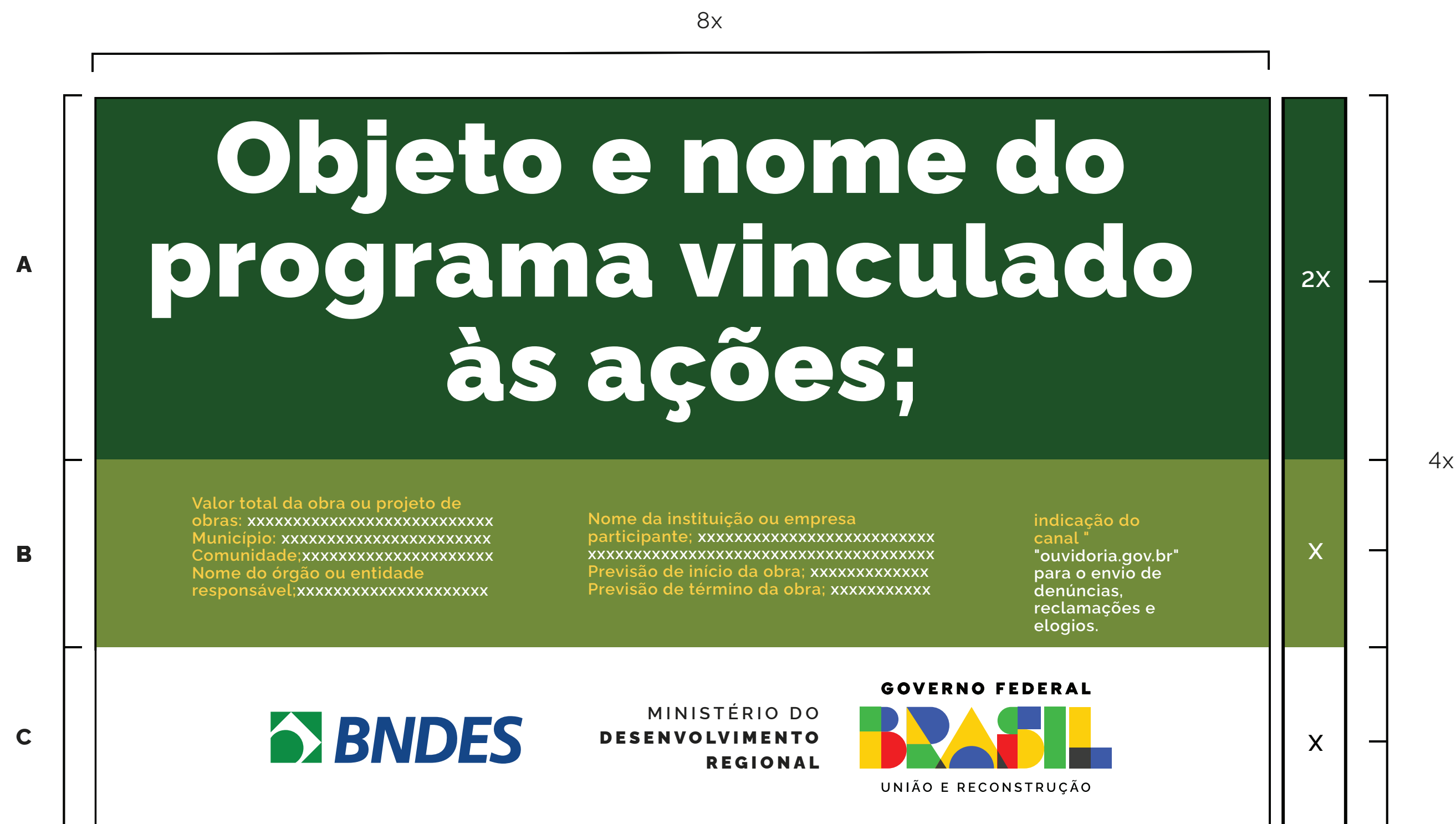
Espaço entre linhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

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 Rawline Semibold e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.



EXEMPLO DE CÁLCULO

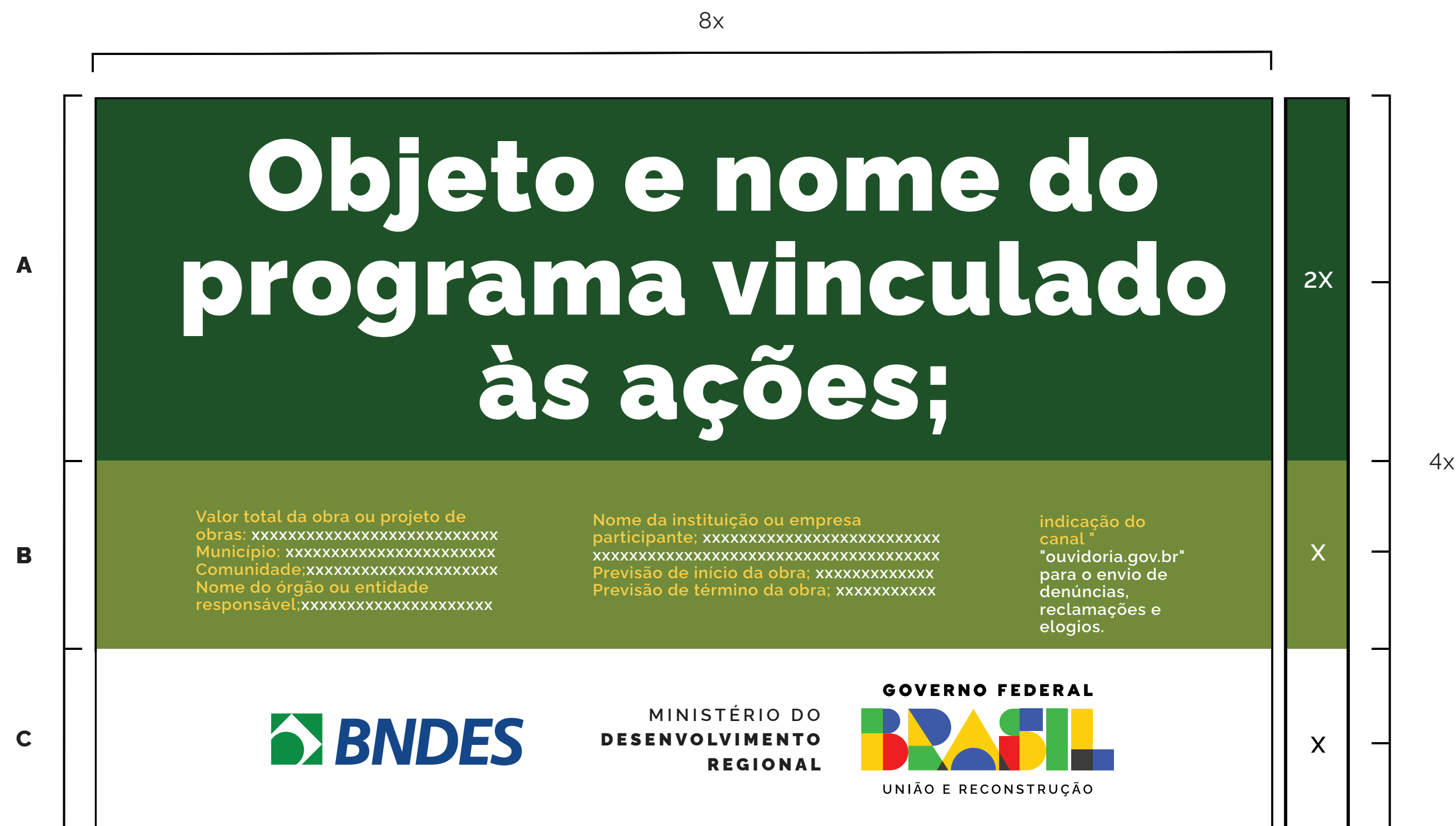
Cálculo para o tamanho da placa: definir a base "X" dividindo a altura estabelecida para a placa 8x por 4. Numa placa com altura de 1,80 m, por exemplo:

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

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

A altura de cada área da placa será assim definida:

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



ESPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA

Fonte: Rawline Bold.

Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

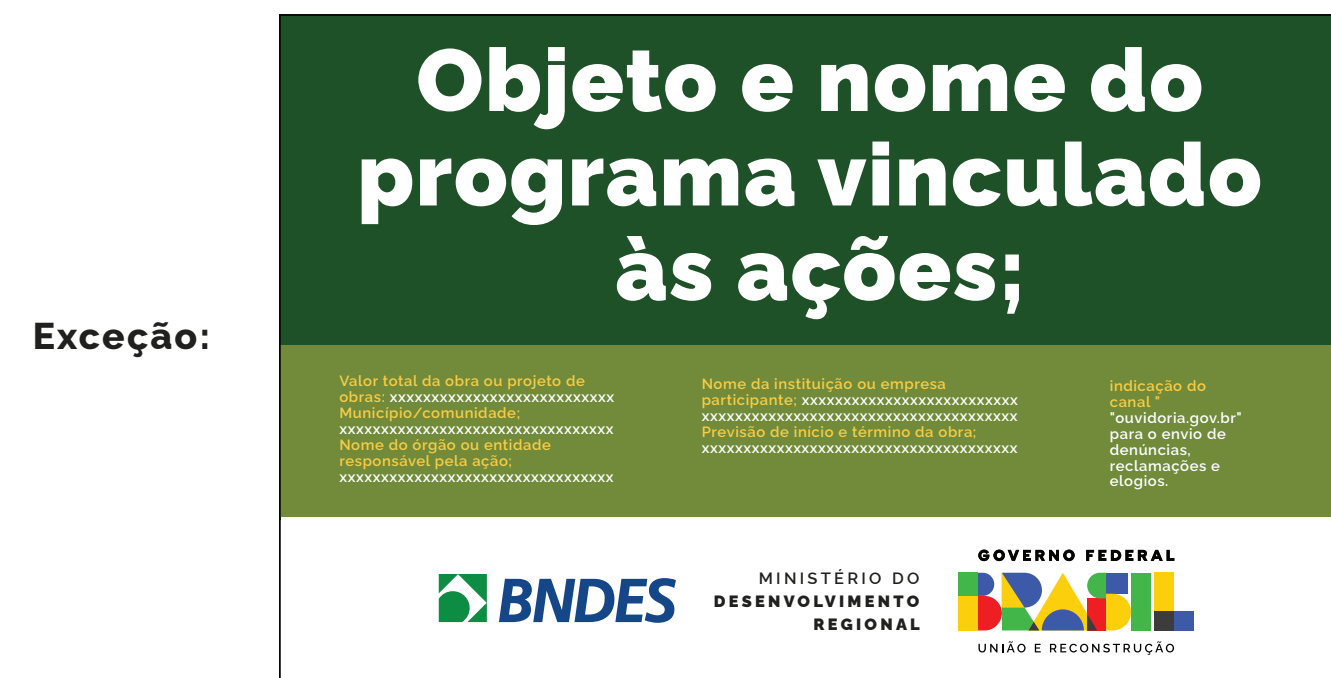
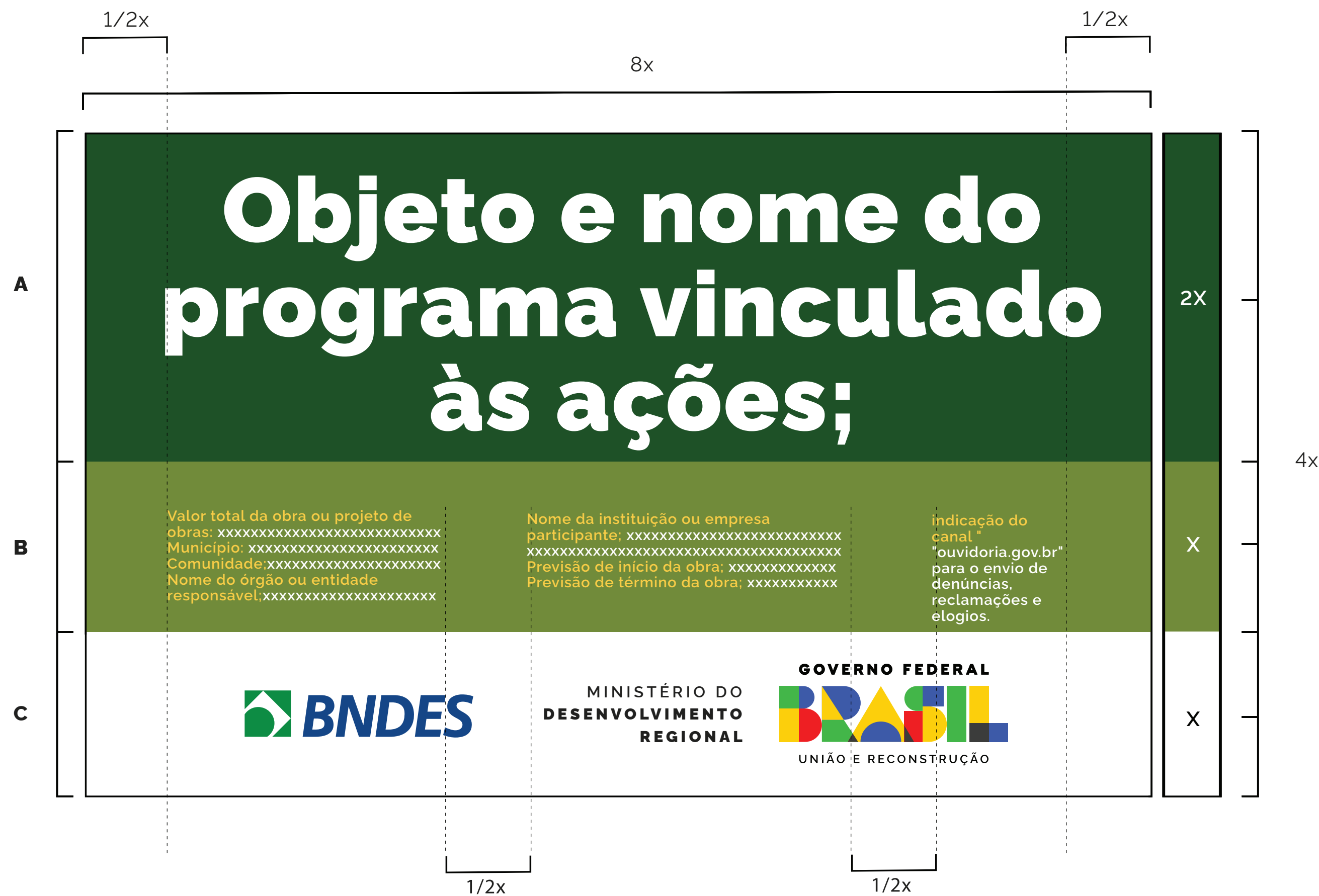
Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 (60 x 1 = 60).

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



ESPECIFICAÇÕES: INFORMAÇÕES DA OBRA

Fonte: Rawline 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.

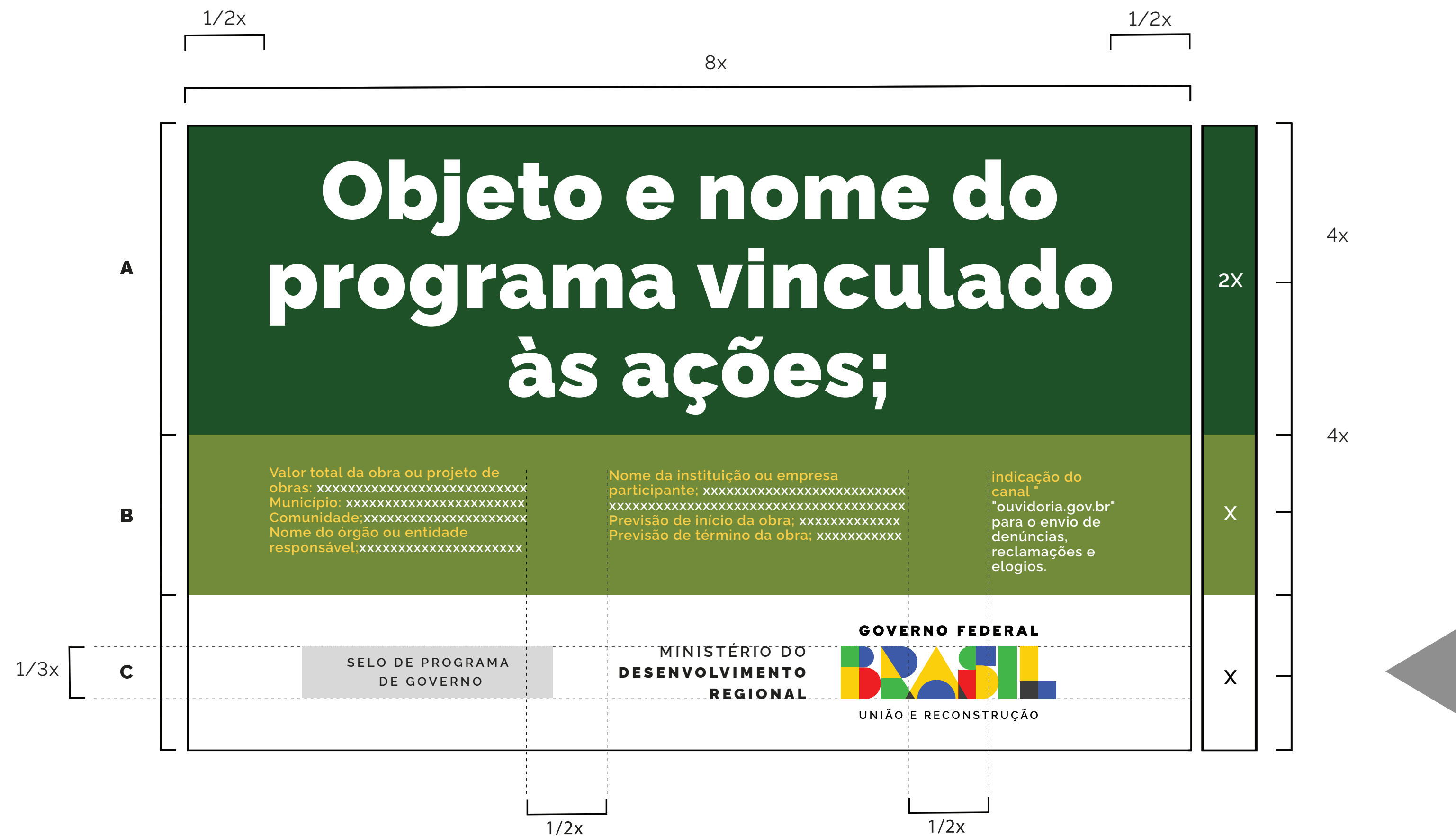


ASSINATURAS E MARCAS

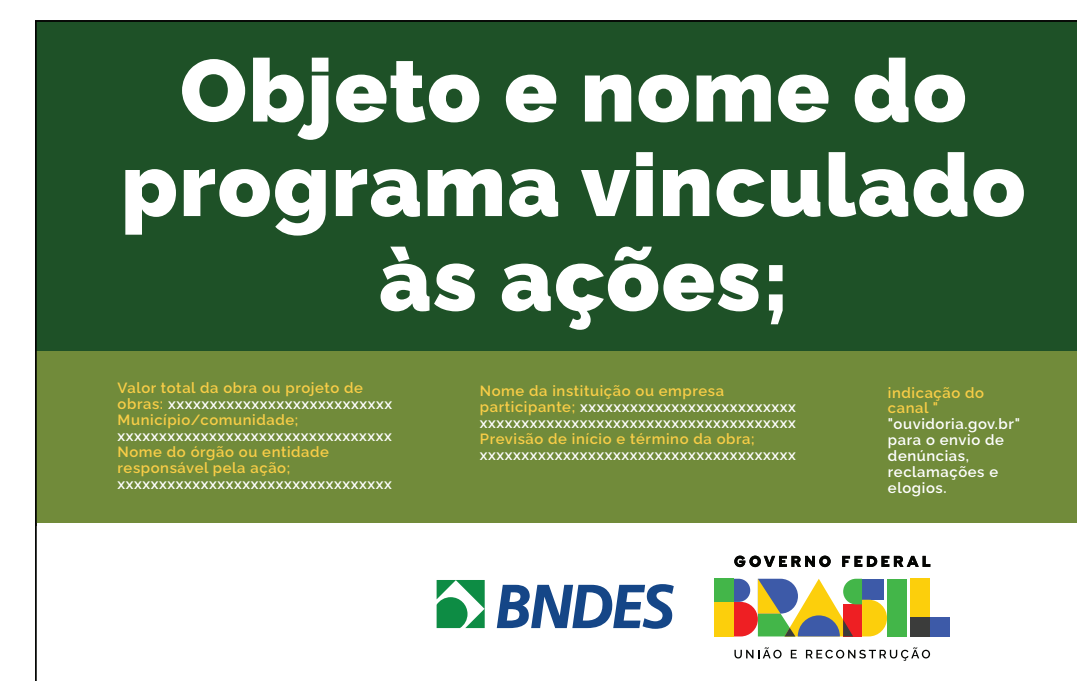
Selos de programas de governo: deverá ter 1/3 da altura da área das assinaturas de tamanho "x", sempre ser centralizada na horizontal e alinhada pela esquerda, conforme exemplo ao lado.

Marcas de órgãos e entidades: deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, isto é, ordem de relevância crescente da esquerda para a direita, observando o grau de envolvimento com a obra.

Órgão vinculado pode assinar diretamente em conjunto com a marca do Governo Federal, isto é, prescindindo da assinatura do ministério ao qual é vinculado. Veja exemplo ao lado.

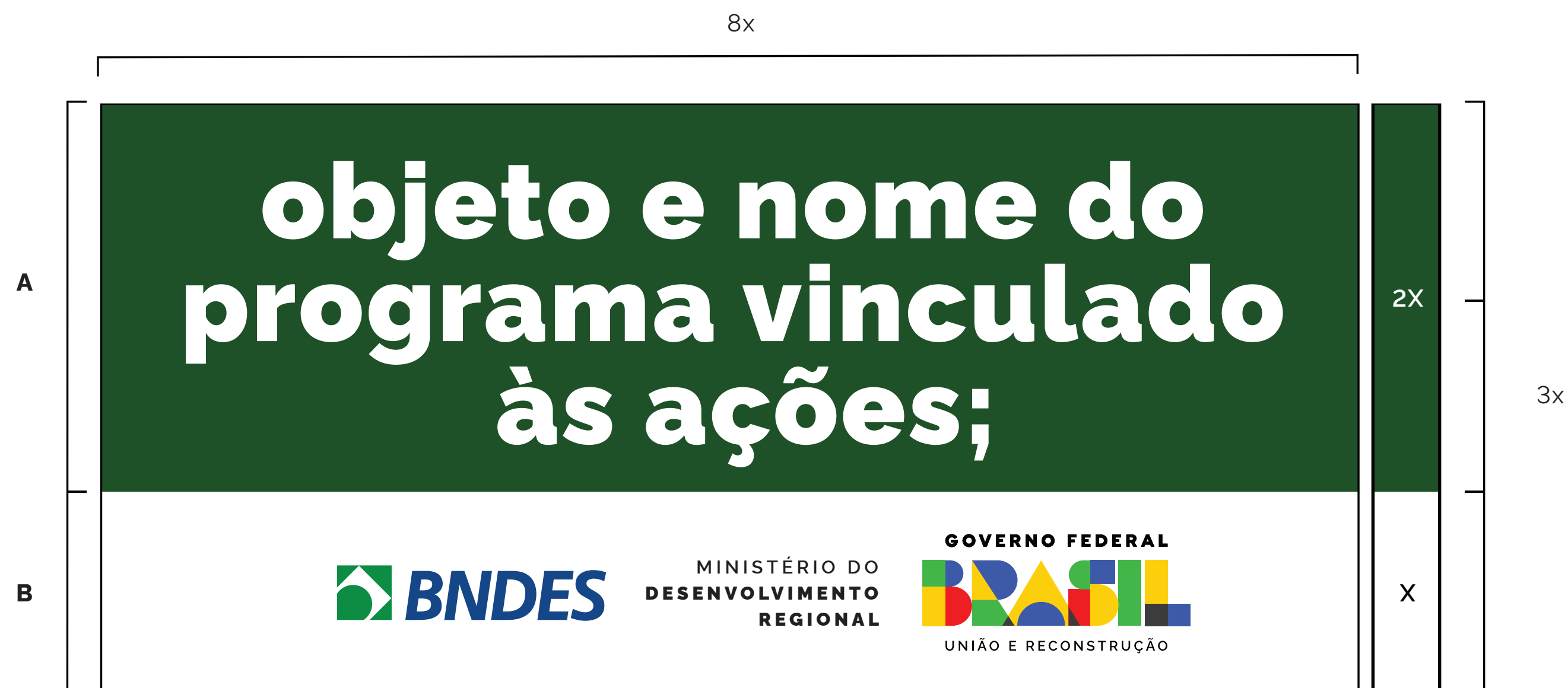


Exemplo:



EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL

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



VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE

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.



EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Anexo VIII

- OUTUBRO 2024-



1. PONTES MODULARES MISTAS

1.1. Esta especificação tem por objetivo demonstrar as características da ponte mista (aço e concreto) e descrever todas e quaisquer informações necessárias para uma correta execução dos Projetos Executivos e Fabricação da Ponte.

2. APRESENTAÇÃO

2.1. Este memorial determina o conjunto de informações técnicas necessárias à fabricação e fornecimento de kits compostos por sistema estrutural de transposição mista (aço e concreto armado) de obstáculos classe I da ABNT, NBR 7188, com 4,50m de largura, e comprimento variável de 6,00m, 8,00m, 10,00m, 12,00m, 15,00m, 18,00m e 24,00m.

2.2. Todas as superestruturas foram dimensionadas para suportar veículo Classe III, Trem-Tipo Brasileiro TB45, utilizando elementos estruturais metálicos adequados e tabuleiro em módulos mistos de aço pré-fabricado (quadro metálico de contorno, fundo em chapa de aço autoportante) sendo que o preenchimento de concreto armado será “in loco”.

2.3. Todos os serviços executados e materiais utilizados desde sua fabricação e fornecimento, deverão obedecer às especificações dos projetos, memorial e Normas Técnicas vigentes.

3. CONDIÇÕES INICIAIS

3.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

3.1.1. O presente projeto foi elaborado de acordo com as Normas Brasileiras vigentes:

- ✓ ABNT NBR 7188:2013 - Carga móvel em ponte rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas;
- ✓ ABNT NBR 6122:2022 – Projeto e execução de fundação;
- ✓ NR 18 – Segurança e Saúde no Trabalho da Indústria da Construção;
- ✓ ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e de concreto de edifícios;
- ✓ ABNT NBR 5884:2013 – Perfil I estrutural de aço soldado por arco elétrico — Requisitos gerais;
- ✓ ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ✓ ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
- ✓ AASHTO;
- ✓ ABNT NBR 6118/2014 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;



- ✓ ABNT NBR 7187/2021 – Projeto de pontes, viadutos e passarelas de concreto;
- ✓ ABNT NBR 8953/2015 – Concreto para fins estruturais – Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência;
- ✓ ABNT NBR 12655/2022 – Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento;
- ✓ ABNT NBR 14931/2004 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento.

4. SERVIÇOS TÉCNICOS:

4.1. PROJETO E REVISÕES:

- 4.1.1. Os Projetos serão constituídos pelos Projetos Básicos e Executivos, nos quais apresentarão os detalhes principais e especificações dos materiais das estruturas demonstradas neste memorial.
- 4.1.2. O Projeto Básico será constituído por Corte Transversal, Corte Longitudinal, Planta, Detalhe do Tabuleiro sem escala, impresso em A1 para cada kit de transposição, deverão ser apresentados todos os elementos necessários à execução da obra, condizentes com os cálculos.
- 4.1.3. O Projeto Executivo será constituído Planta com Detalhe dos Perfis, das Ligações e Chapas, em escala a ser determinada pelo Projetista, o Projeto Executivo deverá ser impresso em A1, A2 ou A3, deverão ser apresentados todos os elementos necessários à execução da obra, condizentes com os cálculos.
- 4.1.4. O Projeto da Superestrutura será constituído por Corte Transversal, Corte Longitudinal, Planta e Detalhes ambos em escala apropriada e impressos em Papel A1, deverão ser apresentados todos os elementos necessários à execução da obra, condizentes com os cálculos.



- 4.1.5. Deverá também ser elaborado pela contratada um projeto de Fabricação e Montagem dos Kits no campo (passo a passo), verificando as interferências entre os elementos e suas respectivas ligações, onde deverão ser dimensionadas de acordo com a máxima resistência mecânica dos perfis. As cotas deverão ser apresentadas em milímetros, salvo indicação do contrário, todos os perfis e ligações foram dimensionados para estruturas bi-apoiadas, por meio de aspectos teóricos e análises experimentais. Os Projetos e suas respectivas revisões serão fornecidos em cópias impressas, e por meio eletrônico.



5. SUPERESTRUTURA:

5.1. MATERIAIS:

- ✓ Perfis Dobrados: Aço ASTM A36;
- ✓ Perfis Laminados: Aço ASTM A36 e ASTM A572; Perfis Soldados: Aço ASTM - A36 / A-572;
- ✓ Parafusos para Ligações Principais: A 325 Galvanizados a fogo; Porcas para Ligações Principais: A 194 Galvanizados a fogo;
- ✓ Arruelas para Ligações Principais: F 436 Galvanizados a fogo; Parafusos para Ligações Secundárias: A 307 Galvanizados a fogo; Porcas para Ligações Secundárias: SAE - 1020: A 563 Gra pesadas; Arruelas para Ligações Secundárias SAE – 1020;
- ✓ Aparelhos de Apoio Neoprene de 250x300x31 mm;
- ✓ Pré-laje em Chapa De Aço Galvanizado Autoportante, Perfil Trapezoidal (Steel Deck), esp.= 0,80mm;
- ✓ Tela Q-335; Treliça TG-8L;
- ✓ Protensão externa não aderente em perfis metálicos.

6. MODELO DE CÁLCULO:

6.1. LONGARINAS, TRANSVERSINAS:

- 6.1.1. As Longarinas serão executadas em perfis W de Aço Laminado A-36/SAE-350 e A-530 com dimensões variadas de acordo com o Projeto Executivo, pode haver quando necessários travamentos na alma e reforço na mesa inferior, as ligações Longitudinais das Longarinas serão realizadas por meio de ligações Parafusadas (ASTM A325) e chapas.
- 6.1.2. As Transversinas de aço laminado U A36, serão contraventadas, no encontro das transversinas com as Longarinas, com Perfis dimensionados de acordo com o Projeto.
- 6.1.3. As Longarinas e Transversinas serão devidamente jateadas ao metal branco SA3 com fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro e acabamento em epóxi com aproximadamente 100 micras de espessuras, em duas demãos (fundo e acabamento).



6.1.4. As uniões entre as Longarinas, Transversinas e demais Perfis serão realizadas através de ligações parafusadas com parafusos de Alta Resistência do tipo ASTM A-325 para as ligações principais e A-327 para as ligações secundárias.

6.2. SOLDAS:

6.2.1. As soldas são qualificadas na Norma AWS A 5.18, para processo semi-automático (solda Mig) e norma AWS A 5.1 para processo manual (solda Eletrodo), utilizando arames sólidos e cobreados.

6.3. APOIO DAS LONGARINAS:

6.3.1. Em encontros que forem necessários das Longarinas (Vigas Principais) com apoios, haverá um aparelho de apoio Fretado “NEOPRENE” (Elastômero), permitindo uma adequada transferência de carga, evitando o atrito direto no material.

6.3.2. Sua dimensão é 31 mm de espessura com dimensão de 250 x 300mm, que transferirá as cargas para os apoios, os quais transferirão as cargas para as fundações.

6.4. TABULEIRO:

6.4.1. Os módulos deverão ser produzidos em quadros para o fechamento da forma para a concretagem, em chapa de aço dobrada #3,00mm, com dimensões 0,99m x 4,50m. Dentro dessa estrutura será soldado na parte interna e ao fundo da estrutura, uma pré-laje em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal e espessura de 0,80mm, que fechará o quadro de modo que não permita o vazamento de concreto. Na pré-laje deverá ser previstos furos para encaixe dos conectores de cisalhamento soldados nas vigas existentes (confirmar dimensões junto ao departamento de obras do município). Em cada onda baixa do Steel Deck, será colocada uma barra de aço CA-50 com Ø 5/16”, espaçadas da pré-laje por espaçadores circulares DR 25 x 4-8. Serão utilizadas duas telas soldadas tipo Q-335 com malha 15x15cm com fios de aço CA-60 Ø 8,00mm, como armadura complementar e o espaçamento entre as telas se dará através de treliças de apoio modelo TG 8L. As telas serão soldadas na parte interna dos quadros de modo que garante o espaçamento suficiente, de acordo com o projeto. A espessura final do tabuleiro será de 18,00cm.



7. CABECEIRA DE PONTES

7.1. Esta especificação tem por objetivo demonstrar as características construtivas das cabeceiras, inclusive as fundações, descrevendo todas e quaisquer informações necessária para uma correta execução dos projetos.

7.2. LIMPEZA / PATAMARIZAÇÃO

7.2.1. Inicialmente a área de trabalho para execução das cabeceiras deverá ser limpa. A locação deste deverá estar em conformidade com o projeto de implantação, em que constem de forma simples e clara todos os pontos de referência e níveis necessários para sua locação. Esse processo será realizado por equipe qualificada, com utilização de aparelho tipo Estação Total. Os serviços de escavação e compactação deverão ser executados com equipamentos adequados, sendo que os materiais excedentes deverão ser encaminhados para bota-fora autorizado pela Contratante.

7.2.2. A patamarização será necessária para o acesso de pessoal e equipamentos no local de execução das fundações, bem como a chegada de equipamento bate estacas para que possa ser realizada a cravação das estacas.

7.3. TIPOS DE FUNDAÇÕES QUE PODERÃO SER UTILIZADAS DEPENDENDO DO RESULTADO DA SONDAÇÃO DE SOLO DE CADA LOCAL:

7.3.1. ANCORAGEM EM SOLO FIRME – FUNDAÇÃO DIRETA RASA

7.3.1.1. Quando da presença de solos duros aflorando a cota de apoio das fundações, esta deverá ser executada com o sistema de “Ancoragem”, ou seja, pinos de aço CA-50 com diâmetro de 25,00mm e comprimento de 1,20m serão inseridos neste solo em furos de 50,00mm e profundidade mínima de 0,80m. Estes pinos serão grauteados com argamassa de elevada resistência, conforme descrito no projeto executivo. Após o grauteamento, um bloco de concreto armado com dimensões conforme Projeto Executivo.

7.3.2. ESTACAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO – FUNDAÇÃO PROFUNDA.



7.3.2.1. Quando da presença de solos arenosos siltosos indicados na sondagem do solo, as fundações deverão ser executadas com estacas de concreto pré-moldadas, estas com capacidade de carga de 30/50 toneladas, conforme descrito no projeto de fundações. Após o arrasamento das estacas, um bloco de concreto armado com dimensões conforme Projeto Executivo.

7.3.3. ESTACAS METÁLICAS EM TRILHOS TR-68 – FUNDAÇÃO PROFUNDA.

7.3.3.1. Quando da presença de solos argilosos siltosos indicados na sondagem do solo, as fundações deverão ser executadas com estacas metálicas em trilho TR-68, estes com capacidade de carga de 20 toneladas, podendo ser dupladas, conforme descrito no projeto de fundações. Após o arrasamento das estacas, um bloco de concreto armado com dimensões conforme Projeto Executivo.

7.4. FORMAS, ARMADURAS E CONCRETO DOS BLOCOS DE COROAMENTO DAS ANCORAGENS E ESTACAS.

7.4.1. As cabeceiras e alas de contenção serão executadas sobre um bloco de coroamento com dimensões conforme projeto executivo. As formas laterais de contenção do concreto fluido serão em madeira comum e chapas de madeira compensada com espessura de 12,00mm. A armadura será em aço CA-050 com taxa de no mínimo 100,00kg/m³ de concreto. O concreto utilizado será o Fck 25 MPa utilizando britas 1 e 2.

7.5. ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E APOIOS DAS LONGARINAS.

7.5.1. As paredes de contenção serão em concreto armado de Fck 25 MPa. O Projeto Executivo deverá detalhar o posicionamento das barras/ancoragens e as tensões aplicadas nas barras, sendo que para cada tipo de solo local teremos um empuxo diferente aplicado às faces internas das paredes de contenção. As alturas destas paredes irão variar conforme as necessidades do local.

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO/GERENCIAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO**

Documento desenvolvido com base na Metodologia de Gerenciamento de Riscos e Controles da Codevasf, aprovada por meio da Resolução nº 192, de 7 de fevereiro de 2024 e Deliberação nº 09, de 26 de fevereiro de 2024.

1. DADOS GERAIS DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**1.1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

PROCESSO:	59500.000784/2025-44-e
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO CODEVASF NO DISTRITO FEDERAL
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	PROMOVER DESENVOLVIMENTO REGIONAL, ATRAVÉS DE MELHORIAS DAS CONDIÇÕES DE LOCOMOÇÃO, CONFORTO E SEGURANÇA DA POPULAÇÃO BENEFICIADA
LOCAL DE EXECUÇÃO:	DISTRITO FEDERAL
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	Codevasf Sede
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	Codevasf Sede
LOCAL/DATA:	Brasília DF, 24/03/2025

1.2. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
Nome:	THIAGO FREITAS DE PORFIRIO SOUSA	Lotação:	AD/GQV
ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
Nome:	RAMON GONÇALVES DE LIMA	Lotação:	AD/GQV
Nome:		Lotação:	
Nome:		Lotação:	

- DICIONÁRIO

- MAPEAMENTO DE RISCOS
(Mapa de Riscos)

- MATRIZ DE RISCOS

- MAPA DE CALOR

FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO/GERENCIAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Planilha Documentadora de Riscos de Contratação
Dicionário das Informações

Código Geral	
Definição	Código geral de identificação do risco da unidade
Tipo	Critérios/Definições
Sequência numérica	Campo de Fórmula (não editável)

Etapa da Contratação	
Definição	Etapas da Contratação para Mapeamento dos Riscos de Contratação
Tipo	Critérios/Definições
Diagnóstico e Formalização da demanda - Planejamento	Campo selecionável mas não editável
Fase Preliminar da Contratação - Planejamento	
Seleção de Fornecedor e Contratação	
Gestão e Fiscalização do Contrato	

Tipo de Risco	
Definição	Níveis de risco que influenciam diretamente o resultado do contrato ou o risco que ele está sujeito
Tipo	Critérios/Definições
Risco Institucional	São os riscos inerentes à própria contratação pela Codevasf ou seja, independentemente do tipo de contrato, porém afetam todos os contratos e podem atingir a Codevasf, caso o risco se materialize.
Risco do Contrato	São riscos relacionados ao tipo de contrato a ser executado e podem afetar à qualquer contrato daquele mesmo tipo. (aquisição de bens, obras ou serviços).
Risco Específico	São os riscos referentes àquele contrato específico que está sendo trabalhado, visto que cada contrato tem a sua especificidade.

Macrofatores de risco	
Definição	Origem/fonte que precede uma causa ou fator de risco e gera possível incerteza, podendo ser pessoas, processos, infraestrutura, tecnologia e sistemas e fatores externos.
Tipo	Critérios/Definições
Externos	Eventos ambientais, climáticos, econômicos, políticos, sazonais, sociais.
Infraestrutura	Inadequada, inacessível, ineficiente, precária, insuficiente
Pessoas	Baixa capacitação e motivação ao trabalho; perfil negligente; desvios de conduta e equipes mal dimensionadas.
Processos	Ineficiente, mal estruturado, redundante, imaturo, sem métricas, desalinhado de propósitos.
Tecnologia/Sistemas	Obsoleto, incompatível, não documentado, sem segurança, de alto custo, desalinhado dos requisitos do negócio.

Fator de Risco/Causa (Devido a)	
Definição	Fatores internos ou externos que podem originar os eventos de risco na forma de uma vulnerabilidade ou ameaça.
Tipo	Critérios/Definições
Campos livre para edição de texto	Texto livre

Risco/Incerteza (Poderá ocorrer)	
Definição	Possibilidade de ocorrer um evento que venha a ter impacto no cumprimento dos objetivos, sendo medido em termos de impacto e de probabilidade / Incapacidade de saber com antecedência a real probabilidade ou impacto de eventos futuros.

Categoria do Risco	
Definição	Classificação dos tipos de riscos definidos pela Codevasf que podem afetar o alcance de seus objetivos estratégicos, observadas as características de sua área de atuação e as particularidades do setor público.
Tipo	Critérios/Definições
Estratégico	Eventos que afetam de forma direta o cumprimento de metas estabelecidas para as iniciativas desdobradas dos objetivos estratégicos planejados.
Imagem	Eventos que possam comprometer a imagem institucional da Empresa junto a partes interessadas e a sociedade como um todo, repercutindo na mídia televisada, falada e escrita segundo diferentes graus.
Integridade	Eventos vinculados ao tema da Integridade e seus desdobramentos.
Legal	Eventos associados à conformidade em cumprir normas aplicáveis ao arcabouço legal e regulatório aplicável.
Operacional	Eventos de origem processual na execução de operações.
Orçamentário/Financeiro	Eventos que envolvam riscos de cunho orçamentário e/ou financeiro.

FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO/GERENCIAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Planilha Documentadora de Riscos de Contratação
Dicionário das Informações

Consequência (Ocasionalmente)	
Definição	Resultado de um evento que afeta positiva ou negativamente os objetivos da Empresa.
Tipo	Critérios/Definições
Campos livre para edição de texto	Texto corrido de acordo com as regras ortográficas brasileiras (letra inicial maiúscula, acentos gráficos, ponto final, etc.).

Responsável pelo risco	
Definição	Responsável pelo risco dentro da relação contratual
Tipo	Critérios/Definições
Contratante	Órgão ou entidade da administração pública direta e indireta da União que pactua a execução de programa, projeto, atividade ou evento, por intermédio de instituição financeira federal (mandatária), mediante a celebração de contrato de repasse. (CODEVASF)
Contratada	A parte que executará o serviço (empresa contratada)
Compartilhada	Compartilhar o risco entre a contratante e a contratada

Probabilidade		
Definição	Possibilidade de ocorrência de um evento.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Muito Baixa	1	Evento pode ocorrer apenas em circunstâncias excepcionais
Baixa	2	Evento pode ocorrer em algum momento
Média	3	Evento deve ocorrer em algum momento
Alta	4	Evento provavelmente ocorra na maioria das circunstâncias
Muito Alta	5	Evento esperado que ocorra na maioria das circunstâncias

Impacto					
Manutenção dos Projetos, Processos e/ou Ações (MP)	Regulação e Controle (RC)	Imagem da Codevasf (IMG)	Missão Institucional (MI)	Intervenção de Gestão para Atenuação do Impacto (IG)	Orçamentário/ Financeiro (OF)
Potencial impacto em caso de materialização dos riscos na contratação, considerando a dificuldade de normalização.	Potencial impacto da interferência de Órgãos de Regulação ou de Controle Interno e/ou Externo na contratação da Codevasf ou empresa contratada.	Potencial dano à imagem da empresa e à sua reputação.	Potencial prejuízo à missão institucional da Codevasf	Nível de intervenção da gestão para resolução do problema em caso de materialização do risco.	Impacto orçamentários-financeiro resultante da materialização do risco.
Avaliação - 1 a 5	Avaliação - 1 a 5	Avaliação - 1 a 5	Avaliação - 1 a 5	Avaliação - 1 a 5	Avaliação - 1 a 5

Manutenção dos Projetos, Processos e/ou Ações (MP)		
Definição	Potencial impacto em caso de materialização dos riscos na contratação, considerando a dificuldade de normalização.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Insignificante	1	Evento cujo impacto pode ser absorvido por meio de atividades normais ou rotineiras do analista
Pequeno	2	Evento adverso cujas consequências podem ser absorvidas internamente pela equipe
Moderado	3	Evento significativo, mas que necessita ser gerenciado pela tomada de decisão do gestor
Grande	4	Evento crítico, que necessita da intervenção da Alta Gestão, para ser contornado ou resolvido
Muito Grande	5	Evento incontornável com potencial para levar o negócio ou serviço ao colapso

Regulação e Controle (RC)		
Definição	Potencial impacto da interferência de Órgãos de Regulação ou de Controle Interno e/ou Externo na contratação da Codevasf ou empresa contratada.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Insignificante	1	Pouco ou nenhum impacto regulatório de controle
Pequeno	2	Determina ações de caráter orientativo
Moderado	3	Determina ações de caráter compensatório
Grande	4	Determina ações de caráter corretivo, incluindo multas e sanções
Muito Grande	5	Determina a suspensão/ interrupção de atividades

FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO/GERENCIAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO

**Planilha Documentadora de Riscos de Contratação
Dicionário das Informações**

Imagem da Codevasf (IMG)		
Definição	Potencial dano à imagem da empresa e à sua reputação.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Insignificante	1	Impacto limitado apenas à ambiência interna
Pequeno	2	Limita-se às partes envolvidas
Moderado	3	Destaque negativo na mídia Estadual ou Distrital
Grande	4	Destaque negativo na mídia Nacional
Muito Grande	5	Destaque negativo na mídia Internacional

Missão Institucional (MI)		
Definição	Potencial prejuízo à missão institucional da Codevasf.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Insignificante	1	Pouco ou nenhum impacto nas metas operacionais estabelecidas
Pequeno	2	Prejudica o alcance das metas operacionais estabelecidas
Moderado	3	Prejudica o alcance dos objetivos do Plano Anual de Negócios - PAN
Grande	4	Prejudica o alcance dos Objetivos Estratégicos da Codevasf - PEI
Muito Grande	5	Prejudica o alcance da missão da Codevasf

Intervenção de Gestão para Atenuação do Impacto (IG)		
Definição	Nível de intervenção da gestão para resolução do problema em caso de materialização do risco.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Insignificante	1	Pode ser dirimido pelo funcionamento normal das atividades da unidade orgânica
Pequeno	2	Exigiria a intervenção de Gerência Setorial ou chefia
Moderado	3	Exigiria a intervenção do Diretor/Gerente Executivo de Área ou de Superintendente
Grande	4	Exige a intervenção dos órgãos colegiados - Diretoria Executiva (DEX) e/ou Conselho de Administração (Consad).
Muito Grande	5	Exige a intervenção da Assembleia ou de Partes Relacionadas externas à Empresa.

Orçamentário/ Financeiro (OF)		
Definição	Consequências com impacto de cunho orçamentário e/ou financeiro.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Insignificante	1	Prejuízo orçamentário/financeiro inexistente ou irrisório
Pequeno	2	Prejuízo orçamentário/financeiro pequeno frente ao valor investido na iniciativa
Moderado	3	Prejuízo orçamentário/financeiro moderado frente ao valor investido na iniciativa
Grande	4	Prejuízo orçamentário/financeiro significativo frente ao valor investido na iniciativa
Muito Grande	5	Paralisação de Projeto Estruturante ou Serviço Essencial ou alto prejuízo orçamentário/financeiro

Classificação do Impacto		
Definição	Classificação da materialização do risco, segundo critérios de avaliação.	
Tipo	Peso	Critérios/Definições
Insignificante	1	A classificação do Impacto é atribuída de forma automática, conforme a nota do Nível de Impacto calculada anteriormente. Nota Nível de Impacto → Classificação do Impacto 3 → Moderado
Pequeno	2	
Moderado	3	
Grande	4	
Muito grande	5	

Risco Inerente											
Definição	Risco a que uma organização está exposta sem considerar quaisquer ações gerenciais que possam reduzir a probabilidade de sua ocorrência ou o seu impacto.										
Tipo	Peso	Critérios/Definições									
Cálculo automático resultante da nota de avaliação da Probabilidade (P) pela avaliação do Impacto (I)	Pontuação (P x I)	O Risco Inerente é calculado por meio da relação da nota de avaliação da Probabilidade (P), considerando a inexistência de controle nessa avaliação - peso de 5, e o Nível de Impacto (I), conforme exemplo abaixo: <table border="0"> <tr> <td><u>Avaliações</u></td> <td><u>Risco Inerente</u></td> <td><u>Resultado (nota)</u></td> </tr> <tr> <td>P = Média (3)</td> <td>= (P+5)/2*1 →</td> <td>= (3+5) / 2*3 = 12</td> </tr> <tr> <td>I = Moderado (3)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<u>Avaliações</u>	<u>Risco Inerente</u>	<u>Resultado (nota)</u>	P = Média (3)	= (P+5)/2*1 →	= (3+5) / 2*3 = 12	I = Moderado (3)		
<u>Avaliações</u>	<u>Risco Inerente</u>	<u>Resultado (nota)</u>									
P = Média (3)	= (P+5)/2*1 →	= (3+5) / 2*3 = 12									
I = Moderado (3)											

FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO/GERENCIAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Planilha Documentadora de Riscos de Contratação
Dicionário das Informações

Controles Preventivos	
Definição	Controles existentes que atuam a priori e sobre a probabilidade de ocorrência de um evento de risco.

Controles Atenuativos	
Definição	Controles existentes que atuam a posteriori e sobre o impacto em caso de materialização do evento de risco.

Avaliação dos Controles Existentes		
Definição	Avaliação da eficiência dos Controles, conforme percepção e experiência da Gestão.	
Tipo	Fator de Atuação	Crítérios/Definições
Inexistente	5	Os controles são inexistentes ou sem efetividade para o propósito segundo o qual foram desenhados.
Fraco	4	Os controles não cumprem com seu propósito na forma idealizada ou são empregados segundo critérios individuais sem qualquer padronização de procedimentos.
Mediano	3	Os controles implementados mitigam parcialmente o nível de risco, face a deficiência em seu desenho, escopo de atuação limitado ou emprego de técnicas e ferramentas inadequadas.
Satisfatório	2	Os controles implementados são satisfatórios em mitigar o nível de risco, mas oferecem oportunidades de aperfeiçoamento nas ferramentas empregadas, nos procedimentos adotados ou no envolvimento de atores.
Forte	1	Os controles implementados podem ser considerados bastante eficientes em mitigar o nível de risco, empregando ferramentas e procedimentos corretos e envolvendo os atores requeridos.

Classificação do Risco Residual	
Definição	Resultado qualitativo do Nível de Risco Residual, após avaliação dos controles existentes.
Tipo	Crítérios/Definições
Risco Extremo	O Risco Residual é classificado de forma automática considerando o resultado obtido (nota) do Nível de Impacto, Probabilidade e Controles existentes, conforme as faixas de avaliação do risco.
Risco Alto	
Risco Moderado	
Risco Baixo	
	<p>Definições</p> <p>P = Probabilidade</p> <p>I = Impacto</p> <p>C = Controle</p> <p>Nível de Probabilidade</p> <p>NP = (P+C)/2</p> <p>Risco Residual</p> <p>R Residual = NP*I</p>

Tipo de Tratamento	
Definição	Tratamento empregado no evento de risco levantado, considerando o "Apetite ao Risco" estabelecido na Metodologia de Gerenciamento de
Tipo	Crítérios/Definições
Aceitar	Nada a fazer
Mitigar	Aperfeiçoar controles existentes e/ou implantar novos para mitigar riscos
Compartilhar	Compartilhar os riscos com terceiros de forma a minimizar prejuízos
Transferir	Repassar o risco a terceiros de forma a não sofrer os prejuízos resultantes da materialização do evento de risco

Como implantar o tratamento?	
Definição	Detalhamento de como será realizado o plano de ação ou ação corretiva elencada.

Responsável	
Definição	Responsável pela condução do Plano de Tratamento.

Investimento (R\$)	
Definição	Custo estimado para implementação do plano de ação

Perda Esperada (R\$)	
Definição	Custo estimado no caso de materialização do risco.

Memória de Cálculo da Perda Esperada	
Definição	Custo estimado no caso de materialização do risco.

Início Previsto	
Definição	Data de início prevista para implementação do plano de ação, considerando a aprovação pelo gestor responsável.

Término Previsto	
Definição	Data de término prevista para implementação do plano de ação, considerando a aprovação pelo gestor responsável.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

PROCESSO:	59500.000784/2025-44-e
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO CODEVASF NO DISTRITO FEDERAL
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	PROMOVER DESENVOLVIMENTO REGIONAL, ATRAVÉS DE MELHORIAS DAS CONDIÇÕES DE LOCOMOÇÃO, CONFORTO E SEGURANÇA DA POPULAÇÃO BENEFICIADA
LOCAL DE EXECUÇÃO:	DISTRITO FEDERAL
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	Codevasf Sede
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	Codevasf Sede

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC001	Gestão e fiscalização do contrato	Divergências qualitativas inerentes à categoria de solos, verificadas durante a execução dos serviços, que ensejem a alteração na distribuição das estimativas de volumes escavados para cada categoria de solo, sem alteração do volume final escavado.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na execução da obra; Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC002	Gestão e fiscalização do contrato	Baixa efetividade na aplicação dos critérios técnicos e procedimentos estabelecidos para definição dos quantitativos dos serviços de transporte de material – DMTs.	Poderá ocorrer ineficiência das ações e projetos	1. Pagamento indevido do serviço de transporte de material betuminoso; 2. Pagamento de serviço de ligante asfáltico com percentual em desconformidade com os normativos técnicos; 3. Descumprimento de procedimentos legais previstos pelos órgãos de controle.	Contratada	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC003	Gestão e fiscalização do contrato	Divergências nos quantitativos estimados inerentes às distâncias médias de transporte entre jazidas, bota-foras e/ou áreas de depósito de materiais escavados (solos).	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC004	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Revisão de normas técnicas que gerem alterações nas estimativas de custo do(s) serviço(s).	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC005	Gestão e fiscalização do contrato	Necessidade de alterações contratuais qualitativas que decorram de revisões de projeto e/ou especificações, sem acréscimo de escopo ou transfiguração do objeto, e que sejam imprescindíveis para a funcionalidade plena do objeto contratado.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC006	Gestão e fiscalização do contrato	Acréscimos ou supressões de quantitativos de serviços já previstos no contrato, sem mudança de escopo ou transfiguração do objeto, e que sejam imprescindíveis para a funcionalidade plena do objeto contratado.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC007	Gestão e fiscalização do contrato	Gestão inadequada do(s) serviço(s) por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes da Codevasf, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato. Não aceitação dos serviços pela Contratante.	Contratada	4- Alta	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: 1. Elaboração de check list para fiscalização e acompanhamento das etapas do cronograma de execução da obra, visando a aprovação e consequente medição dos serviços. 2. Contratar equipes de apoio à fiscalização ATENUANTE: 1. Aditamento contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios."
RC008	Seleção de fornecedores e contratação	Deficiências nas especificações técnicas exigidas das subcontratadas	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Possibilidade de não aceite e não medição do serviço pela Contratante. Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Inserir no TR cláusulas mais detalhadas quanto a qualificação das subcontratadas. ATENUANTE: A contratada assumirá os custos inerentes e garantirá a correta execução dos serviços. Possibilidade de aplicação de penalidades previstas no contrato."
RC009	Gestão e fiscalização do contrato	Especificações técnicas insuficientes dos materiais ou equipamentos a serem utilizados durante a execução da obra.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Necessidade de substituição ou aquisição de novos materiais e equipamentos.	Contratada	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC010	Gestão e fiscalização do contrato	Vícios ocultos nos insumos e equipamentos utilizados na execução da obra, sem prejuízo do direito de regresso contra fornecedores durante a execução.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Má qualidade nos serviços prestados. Acidentes de trabalho.	Contratada	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC011	Gestão e fiscalização do contrato	Fatos caracterizados na legislação vigente como "Fatos Príncipe"	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratante	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Não há. ATENUANTE: Possibilidade de aditamento contratual (excepcionalmente), para reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, mediante apresentação de justificativas e documentos comprobatórios por parte da Contratada."

Cód*	Etapas de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC012	Gestão e fiscalização do contrato	Dificuldades de articulação junto a prefeitura, órgãos ambientais, corpo de bombeiros, concessionárias e de órgãos de controle e fiscalização, capazes de impactar o contrato, excetuando-se os casos decorrentes de ações ou omissões de responsabilidade da Contratada.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Necessidade de complementação orçamentária; Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC013	Gestão e fiscalização do contrato	Prejuízos a terceiros e danos à(s) infraestrutura(s) existente(s) (concessionária de energia elétrica, de saneamento, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros), ocasionados por problemas decorrentes da execução do(s) serviço(s) sob a responsabilidade da contratada, inclusive em casos de interposição de ações judiciais ou administrativas.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Inserir no TR a descrição dos levantamentos e vistorias dos projetos e intervenções existentes na área de interferência ocasião da elaboração do projeto, bem como realização de vistoria cautelar dos imóveis na região do(s) serviço(s). Possibilidade de contratação de Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada. ATENUANTE: A fiscalização aciona a empresa contratada para adoção de providências visando a continuidade da obra, além de solicitar à contratada informar a situação às autoridades e empresas responsáveis, assumirá os custos aos reparos das propriedades dos terceiros, indenizações, multas, sanções, dentre outros, podendo a Contratante reter parte dos pagamentos devidos à Contratada."
RC014	Gestão e fiscalização do contrato	Atrasos/falhas na regularização fundiária e/ou atrasos nas liberações das áreas para execução dos serviços, desde que não haja responsabilidade da Contratada.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Alterações no projeto. Acréscimo nos custos da obra.	Contratante	4- Alta	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Regularização fundiária prévia à execução da obra. ATENUANTE: Possibilidade de alteração contratual (excepcional), novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato por parte da Contratante."
RC015	Gestão e fiscalização do contrato	Custos e atrasos decorrentes de pesquisas e descobertas arqueológicas ou outras interferências com o patrimônio histórico, artístico e cultural de quaisquer tipos.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Adequações no projeto; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	1- Muito baixa	4- Grande	Risco Moderado	Aceitar	
RC016	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de precipitações médias mensais que excedam em mais de 20% média mensal dos últimos 5 anos	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Paralisação da obra; Aditivo ao contrato.	Contratante	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Priorizar a definição de cronograma de execução dos serviços que possam ser impactados com regimes hídricos severos, para o período com histórico de precipitações mais baixas ATENUANTE: Celebração de aditivo contratual de prazo e/ou valor (excepcional)."

Cód*	Etapas de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC017	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de precipitações médias mensais até 20% acima da média mensal dos últimos 5 anos	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Paralisação da obra; Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	PREVENTIVO: Priorizar a definição de cronograma de execução dos serviços que possam ser impactados com regimes hídricos severos, para o período com histórico de precipitações mais baixas ATENUANTE: "
RC018	Seleção de fornecedores e contratação	Ocorrência de eventos relacionados à saúde financeira da Contratada.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratada	1- Muito baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC019	Gestão e fiscalização do contrato	Atos de vandalismo, roubos e furtos que causem danos às instalações ou aos equipamentos/materiais, antes do recebimento definitivo pela Contratante.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	Atraso na execução da obra.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC020	Gestão e fiscalização do contrato	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos ao andamento do(s) serviço(s) devidamente comprovados.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Não há. ATENUANTE: Possibilidade de aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios."
RC021	Gestão e fiscalização do contrato	Indisponibilidade orçamentária para continuidade dos serviços	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Articulações Institucionais visando assegurar a garantia da alocação anual dos recursos. ATENUANTE: Adequação do cronograma de execução visando reduzir o ritmo de execução dos serviços, visando evitar paralisação até a obtenção dos recursos necessários. Paralisação da obra até a obtenção dos recursos."
RC022	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Indisponibilidade orçamentária para realização de licitação.	Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade	Impossibilidade da contratação;	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC023	Fase preliminar da contratação - Planejamento	Falhas na concepção ou nos cálculos dos custos do projeto.	Poderá ocorrer ineficiência das ações e projetos	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato; Acréscimos nos custos.	Contratante	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Elaboração de Manual para aprovação de projetos com fluxo de análises a serem realizadas e check list complementar ATENUANTE: Aprovação da adequação do projeto para continuidade da execução das obras"

Cód*	Etapas de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC024	Gestão e fiscalização do contrato	Deficiência de análise técnica pela fiscalização quanto à conformidade dos laudos de controles tecnológicos apresentados pelas contratadas	Poderá ocorrer fragilidade na conformidade e no acompanhamento de instrumentos e/ou normativos	Aprovação do pagamento de serviços em qualidade e quantidade inferior às especificações técnicas	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC025	Gestão e fiscalização do contrato	Fragilidades na efetividade dos normativos, procedimentos e orientações internas para definir os controles a serem observados pelo fiscal	Poderá ocorrer fragilidade na conformidade e no acompanhamento de instrumentos e/ou normativos	Divergência na execução em relação ao contratado; Pagamentos indevidos; Execução aquém do esperado; Aplicação de penalidades por órgãos de controle.	Contratante	4- Alta	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Elaboração de normativos e fluxos pertinentes à fiscalização e acompanhamento de obras ATENUANTE: "
RC026	Gestão e fiscalização do contrato	Atraso no cumprimento das condicionantes da licença ambiental e/ou dos requisitos técnicos dos órgãos envolvidos (prefeitura, órgão ambiental, DNIT, IPHAN, DER, etc)	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato; Acréscimos no prazo.	Contratante	1- Muito baixa	3- Moderado	Risco Baixo	Aceitar	

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas.

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
Nome:	THIAGO FREITAS DE PORFIRIO SOUSA
Lotação:	AD/GQV
ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
Nome:	RAMON GONÇALVES DE LIMA
Lotação:	AD/GQV
Nome:	
Lotação:	
LOCAL/DATA:	Brasília DF, 24/03/2025

Obs: Metodologia de Gerenciamento de Riscos em Contratações encontra -se em fase de testes e validação técnica, considerando o Regulamento Interno de Licitação e Contratos (RILC) e a Metodologia de Gerenciamento de Riscos (MGR), com parâmetros metodológicos para identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos.

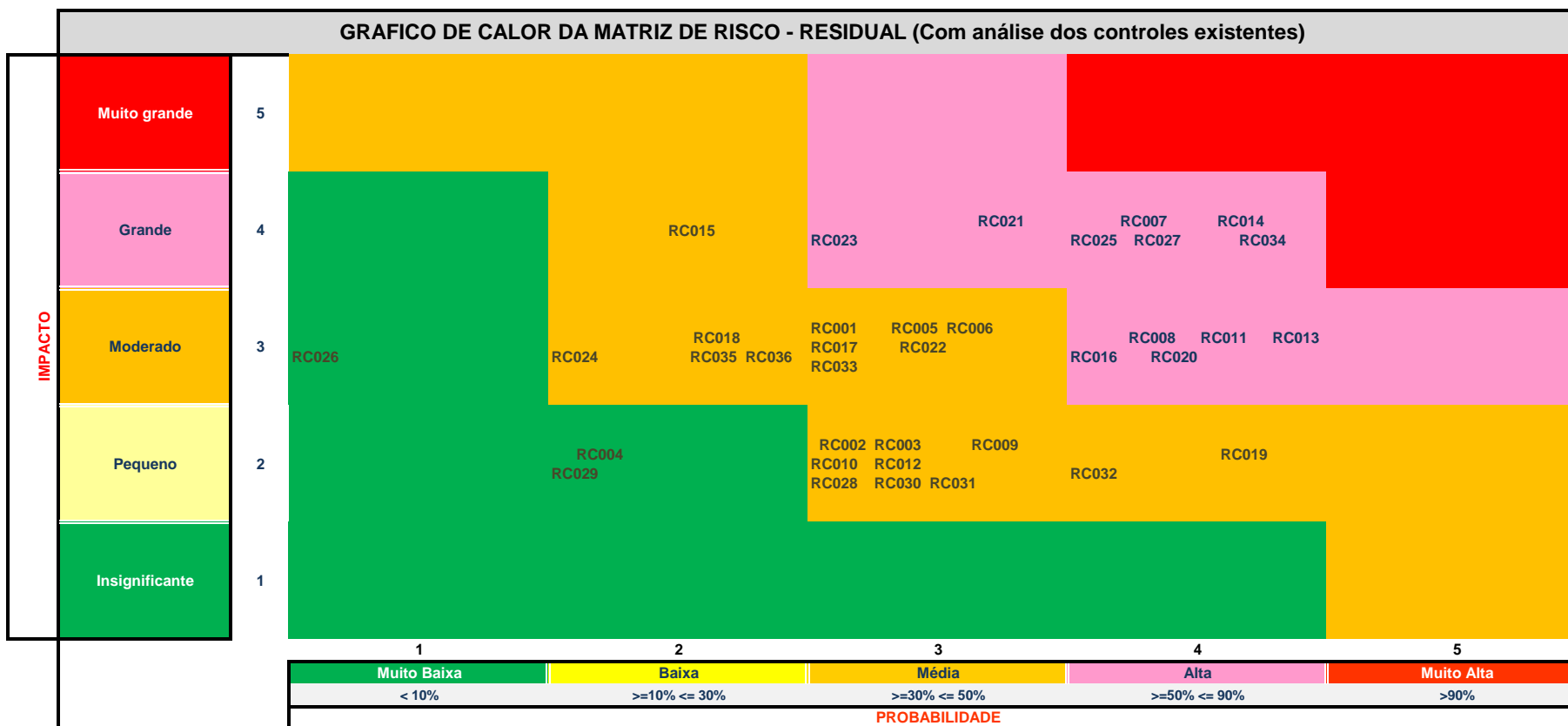


Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Responsável pela formalização da demanda (RILC)

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

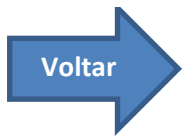
PROCESSO:	59500.000784/2025-44-e
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO CODEVASF NO DISTRITO FEDERAL
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	PROMOVER DESENVOLVIMENTO REGIONAL, ATRAVÉS DE MELHORIAS DAS CONDIÇÕES DE LOCOMOÇÃO, CONFORTO E SEGURANÇA DA POPULAÇÃO BENEFICIADA
LOCAL DE EXECUÇÃO:	DISTRITO FEDERAL
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	Codevasf Sede
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	Codevasf Sede

GRAFICO DE CALOR DA MATRIZ DE RISCO - RESIDUAL (Com análise dos controles existentes)



Inserir novo Risco ao
final da planilha**Risco/Incerteza (Poderá ocorrer)**

Baixa Integridade dos Dados e de Segurança da Informação
Comprometimento Imagem Institucional
Contingenciamento das operações
Estagnação tecnológica
Expansão da Empresa desalinhada com capacidade institucional
Ineficiência da Governança e Gestão
Ineficiência na Implementação das Políticas Públicas e da sustentabilidade de projetos e ações
Ineficiência na promoção da redução das desigualdades regionais
Insegurança orçamentária e financeira
Insuficiência de recursos orçamentários para projetos estruturantes
Perda de créditos orçamentários ou alocação ineficiente
Poderá dificultar a titulação (escritura e registro) das unidades parcelares
Poderá levar à indisponibilidade do ambiente/serviço
Poderá ocorrer acesso indevido ao sistema
Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais
Poderá ocorrer adoção de procedimentos sem observância dos quesitos legais, publicidade e transparência
Poderá ocorrer adoecimento de funcionários e/ou acidente de trabalho
Poderá ocorrer baixa confiabilidade da integridade dos dados disponibilizados e da segurança das informações
Poderá ocorrer clientelismo, nepotismo ou favorecimento indevido
Poderá ocorrer depreciação/deterioração/roubo/furto de bens
Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues
Poderá ocorrer descumprimento de instrumentos contratuais
Poderá ocorrer desvio de finalidade no uso do recurso público
Poderá ocorrer dificuldade de desenvolvimento de ações e iniciativas
Poderá ocorrer dificuldade de transferência/cessão de projetos
Poderá ocorrer dificuldade na obtenção de autorizações e licenças
Poderá ocorrer dificuldade na regularização fundiária
Poderá ocorrer direcionamento de recursos para demandas não prioritárias
Poderá ocorrer impossibilidade de recebimento dos bens
Poderá ocorrer fragilidade na conformidade e no acompanhamento de instrumentos e/ou normativos
Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços
Poderá ocorrer imprevisibilidade nos pagamentos
Poderá ocorrer inconsistência na análise de dados e informações
Poderá ocorrer inconsistência na elaboração/cumprimento de planos, políticas e programas
Poderá ocorrer inconsistência na interpretação de dados e informações
Poderá ocorrer inconsistências na coleta de dados e informações
Poderá ocorrer inconsistências na governança da Codevasf
Poderá ocorrer inconsistências nas análises jurídicas
Poderá ocorrer inconsistências nas análises processuais
Poderá ocorrer ineficiência das ações e projetos
Poderá ocorrer ineficiência na execução de ações e projetos
Poderá ocorrer ineficiência na governança e/ou gestão corporativa
Poderá ocorrer ineficiência nas atividades operacionais




Anexo 10 - Relação dos municípios na área de atuação da Codevasf

nº	REGIÃO ADMINISTRATIVA	PARCIAL/INTEGRAL NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF
1	Águas Claras	INTEGRAL
2	Brazlândia	INTEGRAL
3	Candangolândia	INTEGRAL
4	Ceilândia	INTEGRAL
5	Cruzeiro	INTEGRAL
6	Fercal	INTEGRAL
7	Gama	INTEGRAL
8	Guará	INTEGRAL
9	Itapoã	INTEGRAL
10	Jardim Botânico	INTEGRAL
11	Lago Norte	INTEGRAL
12	Lago Sul	INTEGRAL
13	Núcleo Bandeirante	INTEGRAL
14	Paranoá	INTEGRAL
15	Park Way	INTEGRAL
16	Planaltina	INTEGRAL
17	Plano Piloto	INTEGRAL
18	Recanto das Emas	INTEGRAL
19	Riacho Fundo	INTEGRAL
20	Riacho Fundo II	INTEGRAL
21	Samambaia	INTEGRAL
22	Santa Maria	INTEGRAL
23	São Sebastião	INTEGRAL
24	SCIA - Setor Complementar de Indústria e Abastecimento - inclui a Vila Estrutural	INTEGRAL
25	SIA - Setor de Indústria e Abastecimento	INTEGRAL
26	Sobradinho	INTEGRAL
27	Sobradinho II	INTEGRAL
28	Sudoeste/Octogonal	INTEGRAL
29	Taguatinga	INTEGRAL
30	Varjão	INTEGRAL
31	Vicente Pires	INTEGRAL


QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
1.0		SERVIÇOS			
1.1		PROJETO EXECUTIVO		und	
1.2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E PESSOAL		und	
1.3		INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS		und	
1.4		DEMOLIÇÃO, RETIRADA E DESTINAÇÃO ADEQUADA DOS MATERIAIS/RESÍDUOS DE ESTRUTURAS EXISTENTES		m	
1.5		SINALIZAÇÃO DE OBRAS		und	
1.6		DESVIO DE FLUXO FLUVIAL		und	
1.7		GERADOR PORTÁTIL		h	
1.8		CONTROLE TECNOLÓGICO		mês	

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
SEDE	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X


QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
2.0		AÇO			
2.1		ESTRUTURA EM AÇO ASTM A36/A572 CORTE, SOLDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		kg	
2.2		ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO		kg	
2.3		PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA DE OAE - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO (protensão)		und	
2.4		ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO		kg	
2.5		ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		kg	
2.6		ANCORAGEM COM VERGALHÃO 25mm		m	
2.7		ESTACA TRILHO TR-68 COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO		m	

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
SEDE	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X


QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
3.0		CONCRETO, GRAUTE, ARGAMASSA E PEDRA ARGAMASSADA			
3.1		CONCRETO FCK = 30 MPA PREPARO EM BETONEIRA MANUAL		m³	
3.2		CONCRETO FCK=25MPa PREPARADO EM BETONEIRA MANUAL		m³	
3.3		GRAUTE FGK=30 MPA (VÃOS TABULEIRO E APOIO NEOPRENE)		m³	
3.4		ESTACA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 17X17 - SEM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO		m	
3.5		ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:0,5:3,5		m³	
3.6		PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL		m³	
3.7		LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO USINADO		m³	
3.8		LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (LANÇAMENTO DAS PEÇAS PRÉ-MOLDADAS)		t	
3.9		LANÇAMENTO/APLICAÇÃO DE CONCRETO		m³	

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
SEDE	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
5.0					
5.1		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM (NBR 5688)	m		
5.2		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.000 A 1.200 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL	m³		
5.3		COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³		
5.4		PLACA EM AÇO, MODULADA - 2,00 X 1,00 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + I - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und		
5.5		SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 2,00 X 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	und		

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		CODEVASF
SEDE	Município: _____ Estado: _____ Nome da Via: _____ Segmento: _____ Extensão: _____ Contrato: _____	 Logomarca da empresa
QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES		DES. - X

LOGO EMPRESA CONTRATADA				Relatório n°	XXX	
				Data:	DD/MM/AAAA	
				Dia da semana	D S T Q Q S S	
Relatório Diário de Obra (RDO)				Contrato	XX/202X	
Obra	Ponte xxmXxxm (extensão x largura), MUNICÍPIO/UF					
Local	(COORDENADA)					
Contratante	Codevasf/Xª SR	Contratada	Nome da empresa		Apoio Técnico	Nome da empresa
Fiscal	Eng. XXXXX - CREA XX/UF	Responsável técnico	Eng. XXXXX - CREA XX/UF		Responsável técnico	Eng. XXXXX - CREA XX/UF

Condição climática	Tempo			Condição		Pluviometria (mm)
Manhã	BOM	INSTÁVEL	CHUVOSO	PRATICÁVEL	IMPRATICÁVEL	
Tarde	BOM	INSTÁVEL	CHUVOSO	PRATICÁVEL	IMPRATICÁVEL	

1-Serviços desenvolvidos no período
1. Execução de XXXXXXXX 2. Execução de XXXXXXXX 3. Execução de XXXXXXXX
2-Serviços paralisados
1. Execução de XXXXXXXX 2. Execução de XXXXXXXX

3- Mão de Obra					
Servente XX	Armador XX	Carpinteiro XX	Pedreiro XX	Mestre de Obra XX	Mão de Obra Direta (TOTAL)
Operador de betoneira XX	Operador de máquina pesada XX	Pintor XX	Topógrafo XX	Auxiliar de topógrafo XX	
Engenheiro Civil XX	Auxiliar de Engenharia XX	Auxiliar administrativo XX	Apontador XX	Almoxarife XX	Mão de Obra Indireta (TOTAL EQUIPE ADM)

4- Equipamentos						
Betoneira 2	Martelete 3	Lixadeira 7	Serra circular 1	Vibrador de concreto 1	Rolo compactador 1	Caminhão tanque 2

5 - Registro fotográfico

6 - Comentários da fiscalização da Codevasf

7 - Comentários da construtora

Assinatura RT empresa Contratada	Assinatura fiscal da obra
----------------------------------	---------------------------

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

1. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

- a. Indicar as atividades desenvolvidas por grupo. Exemplo: Implantação (limpeza da camada vegetal, terraplenagem, etc), pavimentação (regularização, reforço, sub-base, base, imprimação, pintura de ligação, revestimento, etc), obras complementares (sinalização, desvios e outras), fundações (escavação, armação, execução de formas, concretagem, cura), etc. Devem ser listadas, inclusive, atividades executadas por terceiros, tais como órgãos envolvidos em decorrência de Termo de Compromisso. O importante é que todas as atividades executadas no dia estejam relacionadas no Diário, para que ele reflita a realidade da obra.
- b. Nos casos em que a contratada não for a responsável por determinada atividade, isto deverá estar relacionado no campo de comentários.

2. SERVIÇOS PARALISADOS

- a. Indicar as atividades que estiverem paralisadas.

3. MÃO DE OBRA e EQUIPAMENTOS

- a. Quando da emissão da Ordem de Serviço, a fiscalização deverá reunir-se com a empresa contratada afim de disponibilizar este modelo de Diário de Obras, bem como efetuar os ajustes necessários nos campos 3 e 4, que devem estar adequados à natureza dos serviços contratados.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

5. COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF

- a. A responsabilidade do registro de comentários é da fiscalização designada para a gestão do contrato. O apoio técnico não deve preencher, nem assinar este documento. Caso tenha alguma observação/ comentário sobre as atividades, qualidade, ocorrências, outro; orienta-se que o apoio técnico formalize junto à fiscalização, para que esta faça o devido registro no documento.
- b. Efetuar os lançamentos e registros obrigatórios (ocorrências, solicitações à contratada, reincidência/continuidade de não-conformidades contratuais, etc). O registro em Diário de Obra não elimina a obrigação de realizar as comunicações formais à contratada, tais como intimações, notificações e comunicados.

6. COMENTÁRIOS DA CONTRUTORA

- a. Apresentar ponderações e explicações acerca dos aspectos apontados pela fiscalização.
- b. Comentar sobre faltas e outras ocorrências existentes.

7. Ainda que o RDO contenha mais de uma página e que os campos de assinatura fiquem na última página, todas as páginas devem ser assinadas.
8. Quando da emissão da Ordem de Serviço, a fiscalização deverá reunir-se com a empresa contratada afim de disponibilizar este modelo de Diário de Obras, bem como efetuar os ajustes necessários nos campos 3 e 4, que devem estar adequados à natureza dos serviços contratados.
9. Após os lançamentos e registros nos campos, os possíveis espaços vazios deverão ser “inutilizados” por uma linha diagonal, evitando-se assim a possibilidade de preenchimento extemporâneo.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

RELAÇÃO DOS ENSAIOS

Fundação - Pontes		
Ensaio	Frequência	Norma
Sondagem a Percussão (SPT)	Mínimo 3 furos, distantes entre si no máximo 100m	ABNT NBR 8036/1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento do solos para fundações de edifícios - Procedimento ABNT NBR 6484:2020 Solo — Sondagem de simples reconhecimento com SPT — Método de ensaio

Concreto - Pontes		
Ensaio	Frequência	Norma
Determinação da resistência característica à compressão	1 a cada betonada	ABNT NBR 9781/2013: Peças de concreto para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio
Determinação da consistência	1 a cada betonada	ABNT NBR 16.889/2020: Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone