

ÍNDICE

1.	OBJETO	2
2.	NESCESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA	2
2.1.	NESCESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	2
2.2.	JUSTIFICATIVA	2
4.	NORMATIVOS	3
5	ANÁLIZE DA CONTRATAÇÃO	3
6.	ALINHAMENTO AO PLANO INSTITUCIONAL	3
7.	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	4
7.1.	REQUISITOS DA HABILITAÇÃO	4
7.2.	REQUISITOS OBRIGACIONAIS	5
8.	ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO	6
8.1.	DA METODOLOGIA APLICADA AS QUANTIDADES ESTIMADAS	6
9.	ESTIMATIVA DE PREÇOS	7
10.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS	7
10.	RESULTADO PRETENDIDO	8
11.	JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	8
12.	PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO	9
13.	DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE	9

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

1.1 O presente Estudo tem a finalidade de especificar os pontos fundamentais e as decisões técnicas adotadas para a construção da Ponte de concreto protendido sobre Rio Ipojuca no município de ESCADA/PE, ligando o Viradouro e Atalaia.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

2.1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA.**

Atualmente, o trajeto entre Viradouro e Atalaia é demorado, com risco de acidentes e dificuldades. A ponte, além de encurtar a distância, permitirá o acesso a hospitais e escolas, impulsionando o desenvolvimento da região e melhorando a qualidade de vida dos moradores. A obra será planejada de forma a minimizar o impacto ambiental e garantir a segurança dos usuários, com a utilização de tecnologias e materiais sustentáveis.

2.2 JUSTIFICATIVA

A construção da ponte de concreto protendido sobre o Rio Ipojuca é fundamental para o desenvolvimento socioeconômico da região, pois visa resolver os problemas de acessibilidade e segurança existentes no trajeto entre Viradouro e Atalaia. Atualmente, a ausência de uma ponte segura e eficiente aumenta o risco de acidentes, comprometendo a segurança dos usuários. O trajeto atual é demorado, o que afeta a produtividade e a qualidade de vida dos moradores. A falta de uma infraestrutura adequada dificulta o acesso a serviços essenciais, como hospitais e escolas.

A construção da ponte de concreto protendido sobre o Rio Ipojuca irá reduzir a distância e o tempo de trajeto, melhorando a acessibilidade e a produtividade. A ponte será projetada e construída com padrões de segurança adequados, reduzindo o risco de acidentes. A ponte irá impulsionar o desenvolvimento econômico e social da região, melhorando a qualidade de vida dos moradores e aumentando o acesso a serviços essenciais.

A construção da ponte de concreto protendido sobre o Rio Ipojuca é uma necessidade urgente para a região, pois irá melhorar a acessibilidade, segurança e qualidade de vida dos moradores. Além disso, a obra será realizada de forma sustentável, minimizando o impacto ambiental e garantindo a durabilidade da infraestrutura.

4. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS OU A AQUISIÇÃO A SEREM CONTRATADOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA

É regulamentada por normativas específicas que estabelecem critérios técnicos e padrões de qualidade.

Algumas das normas mais relevantes incluem:

NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto

NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto

ABNT NBR 9062 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado: Trata especificamente de estruturas de concreto pré-moldado, que podem envolver o concreto protendido.

ABNT NBR 7187 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento: É fundamental para o dimensionamento e a execução de pontes e viadutos que utilizam concreto protendido.

ABNT NBR 7483 - Especificação de cordoalhas de aço para uso em estruturas de concreto protendido.

ABNT NBR 7482 - Especificação de fios de aço para estruturas de concreto protendido.

ABNT NBR 7681-2 - Parte 2 da norma para calda de cimento de injeção, que especifica o método de ensaio para determinar o índice de fluidez e a vida útil.

ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto armado. Procedimento: Esta norma estabelece os requisitos gerais para o projeto de estruturas de concreto armado.

LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021: A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

5. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO

Diante do expressivo volume de recursos assegurados com o objetivo de cumprir o Plano de Obras, torna-se imprescindível a presente contratação para garantir a agilidade no alcance das metas estabelecidas e a qualidade das intervenções. Poderão participar da presente licitação empresas do ramo pertinente ao objeto desta licitação, individuais, que atendam às exigências do TR e seus anexos.

6. ALINHAMENTO AO PLANO INSTITUCIONAL

O Planejamento Estratégico do município para o período de 2025 a 2028 estabelece, na perspectiva da Sustentabilidade Financeira, o seguinte objetivo:

MACRODESAFIO: A reforma do mercado público no Município de Escada - PE, reside na

coordenação eficiente entre diversas etapas e profissionais, garantindo o cumprimento de prazos, orçamentos e normas técnicas. Isso inclui a gestão integrada de projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos e hidráulicos, a contratação e supervisão de mão de obra qualificada, a logística de materiais e equipamentos, e a garantia de acessibilidade e segurança. Além disso, é crucial obter as aprovações necessárias junto aos órgãos reguladores e envolver a comunidade local para assegurar que a infraestrutura atenda às necessidades específicas da população infantil do município.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

As exigências editalícias devem limitar-se ao mínimo necessário para o cumprimento do objeto lícito, de modo a evitar a restrição ao caráter competitivo do certame. Os requisitos de habilitação devem seguir o que estabelece a legislação vigente (Lei n.º 14.133/2021), bem como as instruções do Tribunal de Contas da União - TCU RABALHO

Neste sentido, a habilitação das empresas ocorrerá mediante a apresentação da documentação que comprove o seguinte

- Capacidade jurídica: registro empresarial e atos/documentos constitutivos
- Regularidade Fiscal e Trabalhista: certidões que atestem a regularidade trabalhista e fiscal da empresa perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal;
- Qualificação Econômica e Financeira: certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial, balanço patrimonial e demonstração de resultados contábeis;

Qualificação Técnica: atestados/documentos que demonstrem a habilitação técnica da licitante e dos profissionais. Diante da complexidade da intervenção e da necessidade de observância a normas técnicas, padrões de qualidade e segurança, é imprescindível que a execução seja realizada por empresa especializada, com qualificação técnica comprovada e experiência em obras de infraestrutura urbana.

A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos.

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência, conforme legislação vigente.
- b) Atestado (s) de capacidade técnica operacional, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT dos profissionais, expedida(s) pelo CREA da região onde os serviços foram executados, que comprove que a licitante tenha executado os seguintes serviços (ou similares).

c) A lei 14.133/21, art. art. 67 § 2º diz que será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância, conforme trata o art. 67 § 1º

ITEM	SERVIÇO
1	CONCRETO ARMADO FCK = 40 OU 45 MPA
3	EXECUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO

A escolha desses itens foi baseada nos seguintes critérios:

1. Valor Orçamentário: Os itens selecionados representam uma parcela significativa do valor total da obra, garantindo que os licitantes demonstrem capacidade e experiência suficientes para executar os serviços mais relevantes.
2. Complexidade Técnica: Os itens escolhidos exigem habilidades e conhecimentos técnicos específicos, tornando fundamental a avaliação da capacidade dos licitantes em executá-los com qualidade e eficiência.
3. Impacto na Qualidade da Obra: A execução correta desses itens é crucial para a qualidade e segurança da obra, justificando a exigência de atestados específicos para garantir a competência dos licitantes.

A análise orçamentária realizada demonstrou que os itens selecionados representam uma parcela significativa do valor total da obra. Além disso, a complexidade técnica desses itens justifica a exigência de atestados específicos para garantir a capacidade dos licitantes em executá-los com qualidade e eficiência.

A análise orçamentária realizada demonstrou que os itens selecionados são fundamentais para a qualidade e segurança da obra, justificando a exigência de atestados específicos para garantir a competência dos licitantes. A complexidade técnica dos itens escolhidos exige que os licitantes demonstrem capacidade e experiência suficientes para executá-los com qualidade e eficiência, garantindo a segurança e qualidade da obra.

7.2. REQUISITOS OBRIGACIONAIS

Executar os serviços com presteza e qualidade técnica, entregando a obra em concordância com os requisitos inerentes a cada atividade definida em contrato em especial, Descrição das Normas, dos serviços, das atribuições, das responsabilidades e dos Relatórios, e de acordo com o cronograma físico-financeiro constante da proposta.

Corrigir e complementar o serviço entregues sempre que solicitado pela contratante durante a vigência do contrato.

Reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem defeitos, ou incorreções que forem detectadas durante a vigência do contrato, cuja responsabilidade lhe seja atribuível, exclusivamente.

Manter, no quadro de pessoal, equipe de profissionais especializados para execução dos serviços, de acordo com o perfil e funções descritos em sua proposta, os quais não terão nenhum vínculo empregatício com a contratante.

Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a realização dos serviços contratados, sem que haja prévia e expressa anuência da contratante.

Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, não excluindo, ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e ao acompanhamento da Contratante.

Manter o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que a ela venham a ser confiados ou que venha a ter acesso em razão da prestação dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros.

Assumir todos os encargos de possíveis demandas cíveis e penais relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.

Não veicular publicidade ou quaisquer informações acerca das atividades objetos deste contrato, sem a prévia e expressa autorização da contratante.

Garantir que a equipe técnica seja alocada de maneira a preservar a rigidez das disposições contidas no Termo de Referência e na proposta, sem que exista qualquer incompatibilidade com outros projetos.

Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes do refazimento dos SERVIÇOS em desacordo com as exigências deste Contrato, do Termo de Referência, rejeitados, pelos atrasos

decorrentes da rejeição, bem como por quaisquer penalidades que venham a ser impostas, de acordo com as disposições contidas em CONTRATO.

Responsabilizar-se, nos termos da legislação vigente, por todas as despesas, tais como tributos, mão de obra, licenças, alvarás, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, ou quaisquer outros custos relativos e indispensáveis à perfeita execução do objeto, inclusive o recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN ao Município do local da prestação do serviço, durante toda a execução contratual.

Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na

licitação.

8. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

O custo global estimado para a prestação dos serviços é R\$ 8.705.371,84 (oito milhões, setecentos e cinco mil, trezentos e setenta e um reais e oitenta e quatro centavos), conforme planilha orçamentária elaborada que é parte integral do Edital.

8.1. DA METODOLOGIA APLICADA ÀS QUANTIDADES ESTIMADAS

A metodologia aplicada para calcular o quantitativo proposto neste ETP foi baseada conforme estudos, levantamentos, projetos e orçamentos, conforme planilhas em anexo ao Termo de Referência.

9. ESTIMATIVA DE PREÇOS

O custo global estimado para a prestação dos serviços é de R\$ 8.705.371,84 (oito milhões, setecentos e cinco mil, trezentos e setenta e um reais e oitenta e quatro centavos), conforme planilha em anexo, sendo dividido em 360 (trezentos e sessenta) dias, conforme cronograma físico financeiro.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

O presente estudo, como já formado, refere-se à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA NO MUNICÍPIO DE ESCADA/PE, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações constantes nos documentos anexos. As descrições detalhadas das soluções estão previstas nos memoriais descritivos, documentos anexos

Quanto a descrição da solução como um todo, em estudo preliminar podemos identificar a tipologia técnica e economicamente mais indicada para os principais serviços componentes.

1. Serviços de INFRAESTRUTURA DA PONTE: deverá ser utilizado a solução de Estaca raiz perfurada no solo, conforme sondagens preliminares realizadas para a áreas em questão é a solução tecnicamente mais indicada devido às questões do tipo de solo encontrado, sendo também a solução mais econômica encontrada.
2. Serviços de MESOESTRUTURA DA PONTE: deverá ser utilizado a solução de PILARES E TRAVESSAS EM CONCRETO ARMADO, é a solução tecnicamente mais indicada devido as questões de resistência e preço
3. Serviços de SUPERESTRUTURA DA PONTE: deverá ser utilizada LONGARINAS EM CONCRETO PROTENDIDO, esta solução além de permitir projetar a ponte em um único vão, o que diminui o impacto ambiental da obra, esta solução tem preço bastante competitivo ente existir na região

metropolitana do Recife diversas empresas especializadas para sua execução

A contratada deves providenciar a sinalização do local do serviço a ser realizado, sempre garantindo plenas condições de segurança, sendo responsável por sanar todos os danos que ela, porventura venha a causar durante a execução dos serviços.

A contratada obrigará-se a proceder às correções, às suas expensas, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de ESCADA/PE, de serviço executado que esteja em desacordo com as especificações técnicas previstas nesse edital, assim julgado por esta Prefeitura por ocasião do recebimento do objeto.

Os insumos e produtos utilizados para o cumprimento do objeto deverão estar acompanhados de laudo técnico de conformidade com as normas e Nils referentes aos respectivos serviços.

Os materiais e produtos em desacordo com as especificações técnicas, não serão aceitos, cabendo a contratada a reposição do mesmo sem nenhum ônus para a Prefeitura Municipal de ESCADA/PE

O destino do material rejeitado e quaisquer despesas pelo descarte serão de responsabilidade da contratada. Segundo o que prescreve a Lei nº 12.305/2010, de 23 de dezembro de 2010, que institui a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Não será permitida a execução de alguns dos serviços, objeto desta. Especificação, sob dias de chuva.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a construção da ponte de concreto pretendido sobre o Rio Ipojuca, os seguintes resultados são esperados:

1. Melhoria da acessibilidade: A ponte irá melhorar a acessibilidade entre Viradouro e Atalaia, reduzindo o tempo de trajeto e aumentando a conectividade entre as comunidades.
2. Redução do risco de acidentes: A ponte será projetada e construída com padrões de segurança adequados, reduzindo o risco de acidentes e melhorando a segurança dos usuários.
3. Impulso ao desenvolvimento econômico: A ponte irá impulsionar o desenvolvimento econômico da região, aumentando o acesso a mercados, serviços e oportunidades de emprego.
4. Melhoria da qualidade de vida: A ponte irá melhorar a qualidade de vida dos moradores, aumentando o acesso a serviços essenciais, como hospitais e escolas.
5. Redução dos custos de transporte: A ponte irá reduzir os custos de transporte, tornando mais eficiente e econômico o deslocamento de pessoas e mercadorias.
6. Aumento da mobilidade: A ponte irá aumentar a mobilidade da população, permitindo que as pessoas

se desloquem mais facilmente e com mais segurança.

7. Desenvolvimento sustentável: A construção da ponte será realizada de forma sustentável, minimizando o impacto ambiental e garantindo a durabilidade da infraestrutura.

Esses resultados contribuirão para o desenvolvimento socioeconômico da região e melhorarão a qualidade de vida dos moradores.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Os principais motivos que justificam o não parcelamento são:

O parcelamento do objeto poderia resultar em perda de eficiência econômica, aumentando os custos e reduzindo a eficiência da execução do contrato. A divisão do objeto em itens ou unidades autônomas poderia prejudicar a integridade e a funcionalidade do conjunto ou complexo, comprometendo a qualidade do serviço ou produto final. O objeto da licitação é complexo e exige uma abordagem integrada para garantir a sua execução eficaz. O parcelamento poderia comprometer a coordenação e a gestão do projeto.

Diante dos motivos apresentados, justificamos o não parcelamento do objeto da licitação, pois acreditamos que a adjudicação por preço global é a melhor opção para garantir a eficiência, a qualidade e a economia na execução do contrato. Além disso, as exigências de habilitação foram estabelecidas de forma a garantir que os licitantes tenham capacidade para executar o objeto em sua totalidade.

Essa justificativa está em conformidade com a Súmula TCU 247 e visa garantir a melhor opção para a Administração Pública.

13. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não serão necessárias quaisquer adequações, quer seja logística, infraestrutura, pessoal, procedimental ou regimental.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, a construção de ponte de concreto protendido sobre o Rio Ipojuca, configura-se como ação necessária, estratégica e de alto impacto social, sendo fundamental para o fortalecimento da economia local, a melhoria da infraestrutura urbana e a promoção da dignidade e bem-estar da população. Revela-se uma ação indispensável para requalificação urbana, fomento econômico e bem-estar social da população, devendo ser tratada como prioridade na política de infraestrutura municipal.

Com base nas informações levantadas ao longo do Estudo Técnico Preliminar ETP, e considerando as metas estabelecidas, bem como seu alinhamento ao Plano Estratégico 2025- 2028, **fica patente a**

viabilidade da presente contratação que ora se propõe.

DAVYD ALVES DE LIMA

Eng. Civil da Prefeitura de Escada.

CREA: 181807346-3



TERMO DE REFERÊNCIA

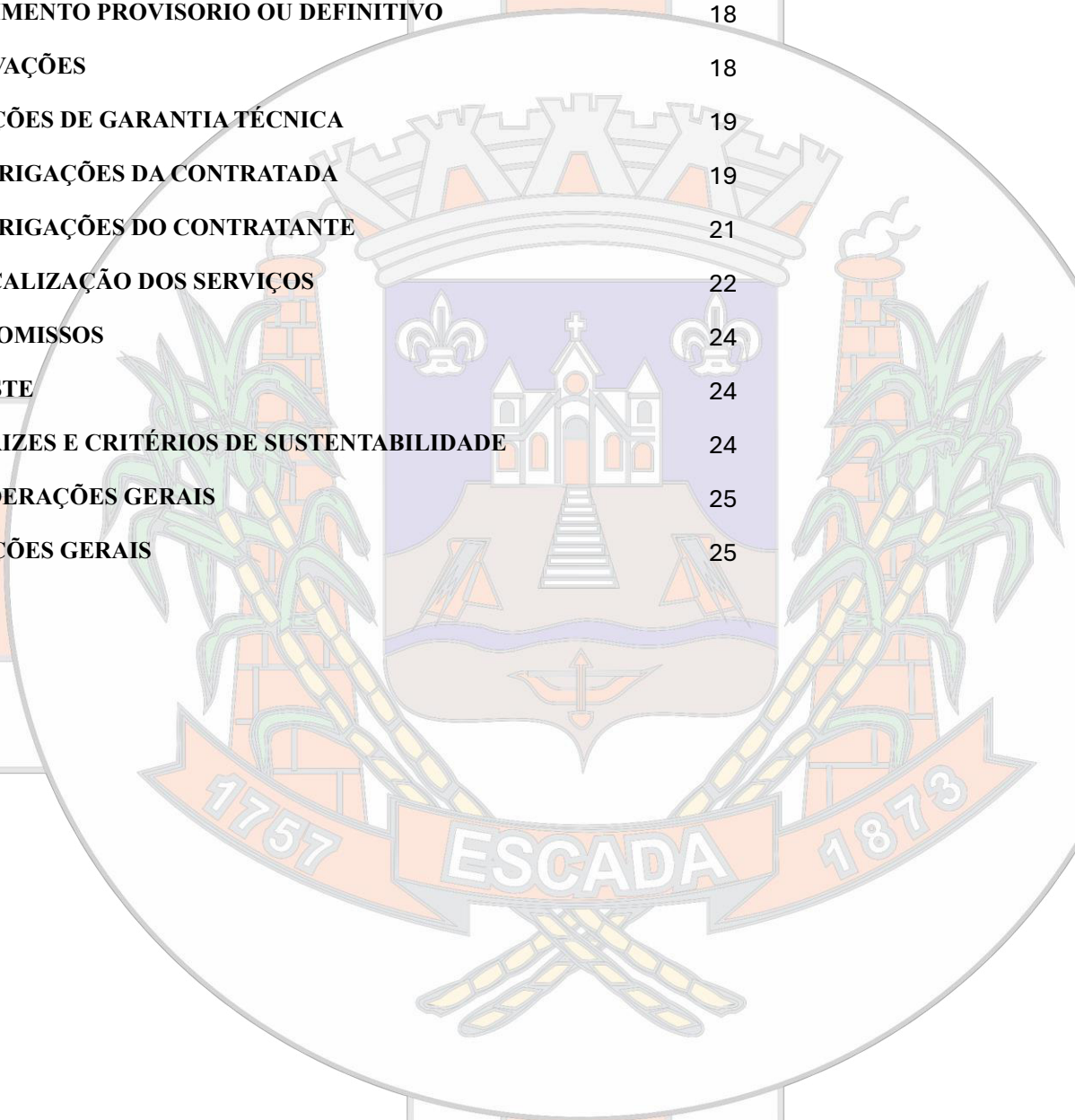
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA.



INDICE

ITEM	PÁGINA
1.1. APRESENTAÇÃO	4
1.2. OBJETO	4
1.3. JUSTIFICATIVA	4
1.4. ENQUADRAMENTO E SERVIÇOS A SEREM CONTEMPLADOS	4
1.5. NORMAS	5
1.6. APOIO INSTITUCIONAL	5
2.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS	6
2.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	6
3. DOS LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	6
4. PREÇO ESTIMADO	6
5. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO	7
6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	7
6.1. CONSÓRCIO	7
6.2. SUBCONTRATAÇÃO	7
6.3. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE.	8
7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS	8
8. INVERSÃO DE FASES	8
9.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	9
10. CRITÉRIO PARA JULGAMENTO	10
11. PROPOSTA FINANCEIRA	11
12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	13
13. PRAZO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, DA VIGÊNCIA DO CONTRATO	17
14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	17

15. RECEBIMENTO PROVISÓRIO OU DEFINITIVO	18
16. OBSERVAÇÕES	18
17. CONDIÇÕES DE GARANTIA TÉCNICA	19
18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	19
19. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE	21
20. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	22
21. CASOS OMISSOS	24
22. REAJUSTE	24
23. DIRETRIZES E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE	24
24. CONSIDERAÇÕES GERAIS	25
25. CONDIÇÕES GERAIS	25



1. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

1.1. APRESENTAÇÃO

O presente termo de referência tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA. O projeto apresentado busca atender às expectativas e necessidades descritas no memorial descritivo, levando em consideração as condições existentes no local e a demanda dos comerciantes, fomentando a economia local e a geração de empregos para o município, se faz necessária à contratação para assim atender às necessidades de melhorias do município.

1.2. OBJETO

O presente documento trata do Termo de Referência para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA.

1.3. JUSTIFICATIVA

A construção da ponte de concreto protendido sobre o Rio Ipojuca é fundamental para o desenvolvimento socioeconômico da região, pois visa resolver os problemas de acessibilidade e segurança existentes no trajeto entre Viradouro e Atalaia. Atualmente, a ausência de uma ponte segura e eficiente aumenta o risco de acidentes, comprometendo a segurança dos usuários. O trajeto atual é demorado, o que afeta a produtividade e a qualidade de vida dos moradores. A falta de uma infraestrutura adequada dificulta o acesso a serviços essenciais, como hospitais e escolas.

A construção da ponte de concreto protendido sobre o Rio Ipojuca irá reduzir a distância e o tempo de trajeto, melhorando a acessibilidade e a produtividade. A ponte será projetada e construída com padrões de segurança adequados, reduzindo o risco de acidentes. A ponte irá impulsionar o desenvolvimento econômico e social da região, melhorando a qualidade de vida dos moradores e aumentando o acesso a serviços essenciais.

A construção da ponte de concreto protendido sobre o Rio Ipojuca é uma necessidade urgente para a região, pois irá melhorar a acessibilidade, segurança e qualidade de vida dos moradores. Além disso, a obra será realizada de forma sustentável, minimizando o impacto ambiental e garantindo a durabilidade da infraestrutura.

1.4. ENQUADRAMENTO E SERVIÇOS A SEREM CONTEMPLADOS

Devem ser realizados os serviços de listados brevemente abaixo:

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E APOIO DE OBRA
SERVIÇOS INICIAIS

INFRAESTRUTURA
GERAL
BLOCOS DE COROAMENTO
MESOESTRUTURA
PILARES
TRAVESSAS
SUPERESTRUTURA
LONGARINAS
VIGAS TRANSVERSINAS
LAJES
PRÉ LAJES
GUARDA RODAS
GUARDA CORPO
LAJE DE TRANSIÇÃO
COMPLEMENTARES
REVESTIMENTO ASFÁLTICO
MOVIMENTO DE TERRA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
SINALIZAÇÃO
PROJETO EXECUTIVO

1.5. NORMAS

É regulamentada por normativas específicas que estabelecem critérios técnicos e padrões de qualidade.

Algumas das normas mais relevantes incluem:

NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto

NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto

ABNT NBR 9062 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado: Trata especificamente de estruturas de concreto pré-moldado, que podem envolver o concreto protendido.

ABNT NBR 7187 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento: É fundamental para o dimensionamento e a execução de pontes e viadutos que utilizam concreto protendido.

ABNT NBR 7483 - Especificação de cordoalhas de aço para uso em estruturas de concreto protendido.

ABNT NBR 7482 - Especificação de fios de aço para estruturas de concreto protendido.

ABNT NBR 7681-2 - Parte 2 da norma para calda de cimento de injeção, que especifica o método de ensaio para determinar o índice de fluidez e a vida útil.

ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto Procedimento: Esta norma estabelece os requisitos gerais para o projeto de estruturas de concreto armado.

LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021: A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

1.6. APOIO INSTITUCIONAL

A Secretaria Municipal de Infraestrutura como responsável pela elaboração do termo de referência,

realizará os procedimentos licitatórios, contratação da empresa, demandante da execução dos serviços, fiscalização, liberação dos recursos financeiros e recebimento das obras.

2. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

2.1.1. A prestação dos serviços objeto desse Termo de Referência dar-se-á pelo regime de empreitada por preço unitário, incluindo todos os recursos materiais e de humanos no valor.

2.1.2. Os custos unitários dos insumos e serviços necessários serão os constantes das tabelas de referência " SINAPI 02/2025 Pernambuco, SICRO3 01/2025 Pernambuco, SBC - 04/2025, SEINFRA 028, ORSE 01/2025, SIURB INFRA 07/2024"

2.1.3. A CONTRATADA comprometer-se-á a realizar serviços que se fizerem necessários à escolha da solução mais viável para a Administração, independentemente das condições que estiver passando, não sendo permitidas alegações de incapacidade operacional transitória para atendimento de tais solicitações.

2.1.4. As soluções técnicas propostas e adotadas deverão ser sucintamente descritas no âmbito do processo e, sempre que disponíveis e economicamente viáveis, deverão ser adotadas alternativas sustentáveis;

2.1.5. Os percentuais de BDI detalhados deverão possuir estritamente as seguintes parcelas: Administração Central, Riscos, Seguros, Garantias, Despesas Financeiras, Remuneração Bruta (Lucro) e Impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB);

2.1.6. A CONTRATADA deverá possuir capacidade plena para realização, com qualidade, de serviço concomitantes, em diferentes localidades, independentemente do porte e complexidade dos serviços, não sendo permitidas alegações subjetivas de quaisquer naturezas, tais como supostas dificuldades inerentes aos serviços ou dificuldades na alocação e no deslocamento de mão de obra.

2.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL ESTIMADO DA CONTRAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCAS	R\$ 8.705.371,84 (oito milhões, setecentos e cinco mil, trezentos e setenta e um reais e oitenta e quatro centavos).

3. DOS LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

CENTRO, ESCADA/PE, CEP 55500-000.

4. PREÇO ESTIMADO

O valor estimado para a execução dos serviços em apreço é de R\$ 8.705.371,84 (oito milhões, setecentos e cinco mil, trezentos e setenta e um reais e oitenta e quatro centavos), a serem pagos de acordo com a demanda executada e prevista no cronograma físico-financeiro. O preço proposto é irrevogável, e nele deve constar todos os custos diretos e indiretos com material, equipamento, transporte, mão-de-obra, encargos sociais, impostos, taxas, equipamentos de segurança individual e coletiva e tudo o mais necessário à execução completa do objeto da presente licitação.

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

5.1. Forma de Realização: Forma eletrônica por meio de sessão pública realizada pela rede mundial de computadores.

5.2. Modo de disputa: aberto.

5.3. Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

5.4. Valor estimado: Público

5.5. Critério de Julgamento: Menor Preço

5.6. Registro de preços: NÃO.

5.7. Inversão de fases: SIM

5.7.1 Habilitação

5.7.2 Proposta Financeira

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Poderão participar da presente licitação empresas do ramo pertinente ao objeto desta licitação, individuais, que atendam às exigências do TR e seus anexos.

6.1. CONSÓRCIO

Por se tratar de licitação de objeto único que não envolve especialidades de ramos distintos, não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Consórcio de empresas. Elucidamos ainda, que por não se tratar de metodologia de execução de alta complexidade, o objeto a ser licitado não se enquadra sob o formato de licitação de contrato de mão de obra para execução sob a forma de cooperados e, portanto, dispensa a permissão de participação de empresas na forma de cooperativa, conforme estabelece IN 05/2017.

6.2. SUBCONTRATAÇÃO

6.2.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

6.2.2.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação;

6.2.2.2. A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento) do objeto a ser licitado.

6.2.2.3. Os serviços que constituem o objeto do contrato só poderão ser subcontratados em parte, caso em que a subcontratação deverá ser prévia e expressamente aprovada pelo Contratante.

6.2.2.4. Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

6.3. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte não terão condições diferenciadas.

7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS

7.1. A visita aos locais de prestação dos serviços NÃO será obrigatória, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita ao local onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos um engenheiro civil, indicado pela licitante, ou 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 exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato. Agendamento de visita pelo WhatsApp (81) 99681-1179, Falar com o Eng. Civil Davyd Alves de Lima.

7.2. 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 apresentada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

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

7.4. A declaração de que conhece o local onde serão executados os serviços de engenharia e suas circunvizinhanças será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante, através dos seus prepostos.

8. INVERSÃO DE FASES

8.1. O artigo 17 da Lei 14.133/2021, que trata sobre a sequência do processo licitatório. De acordo com o inciso I do art. supracitado, a fase de habilitação pode, sim, ser invertida, permitindo que essa etapa ocorra antes da apresentação das propostas e lances, bem como do julgamento. Essa inversão deve ser justificada por meio de um ato motivado que explique os benefícios decorrentes dessa mudança, e é necessário que essa possibilidade esteja expressamente prevista no edital de licitação. Essa flexibilidade na condução do processo licitatório visa aumentar a eficiência e a agilidade nas contratações públicas,

permitindo que a administração pública possa avaliar previamente a capacidade dos licitantes antes de analisar suas propostas. Essa abordagem pode ser vantajosa em situações em que a análise da habilitação pode evitar a apresentação de propostas de empresas que não atendem aos requisitos necessários, economizando tempo e recursos. A eliminação na análise documental das empresas que não obtêm recursos ou capacidade técnica na fase inicial reduz significativamente o tempo total da licitação. Isso permite que a Administração Pública obtenha os bens ou serviços necessários de forma mais rápida e eficiente.

9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1.1. As licitantes vencedoras deverão apresentar capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor orçado.

9.1.2. A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos.

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência, conforme legislação vigente.
- b) Atestado (s) de capacidade técnica operacional, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT dos profissionais, expedida(s) pelo CREA da região onde os serviços foram executados, que comprove que a licitante tenha executado os seguintes serviços (ou similares).
- c) É recomendado que as empresas destaquem os serviços exigidos abaixo para facilitar a conferência.
- c) A lei 14.133/21, art. 67 § 2º diz que será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância, conforme trata o art. 67 § 1º

ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADE REAL DE PROJETO	QUANTIDADE MÍNIMA A SER ANALISADA (50%)
1	CONCRETO ARMADO FCK = 40 OU 45 MPA	1252,06 m³	626,03 m³
3	EXECUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO	1	1

d) Atestado (s) de capacidade técnica profissional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT, expedida(s) pelo CREA da região onde os serviços foram executados, que comprove que o profissional tenha executado os seguintes serviços (ou similares).

ITEM	SERVIÇO
1	CONCRETO ARMADO FCK = 40 OU 45 MPA
3	EXECUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO

Para fins de apuração do quantitativo mínimo, é permitido a soma de atestados para o atendimento das exigências, desde que todas em nome do próprio licitante. Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo 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 o prazo final de execução.

d) 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, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço(s) similar(es) em complexidade ao objeto desta licitação, conforme as informações seguintes:

Entende-se, para fins deste Termo de Referência, como pertencente ao quadro permanente:

- O empregado;
- O sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço.

A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de: ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante, do contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional, ou do contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum, ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste;

Quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante tal comprovação será através do ato constitutivo da mesma;

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

10. CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1. No julgamento das propostas considerar-se-á vencedora aquela que atender as especificações contidas nesse Termo de Referência e ofertar o menor preço global estimado, nos seguintes termos:

10.1.1. A partir do valor estimado, determinar-se-á o percentual de desconto ÚNICO, com até duas casas decimais, a ser aplicado sobre todos os insumos e serviços constantes das tabelas de referência oficiais,

que vierem a ser empregados em serviços, nos termos do Decreto 7.983/2013 ou de suas eventuais alterações;

10.1.2. Para a composição do BDI foi utilizado o ISS de (2,5 %) dois e meio por cento. Portanto, a proposta

de preços deverá considerar esse valor.

10.1.3. Serão desclassificadas propostas que ofertarem taxas de BDI superiores às constantes desse Termo de Referência, por serem desvantajosas à Administração, vez que, a partir da fixação do preço global estimado, um BDI maior acarretará um menor volume de serviços executados.

10.1.4. Serão desclassificadas propostas que detalhem taxas de BDI com cifras zeradas ou irrisórias para as parcelas de Rateio de Administração Central, Riscos Seguros, Garantias, Lucro e Impostos;

10.2. O critério de julgamento de menor preço global beneficiará a Administração com economia de escala e, certamente, a contratação será economicamente mais vantajosa, atendendo ao preconizado pelo princípio da economicidade. Um possível fracionamento do objeto exigiria maior mobilização da máquina administrativa, bem como a multiplicação dos esforços necessários à gestão dos diversos contratos oriundos da adjudicação por itens, o que contrariaria o princípio da eficiência, norteador da atividade administrativa.

11. PROPOSTA FINANCEIRA

11.1. A Proposta Financeira deverá ser firme e precisa, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.

11.2. A Proposta constitui-se dos seguintes documentos:

a) Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante (Planilha Detalhada) com todos os seus itens, devidamente preenchida, com clareza e sem rasuras, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Planilha Detalhada), que são parte integrante deste Termo de Referência, conforme inciso I do art. 54 da Lei nº 13.303 de 30/06/2016.

b) Junto com a proposta, a Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante deverá ser apresentada em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma.

c) As Planilhas de Custos Resumida e Detalhada da Licitante deverão ser preenchidas e assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966.

d) Não poderão ser apresentados preços unitários diferenciados para um mesmo serviço, como também não poderá alterar os insumos ou coeficientes das composições, utilizando como referência as composições dos Bancos de Preços utilizado na Planilha Orçamentária em anexo.

e) O licitante de melhor proposta classificada deverá preencher os formulários próprios de composição de preços unitários, ofertados por item e subitem, com clareza e sem rasuras, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba.

- A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada também em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
- O licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante;
- O licitante deverá, na composição de preços unitários de mão de obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do (s) município(s) onde ocorrerá (ão) o(s) serviço(s), ou, quando esta abranger mais de um município;
- No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos serviços constantes das planilhas, devendo estar devidamente assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;

f) Detalhamento dos Encargos Sociais: Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.

g) Detalhamento do BDI: Um quadro para os serviços, 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 dos serviços de engenharia; Deverá ser considerado na apresentação da proposta, o BDI com ISS de 2,5% (dois e meio por cento). Como os serviços abrangem municípios distintos, o valor do pagamento será ajustado de acordo com o ISS do município ao qual serão realizados os serviços, sempre respeitando o valor máximo de 60% do ISS do município em que os serviços serão executados;

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 anexo III, não deverá constar do item 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 cada serviço, 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.

a) Cronograma Físico-Financeiro dos itens da Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante

(Planilha Resumida), obedecendo às atividades e prazos, com quantitativos previstos mês a mês, observando o prazo estabelecido para a execução dos serviços, conforme estabelecido neste TR.

b) 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 (Planilha Resumida ou Detalhada), nela incluídos todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais e previdenciários, lucro, despesas indiretas, custos relativos à mão de obra, fornecimento de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à sua execução, transporte até o local da execução dos serviços de engenharia, carga, transporte e descarga de materiais destinados ao bota-fora. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.

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

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

e) 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.

12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Com fundamento no art. 155º da Lei nº 14.133/2021, garantida a ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com o MUNICÍPIO, pelo prazo de até 3 (três) anos, e sem prejuízo das demais cominações legais e de multa de até 10% sobre o valor estimado do ajuste, a contratada que:

- a) Apresentar documentação falsa;
- b) Fraudar na execução da contratação;
- c) Comportar-se de modo inidôneo;
- d) Fizer declaração falsa;
- e) Cometer fraude fiscal.

12.2. Ficar caracterizada fraude na contratação:

- a) Elevar arbitrariamente os preços;
- b) Alterar substância, qualidade ou quantidade do objeto contratado;
- c) Entregar um objeto por outro;
- d) Tornar, por qualquer modo, injustamente, mais onerosa a execução da contratação.

12.3. Ficar caracterizado comportamento inidôneo quando:

- a) Constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do CONTRATANTE;
- b) Atuação com interesses escusos;
- c) Reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE;
- d) Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- e) Praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação ou a execução da contratação;
- f) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução da contratação, sem consentimento prévio do CONTRATANTE.

12.4. Com fundamento nos arts. 155 e 163 da Lei nº 14.133/2021, a contratada ficará sujeita, nos casos abaixo relacionados, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades, salvo se a falta advier de caso fortuito, motivo de força maior ou outras justificativas, todas devidamente comprovadas e acatadas pela Administração:

12.4.1. Advertência, nas hipóteses de descumprimento de cláusulas contratuais de que não resulte prejuízo para a Administração;

12.4.2. Multas, conforme graus e condutas dispostos nas tabelas 1 e 2 abaixo e demais especificações a seguir, limitadas a 10% (dez por cento) do valor da ordem de serviço:

TABELA 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	1,0% do valor da ordem de serviço
2	2,0% do valor da ordem de serviço
3	3,0% do valor da ordem de serviço
4	4,0% do valor da ordem de serviço
5	5,0% do valor da ordem de serviço
6	10,0% do valor da ordem de serviço

TABELA 2

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
------	-----------	------	------------

1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais.	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação
2	Destruir ou danificar bens materiais ou documentos por culpa ou dolo de seus agentes.	3 culpa 5 dolo	Por ocorrência
3	Transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do CONTRATANTE.	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
4	Transferir sua responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos etc.	3	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
5	Suspender ou interromper, total ou parcialmente, salvo o motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais.	1	A cada 3 (três) dias, limitada a incidência a 30 (trinta) dias, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual.
6	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato.	4	Por ocorrência
7	Recusar-se a executar serviços determinados pelo gestor de contrato, sem motivos justificados.	4	Por ocorrência
8	Retirar das dependências do CONTRATANTE, quaisquer equipamentos ou materiais, sem autorização prévia do responsável.	4	Por ocorrência
9	Executar serviços incompleto, substitutivo como caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar.	3	Por ocorrência
Para os Itens a seguir, DEIXAR DE:			
10	Cumprir os prazos para a apresentação/adequação do orçamento e/ou execução do serviço.	1	A cada 3 (três) dias de atraso, limitada a incidência a 30 (trinta) dias, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratada.
11	Refazer o serviço que não se conformar com as especificações do termo, que se iniciará a partir da data do termo de recusa.	1	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
12	Manter a garantia dos serviços previsto no Termo de Referência.	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da

			contratação
13	Manter a documentação de habilitação atualizada.	2	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação
14	Fornecer a seus empregados todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses serviços.	3	Por ocorrência
15	Substituir, imediatamente após o recebimento da respectiva comunicação do contratante, o Profissional que, a critério desta Administração, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.	4	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação
16	Cumprir qualquer obrigação não prevista nesta tabela ou reincidir em atos penalizados com advertência.	3	Por Item ou Por Ocorrência
17	Submeter ao gestor do contrato a relação dos empregados credenciados a prestarem os serviços.	3	Por ocorrência
18	Incluir na manutenção a reposição das peças, componentes, óleos e demais materiais, de acordo com exigências normativas, obedecidos os parâmetros de preços praticados pelo mercado.	3	Por ocorrência
19	Executar os serviços contratados	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação

12.4.3. A multa, no caso de rescisão por ato unilateral da Administração e motivado por culpa da CONTRATADA, será de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação, não cumulativa com as multas presentes na Tabela 2. Tal multa não exime a contratada pelas reparações dos prejuízos e das demais sanções cabíveis.

12.4.4. O valor da multa aplicada, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo contratante, ou ainda cobrada diretamente da contratada, amigável ou judicialmente.

12.4.5. Se os valores do pagamento forem insuficientes para a quitação das eventuais multas, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de até 10 (dez) dias, contados da comunicação oficial.

12.4.6. A aplicação de multa não impede, a critério da Administração, a aplicação das demais sanções de

advertência, de impedimento/suspensão do direito de licitar e de inidoneidade, bem como a rescisão da contratação.

12.4.7. Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução da contratação, nos prazos e situações estipulados abaixo:

Nº	SITUAÇÃO	PRAZO
1	Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha acarretado prejuízos para o CONTRATANTE.	Por até 01 (um) ano.
2	Execução insatisfatória ou parcial do objeto contratado, que tenha acarretado prejuízos para o CONTRATANTE	Por até 01 (um) ano.
3	Deixar de manter a documentação atualizada.	Por até 01 (um) ano.
4	Deixar de executar os serviços contratados.	Por até 02 (dois) anos.
5	Deixar de apresentar a garantia contratual no prazo e percentual fixado	Por até 01 (um) ano.

12.4.8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nas hipóteses previstas nos subitens.

12.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas nos órgãos competentes e sua aplicação deverá ser precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.

12.6. As penalidades somente poderão ser relevadas em razão de circunstâncias excepcionais, e as justificativas somente serão aceitas por escrito, fundamentadas em fatos comprováveis, a critério da autoridade competente do CONTRATANTE, e desde que formuladas até a data do vencimento estipulada para o cumprimento da obrigação.

12.7. Além dos casos já previstos na Tabela 2 do subitem acima, a rescisão da contratação também se dará nos termos dos artigos 155 e 163 da Lei 14.133/2021.

13. PRAZO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O prazo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS).

13.2. O prazo de vigência da contratação é de 18 (dezoito) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do Art. nº 105 da Lei nº 14.133/2021.

13.3. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo,

quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da contratada, previstas neste instrumento.

14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. Será emitida nota de empenho em favor da empresa adjudicatária, após a homologação do certame licitatório, caso se efetive a contratação.

14.2. O pagamento será efetuado de forma mensal, havendo necessidade da CONTRATADA e com a aprovação DO CONTRATANTE, haverá pagamentos em prazo menor, a partir da apresentação do boletim de medição correspondente com a respectiva nota fiscal/fatura, atestada pela autoridade competente, ocasião em que serão apresentadas a Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), o Certificado de Regularidade do FGTS CRF, bem como a prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT). O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias da apresentação da fatura e respectivo empenho. Será verificada por ocasião do 1º pagamento, apresentação da garantia contratual;

14.3. A empresa CONTRATADA deverá anexar ao boletim de medição, memória de cálculo, memória fotográfica, bem como, comprovantes de pagamento das contribuições previdenciárias e a devida quitação do FGTS correspondente a todo período compreendido entre a medição a ser paga, livro diário de obra e a imediatamente anterior, referente a folha de pagamento de pessoal.

14.4. A empresa vencedora do certame deverá, obrigatoriamente, possuir conta bancária vinculada ao seu CNPJ, ficando o pagamento condicionado à informação dos dados dessa conta na nota fiscal ou fatura de serviços.

14.5. notas fiscais, recibos, faturas ou congêneres deverão ser recebidos (as) somente pela unidade gestora do contrato ou pela unidade solicitante do serviço, a qual deverá consignar a data e a hora do seu recebimento.

14.6. Para execução do pagamento, o contratado deverá fazer constar da nota fiscal/fatura correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível, em nome do Contratante, o nome do Banco a ser creditado, o número de sua conta bancária e a respectiva Agência. Caso o contratado seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte SIMPLES deverá apresentar junto a nota fiscal/fatura a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

14.6.1. A correspondente nota fiscal/fatura ou congêneres deverá ser apresentada pela contratada após a conclusão total da prestação dos serviços faturados, sob pena de incorrer em multa.

14.7. Todos os pagamentos serão submetidos a aprovação da fiscalização.

14.8. O CONTRATANTE reterá na fonte todos os Impostos e Contribuições, relativas a tributos Federais, Estaduais e Municipais, sobre os pagamentos que efetuarem às pessoas jurídicas, pelo fornecimento de

bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, observados os procedimentos previstos em todas as legislações vigentes.

14.9. A empresa vencedora do certame deverá emitir nota fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

14.10. Por motivos de ordem legal e orçamentária que regem as atividades da Administração Pública, os serviços efetuados em determinado exercício (ano civil) não poderão ser faturados tendo como referência o ano seguinte.

15. RECEBIMENTO PROVISÓRIO OU DEFINITIVO

15.1. No desenvolver da obra a SUPERVISÃO dará ciência à CONTRATADA das recomendações e das especificações para limpeza e recebimento das mesmas.

15.2. Após a formalização da CONTRATADA, à SUPERVISÃO, de que a obra está concluída, a comissão de recebimento e a CONTRATADA, farão uma vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados.

15.3. Concluída a vistoria, a comissão de recebimento da obra emitirá o relatório de vistoria, informando quais os serviços/materiais aceitos e quais serviços/materiais que deverão ser corrigidos, substituídos ou reparados.

15.4. A CONTRATADA, deverá tomar as providências necessárias, imediatamente, para reparar ou substituir, conforme orientação da comissão.

15.5. Concluídas as correções a comissão verificará se os serviços/materiais serão aceitos ou não.

15.6. Quando todos os reparos forem executados e aceitos pela comissão, esta concluirá o relatório de vistoria, e tendo a CONTRATADA cumprido todas as outras obrigações pertinentes ao contrato, a comissão emitirá o "TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO TRP.

15.7. Decorridos até 90 (noventa) dias da data do TRP e desde que a CONTRATADA tenha corrigido, às suas expensas, eventuais defeitos e vícios constatados neste período, a comissão de recebimento emitirá o "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO" - TRD.

16. OBSERVAÇÕES

16.1. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente a conclusão da obra à Fiscalização, provocando a vistoria final, onde deverão ser apontadas eventuais falhas ou a não conclusão de alguma etapa de serviço constante na planilha de proposta contratada.

16.2. Após a conclusão dos serviços, a obra será entregue perfeitamente limpa e arrematada, sendo o terreno liberado dos restos de construção. As ferragens serão lubrificadas, os vidros e pisos deverão ser lavados após a remoção de manchas de tintas ou restos de argamassa e os pisos devidamente encerados.

16.3. Na entrega da obra será realizada uma rigorosa verificação por parte da Contratante para constatar a execução de todos os serviços contratados, conforme projetos e especificações, considerando a qualidade

e o funcionamento de todas as instalações.

16.4. A verificação de qualquer erro, imperfeição ou omissão implicará na imediata recuperação ou substituição das partes em desacordo ou com algum tipo de comprometimento.

17. CONDIÇÕES DE GARANTIA TÉCNICA

17.1. A CONTRATADA deverá oferecer garantia dos serviços executados pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, contado a partir da data do recebimento definitivo dos serviços e, para os materiais empregados pelo prazo ofertado pelo fabricante.

17.2. Durante o prazo da garantia, a CONTRATADA deverá consertar ou refazer os serviços que apresentarem defeitos, não sendo permitido transferir sua responsabilidade a terceiros, mesmo que fabricantes.

17.3. Tratando -se de vício oculto, o prazo acima iniciará quando ficar evidenciado o defeito.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1. Dar plena e fiel execução ao contrato, respeitadas todas as cláusulas e condições estabelecidas;

18.2. Aceitar nas mesmas condições contratuais acréscimos ou supressões nos termos do artigo 124, § 1º, da Lei nº 14.133/2021;

18.3. Não transferir, sob nenhum pretexto, sua responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos e outros;

18.4. Exigir que seus técnicos ou empregados se apresentem nas dependências dos locais de serviços devidamente identificados;

18.5. Proibir que seu pessoal fique vagando por áreas dos prédios que não imediatas ao trabalho;

18.6. Responsabilizar-se sobre quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços;

18.7. Assumir integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, assim como pelos danos causados, direta ou indiretamente, decorrentes da realização desses;

18.8. Responder inteiramente por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguro de acidentes, impostos e quaisquer outros que forem devidos e referentes aos serviços oriundos da contratação;

18.9. Executar todos os serviços obedecendo a melhor técnica vigente, enquadrando-os, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

18.10. Fornecer a seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses;

18.11. Manter, durante a contratação, a Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), o Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, a prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal e a CNDT Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas devidamente atualizados;

- 18.12. Manter sempre atualizados, neste MUNICÍPIO, respectiva razão social, CNPJ, endereço e telefone;
- 18.13. Considerar que a ação de fiscalização da Administração não exonera a empresa a ser contratada de suas responsabilidades contratuais;
- 18.14. Usar mão de obra capacitada, que assegure a execução integral dos serviços nos prazos convencionados com segurança e qualidade;
- 18.15. Tratar com urbanidade e respeito a qualquer servidor ou pessoa dentro das dependências das obras;
- 18.16. Refazer, no prazo de 2 (dois) dias úteis, os serviços que, a critério do CONTRATANTE e por responsabilidade da CONTRATADA, não atendam aos requisitos necessários ou não estejam em conformidade com as especificações deste termo;
- 18.17. Submeter ao CONTRATANTE a relação dos empregados credenciados a prestarem os serviços, comunicando, por escrito, caso haja alguma alteração no quadro de responsáveis pelos serviços, objeto desse contrato;
- 18.18. Indicar, no mínimo, um número de telefone, fac-símile e um endereço eletrônico (e-mail) pelo qual deseja receber as comunicações do CONTRATANTE, devendo acusar pelo mesmo meio de comunicação, o recebimento em até 1 (uma) hora após a transmissão;

19. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

19.1. A execução dos serviços deverá ser acompanhada pela fiscalização em engenharia técnica, da SECRETARIA DE OBRAS, e na sua ausência pelo seu substituto, que vier a ser nomeado, a quem caberá:

19.2. Não permitir assistência técnica, de espécie alguma, por pessoas não autorizadas pela prestadora de serviços;

19.3. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos e empregados da prestadora de serviços às dependências dos locais de serviços;

19.4. Zelar pela segurança dos materiais e equipamentos, não permitindo seu manuseio por pessoas não habilitadas;

19.5. Comprovar e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;

19.6. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;

19.7. Sustar a execução de quaisquer trabalhos por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida;

19.8. Emitir pareceres no processo administrativo referente à execução dos serviços, em especial quanto à aplicação de sanções e alterações contratuais;

19.9. Cumprir, para fins de pagamento, as providências previstas na legislação vigente;

19.10. Verificar o prazo estabelecido no ajuste para apresentação das notas fiscais/faturas, recibos ou congêneres, exigindo seu cumprimento por parte da empresa CONTRATADA;

19.11. Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços;

19.12. Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação exigidas neste Termo de Referência; e

19.13. Observar as demais obrigações previstas na legislação vigente, que dispõe sobre normas e procedimentos a serem observados na gestão de contratos.

20. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

20.1. A fiscalização dos serviços obedecerá a Instrução Normativa MPDG nº 06 de 06 de julho de 2018 e será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar junto à CONTRATADA a execução dos serviços, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

20.2. Fica assegurado aos técnicos, 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.

20.3. Participar da Reunião de Partida entre as partes envolvidas, onde serão definidos todos os detalhes do Plano de Trabalho e dar-se-á execução dos serviços.

20.4. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

20.5. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

20.6. Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços quando couber.

20.7. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização, 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.

20.8. Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

20.9. Efetuar os registros e ocorrências no Diário da Obra.

20.10. 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.

20.11. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

20.12. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade, 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 apazada, com as devidas justificativas.

- 20.13. Rejeitar, no todo ou em parte, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.
- 20.14. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.
- 20.15. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.
- 20.16. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade demandante, para providências quanto ao pagamento receber, analisar, emitir parecer e encaminhar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro.
- 20.17. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.
- 20.18. 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.
- 20.19. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico TEF, quanto ao término da execução dos serviços, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.
- 20.20. Receber as etapas dos serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.
- 20.21. Informar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.
- 20.22. Receber, provisória e definitivamente, as aquisições e serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, quando não for designada comissão de recebimento ou outro empregado.
- 20.23. 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 EPIs.
- 20.24. 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.
- 20.25. 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.

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

20.27. 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.

21. CASOS OMISSOS

21.1. Os casos omissos de detalhes construtivos e especificações de materiais serão resolvidos pela equipe técnica da CONTRATANTE.

22. REAJUSTE

22.1. Os preços permanecerão válidos pelo período de um ano, contado da data de apresentação da proposta. Após este prazo, poderão ser reajustados, de acordo com a variação do índice setorial publicado na revista “Conjunta Econômica” da Fundação Getúlio Vargas correspondente à coluna 39 (Custo Nacional da Construção Civil) - Serviços de Consultoria, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = V \times ((I1 - I0)) / I0$$

Onde:

R = Valor do reajustamento procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I1 = índice correspondente ao mês de aniversário da proposta;

I0 = índice inicial correspondente ao mês de apresentação da proposta.

23. DIRETRIZES E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

23.1. Destinação de Resíduos:

23.1.1. A (s) CONTRATADA (s) deverá (ao) observar os padrões previstos na legislação específica no que se refere à disposição final dos resíduos provenientes da construção, demolição, reparos e da preparação e escavação de solo, responsabilizando-se pelos mesmos;

23.1.2. No caso específico das lâmpadas fluorescentes, as mesmas devem ser encaminhadas aos programas de coleta de lâmpadas fluorescentes;

23.1.3. Deverá ainda observar todas as resoluções, normas e leis relativas à Políticas Públicas e as Normas Técnicas vigentes.

23.2. Devem ser empregadas tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados, fungicidas sintéticos ou derivados de petróleo, nos termos da Resolução nº 103/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho CSJT.

24. CONSIDERAÇÕES GERAIS

24.1. A CONTRATADA deverá facilitar ao máximo as relações com outras empresas contratadas pelo CONTRATANTE, e que eventualmente possam realizar trabalhos paralelos com os seus serviços, garantindo condições para que seja assegurado o cumprimento do cronograma de ambos.

24.2. Todas as dúvidas quanto aos elementos técnicos deverão ser sanadas junto ao CONTRATANTE, por escrito, cabendo à CONTRATADA aguardar deliberação do mesmo para prosseguir nas atividades daí decorrentes.

24.3. As partes não estão eximidas do cumprimento de obrigações e responsabilidades previstas na legislação vigente e não expressas neste Termo de Referência.

24.4. Ficam cientificadas de que é vedada a contratação de pessoa jurídica que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento, vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

24.5. Ficam também as PROPONENTES cientificadas de que: “É vedada a manutenção, adiantamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, vinculados ao respectivo CONTRATANTE”

25. CONDIÇÕES GERAIS

25.1. O resultado do fornecimento e execução dos serviços de engenharia objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto do que será executado, serão de propriedade da CONTRATANTE, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.

25.2. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transições.

DAVYD ALVES DE LIMA
Eng. Civil da Prefeitura de Escada.
CREA: 181807346-3

OBJETO	Bancos de Preços	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA	SINAPI - 11/2025 SICRO3 - 10/2025 SEINFRA 028 ORSE 09/2025	20,09%	Não Desonerado: 126,38% (hora) 83,38% (Mês)

RESUMO DO ORÇAMENTO

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 306.698,80	3,52%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E APOIO DE OBRA	R\$ 155.055,91	1,78%
3	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 296.923,19	3,41%
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 1.023.805,81	11,76%
4.1	GERAL	R\$ 461.421,91	5,30%
4.2	BLOCOS DE COROAMENTO	R\$ 562.383,90	6,46%
5	MESOESTRUTURA	R\$ 1.127.780,76	12,95%
5.1	PILARES	R\$ 63.163,02	0,73%
5.2	TRAVESSAS	R\$ 1.064.617,74	12,23%
6	SUPERESTRUTURA	R\$ 5.151.693,57	59,18%
6.1	LONGARINAS	R\$ 3.062.110,09	35,17%
6.2	VIGAS TRANSVERSINAS	R\$ 166.990,45	1,92%
6.3	LAJES	R\$ 1.201.260,48	13,80%
6.4	PRÉ LAJES	R\$ 425.574,94	4,89%
6.5	GUARDA RODAS	R\$ 111.544,08	1,28%
6.6	GUARDA CORPO	R\$ 60.536,64	0,70%
6.7	LAJE DE TRANSIÇÃO	R\$ 91.177,31	1,05%
6.8	COMPLEMENTARES	R\$ 32.499,58	0,37%
7	REVESTIMENTO ASFÁLTICO	R\$ 156.178,72	1,79%
8	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 400.482,23	4,60%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 47.611,19	0,55%
10	SINALIZAÇÃO	R\$ 7.522,46	0,09%
11	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 31.619,20	0,36%

Total sem BDI R\$ 6.956.436,29
Total do BDI R\$ 1.748.935,55
Total Geral R\$ 8.705.371,84



OBJETO	BANCOS DE PREÇO	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA	SINAPI - 11/2025 SICRO3 - 10/2025 SEINFRA 028 ORSE 09/2025	20,09%	Não Desonerado: 126,38% (hora) 83,38% (Mês)

ORÇAMENTO SINTÉTICO									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 306.698,80	3,52 %
1.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 164,56	R\$ 197,62	R\$ 31.619,20	0,36 %
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600,00	R\$ 138,65	R\$ 166,50	R\$ 99.900,00	1,15 %
1.3	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1080,00	R\$ 71,63	R\$ 86,02	R\$ 92.901,60	1,07 %
1.4	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1080,00	R\$ 48,14	R\$ 57,81	R\$ 62.434,80	0,72 %
1.5	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 34,43	R\$ 41,34	R\$ 19.843,20	0,23 %
2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E APOIO DE OBRA					R\$ 155.055,91	1,78 %
2.1	4654	ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	12,00	R\$ 800,00	R\$ 960,72	R\$ 11.528,64	0,13 %
2.2	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	12,00	R\$ 962,26	R\$ 1.155,58	R\$ 13.866,96	0,16 %
2.3	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	12,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.921,44	R\$ 23.057,28	0,26 %
2.4	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.013,54	R\$ 2.013,54	0,02 %
2.5	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.381,57	R\$ 1.659,13	R\$ 1.659,13	0,02 %
2.6	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 262,81	R\$ 315,60	R\$ 315,60	0,00 %
2.7	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m²	80,00	R\$ 206,15	R\$ 247,56	R\$ 19.804,80	0,23 %
2.8	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 6.560,99	R\$ 7.879,11	R\$ 7.879,11	0,09 %
2.9	C4768	SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	965,00	R\$ 39,38	R\$ 47,29	R\$ 45.634,85	0,52 %
2.10	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	176,00	R\$ 98,47	R\$ 118,25	R\$ 20.812,00	0,24 %
2.11	C2532	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	TXKM	120,00	R\$ 58,88	R\$ 70,70	R\$ 8.484,00	0,10 %
3			SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 296.923,19	3,41 %
3.1	C3955	SEINFRA	SONDAGEM ROTATIVA P/ RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	135,00	R\$ 391,25	R\$ 469,85	R\$ 63.429,75	0,73 %
3.2	3099	ORSE	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA TRABALHOS EXCLUSIVOS DE CAMPO - DIÁRIA INCLUINDO TRANSPORTE	DIARIA	15,00	R\$ 944,76	R\$ 1.134,56	R\$ 17.018,40	0,20 %
3.3	1513940	SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m³	438,75	R\$ 378,52	R\$ 454,56	R\$ 199.438,20	2,29 %
3.4	2487	ORSE	Transporte manual de argamassas e concretos, até 60m	m³	24,36	R\$ 57,45	R\$ 68,99	R\$ 1.680,59	0,02 %
3.5	100195	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXKM	14625,0	R\$ 0,88	R\$ 1,05	R\$ 15.356,25	0,18 %
4			INFRAESTRUTURA					R\$ 1.023.805,81	11,76 %
4.1			GERAL					R\$ 461.421,91	5,30 %
4.1.1	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	321,35	R\$ 6,93	R\$ 8,32	R\$ 2.673,63	0,03 %
4.1.2	4815671	SICRO3	Reatero e compactação com soquete vibratório	m³	62,15	R\$ 19,34	R\$ 23,22	R\$ 1.443,12	0,02 %
4.1.3	2306066	SICRO3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	756,00	R\$ 281,68	R\$ 338,27	R\$ 255.732,12	2,94 %
4.1.4	2306248	SICRO3	Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm²	m³	10,40	R\$ 621,51	R\$ 746,37	R\$ 7.762,24	0,09 %
4.1.5	2306076	SICRO3	Armação de estaca escavada ou estaca barrete em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação	kg	12990,00	R\$ 12,43	R\$ 14,92	R\$ 193.810,80	2,23 %
4.2			BLOCOS DE COROAMENTO					R\$ 562.383,90	6,46 %
4.2.1	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,40	R\$ 441,52	R\$ 530,22	R\$ 2.863,18	0,03 %
4.2.2	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	259,20	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 151.582,75	1,74 %
4.2.3	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	259,20	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 19.688,83	0,23 %
4.2.4	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	259,20	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 1.122,33	0,01 %
4.2.5	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12104,40	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 184.713,14	2,12 %
4.2.6	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	345,60	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 76.871,80	0,88 %
4.2.7	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	150,17	R\$ 389,50	R\$ 467,75	R\$ 70.242,01	0,81 %
4.2.8	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	290,70	R\$ 158,41	R\$ 190,23	R\$ 55.299,86	0,64 %
5			MESOESTRUTURA					R\$ 1.127.780,76	12,95 %
5.1			PILARES					R\$ 63.163,02	0,73 %
5.1.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	6,79	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 3.970,85	0,05 %
5.1.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	6,79	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 515,76	0,01 %
5.1.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	6,79	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 29,40	0,00 %
5.1.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3565,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 54.401,90	0,62 %
5.1.5	3107969	SICRO3	Fôrmas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	22,62	R\$ 139,33	R\$ 167,32	R\$ 3.784,77	0,04 %
5.1.6	2108165	SICRO3	Escoramento com pontalotes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	6,79	R\$ 40,65	R\$ 48,81	R\$ 331,41	0,00 %
5.1.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	22,62	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 128,93	0,00 %
5.2			TRAVESSAS					R\$ 1.064.617,74	12,23 %
5.2.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	235,41	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 137.670,12	1,58 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA
CNPJ:

5.2.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	235,41	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 17.881,74	0,21 %
5.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	235,41	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 1.019,32	0,01 %
5.2.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	53518,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 816.684,68	9,38 %
5.2.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	294,22	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 65.443,35	0,75 %
5.2.6	2108165	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	496,65	R\$ 40,65	R\$ 48,81	R\$ 24.241,48	0,28 %
5.2.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	294,22	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.677,05	0,02 %
6			SUPERESTRUTURA					R\$ 5.151.693,57	59,18 %
6.1			LONGARINAS					R\$ 3.062.110,09	35,17 %
6.1.1	1106156	SICRO3	Concreto com 10% de microssilica fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	430,04	R\$ 572,32	R\$ 687,30	R\$ 295.566,49	3,40 %
6.1.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	430,04	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 32.665,83	0,38 %
6.1.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	430,04	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 1.862,07	0,02 %
6.1.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	107327,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 1.637.810,02	18,81 %
6.1.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	2125,93	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 472.870,60	5,43 %
6.1.6	4507957	SICRO3	Cordalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	14712,90	R\$ 11,06	R\$ 13,28	R\$ 195.387,31	2,24 %
6.1.7	4507844	SICRO3	Bainha metálica redonda D = 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	480,00	R\$ 49,40	R\$ 59,32	R\$ 28.473,60	0,33 %
6.1.8	4507839	SICRO3	Bainha metálica redonda D = 75 mm para 10 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	539,64	R\$ 43,41	R\$ 52,13	R\$ 28.131,43	0,32 %
6.1.9	4507758	SICRO3	Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	un	24,00	R\$ 1.777,72	R\$ 2.134,86	R\$ 51.236,64	0,59 %
6.1.10	4507738	SICRO3	Ancoragem ativa com 10 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	un	48,00	R\$ 1.198,33	R\$ 1.439,07	R\$ 69.075,36	0,79 %
6.1.11	3806421	SICRO3	Lançamento de viga pré-moldada de 500 a 750 kN com utilização de guindaste	un	18,00	R\$ 4.694,36	R\$ 5.637,47	R\$ 101.474,46	1,17 %
6.1.12	5915401	SICRO3	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de 500 a 750 kN em cavalo mecânico com dollys de 3 e 4 eixos com capacidade de 77 t	un	18,00	R\$ 6.265,59	R\$ 7.524,36	R\$ 135.438,48	1,56 %
6.1.13	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	2125,93	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 12.117,80	0,14 %
6.2			VIGAS TRANSVERINAS					R\$ 166.990,45	1,92 %
6.2.1	1106156	SICRO3	Concreto com 10% de microssilica fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	25,32	R\$ 572,32	R\$ 687,30	R\$ 17.402,43	0,20 %
6.2.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	25,32	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 1.923,30	0,02 %
6.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	25,32	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 109,63	0,00 %
6.2.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6604,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 100.777,04	1,16 %
6.2.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	205,05	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 45.609,27	0,52 %
6.2.6	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	205,05	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.168,78	0,01 %
6.3			LAJES					R\$ 1.201.260,48	13,80 %
6.3.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	205,10	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 119.944,53	1,38 %
6.3.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	205,10	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 15.579,39	0,18 %
6.3.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	205,10	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 888,08	0,01 %
6.3.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	65395,29	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 997.932,12	11,46 %
6.3.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	238,00	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 52.938,34	0,61 %
6.3.6	2108166	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	378,00	R\$ 27,81	R\$ 33,39	R\$ 12.621,42	0,14 %
6.3.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	238,00	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.356,60	0,02 %
6.4			PRÉ LAJES					R\$ 425.574,94	4,89 %
6.4.1	1107908	SICRO3	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	38,98	R\$ 561,30	R\$ 674,06	R\$ 26.274,85	0,30 %
6.4.2	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	38,98	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 168,78	0,00 %
6.4.3	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5001,57	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 76.323,95	0,88 %
6.4.4	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	1382,75	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 307.565,08	3,53 %
6.4.5	3806426	SICRO3	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	97,44	R\$ 62,91	R\$ 75,54	R\$ 7.360,61	0,08 %
6.4.6	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	1382,75	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 7.881,67	0,09 %
6.5			GUARDA RODAS					R\$ 111.544,08	1,28 %
6.5.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	38,22	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 22.351,43	0,26 %
6.5.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	38,22	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 2.903,19	0,03 %
6.5.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	38,22	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 165,49	0,00 %
6.5.4	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	284,20	R\$ 116,50	R\$ 139,90	R\$ 39.759,58	0,46 %
6.5.5	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2932,14	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 44.744,45	0,51 %
6.5.6	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	284,20	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.619,94	0,02 %
6.6			GUARDA CORPO					R\$ 60.536,64	0,70 %
6.6.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	13,00	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 7.602,53	0,09 %
6.6.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	13,00	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 987,48	0,01 %
6.6.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	13,00	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 56,29	0,00 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA
CNPJ:

6.6.4	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	309,35	R\$ 116,50	R\$ 139,90	R\$ 43.278,06	0,50 %
6.6.5	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	448,82	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 6.848,99	0,08 %
6.6.6	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	309,35	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.763,29	0,02 %
6.7			LAJE DE TRANSIÇÃO					R\$ 91.177,31	1,05 %
6.7.1	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,96	R\$ 441,52	R\$ 530,22	R\$ 3.160,11	0,04 %
6.7.2	1106139	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	35,76	R\$ 400,11	R\$ 480,49	R\$ 17.182,32	0,20 %
6.7.3	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	35,76	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 2.716,32	0,03 %
6.7.4	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	35,76	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 154,84	0,00 %
6.7.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	141,88	R\$ 116,50	R\$ 139,90	R\$ 19.849,01	0,23 %
6.7.6	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3100,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 47.306,00	0,54 %
6.7.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	141,88	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 808,71	0,01 %
6.8			COMPLEMENTARES					R\$ 32.499,58	0,37 %
6.8.1	307732	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	18,92	R\$ 125,64	R\$ 150,88	R\$ 2.854,64	0,03 %
6.8.2	307734	SICRO3	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação	m	63,20	R\$ 336,41	R\$ 403,99	R\$ 25.532,16	0,29 %
6.8.3	307084	SICRO3	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	63,20	R\$ 34,66	R\$ 41,62	R\$ 2.630,38	0,03 %
6.8.4	2007971	SICRO3	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	13,60	R\$ 90,77	R\$ 109,00	R\$ 1.482,40	0,02 %
7			REVESTIMENTO ASFÁLTICO					R\$ 156.178,72	1,79 %
7.1	95996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	21,00	R\$ 2.014,39	R\$ 2.419,08	R\$ 50.800,68	0,58 %
7.2	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	31,50	R\$ 2.322,73	R\$ 2.789,37	R\$ 87.865,15	1,01 %
7.3	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	2100	R\$ 0,46	R\$ 0,55	R\$ 1.155,00	0,01 %
7.4	2634	ORSE	Fornecimento de emulsão asfáltica rr-1c, exclusive transporte	T	0,945	R\$ 3.430,81	R\$ 4.120,07	R\$ 3.893,46	0,04 %
7.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ X KM	3344,25	R\$ 2,53	R\$ 3,03	R\$ 10.133,07	0,12 %
7.6	5219643	SICRO3	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	und	24	R\$ 80,89	R\$ 97,14	R\$ 2.331,36	0,03 %
8			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 400.482,23	4,60 %
8.1	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3	m³	3138,82	R\$ 11,59	R\$ 13,91	R\$ 43.660,98	0,50 %
8.2	6081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	m³	3138,82	R\$ 54,26	R\$ 65,16	R\$ 204.525,51	2,35 %
8.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³XKM	19313,34	R\$ 2,53	R\$ 3,03	R\$ 58.519,42	0,67 %
8.4	5680	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LIQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHP	256,00	R\$ 132,96	R\$ 159,67	R\$ 40.875,52	0,47 %
8.5	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	160,00	R\$ 275,32	R\$ 330,63	R\$ 52.900,80	0,61 %
9			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 47.611,19	0,55 %
9.1	COMP 01	COMPOSIÇÕES	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, SEM LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	und	6,00	R\$ 3.735,25	R\$ 4.485,67	R\$ 28.914,02	0,31 %
9.2	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	550,00	R\$ 17,38	R\$ 20,87	R\$ 11.478,50	0,13 %
9.3	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	und	6,00	R\$ 663,83	R\$ 797,19	R\$ 4.783,14	0,05 %
9.4	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	und	3,00	R\$ 187,46	R\$ 225,12	R\$ 675,36	0,01 %
9.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	und	6,00	R\$ 109,07	R\$ 130,98	R\$ 785,88	0,01 %
9.6	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	und	6,00	R\$ 19,41	R\$ 23,30	R\$ 139,80	0,00 %
9.7	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	150,00	R\$ 11,90	R\$ 14,29	R\$ 2.143,50	0,02 %
9.8	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	und	6,00	R\$ 53,79	R\$ 64,59	R\$ 387,54	0,00 %
9.9	C0517	SEINFRA	CABO DE COBRE NU 10 MM²	M	15,00	R\$ 16,85	R\$ 20,23	R\$ 303,45	0,00 %
10			SINALIZAÇÃO					R\$ 7.522,46	0,09 %
10.1	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	2,00	R\$ 294,83	R\$ 354,06	R\$ 708,12	0,01 %
10.2	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	und	52,00	R\$ 91,70	R\$ 110,12	R\$ 5.726,24	0,07 %
10.3	5214001	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	m²	47,41	R\$ 13,38	R\$ 16,06	R\$ 761,40	0,01 %
10.4	103697	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	und	2,00	R\$ 136,03	R\$ 163,35	R\$ 326,70	0,00 %
11			PROJETO EXECUTIVO					R\$ 31.619,20	0,36 %
11.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	160,00	164,56	R\$ 197,62	R\$ 31.619,20	0,36 %
						Total sem BDI		R\$ 6.956.436,29	
						Total do BDI		R\$ 1.748.935,55	
						Total Geral		R\$ 8.705.371,84	



ENGENHEIRO CIVIL

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTD	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	CUSTO TOTAL (SEM BDI)
COMPOSIÇÃO	01	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, SEM LUMINÁRIA,	UND		(A) + (B) + (C) + (D) =	R\$ 3.735,25
	A	EQUIPAMENTOS			(A) =	R\$ 50,63
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE	CHP	0,18	R\$ 281,31	R\$ 50,63
	B	MÃO DE OBRA			(B) =	R\$ 79,38
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,641	R\$ 25,53	R\$ 16,36
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,084	R\$ 30,24	R\$ 63,02
		MATERIAIS			(C) =	R\$ 3.605,24
SINAPI	100620	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO,	UND	1,00	R\$ 2.640,31	R\$ 2.640,31
SINAPI	104743	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	9,00	R\$ 52,65	R\$ 473,85
SINAPI	39746	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA	UND	4,00	R\$ 122,77	R\$ 491,08
	D	ATIVIDADES AUXILIARES			(D) =	R\$ -
OBSERVAÇÕES						

MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	DETALHAMENTO DE CÁLCULO				
						COMP	LAR	ALT	PROF	REPETIÇÕES
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
1.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00					
			Profissional com qualificação na execução de pontes que também acompanhara as fases principais da Obra: 160 Horas							
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600,00					
			Profissional que acompanha a Obra: 2,5 horas por dias x 20 dias no mês x 12 meses							
1.3	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1080,0					
			Profissional que integra a equipe de Obra: 6 horas por dias x 15 dias no mês x 12 meses = 1080 horas							
1.4	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1080,00					
			Profissional que integra a equipe de Obra: 6 horas por dias x 15 dias no mês x 12 meses = 1080 horas							
1.5	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00					
			Profissional que estará semanalmente na obra: 4 horas por dias x 10 dias no mês x 12 meses = 480 horas							
2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E APOIO DE OBRA							
2.1	4654	ORSE	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	12,00					
			Instalação utilizada durante a execução da Obra							
2.2	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	12,00					

ENGENH EIRO CIVIL			Instalação utilizada durante a execução da Obra							
2.3	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	12,00					
			Instalação utilizada durante a execução da Obra							
2.4	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00					
			Instalação utilizada durante a execução da Obra							
2.5	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00					
			Instalação utilizada durante a execução da Obra							
2.6	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00					
			Instalação utilizada durante a execução da Obra							
2.7	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armazenagem, oficina, etc.) c/ telhas, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	80,00					
			Central de armadura - 40m²							
			Carpintaria - 40m²							
2.8	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1,00					
			Instalação utilizada durante a execução da Obra							
2.9	C4768	SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	965,00					
			Volume total de concreto = 1287,82 m³							
			Volume Unitário do caminhão betoneira = 8,00 m³							
			Quantidade estimada de caminhões = 160 unidades							
			6 corpos de prova de 15 x 30 cm por caminhão (Utilizados para rompimento com 7, 14 e 28 dias)							
			965 corpos de prova de 15 x 30 cm							
2.10	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	176,00					

[illegible]

[illegible]

4.2.6	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	345,60					
			Detalhamento em anexo							
4.2.7	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	150,17					
			Detalhamento em anexo							
4.2.8	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	290,70					
			Detalhamento em anexo							
			volume unitário de enrocamento em um encontro - 145,35							
			Quantidade total de enrocamento dos dois encontros - 290,70							
5			MESOESTRUTURA							
5.1			PILARES							
5.1.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	6,79					
			Detalhamento em anexo							
5.1.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	6,79					
			Detalhamento em anexo							
5.1.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	6,79					
			Detalhamento em anexo							
5.1.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3565,00					
			Detalhamento em anexo							
5.1.5	3107969	SICRO3	Fôrmas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	22,62					
			Detalhamento em anexo							
5.1.6	2108165	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	6,79					
			Detalhamento em anexo							
5.1.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	22,62					
5.2			TRAVESSAS							
5.2.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	235,41					
			Detalhamento em anexo							

5.2.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	235,41					
			Detalhamento em anexo							
5.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	235,41					
			Detalhamento em anexo							
5.2.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	53518,00					
			Detalhamento em anexo							
5.2.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	294,22					
			Detalhamento em anexo							
5.2.6	2108165	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	496,65					
			Detalhamento em anexo							
			Travessas de extremidade: 105,6 m³							
			Travessas centrais: 130,35 m³							
			A composição so conta com apenas 1,35 metros de "pontalete para escoramento d = 10 cm " . neste caso adotando uma altura média para as travessas de 4,50 metros,teremos que multiplicar o volume de escoramento das travessas centrais por 3,00.							
			Total = 105,60 x 130,35 x 3,00 = 496,65 m³							
5.2.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	294,22					
			Detalhamento em anexo							
6			SUPERESTRUTURA							
6.1			LONGARINAS							
6.1.1	1106156	SICRO3	Concreto com 10% de microssilica fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	430,04					
			Detalhamento em anexo							
6.1.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	430,04					
			Detalhamento em anexo							
6.1.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	430,04					
			Detalhamento em anexo							
6.1.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	107327,00					
			Detalhamento em anexo							
6.1.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	2125,93					
			Detalhamento em anexo							

[illegible]

6.2.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	205,05					
			Detalhamento em anexo							
6.2.6	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	205,05					
			Detalhamento em anexo							
6.3			LAJES							
6.3.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	205,10					
			Detalhamento em anexo							
6.3.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	205,10					
			Detalhamento em anexo							
6.3.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	205,10					
			Detalhamento em anexo							
6.3.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	65395,29					
			Detalhamento em anexo							
6.3.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	238,00					
			Detalhamento em anexo							
6.3.6	2108166	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	378,00					
			Para escoramento de uma faixa de 3,00 metros nas laterais da ponte							
			área = 3,00 x 70,00 x 0,30 = 63,00 m²							
			A composição so conta com apenas 1,35 metros de "pontalete para escoramento d = 10 cm " . neste caso adotando uma altura média para a laje de 5,50 metros,teremos que multiplicar o volume[de escoramento por 3,00.							
			63,00 x 3,00 = 189,00 m³							
			escoramento = 189,00 x 2,00 (lados) = 378,00 m³							
6.3.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	238,00					
			detalhamento em anexo							
6.4			PRÉ LAJES							
6.4.1	1107908	SICRO3	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	38,98					
			Detalhamento em anexo							
6.4.2	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	38,98					
			Detalhamento em anexo							

[illegible]

6.6.2	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	13,00					
			Detalhamento em anexo							
6.6.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	13,00					
			Detalhamento em anexo							
6.6.4	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	309,35					
			Detalhamento em anexo							
6.6.5	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	448,82					
			Detalhamento em anexo							
6.6.6	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	309,35					
			Detalhamento em anexo							
6.7			LAJE DE TRANSIÇÃO							
6.7.1	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,96					
			Detalhamento em anexo							
6.7.2	1106139	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	35,76					
			Detalhamento em anexo							
6.7.3	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	35,76					
			Detalhamento em anexo							
6.7.4	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	35,76					
			Detalhamento em anexo							
6.7.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	141,88					
			Detalhamento em anexo							
6.7.6	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5121,00					
			Detalhamento em anexo							
6.7.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	141,88					
			Detalhamento em anexo							

[illegible]

[illegible]

[illegible]

9.7	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	150,00				
			Segundo projeto elétrico						
9.8	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	und	6,00				
			Segundo projeto elétrico						
9.9	C0517	SEINFRA	CABO DE COBRE NU 10 MM²	M	15,00				
			5 Metros para cada caixa enterrada						
10			SINALIZAÇÃO						
10.1	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	2,00				
			Placa de advertência A-22						
10.2	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	und	52,00				
			Utilizada a cada 3,00 de distância nos dois lados da via			3,00	79,03		
10.3	5214001	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	m²	47,41				
			6 ,00 faixas longitudinais de 0,10 de largura x 79,03 de comprimento		6,00	79,03	0,10		
			2,00 faixas amarelas para divisão de sentido de tráfego						
			2,00 faixas para divisão do fluxo do tráfego no mesmo sentido						
			2,00 faixas laterais						
10.4	103697	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	und	2,00				
			Para suporte das placas de advertência						
11			PROJETO EXECUTIVO						
11.1	90779	SINAPI	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	160,00				
			Para revisão do orçamento, ajuste no planejamento executivo da obra, revisão do projeto de fundações e revisão geral do projeto de estrutura com emissão de Laudo com memorial de cálculo, Vistoria técnica e ART						
			Horas estimadas: 20 dias de revisão com 8 horas diárias, incluído visitas e recomendações nas sondagens e topografias ambos considerados dos serviços preliminares.						

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA
CNPJ:



OBJETO
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO
IPOJUCA

BANCOS DE PREÇO
SINAPI - 11/2025
SICRO3 - 10/2025
SEINFRA 028
ORSE 09/2025

B.D.I.
20,09%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
126,38% (hora)
83,38% (Mês)

CURVA ABC DE SERVIÇOS										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso (%) ACUMULADO
1.1	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	107327,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 1.637.810,02	18,82 %	18,82 %
1.2	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	65395,29	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 997.932,12	11,47 %	30,29%
1.3	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	53518,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 816.684,68	9,39 %	39,68%
1.4	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	2125,93	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 472.870,60	5,43 %	45,11%
1.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	1382,75	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 307.565,08	3,53 %	48,65%
2.1	1106156	SICRO3	Concreto com 10% de microssilica fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	430,04	R\$ 572,32	R\$ 687,30	R\$ 295.566,49	3,40 %	52,04%
2.2	2306066	SICRO3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 40 cm - confecção	m	756,00	R\$ 281,68	R\$ 338,27	R\$ 255.732,12	2,94 %	54,98%
2.3	6081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	m³	3138,82	R\$ 54,26	R\$ 65,16	R\$ 204.525,51	2,35 %	57,33%
2.4	1513940	SICRO3	Contenção em solo-cimento ensacado com mistura de solo de jazida com 8% de cimento - confecção e assentamento	m³	438,75	R\$ 378,52	R\$ 454,56	R\$ 199.438,20	2,29 %	59,62%
2.5	4507957	SICRO3	Cordoalha CP 190 RB D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	kg	14712,90	R\$ 11,06	R\$ 13,28	R\$ 195.387,31	2,25 %	61,87%
2.6	2306076	SICRO3	Armação de estaca escavada ou estaca barrete em aço CA-50 com apoio de guindaste - fornecimento, preparo e colocação	kg	12990,00	R\$ 12,43	R\$ 14,92	R\$ 193.810,80	2,23 %	64,10%
2.7	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12104,40	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 184.713,14	2,12 %	66,22%
2.8	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	259,20	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 151.582,75	1,74 %	67,96%
2.9	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	235,41	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 137.670,12	1,58 %	69,54%
2.10	5915401	SICRO3	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de 500 a 750 kN em cavalo mecânico com dollys de 3 e 4 eixos com capacidade de 77 t	un	18,00	R\$ 6.265,59	R\$ 7.524,36	R\$ 135.438,48	1,56 %	71,10%
2.11	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	205,10	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 119.944,53	1,38 %	72,48%
3.1	3806421	SICRO3	Lançamento de viga pré-moldada de 500 a 750 kN com utilização de guindaste	un	18,00	R\$ 4.694,36	R\$ 5.637,47	R\$ 101.474,46	1,17 %	73,64%
3.2	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6604,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 100.777,04	1,16 %	74,80%
3.3	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600,00	R\$ 138,65	R\$ 166,50	R\$ 99.900,00	1,15 %	75,95%
3.4	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1080,00	R\$ 71,63	R\$ 86,02	R\$ 92.901,60	1,07 %	77,02%
3.5	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	31,50	R\$ 2.322,73	R\$ 2.789,37	R\$ 87.865,15	1,01 %	78,03%
4.1.1	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	345,60	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 76.871,80	0,88 %	78,91%
4.1.2	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5001,57	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 76.323,95	0,88 %	79,79%
4.1.3	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	150,17	R\$ 389,50	R\$ 467,75	R\$ 70.242,01	0,81 %	80,60%
4.1.4	4507738	SICRO3	Ancoragem ativa com 10 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	un	48,00	R\$ 1.198,33	R\$ 1.439,07	R\$ 69.075,36	0,79 %	81,39%
4.1.5	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	294,22	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 65.443,35	0,75 %	82,14%
4.2.1	C3955	SEINFRA	SONDAGEM ROTATIVA P/ RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	135,00	R\$ 391,25	R\$ 469,85	R\$ 63.429,75	0,73 %	82,87%
4.2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1080,00	R\$ 48,14	R\$ 57,81	R\$ 62.434,80	0,72 %	83,59%
4.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³XKM	19313,34	R\$ 2,53	R\$ 3,03	R\$ 58.519,42	0,67 %	84,26%
4.2.4	1505877	SICRO3	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	290,70	R\$ 158,41	R\$ 190,23	R\$ 55.299,86	0,64 %	84,90%
4.2.5	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3565,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 54.401,90	0,63 %	85,52%
4.2.6	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	238,00	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 52.938,34	0,61 %	86,13%
4.2.7	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV -	CHP	160,00	R\$ 275,32	R\$ 330,63	R\$ 52.900,80	0,61 %	86,74%
4.2.8	4507758	SICRO3	Ancoragem ativa com 15 cordoalhas aderentes D = 15,2 mm - fornecimento e instalação	un	24,00	R\$ 1.777,72	R\$ 2.134,86	R\$ 51.236,64	0,59 %	87,33%
5.1.1	95996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	21,00	R\$ 2.014,39	R\$ 2.419,08	R\$ 50.800,68	0,58 %	87,91%
5.1.2	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3100,00	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 47.306,00	0,54 %	88,45%
5.1.3	C4768	SEINFRA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	965,00	R\$ 39,38	R\$ 47,29	R\$ 45.634,85	0,52 %	88,98%
5.1.4	3108015	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	205,05	R\$ 185,22	R\$ 222,43	R\$ 45.609,27	0,52 %	89,50%
5.1.5	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2932,14	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 44.744,45	0,51 %	90,02%
5.1.6	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	3138,82	R\$ 11,59	R\$ 13,91	R\$ 43.660,98	0,50 %	90,52%
5.1.7	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	309,35	R\$ 116,50	R\$ 139,90	R\$ 43.278,06	0,50 %	91,02%
5.2.1	5680	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, ÇAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, ÇAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE	CHP	256,00	R\$ 132,96	R\$ 159,67	R\$ 40.875,52	0,47 %	91,49%
5.2.2	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	284,20	R\$ 116,50	R\$ 139,90	R\$ 39.759,58	0,46 %	91,94%
5.2.3	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	430,04	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 32.665,83	0,38 %	92,32%

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA
CNPJ:

5.2.4	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 164,56	R\$ 197,62	R\$ 31.619,20	0,36 %	92,68%
5.2.5	90779	SINAPI	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	160,00	164,56	R\$ 197,62	R\$ 31.619,20	0,36 %	
5.2.6	4507844	SICRO3	Bainha metálica redonda D = 85 mm para 15 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	480,00	R\$ 49,40	R\$ 59,32	R\$ 28.473,60	0,33 %	93,04%
5.2.7	4507839	SICRO3	Bainha metálica redonda D = 75 mm para 10 cordoalhas D = 15,2 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	539,64	R\$ 43,41	R\$ 52,13	R\$ 28.131,43	0,32 %	93,37%
6.1.1	COMP 01	COMPOSIÇÕES	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, H=9M, SEM LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	und	6,00	R\$ 3.735,25	R\$ 4.485,67	R\$ 26.914,02	0,31 %	93,70%
6.1.2	1107908	SICRO3	Concreto fck = 40 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	38,98	R\$ 561,30	R\$ 674,06	R\$ 26.274,85	0,30 %	94,00%
6.1.3	307734	SICRO3	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm - fornecimento e instalação	m	63,20	R\$ 336,41	R\$ 403,99	R\$ 25.532,16	0,29 %	94,31%
6.1.4	2108165	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	496,65	R\$ 40,65	R\$ 48,81	R\$ 24.241,48	0,28 %	94,60%
6.1.5	4657	ORSE	Locação de container - Escritório com banheiro - 6,20 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	12,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.921,44	R\$ 23.057,28	0,26 %	94,88%
6.1.6	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	38,22	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 22.351,43	0,26 %	95,14%
6.1.7	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	176,00	R\$ 98,47	R\$ 118,25	R\$ 20.812,00	0,24 %	95,40%
6.1.8	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	141,88	R\$ 116,50	R\$ 139,90	R\$ 19.849,01	0,23 %	95,64%
6.1.9	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 34,43	R\$ 41,34	R\$ 19.843,20	0,23 %	95,87%
6.1.10	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desmolado	m²	80,00	R\$ 206,15	R\$ 247,56	R\$ 19.804,80	0,23 %	96,10%
6.1.11	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	259,20	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 19.688,83	0,23 %	96,32%
6.1.12	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	235,41	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 17.881,74	0,21 %	96,55%
6.1.13	1106156	SICRO3	Concreto com 10% de microssilica fck = 45 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	25,32	R\$ 572,32	R\$ 687,30	R\$ 17.402,43	0,20 %	96,76%
6.2.1	1106139	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	35,76	R\$ 400,11	R\$ 480,49	R\$ 17.182,32	0,20 %	96,96%
6.2.2	3099	ORSE	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA TRABALHOS EXCLUSIVOS DE CAMPO - DIÁRIA INCLUINDO TRANSPORTE	DIARIA	15,00	R\$ 944,76	R\$ 1.134,56	R\$ 17.018,40	0,20 %	97,15%
6.2.3	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	205,10	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 15.579,39	0,18 %	97,35%
6.2.4	100195	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXKM	14625,0	R\$ 0,88	R\$ 1,05	R\$ 15.356,25	0,18 %	97,53%
6.2.5	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	12,00	R\$ 962,26	R\$ 1.155,58	R\$ 13.866,96	0,16 %	97,70%
6.2.6	2108166	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	378,00	R\$ 27,81	R\$ 33,39	R\$ 12.621,42	0,15 %	97,86%
6.3.1	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	2125,93	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 12.117,80	0,14 %	98,01%
6.3.2	4654	ORSE	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	12,00	R\$ 800,00	R\$ 960,72	R\$ 11.528,64	0,13 %	98,15%
6.3.3	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	550,00	R\$ 17,38	R\$ 20,87	R\$ 11.478,50	0,13 %	98,28%
6.3.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ X KM	3344,25	R\$ 2,53	R\$ 3,03	R\$ 10.133,07	0,12 %	98,41%
6.3.5	C2532	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	TXKM	120,00	R\$ 58,88	R\$ 70,70	R\$ 8.484,00	0,10 %	98,53%
6.3.6	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	1382,75	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 7.881,67	0,09 %	98,63%
6.3.7	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 6.560,99	R\$ 7.879,11	R\$ 7.879,11	0,09 %	98,72%
6.4.1	2306248	SICRO3	Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm²	m²	10,40	R\$ 621,51	R\$ 746,37	R\$ 7.762,24	0,09 %	98,81%
6.4.2	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	13,00	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 7.602,53	0,09 %	98,90%
6.4.3	3806426	SICRO3	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	97,44	R\$ 62,91	R\$ 75,54	R\$ 7.360,61	0,08 %	98,98%
6.4.4	407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	448,82	R\$ 12,71	R\$ 15,26	R\$ 6.848,99	0,08 %	99,07%
6.4.5	5213362	SICRO3	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	und	52,00	R\$ 91,70	R\$ 110,12	R\$ 5.726,24	0,07 %	99,15%
6.4.6	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	und	6,00	R\$ 663,83	R\$ 797,19	R\$ 4.783,14	0,05 %	99,21%
6.5.1	1116266	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	6,79	R\$ 486,98	R\$ 584,81	R\$ 3.970,85	0,05 %	99,27%
6.5.2	3107969	SICRO3	Fôrmas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	22,62	R\$ 139,33	R\$ 167,32	R\$ 3.784,77	0,04 %	99,31%
6.5.3	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,96	R\$ 441,52	R\$ 530,22	R\$ 3.160,11	0,04 %	99,36%
6.5.4	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	38,22	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 2.903,19	0,03 %	99,39%
6.5.5	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,40	R\$ 441,52	R\$ 530,22	R\$ 2.863,18	0,03 %	99,43%
6.5.6	307732	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	18,92	R\$ 125,64	R\$ 150,88	R\$ 2.854,64	0,03 %	99,46%
6.6.1	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	35,76	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 2.716,32	0,03 %	99,49%
6.6.2	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	321,35	R\$ 6,93	R\$ 8,32	R\$ 2.673,63	0,03 %	99,52%
6.6.3	307084	SICRO3	Lábios poliméricos em junta de pavimento de concreto - L = 20 mm e H = 30 mm - confecção e assentamento	m	63,20	R\$ 34,66	R\$ 41,62	R\$ 2.630,38	0,03 %	99,55%
6.6.4	5219643	SICRO3	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	und	24,00	R\$ 80,89	R\$ 97,14	R\$ 2.331,36	0,03 %	99,58%
6.6.5	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO	m	150,00	R\$ 11,90	R\$ 14,29	R\$ 2.143,50	0,02 %	99,61%
6.6.6	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.013,54	R\$ 2.013,54	0,02 %	99,64%
6.7.1	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	25,32	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 1.923,30	0,02 %	99,66%
										99,68%

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA
CNPJ:

6.7.2	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	430,04	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 1.862,07	0,02 %	99,70%
6.7.3	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	309,35	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.763,29	0,02 %	99,72%
6.7.4	2487	ORSE	Transporte manual de argamassas e concretos, até 60m	m³	24,36	R\$ 57,45	R\$ 68,99	R\$ 1.680,59	0,02 %	99,74%
6.7.5	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	294,22	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.677,05	0,02 %	99,76%
6.7.6	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.381,57	R\$ 1.659,13	R\$ 1.659,13	0,02 %	99,78%
6.7.7	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	284,20	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.619,94	0,02 %	99,80%
6.8.1	2007971	SICRO3	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	13,60	R\$ 90,77	R\$ 109,00	R\$ 1.482,40	0,02 %	99,82%
6.8.2	4815671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	62,15	R\$ 19,34	R\$ 23,22	R\$ 1.443,12	0,02 %	99,83%
6.8.3	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	238,00	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.356,60	0,02 %	99,85%
6.8.4	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	205,05	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 1.168,78	0,01 %	99,86%
7.1	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	2100,00	R\$ 0,46	R\$ 0,55	R\$ 1.155,00	0,01 %	99,87%
7.2	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	259,20	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 1.122,33	0,01 %	99,89%
7.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	235,41	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 1.019,32	0,01 %	99,90%
7.4	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	13,00	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 987,48	0,01 %	99,91%
7.5	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	205,10	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 888,08	0,01 %	99,92%
8.1	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	141,88	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 808,71	0,01 %	99,93%
8.2	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	und	6,00	R\$ 109,07	R\$ 130,98	R\$ 785,88	0,01 %	99,94%
8.3	5214001	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	m²	47,41	R\$ 13,38	R\$ 16,06	R\$ 761,40	0,01 %	99,95%
8.4	5213464	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	2,00	R\$ 294,83	R\$ 354,06	R\$ 708,12	0,01 %	99,96%
8.5	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	und	3,00	R\$ 187,46	R\$ 225,12	R\$ 675,36	0,01 %	99,96%
9.1	1107860	SICRO3	Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	6,79	R\$ 63,26	R\$ 75,96	R\$ 515,76	0,01 %	99,97%
9.2	C0627	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	und	6,00	R\$ 53,79	R\$ 64,59	R\$ 387,54	0,00 %	99,97%
9.3	2108165	SICRO3	Escoramento com pontales D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	6,79	R\$ 40,65	R\$ 48,81	R\$ 331,41	0,00 %	99,98%
9.4	103697	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	und	2,00	R\$ 136,03	R\$ 163,35	R\$ 326,70	0,00 %	99,98%
9.5	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 262,81	R\$ 315,60	R\$ 315,60	0,00 %	99,99%
9.6	C0517	SEINFRA	CABO DE COBRE NU 10 MM²	M	15,00	R\$ 16,85	R\$ 20,23	R\$ 303,45	0,00 %	99,99%
9.7	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	38,98	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 168,78	0,00 %	99,99%
9.8	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	38,22	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 165,49	0,00 %	99,99%
9.9	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	35,76	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 154,84	0,00 %	99,99%
10.1	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	und	6,00	R\$ 19,41	R\$ 23,30	R\$ 139,80	0,00 %	100,00%
10.2	3808043	SICRO3	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m²	22,62	R\$ 4,75	R\$ 5,70	R\$ 128,93	0,00 %	100,00%
10.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	25,32	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 109,63	0,00 %	100,00%
10.4	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	13,00	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 56,29	0,00 %	100,00%
11.1	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	6,79	R\$ 3,61	R\$ 4,33	R\$ 29,40	0,00 %	100,00%



ENGENHEIRO CIVIL

DMT MÉDIA	
CONSTRUTORA ANDRADE GUEDES	71,80
EMPETEC	53,90
STH ENGENHARIA & LOCAÇÕES	65,40
MÉDIA	63,70

MAPA DE DISTÂNCIA 01 CONSTRUTORA ANDRADE GUEDES ATÉ ESCADA

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Escada	MUNICÍPIO: Escada	ESTADO: Pernambuco
CONCEDENTE:	RESP. TÉCNICO	CREA nº
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA	VALOR DE REPASSE:	Nº CONTRATO:
LOCALIZAÇÃO: Área urbana	MUNICÍPIO: Escada	ENCARGOS SOCIAIS S/DES

MAPA



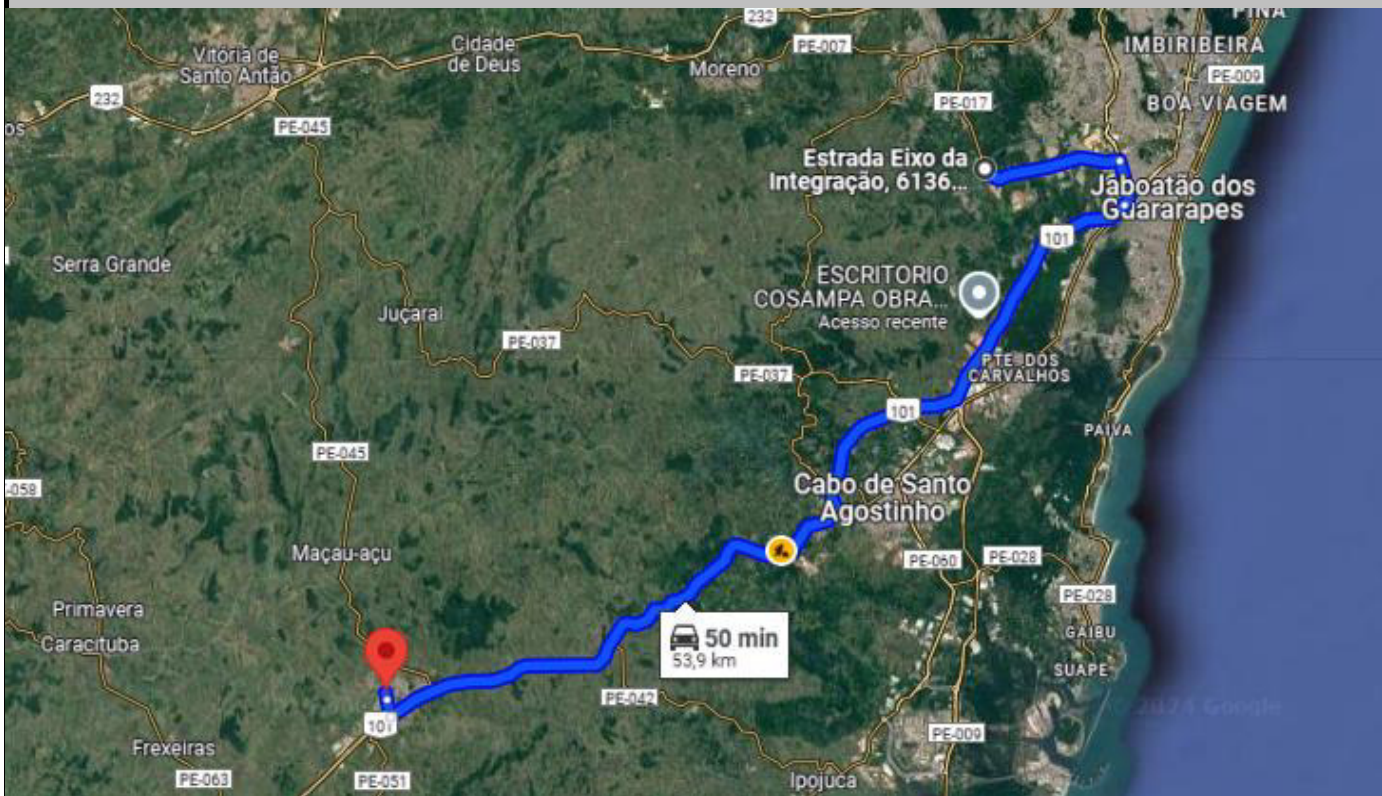
DISTÂNCIA DE TRANSPORTE PARA CBUQ - CONST ANDRADE GUEDES / ESCADA - 71,8 Km

MAPA DE DISTÂNCIA 02 EMPERTEC ATÉ ESCADA

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Escada	MUNICÍPIO: Escada	ESTADO: Pernambuco
CONCEDENTE:	RESP. TÉCNICO	CREA nº
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA	VALOR DE REPASSE:	Nº CONTRATO:

LOCALIZAÇÃO:	MUNICÍPIO:	ENCARGOS SOCIAIS S/DES
Área urbana	Escada	

MAPA



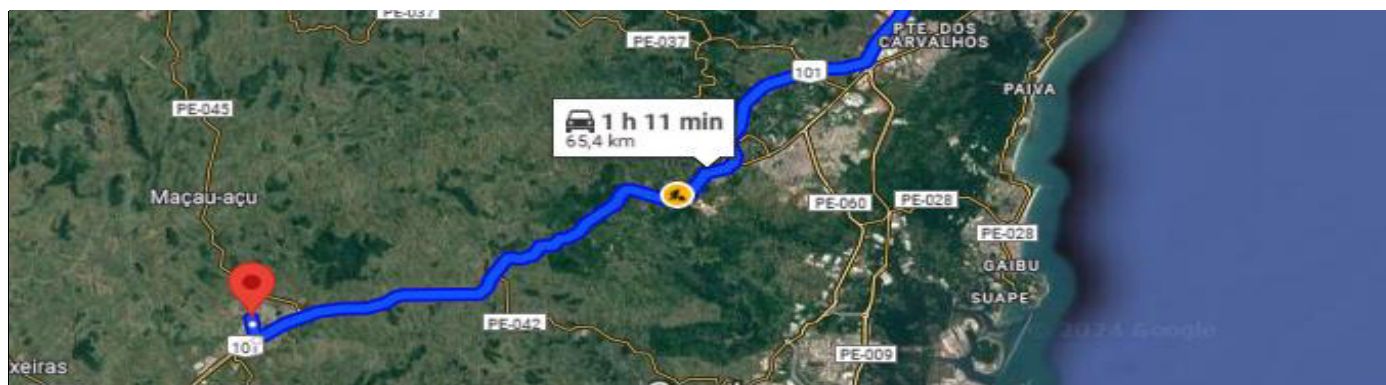
DISTÂNCIA DE TRANSPORTE PARA CBUQ - EMPERTEC / ESCADA- 53,90 Km

MAPA DE DISTÂNCIA 03 STH ENGENHARIA & LOCAÇÕES ATÉ ESCADA

PROPONENTE:	MUNICÍPIO:	ESTADO:
Prefeitura Municipal de Escada	Escada	Pernambuco
CONCEDENTE:	RESP. TÉCNICO	CREA nº
OBRA:	VALOR DE REPASSE:	Nº CONTRATO:
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA		
LOCALIZAÇÃO:	MUNICÍPIO:	ENCARGOS SOCIAIS S/DES
Área urbana	Escada	

MAPA





DISTÂNCIA DE TRANSPORTE PARA CBUQ - STH/ ESCADA - 65,4 Km



OBJETO
CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O
RIO IPOJUCA

BANCOS DE PREÇOS
SINAPI - 08/2024 - Pernambuco
SICRO3 - 04/2024 - Pernambuco
SBC - 09/2024
SEINFRA 028 - ORSE 06/2024
SIURB INFRA 07/2024

B.D.I.
20,09%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
(hora)
(Mês)
126,38%
83,38%



Cronograma Físico e Financeiro														
Item	ETAPA	TOTAL POR ETAPA	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 306.698,80	R\$ 25.578,67 8,34%	R\$ 25.578,67 8,34%	R\$ 25.578,67 8,34%	R\$ 25.578,67 8,34%	R\$ 25.548,01 8,33%	R\$ 25.548,01 8,33%	R\$ 25.548,01 8,33%	R\$ 25.548,01 8,33%	R\$ 25.548,01 8,33%	R\$ 25.548,01 8,33%	R\$ 25.548,01 8,33%	R\$ 25.548,01 8,33%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E APOIO DE OBRA	R\$ 155.055,91	R\$ 12.931,66 8,34%	R\$ 12.931,66 8,34%	R\$ 12.931,66 8,34%	R\$ 12.931,66 8,34%	R\$ 12.916,15 8,33%	R\$ 12.916,15 8,33%	R\$ 12.916,15 8,33%	R\$ 12.916,15 8,33%	R\$ 12.916,15 8,33%	R\$ 12.916,15 8,33%	R\$ 12.916,15 8,33%	R\$ 12.916,15 8,33%
3	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 296.923,19	R\$ 89.076,95 30,00%	R\$ 89.076,95 30,00%	R\$ 118.789,27 40,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 1.023.805,81	R\$ 307.141,74 30,00%	R\$ 307.141,74 30,00%	R\$ 307.141,74 30,00%	R\$ 102.380,58 10,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
4.1	GERAL	R\$ 461.421,91	R\$ 138.426,57 30,00%	R\$ 138.426,57 30,00%	R\$ 138.426,57 30,00%	R\$ 46.142,19 10,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
4.2	BLOCOS DE COROAMENTO	R\$ 562.383,90	R\$ 168.715,17 30,00%	R\$ 168.715,17 30,00%	R\$ 168.715,17 30,00%	R\$ 56.238,39 10,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
5	MESOESTRUTURA	R\$ 1.127.780,76	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 451.112,30 40,00%	R\$ 451.112,30 40,00%	R\$ 225.556,15 20,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
5.1	PILARES	R\$ 63.163,02	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 25.265,21 40,00%	R\$ 25.265,21 40,00%	R\$ 12.632,60 20,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
5.2	TRAVESSAS	R\$ 1.064.617,74	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 425.847,10 40,00%	R\$ 425.847,10 40,00%	R\$ 212.923,55 20,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
	SUPERESTRUTURA	R\$ 5.151.693,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.614.550,27	R\$ 1.854.802,37	R\$ 1.386.583,32	R\$ 172.080,72	R\$ 123.676,89	R\$ 0,00
ENGENHEIRO CIVIL			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	31,34%	36,00%	26,92%	3,34%	2,40%	0,00%
6.1	LONGARINAS	R\$ 3.062.110,09	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 1.531.055,05 50,00%	R\$ 1.531.055,05 50,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.2	VIGAS TRANSVERSAIS	R\$ 166.990,45	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 83.495,23 50,00%	R\$ 83.495,23 50,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.3	LAJES	R\$ 1.201.260,48	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 240.252,10 20,00%	R\$ 961.008,38 80,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.4	PRÉ LAJES	R\$ 425.574,94	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 425.574,94 100,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.5	GUARDA RODAS	R\$ 111.544,08	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 111.544,08 100,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.6	GUARDA CORPO	R\$ 60.536,64	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 60.536,64 100,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.7	LAJE DE TRANSIÇÃO	R\$ 91.177,31	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 91.177,31 100,00%	R\$ 0,00 0,00%
6.8	COMPLEMENTARES	R\$ 32.499,58	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 32.499,58 100,00%	R\$ 0,00 0,00%
7	REVESTIMENTO ASFÁLTICO	R\$ 156.178,72	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 156.178,72 100,00%
8	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 400.482,23	R\$ 400.482,23 100,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 47.611,19	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 23.805,60 50,00%	R\$ 23.805,60 50,00%
10	SINALIZAÇÃO	R\$ 7.522,46	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 7.522,46 100,00%
11	PROJETO EXECUTIVO	R\$ 31.619,20	R\$ 12.647,68 40,00%	R\$ 12.647,68 40,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 6.323,84 20,00%
Total Mensal			R\$ 847.858,93	R\$ 447.376,70	R\$ 464.421,34	R\$ 592.003,21	R\$ 489.576,46	R\$ 264.020,31	R\$ 1.653.014,43	R\$ 1.893.266,53	R\$ 1.425.047,48	R\$ 210.544,88	R\$ 165.946,65	R\$ 232.294,78
Total Acumulado			R\$ 847.858,93	R\$ 1.295.235,63	R\$ 1.759.656,97	R\$ 2.351.660,18	R\$ 2.841.236,65	R\$ 3.105.256,96	R\$ 4.768.271,39	R\$ 6.651.537,92	R\$ 8.076.585,40	R\$ 8.287.130,28	R\$ 8.473.076,93	R\$ 8.705.371,70
Percentual Mensal			9,74%	5,14%	5,33%	8,80%	5,62%	3,03%	18,99%	21,75%	16,37%	2,42%	2,14%	2,67%
Percentual Acumulado			9,74%	14,88%	20,21%	27,01%	32,64%	35,67%	54,66%	76,41%	92,78%	95,26%	97,33%	100,00%
TOTAL														
8.705.371,84														

ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA			 PREFEITURA DA ESCADA O FUTURO É A NOSSA HISTÓRIA		
SECRETARIA DE OBRAS					
OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PROTENDIDO SOBRE O RIO IPOJUCA				
DATA:	NOVEMBRO/2024				
COMPOSIÇÃO DO BDI - NÃO DESONERADO					
ITENS GERAIS - OBRAS RODOVIÁRIAS - INCLUSO CPRB - BDI DIFERENCIADO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO				
					%
AC	Administração Central				3,80
R	Riscos				0,50
SG	Seguros e garantias				0,32
DF	Despesas Financeiras				1,02
L	Lucro Bruto				6,64
I	Impostos				6,15
	PIS			0,65	
	COFINS			3,00	
	ISS			2,50	
	CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB			-	
FÓRMULA	BDI = ((1+(AC/100+SG/100+R/100))*(1+DF/100)*(1+L/100))/(1-I/100)-1				20,09%

Resumo comparativo			
Orçamento com desoneração x orçamento sem desoneração			
TIPO	VALOR TOTAL DO PROJETO (R\$)	BDI REFERENCIAL ADOTADO (DENTRO DA FAIXA REFERENCIAL DO ACORDÃO 2622/2103, COM TRIBUTOS LOCAIS	ENCARGOS SOCIAIS ADOTADOS (PADRÃO SINPAI PERNAMBUCO)
ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO	R\$ 9.425.702,91	(COM CPRB) BDI GERAL = 26,14%	84,35 % (Hora) 46,41 % (mês)
ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	R\$ 8.705.371,84	(SEM CPRB) BDI GERAL = 20,09%	113,98 % (Hora) 70,00 % (mês)
VALOR DA DIFERENÇA:	R\$ 720.331,07	ECONOMIA CONTRATANDO COM ORÇAMENTO S DESONERAÇÃO	

ENGENHEIRO CIVIL