



Prefeitura Municipal de Ipauimirim  
Governo Municipal  
CNPJ nº 07.520.141/0001-84



## ANEXO I

# PROJETOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---



TERMO DE REFERÊNCIA

CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO  
MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM - CEARÁ

*Bruno dos Santos Tavares*  
Eng. Civil/Eng. Sanitário/Eng. de Tráfego  
CREA: 100.000.000-0



## 1 DEFINIÇÕES

### 1.1 GERAIS

No presente documento serão adotadas as seguintes convenções e siglas:

CONTRATANTE - Prefeitura Municipal de IPAUMIRIM - Ceará.

CONTRATADA - Empresa construtora que for contratada para execução de obras e serviços.

FISCALIZAÇÃO - Atividade exercida de modo sistemático pelo CONTRATANTE e/ou seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

NB - Norma Brasileira da ABNT.

MB - Método Brasileiro da ABNT.

EB - Especificação Brasileira da ABNT.

PEB - Projeto de Especificação Brasileira.

RN - Referência de Nível Oficial do IBGE.

RRNN - Referências de Nível Auxiliares.

### 1.2 MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição da pavimentação em Pedra Paralelepípedo será feita através da área executada, em metros quadrados, obedecendo a seção tipo do Projeto. O pagamento deverá ser realizado segundo os preços da proposta da empresa vencedora. Preferencialmente, será realizado pagamento POR LOGRADOURO. Após as mesmas estiverem TOTALMENTE próprias para trafego.

*Dr. Bruno dos Santos Falcões*  
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho  
CREA: 167872130-5



### 1.3 ESCOPO DO TERMO DE REFERENCIA

- PLANILHA ORÇAMENTARIA;
- PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO;
- PLANILHA DE MEMORIAL DE CALCULO;
- PLANILHA DE CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO;
- TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- TABELA DE BDI;
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ART.

*Bruno dos Santos Javaries*  
Eng. Civil / Engenharia no Trabalho  
CREA 061872130-5

### 1.4 INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Infraestrutura de Ipaumirim – CE, por meio deste Projeto Básico, tem por finalidade atender o disposto na legislação vigente concernente às contratações públicas, dispositivos da Lei nº 14133 e alterações, bem como, normatizar, disciplinar e definir os elementos que nortearão o credenciamento de empresas para o SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ.

Devendo a empresa vencedora, ficar atenta a todas as questões que possam gerar transtornos sociais, respeitando o bem público, evitando atrasos, ou situações que prejudique o deslocamento da população ipaumirinese.

### 1.5 JUSTIFICATIVA

A Contratação justifica-se pela necessidade de conferir mobilidade, segurança e acesso aos veículos e pedestres que circulam pelo local, trazendo um melhor acesso entre os bairros. Cabe destacar que as obras trarão desenvolvimento Econômico e Social para todo o território municipal, proporcionando a urbanização e maior infraestrutura urbana para as comunidades locais.

Acreditamos na cidade como um produto da natureza humana, e que seus elementos,



sistemas e funções precisam estar entrelaçados de maneira harmônica. Melhorar os espaços públicos de acesso e convivência de uma cidade é também melhorar a qualidade de vida da população, a sociabilidade e o potencial turístico do município. Por outro lado, lugares socialmente degradados e socialmente problemáticos, sem amparo de políticas públicas específicas, tendem a serem reprodutores dessas mesmas condições. Políticas públicas precisam prever e implementar projetos de redução de danos aliados a melhorias na infraestrutura pública.

As estradas também servem para compreensão da organização territorial de um determinado espaço; essas vias podem resultar de processos e formas de pensar em contextos econômicos e sociais específicos. Apesar de pesquisas apontarem o crescimento de programas de privatização do setor rodoviário, é necessário que haja uma retomada de investimento público na infraestrutura do transporte, como parte de planos estratégicos de desenvolvimento social. A acessibilidade, velocidade, conectividade e mobilidade se realizam entre as superfícies percorridas por pessoas, bens e informação. As mudanças tecnológicas e de infraestrutura alteraram a territorialização e a urbanização, ressignificando barreiras de relacionamento entre cidades. A democratização da auto-mobilidade é essencial para que se garanta a mobilidade social.

A necessidade desta obra advém do anseio da população devido à dificuldade de locomoção e de acessibilidade dos moradores ocasionada pela má qualidade do subleito natural, em períodos do ano ficam praticamente intransitáveis em face da temporada de chuvas, acumulando lama, lixo e permitindo o avanço da vegetação rasteira sobre a plataforma destas vias, tornando os caminhos muitas vezes intransitáveis aliado ao fato de que em tempos excessivamente secos, a poeira passa a ser o vilão, impregnando as residências e provocando dificuldades respiratórias.

As melhorias propostas permitirão maior conforto aos ipaumirinsenses em seus deslocamentos, melhoria significativa para sua segurança e a redução do índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira



---

verificada durante o período seco.

Salientamos que a adoção do critério utilizado, qual seja, DISPENSA DE LICITAÇÃO, justifica-se em virtude da viabilidade econômica e urgência, mais satisfatória do ponto de vista da eficiência técnica, além de consideramos a dificuldade logística/operacional da administração em proceder com a contratação, recebimento e distribuição de materiais. Outro fator a ser observado é a necessidade de cumprir todos os requisitos necessários a Legislação Federal. Respeitando todos os princípios que regem a administração pública.

Ademais, entendemos que por restarem minimizados os riscos da Administração em contratar empresas que não conseguem a se dispuser a fazer uma obra nesta magnitude, nos resguarda de vetar, empresas que não conseguem avançar e só pensam em rever projetos, cálculos e valores. Ou seja, de interesse capitalista.

Ressaltamos que em virtude da existência da necessidade da obra, todos os prazos devem ser cumpridos, e a empresa vencedora responder por cada item, prazo ou de questionamento da qualidade/adequação que a mesma fizer. Todas as normas de segurança e laudos que comprovem a segurança e garantia da obra devem ser cumpridas.

Ainda levando em consideração que os materiais a serem utilizados, devem ser garantidos a sua qualidade dentro dos parâmetros legais do setor de obras e todas as notas fiscais de aquisição emitidas com o endereço da obra. De preferência que sejam apresentados devidamente certificados pelo INMETRO, de acordo com as exigências normativas de cada um dos produtos, ou por órgão devido. Ademais, salientamos que a quantidade de materiais se baseia no termo utilizado pelo governo federal.

## 1.6 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada em construção civil, para realização do SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ, com



fornecimento de peças, serviços, equipamentos, materiais e mão-de-obra, que se fizerem necessários, na forma estabelecida nas planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, doravante denominada SINAPI/CE E SEINFRA 028.1.

### 1.7 DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM-CE	R\$ 112.604,80	R\$ 112.604,80

### 1.8 PRAZO DE EXECUÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

ETAPA DO PROJETO	PRAZO DE EXECUÇÃO	PAGAMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM-CE	2 MESES	SOB MEDIÇÃO 50% 1º mês + 50 % 2º mês

### 1.9 OBJETIVOS

As presentes Especificações Técnicas têm por finalidade a instituição das condições gerais e específicas que deverão ser obedecidas durante a execução e fornecimento de materiais das obras contratadas pela CONTRATANTE, bem como caracterizar as obrigações e direitos da CONTRATANTE e da CONTRATADA a qual foi confiada a execução das referidas obras.

Estas Especificações, juntamente com os critérios de medições, o projeto da obra e suas revisões, serão parte integrante do Contrato, valendo como se fossem transcritas no mesmo.

Mesmo no caso de não ser especificamente citado, prevalecerão na execução dos serviços e no emprego de materiais, tudo aquilo que estiver regulado pelas Normas, Especificações, Métodos e Terminologias elaboradas ou recomendadas pela ABNT. As normas indicadas nestas Especificações servem como referência básica para serviços e materiais sendo



aceitas diretrizes de outras normas, desde que estas atendam às exigências contidas nestas Especificações e nas normas nela citadas, a critério da CONTRATANTE.

Todos os serviços e materiais a serem utilizados nas obras deverão cumprir as condições estabelecidas nestas Especificações e nas normas nela citadas.

Fica estabelecido que a omissão de normas e procedimentos neste documento ou no Projeto, não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade de executar os serviços dentro da melhor técnica cabível. Tendo em vista o resultado satisfatório dos trabalhos.

Poderá ainda a CONTRATANTE estabelecer, em qualquer época, normas e procedimentos complementares ao presente trabalho, quando, no seu entendimento, essas complementações e alterações venham a proporcionar melhorias no andamento dos serviços contratados. Revisões posteriores também ocorrerão em função das necessidades de se adaptar e até de substituir os processos executivos aqui estabelecidos, tendo em vista o surgimento de novas tecnologias da área da construção civil.

A mão-de-obra deverá ser experiente, esmerada no seguir às especificações e acabamento dos serviços. À FISCALIZAÇÃO, reserva-se o direito de ordenar a exclusão, mediante notificação escrita à CONTRATADA, de qualquer pessoa que ela julgue não apta às funções que desempenha.

#### 1.10 DISPOSIÇÕES GERAIS A FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO das obras e serviços será exercida pela CONTRATANTE diretamente ou através de Consultoria pela mesma credenciada.

A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços e obras objeto do contrato. Somente poderá subcontratar parte dos serviços se a subcontratação for admitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo CONTRATANTE. Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços e obras, 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.

Antes do início das obras, a CONTRATADA submeterá à FISCALIZAÇÃO o programa de ataque e desenvolvimento mensal das obras.

O prazo de conclusão da obra poderá ser estendido por um período julgado plausível pela FISCALIZAÇÃO se algum retardamento ocorrer, devido a causas imprevisíveis, sem que haja negligência da CONTRATADA, desde que a mesma considere procedentes as alegações da CONTRATADA, em consoante com a Lei 8.666 e suas alterações.

A CONTRATADA deverá se comunicar com a CONTRATANTE através da FISCALIZAÇÃO, sendo que qualquer reclamação ou reivindicação da CONTRATADA, durante ou após a execução das obras, deverá ser feito por escrito, de modo mais claro possível, com referências aos fatos e aos itens do Contrato e das Especificações que julgar aplicável.

Deverá existir obrigatoriamente no escritório da obra um LIVRO DE OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e CONTRATADA, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados ou executados, deverão atender ao exigido nas presentes Especificações, nos projetos elaborados, no Contrato firmado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA e nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT.

### 1.11 ATRIBUIÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, de pleno direito e a qualquer momento, que sejam adotados pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra. Terá também, plena autoridade para suspender, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros, os serviços da obra, total ou parcialmente,

Vinícius Santos Javaries  
 Engenheiro de Segurança  
 CREA: 131.010.000-5



---

sempre que julgar conveniente.

A FISCALIZAÇÃO se reserva o direito de revisar os projetos e as Especificações.

A existência da FISCALIZAÇÃO não exime as responsabilidades integrais únicas e exclusivas da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, Especificações, o Código Civil Brasileiro e demais leis e regulamentos vigentes.

É prerrogativa da FISCALIZAÇÃO:

- a) Recusar serviços executados em desacordo com o contrato ou com o projeto;
- b) Determinar a rejeição de materiais, equipamentos e componentes que estiverem em desacordo com as especificações constantes em contrato;
- c) Vetar o emprego de pessoal comprovadamente desqualificado para a atividade que exerce;
- d) Proibir a utilização de apetrechos, ferramentas e máquinas comprovadamente inadequadas;
- e) Determinar a paralisação dos trabalhos que estiverem sendo executados, quando em desacordo com o projeto ou com o contrato;
- f) Ser comunicado em tempo hábil da ocorrência dos eventos por ele previamente relacionados, em que sua presença se fizer necessária.
- g) Alertar os intervenientes quanto ao cumprimento das medidas de segurança previstas em regulamentos normativos, normas legais, referentes à medicina e segurança do trabalho e normas brasileiras registradas compulsórias;
- h) Receber oportunamente os serviços executados, de acordo com o contrato, quando tiver esta delegação.

#### 1.12 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

**Bruno dos Santos Falcões**  
Eng. Civil / Eng. de Segurança do Trabalho  
CREA 111111-1

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



A CONTRATADA compromete-se a manter, em caráter permanente, à frente dos serviços, um engenheiro civil (engenheiro residente) de reconhecida capacidade, escolhido por ela e aceito pela CONTRATANTE, o qual representará a CONTRATADA, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo dada a própria CONTRATADA. Esse representante, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverá ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com a obra. O engenheiro residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas Especificações, do Contrato ou do Projeto, bem como tudo que estiver contido nas normas, Especificações e métodos da ABNT.

Deverá a CONTRATADA acatar de modo imediato às ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro do contido nesta Especificação e no Contrato.

A CONTRATADA deverá começar os trabalhos dentro do prazo previsto em Contrato e deverá terminar todos os trabalhos referentes às obras dentro do prazo final de construção previsto no Cronograma, o qual deverá ser atualizado mensalmente, pelo mesmo, e então enviado à FISCALIZAÇÃO nos primeiros dias de cada mês para fins de acompanhamento.

A CONTRATADA deverá estar sempre em condições de atender à FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre a programação e o andamento da obra, as peculiaridades dos diversos trabalhos e tudo mais que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário, permitindo a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

A CONTRATADA deverá afastar do serviço e do canteiro de obras toda e qualquer pessoa que, por conduta, pessoal ou profissional, possa prejudicar o bom andamento da obra ou a ordem do canteiro.

Bráulio dos Santos Tavares  
Eng. Civil / Engenharia de Obras no Trabalho  
CREA-16187/130-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

A CONTRATADA deverá retirar do canteiro de obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 horas a contar da determinação atinente ao assunto.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

Deverá a CONTRATADA cumprir rigorosamente a legislação sobre Segurança e Higiene do Trabalho e Social em vigor no Brasil, bem como manter seu pessoal segurado contra acidentes do trabalho.

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça as Especificações ou que se difira do indicado no projeto, ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável, devendo a CONTRATADA remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer pagamento extra.

A CONTRATANTE somente proverá a medição final após a apresentação pela CONTRATADA do balanço de material recebido e aplicado ou devolvido, bem como a entrega dos cadastros das obras executadas.

*Bruno dos Santos Tavares*  
Eng. Civil Eng. de Segurança no Trabalho  
CREA: 15137/100-5

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

---



MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

*Bruno dos Santos Laires*  
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho  
CREA: 16.168.721/30-5



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

OBRA: CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ

## OBJETIVOS

O objetivo deste caderno de especificações é especificar materiais e equipamentos e orientar a execução das obras e serviços para PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM-CE.

### 1. PAVIMENTAÇÃO

As cargas aplicadas sobre um bloco de pedra são integralmente transmitidas ao subleito, através das camadas intermediárias porventura existentes, pois a descontinuidade física entre um bloco e outro, teoricamente impede a transmissão lateral, apesar do eventual travamento entre as peças, motivo pelo qual a alvenaria poliédrica não se atribui valor estrutural, sendo, teoricamente, considerado apenas um revestimento.

As saliências e reentrâncias das faces laterais, assim como o atrito provocado pelo material de travamento, não são efetivamente consideradas para o cálculo no que se refere à distribuição tangencial das cargas aplicadas sobre o bloco e retransmitidas ao subleito imediatamente abaixo.

É definida a espessura padrão de 30 cm (trinta centímetros), para o conjunto de alvenaria poliédrica e a base de assentamento de areia. Assim, verifica-se o CBR mínimo (California Bearing Ratio), pela Equação 1 abaixo descrita no manual de dimensionamento da empresa Minérios do Paraná - MINEROPAR (1983).

*Dr. Bruno dos Santos Iavalos*  
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho  
CREA: 16/0872130-5



**Bruno dos Santos Laires**  
Eng. Civil - Eng. Segurança no Trabalho  
CREA: 131372136-3

$$Iz = \frac{100 + 150 * \sqrt{P}}{ep} - 5$$

Equação 1

Onde:

- Iz - CBR da camada (em %);
- ep – Espessura da camada de alvenaria poliédrica + base de areia (em centímetros);
- P - Peso de uma roda (em toneladas).

Para um veículo articulado com duas unidades (caminhão e reboque), segundo a resolução nº 210 do Código de Trânsito Brasileiro, o peso total é no máximo 57 toneladas, dividido em 4 eixos. Logo o peso de cada roda deverá ser igual a 7,1 toneladas. Assim o CBR mínimo para a alvenaria poliédrica será definido pela Equação 2:

$$Iz = \frac{100 + 150 * \sqrt{7,1}}{30} - 5$$

Equação 2

$$Iz = 12 \%$$

Será adotado um CBR mínimo de 15%.

## 2 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLOPREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019

Todo o terreno deverá ser regularizado e compactado o subleito para melhor desenvolvimento e operação da pavimentação em paralelepípedo

### C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000

**M2)**

Após a regularização do terreno será feita a locação da pavimentação com auxílio topográfico.

**3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO****C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)**

Os logradouros serão pavimentados com emprego de paralelepídeos. A pavimentação garantirá estabilidade à estrutura do pavimento, face às características previstas para o tráfego local.

A pavimentação em paralelepípedo deverá ser realizada com a utilização de pedras ganílicas, padrão local, obtidas após a desagregação de blocos brutos para obtenção de paralelepídeos com granulométrica compreendida entre 0,06m e 0,15m. As pedras obtidas por desagregação manual, efetuada com marreta, serão justepostas sobre o colchão de areia grossa de maneira a formar um mosaico interligado, plano e compacto.

A compactação deverá ser devidamente rejuntada, com preenchimento dos vazios entre as pedras com uma mistura de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3.

**C3449 - MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

Serão PRÉ-MOLDADOS e serão executados após a execução da escavação. Os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada e posteriormente assentados com argamassa de CIMENTO E AREIA MÉDIA SEM PENEIRA COM TRAÇO DE 1:3, de acordo com a especificação da composição SEINFRA.

**99814 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF\_04/2019**

Após o término do todo o processo executivo, para que possa fluir de forma adequada a CONTRATADA irá efetuar a limpeza total da pavimentação com jato de alta pressão de ar e água.

ESTADO DO CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM  
SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



---

**102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021**

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de “CAL” sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

*Bruno dos Santos Tavares*  
Eng. Civil / Eng. de Segurança no Trabalho  
12222222-2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241356098



**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**BRUNO DOS SANTOS TAVARES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: 1618721305

Registro: 344173CE

Empresa contratada: **ABIK ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA ME**

Registro : 0010439080-PB

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICIPIO DE IPAUMIRIM**

CPF/CNPJ: 07.520.141/0001-84

**RUA CEL GUSTAVO LIMA**

Nº: 230

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IPAUMIRIM**

UF: **CE**

CEP: 63340000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.350,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS DIVERSAS LOCALIDADES**

Nº: SN

Complemento:

Bairro: **DIVERSAS**

Cidade: **IPAUMIRIM**

UF: **CE**

CEP: 63340000

Data de início: **30/01/2024**

Previsão de término: **09/02/2024**

Coordenadas Geográficas: **-6.793546, -38.708556**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE IPAUMIRIM**

CPF/CNPJ: 07.520.141/0001-84

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

1,00

un

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNIPIO DE IPAUMIRIM CEARA

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**BRUNO DOS SANTOS TAVARES - CPF: 103.404.994-19**

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

**MUNICIPIO DE IPAUMIRIM - CNPJ: 07.520.141/0001-84**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **01/02/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8216730235**





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ.  
**DESCRIÇÃO:** CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ.  
**LOCAL:** DIVERSAS LOCALIDADES DE IPAUMIRIM CEARÁ  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM

**DATA :** 30/01/2024 **BDI :** 28,35%  
**VERSÃO**  
**SEINFRA** 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023  
**SINAPI** 2023/12 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% 01/2024  
**PRÓPRIA** 0,00% 0,00%

EM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEMI BDI	BDI		
<b>PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES</b>									
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	1.100,00	1,25	0,35	1,60	1.760,00
2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.100,00	0,28	0,08	0,36	396,00
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
1	C2883	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.100,00	64,91	18,40	83,31	91.641,00
2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	440,00	27,49	7,79	35,28	15.523,20
3	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SINAPI	M2	1.100,00	1,74	0,49	2,23	2.453,00
4	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	440,00	1,47	0,42	1,89	831,00
									<b>VALOR BDI TOTAL:</b> 24.864,40
									<b>VALOR ORÇAMENTO:</b> 87.740,40
									<b>VALOR TOTAL:</b> 112.604,80

Centos e Doze Mil Seiscentos e Quatro reais e Oitenta centavos

**Brundo dos Santos Laves**  
Eng. Civil - Eng. Segurança no Trabalho  
CREA: 161872130-5





## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	<b>DATA :</b>	30/01/2024	<b>BDI :</b>	28,35%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	01/2024
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



### 1. PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES

#### 1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

AREA CONFORME PROJETO	1100,00	1.100,00000000	QTD
		0	1.100,00
			1.100,00

##### 1.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

AREA	1100,00	1.100,00000000	QTD
		0	1.100,00
			1.100,00

**Bruno dos Santos Javares**  
Eng. Civil / Eng. Segurança no Trabalho  
CREA: 161872130-5

#### 1.2. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

##### 1.2.1. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

AREA CONFORME PROJETO	1100	1.100,00000000	QTD
		0	1.100,00
			1.100,00

##### 1.2.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

COMPRIMENTO	440	440,00000000	QTD
			440,00
			440,00

##### 1.2.3. 99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF\_04/2019 (M2)

AREA	1100,00	1.100,00000000	QTD
		0	1.100,00
			1.100,00

##### 1.2.4. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

COMPRIMENTO	440,00	440,00000000	QTD
			440,00
			440,00



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ.	<b>DATA :</b>	30/01/2024	<b>BDI:</b>	29,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

## 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	77,14	0,15
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	327,33	0,32
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	101,95	0,30
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	262,65	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	95,80	0,19
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	227,54	0,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	19,31	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,05

<b>VALOR:</b>	<b>1,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,06%):</b>	<b>0,11</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1,25</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>1,25</b>

Eng. Civil/Esp. Engenharia no Tráfego  
 Bruno dos Santos Laires  
 CREA: 151872/130 - E

## 2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	79,4826	0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,1752	0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,3202	0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,0865

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	19,1000	0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	26,4400	0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	31,5200	0,0630
TOTAL Mão de Obra:						0,1923

<b>VALOR:</b>	<b>0,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84,44%):</b>	<b>0,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,28</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>0,28</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ.	<b>DATA :</b>	30/01/2024	<b>BDI</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ.	<b>FONTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE IPAUMIRIM CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	113,0195	1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,1302

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	70,0000	10,5000
12527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	0,9800	31,3600
TOTAL Material:						41,8600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	24,1600	3,6240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	18,4600	7,3840
TOTAL Mão de Obra:						11,0080

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	545,3800	10,9076
TOTAL Serviço:						10,9076

**BRUNO DOS SANTOS LAVARES**  
 Eng. Civil / Engenharia no Tráfego  
 CREA: 761872130-5

<b>VALOR:</b>	<b>64,91</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>55,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b>	<b>9,87</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>64,91</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>64,91</b>

### C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	15,8600	15,8600
TOTAL Material:						15,8600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	24,1600	4,3488
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	18,4600	6,6456
TOTAL Mão de Obra:						10,9944

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	631,2900	0,6313
TOTAL Serviço:						0,6313

<b>VALOR:</b>	<b>27,49</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>20,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (84.44%):</b>	<b>7,31</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>27,49</b>
<b>VALOR UNITÁRIO:</b>	<b>27,49</b>

### 99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF\_04/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	<b>DATA :</b>	30/01/2024	<b>BDI :</b>	28,35%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE IPAUMIRIM CEARÁ	<b>FONTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	2 MES
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DE IPAUMIRIM CEARÁ	<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAUMIRIM	<b>SINAPI</b>	2023/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	01/2024
		<b>PRÓPRIA</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,01500000	2,00	0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	19,31	1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,71
VALOR:						1,74
VALOR SEM ENCARGOS:						1,27
VALOR ENCARGOS (85.06%):						0,47
VALOR COM ENCARGOS:						1,74
VALOR UNITÁRIO:						1,74

### 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF\_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	1,85	0,19
TOTAL Material:						0,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	26,63	0,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	19,31	0,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,28
VALOR:						1,47
VALOR SEM ENCARGOS:						1,10
VALOR ENCARGOS (85.06%):						0,37
VALOR COM ENCARGOS:						1,47
VALOR UNITÁRIO:						1,47

BRUNO DOS SANTOS LARAES  
5-10-12-2024 13:11  
CNPJ 07.043.088/0001-90  
Cidade de Ipaumirim - Ceará



**Prefeitura Municipal de Ipauimirim**  
**Governo Municipal**  
CNPJ nº 07.520.141/0001-84



## **ANEXO II**

# **MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**



## PROPOSTA DE PREÇOS

A Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Desenvolvimento Econômico.

Pela presente declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei Federal n. 14.133/2021, bem como às cláusulas e condições do Processo de Dispensa n. 2024.02.28.01.

**Objeto:** Contratação de serviços especializados a serem prestados na pavimentação em diversas localidades no Município de Ipauimir/CE, conforme projetos apresentados em anexo.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Total
01		Serv.	01	

O valor total da proposta é de R\$ ..... (.....).

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Empresa: .....  
 CNPJ: .....  
 Endereço: .....  
 Cidade: .....  
 Telefone: ..... e-mail: .....

### INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PARA ASSINATURA DO CONTRATO

Representante Legal: .....  
 CPF: .....  
 Telefone: ..... e-mail: .....

### DADOS BANCÁRIOS

Banco: .....  
 Agência: .....  
 Conta para depósito: .....  
 Titular: .....

Data: .....

.....  
**Assinatura do Proponente**