

PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL/PE

MARAIAL
GOVERNO MUNICIPAL
a caminho do desenvolvimento

DEZEMBRO/2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Rua Dr. Jose Higino, 80, Centro, Maraial-PE, CEP 55405-000 | CNPJ 10.193.332/0001-93

MARCELO ADRIANO DE BARROS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA PE 182093801-8

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Considerações Gerais

A Prefeitura Municipal de Maraial /PE apresenta o **PROJETO BÁSICO** para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.**

A presente proposta é a de **PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE**, que hoje se encontram com seu revestimento primário.

Obs.: as vias contempladas na execução do projeto serão de acordo com a demanda interposta pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Maraial/PE, mais precisamente nos bairros: Sertãozinho de Baixo, Clemilda Leão Wanderley, Tancredo Neves, Loteamento São Salvador II e Centro.

A Pavimentação com blocos intertravados de concreto pré moldados deverá ser feita rigorosamente de acordo com as especificações técnicas contidas neste projeto básico, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

1.2 Componentes do Informe Técnico

O Projeto Básico tem como objetivo reunir um conjunto de dados, com nível de precisão satisfatório, a fim de caracterizar a obra, tomando por base os estudos técnicos preliminares, caracterizando plenamente o objeto e permitindo uma avaliação precisa dos custos.

A obra será realizada sob Administração Indireta, ou seja, através de

uma empresa contratada por licitação a ser realizada pela Prefeitura de Maraial, com controle e fiscalização do Departamento de Engenharia desta Municipalidade.

O Projeto Básico de Engenharia está sendo apresentado em volume único e contém:

- Memória de Cálculo dos Quantitativos;
- Planilha Orçamentária;
- Detalhamento de BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Memorial Descritivo;
- Especificações Técnicas;
- Anexos;

2. MEMORIAL DESCRITIVO

2.1- RESUMO DA OBRA

2.1.1- EMPREENDIMENTO:

PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.

2.1.2 – LOCALIZAÇÃO:

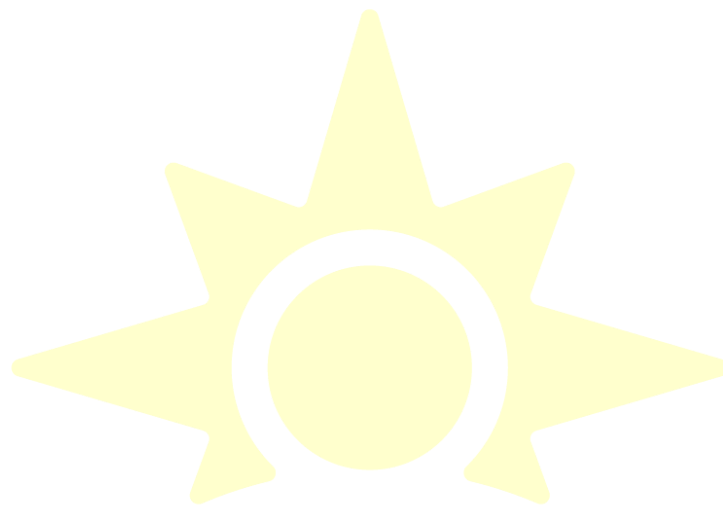
MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE, ZONA URBANA E RURAL.



2.1.3 – EMPREENDEDOR:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL/PE.

- CUSTO ESTIMADO DO INVESTIMENTO: R\$ 1.865.813,28 (UM MILHAO E OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO MIL E OITOCENTOS E TREZES REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS).
- FONTE DE RECURSOS A SEREM UTILIZADOS: R\$ 1.500.000,00 ADVINDOS DA EMENDA ESPECIAL CÓDIGO DO PLANO DE AÇÃO 09032024-074354; E R\$ 365.813,28 (TREZENTOS E SESSENTA E CINCO MIL E OITOCENTOS E TREZE REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS) ADVINDOS DE RECURSOS PRÓPRIOS DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE.
- TABELAS BASE DE CUSTOS E COMPOSIÇÕES: SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; (NÃO DESONERADA).
- BDI UTILIZADO: 20,73%



MARAIAL

GOVERNO MUNICIPAL

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações Técnicas:

As presentes especificações técnicas, juntamente com os projetos básicos, elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas pela Prefeitura de Maraial na execução dos serviços de pavimentação em blocos de concreto pre moldados intertravados.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução de certas atividades ou etapas da construção e também definir através de fabricantes e marcas os produtos a serem empregados ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade.

Todos os serviços deverão ser executados segundo este Caderno de Especificações, bem como dos cadernos técnicos do SINAPI, que foi o Sistema de custos adotado no projeto, e outras publicações aplicáveis.

Será sempre suposto que este documento é de total conhecimento da empresa encarregada da construção.

Disposições Preliminares

Caberá ao CONSTRUTOR todo o planejamento da execução das obras e serviços, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização. A obra será executada de acordo com os projetos e especificações fornecidos.

No caso de divergências entre os projetos e as especificações, serão adotados os seguintes critérios:

Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no projeto.

Em caso de discrepância entre o disposto no projeto e nas especificações, prevalecerão estas últimas.

Quando a omissão for do projeto prevalecerá o disposto nas especificações.

Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.

As ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS só poderão ser modificadas, com autorização por escrito, emitida pela FISCALIZAÇÃO e concordância dos autores do

projeto. Os serviços omitidos nestas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, e/ou nos projetos somente serão considerados extraordinários, quando autorizados por escrito.

A inobservância das presentes ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e dos projetos, implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo ao Construtor refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um Livro de Ocorrência com um mínimo de 50 (cinquenta) folhas fixas numeradas, intercaladas de pelo menos uma folha serrilhada, que se destina aos relatórios de fiscalização, anotações, modificações e qualquer tipo de solicitação tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA.

O uso de material similar, somente será permitido quando inexistir comprovadamente o material ou marca previstos nas especificações. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência a FISCALIZAÇÃO para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências.

Os Projeto Básico, Especificações Técnicas e Orçamento Quantitativo foram elaborados sob responsabilidade direta da LYRA ENGENHARIA LTDA, a serviço da Prefeitura Municipal de Maraial/PE.

A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá única e irrecusável responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecuibilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pelo Departamento de Engenharia desta Municipalidade, antes de sua execução.

4.1. PLANEJAMENTO E INSTALAÇÃO DA OBRA

4.1.1 PLANEJAMENTO

Trata-se de um conjunto de obras, com nível de complexidade inerente a esses tipo de edificações, portanto, a CONTRATADA deve apresentar, antes do início dos serviços, um planejamento para execução da obra, caracterizando as particularidades de modo que a referida obra possa transcorrer dentro de um

padrão adequado de qualidade como também obedecendo ao cronograma aprovado para execução dos serviços. A instalação da contratada na obra será por conta da contratada.

4.1.2 INSTALAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA, se julgar necessário, fará em local apropriado um depósito para abrigar ferramentas e materiais necessários ao bom andamento dos serviços, bem como escritório com instalações sanitárias para atender ao quadro de pessoal técnico e fiscalização, além de instalações sanitárias e de energia elétrica para atender ao quadro de pessoal alocado na obra. Estas instalações deverão obedecer às Normas do Ministério do Trabalho (Portaria n 3.214 do MT) e a NR 18 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Esse depósito não está previsto no orçamento porque obras de pavimentação dessa natureza tipicamente são realizadas sem sua necessidade.

A CONTRATADA se obriga a manter no escritório da obra, além do Livro de Ocorrência um conjunto de plantas de todos os projetos, orçamento e especificações técnicas, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

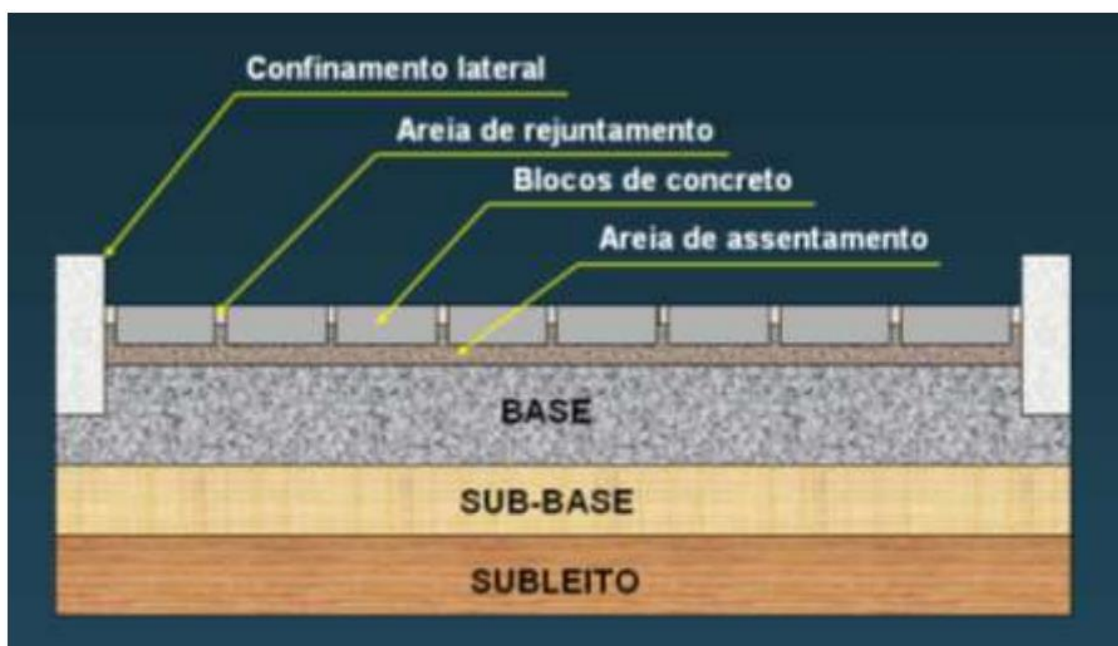
4.2 ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS ORÇADOS

A seguir serão apresentadas as especificações técnicas para todos os serviços contantes na planilha orçamentária referencial.

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO

A execução dos serviços obedecerá às condições estabelecidas nos documentos a seguir apresentados:

O pavimento intertravado é definido como um pavimento flexível cuja estrutura é composta por uma camada de base (ou base e sub-base), seguida por camada de revestimento constituída por peças de concreto justapostas em uma camada de assentamento e cujas juntas entre as peças são preenchidas por material de rejuntamento e o intertravamento do sistema é proporcionado pela contenção (Figura 1). A execução do pavimento intertravado deve cumprir as especificações da norma ABNT NBR 15953.



As peças de concreto devem ser especificadas em licitações conforme estabelecido na norma ABNT NBR 9781.

As dimensões e tolerâncias das peças de concreto devem atender aos seguintes requisitos:

- a) medida nominal do comprimento de no máximo 250 mm;
- b) medida real da largura de no mínimo 97 mm;
- c) medida nominal da espessura de no mínimo 60 mm, especificada em múltiplos de 20 mm conforme definido em projeto;

d) o índice de forma ($IF = \text{relação comprimento/espessura}$) para peças de concreto utilizadas em vias com tráfego de veículos ou áreas de armazenamento deve ser menor ou igual a 4.

As peças de concreto devem obrigatoriamente ter espaçador incorporado, devendo atender às especificações da ABNT NBR 15953 quanto à espessura das juntas.

Deve-se especificar se a peça terá ou não chanfro. Esta especificação depende de aspectos construtivos, da capacidade estrutural e do conforto de rolamento do pavimento. Nas peças de concreto chanfradas, o chanfro deve apresentar, tanto na projeção horizontal como na projeção vertical, no mínimo 3 mm e no máximo 6 mm. NOTA: O chanfro da peça de concreto pode ser reto ou boleado.

As peças de concreto devem apresentar arestas regulares nas paredes laterais e nas faces superior e inferior.

O ângulo de inclinação das peças de concreto deve ser igual a 90° . O ângulo das peças deve ser avaliado com esquadro, devendo a peça ser apoiada em uma superfície plana. A resistência característica à compressão deve ser determinada conforme a NBR 9781 e deve atender às especificações da Tabela

Solicitação	Resistência característica à compressão (f_{pk}) aos 28 dias MPa
Tráfego de pedestres, veículos leves e veículos comerciais de linha	≥ 35
Tráfego de veículos especiais e solicitações capazes de produzir efeitos de abrasão acentuados	≥ 50

abaixo.

Os lotes de peças de concreto entregues a contratante com idade inferior a 28 dias devem apresentar no mínimo 80 % do fck especificado na Tabela, no momento de sua instalação, sendo que aos 28 dias ou mais de idade de cura, o fck deve ser igual ou superior ao especificado na Tabela.

A amostra de peças de concreto deve apresentar absorção de água com valor médio menor ou igual a 6 %, não sendo admitido nenhum valor individual maior do que 7 %, a partir de ensaios realizados conforme a NBR 9781.

As peças de concreto constituintes do lote devem ser inspecionadas visualmente, objetivando a identificação de peças com defeitos que possam vir a prejudicar o assentamento, o desempenho estrutural ou a estética do pavimento.

As peças de concreto devem apresentar aspecto homogêneo, arestas regulares e ângulos retos e devem ser livres de rebarbas, defeitos, delaminação e descamação.

Pequenas variações de coloração nas peças em virtude do processo de fabricação e da variação da matéria-prima são admitidas. O padrão de cor dos lotes deve ser respeitado de acordo com o projeto básico.

O tipo de arranjo para a execução do assentamento definirá a aparência estética do pavimento intertravado e também na sua durabilidade. O boletim técnico 4 do ICPI (2003) recomenda que em áreas de tráfego veicular se utilize o tipo de arranjo espinha-de-peixe por ele apresentar maiores níveis de intertravamento e consequente melhor desempenho estrutural.

MARAIAL
GOVERNO MUNICIPAL
a caminho do desenvolvimento

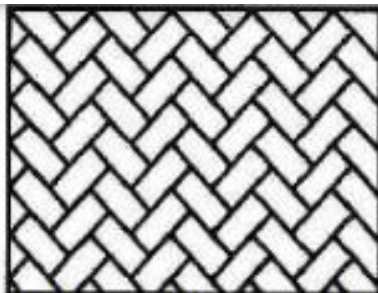


Figura 7 – Assentamento das peças de concreto tipo espinha de peixe a 45°

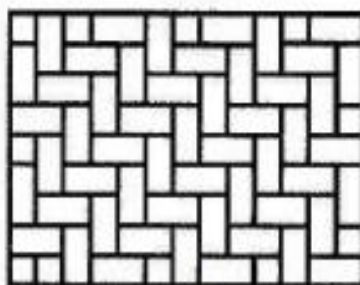


Figura 8 – Assentamento das peças de concreto tipo espinha de peixe

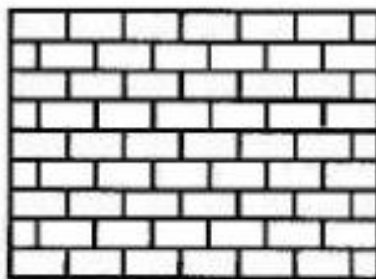


Figura 9 – Assentamento das peças de concreto tipo fileira

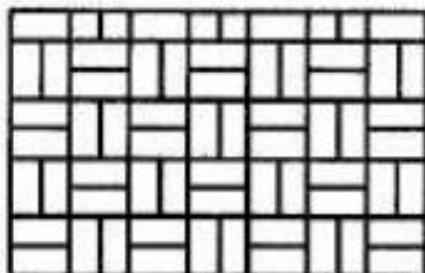


Figura 10 – Assentamento das peças de concreto tipo trama

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos considerar que o desempenho do pavimento intertravado está ligado diretamente ao formato da peça pré-fabricada. A experiência e a

literatura têm demonstrado que entre as diversas opções de formatos, para vias sujeitas à tráfego de veículos, as peças de concreto do tipo I, fabricadas pelo processo de vibro-prensagem, são as que proporcionam o melhor desempenho mecânico.

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos aos vizinhos

Terminada a obra, a CONTRATADA deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos. Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Maraial/PE, 16 de DEZEMRBO de 2024.

Atenciosamente,

MARCELO ADRIANO DE BARROS
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE
CREA-PE Nº 182093801-8

MARAIAL
GOVERNO MUNICIPAL
a caminho do desenvolvimento

Com base na elaboração desta planilha, as empresas interessadas a participar da licitação devem atender a esses requisitos técnicos.

Comprovarão a qualificação técnica:

a.1) Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU

a.2) Capacitação técnico-operacional: Comprovação através de **ATESTADO** de capacidade de execução de serviços da empresa emitido por pessoa de direito público e/ou privado, devidamente assinado pelo responsável por emitir a declaração, indicando-se, para fins do inciso I, do §1º, do art. 30 da Lei nº 8.666/93, o atestado deverá vir acompanhado de sua devida **ART/RRT**, demonstrando a aptidão da licitante (empresa) para desempenho das seguintes atividades consideradas de elevada relevância técnica e valor significativo a seguir:

- **EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR – QUANT. MINIMA A APRESENTAR: 4.500,00 M² (30% DA QUANTIDADE PREVISTA EM ORÇAMENTO).**

a.3) Capacitação técnico-profissional: Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a realização da licitação, profissional(is) de nível superior ou outro(s) reconhecidos pelo **CREA e/ou CAU**, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no **CREA e/ou CAU** da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) pelo conselho retro mencionado, que comprove(em) ter o(s) profissional(is) executado, para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, das seguintes atividades consideradas de elevada relevância técnica e valor significativo a seguir:

- **EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR**

a.3.1) A comprovação de que o(s) profissional(ais) indicado(s) pertença(m) ao quadro permanente da empresa, deverá ser feita mediante apresentação dos seguintes documentos: cópia do contrato de prestação de serviços (com firma reconhecida das assinaturas das partes), ou da carteira profissional de trabalho, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da licitante, comprovado através da CRQ – Certidão de Registro e Quitação Pessoa jurídica, expedida pelo **CREA e/ou CAU**, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio. Os registros perante o **CREA e/ou CAU** deverão observar a Lei nº 5.194/66;

a.3.2) No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja objeto de anuência do Contratante.

a.3.3) Atestado, passado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura desta Prefeitura, de que o licitante visitou a área e condições locais onde serão executados os serviços objeto desta licitação, devendo tal visita ser feita pelo(s) responsável(eis) técnico(s) da empresa e **em até 02 (dois) dias antes da data fixada para a abertura dos envelopes**. Nos termos do entendimento por parte do TCU no Acórdão nº 906/2012, e facultado a empresa licitante, apresentar declaração de responsabilidade e conhecimento de todos os detalhes que envolvem a execução do serviço por quem de direito assinado.

DAS PROPOSTAS DE PREÇOS – ENVELOPE Nº 02

A Proposta de Preço, contida no envelope nº 02, será composta do Termo de Proposta e da Planilha de Quantidades e Unidades, devendo ser apresentados com as seguintes exigências:

Termo de Proposta:

- a) Emitido por computador, redigido com clareza, sem emendas, ressalvas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datado e assinado pelo seu representante legal e responsável técnico, rubricadas todas as suas folhas, em 01 (uma) via;
- b) Fazer menção ao número deste Convite e conter a Razão Social do licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s), fax e e-mail, se houver, e o respectivo endereço com o CEP;
- c) Conter o prazo de execução dos serviços;
- d) Conter o prazo de validade da proposta;
- e) Conter o valor numérico e por extenso;

Planilha de Quantidades e Unidades (Planilha de Preços):

- a) A Proposta de preços do licitante deverá seguir a mesma ordem da planilha orçamentária fornecida pela CPL, com preço unitário, parciais e global para o item quantificado em moeda nacional vigente, com duas casas decimais após a vírgula, devendo o valor global ser apresentado também por extenso, assinada pelo(s) responsável(is) técnico pela empresa licitante, cujo nome deverá constar de maneira legível e clara, sem rasuras, emendas ou entrelinhas;
 - a.1) No caso de discrepância, deverá prevalecer o valor escrito por extenso sobre o numérico;
- b) Nos preços propostos deverão estar inclusos, mão-de-obra, fardamento, EPI's, materiais, insumos, carga e descarga, despesas de execução, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros e quaisquer outros encargos que

incidam ou venham a incidir sobre os serviços a serem executados, bem como as despesas de conservação dos mesmos até a entrega à PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL-PE nos termos previstos neste edital;

- c) A proposta apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será da exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos;
- d) Apresentar Cronograma e quadro de composição do BDI – Bonificação de Despesas Indiretas, utilizado pelo licitante, para a formação do custo de seus serviços na planilha de itens e serviços que consta da proposta de preço;
- e) Composição detalhada dos Encargos Sociais, compatíveis com a proposta apresentada;
A proposta de preço deverá ter validade mínima de 60 (SESSENTA) dias, contada da data estabelecida no preâmbulo deste Processo Licitatório para o recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta de Preço”.

Composição de Custos Unitários de Serviço:

- A) Nos custos unitários deverá estar computada a Bonificação de Despesas Indiretas – BDI;
- B) A composição de custo deverá obedecer à legislação vigente e os dispositivos legais que regulam a matéria, cumprindo as determinações, prescrições normativas e orientações expedidas pelos Tribunais de Contas, respeitando os valores limites máximos determinados no acórdão Nº 2622/13 do Tribunal de Contas da União (T.C.U);
- C) A composição deverá ser apresentada em memorial descritivo de cálculo;

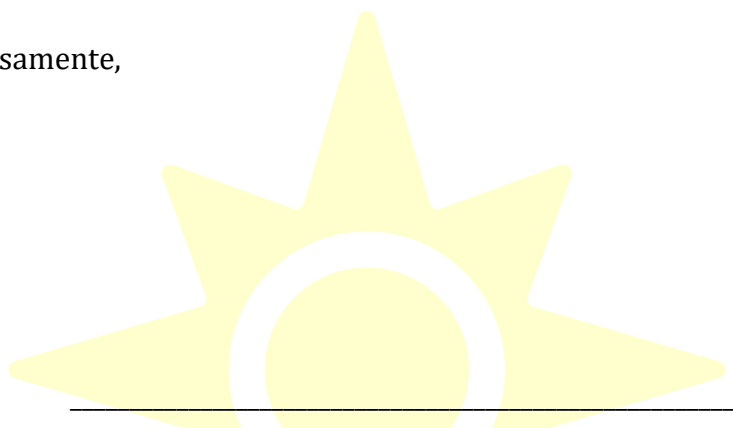
Erros aritméticos serão retificados da seguinte forma:

Se houver discrepância entre o preço unitário e o preço total, o qual será obtido pela multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá, e o preço total será corrigido;

Se houver discrepância entre os valores numéricos e seus correspondentes por extenso, prevalecerão os valores escritos por extenso.

Maraial/PE, 16 de DEZEMBRO de 2024.

Atenciosamente,



MARCELO ADRIANO DE BARROS

ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE

CREA-PE Nº 182093801-8

MARAIAL
GOVERNO MUNICIPAL
a caminho do desenvolvimento

ANEXOS

(ORÇAMENTO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO,
BDI)

MARAIAL
GOVERNO MUNICIPAL
a caminho do desenvolvimento

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

CIDADE: MARAIAL/PE

RESUMO COMPARATIVO

ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO VERSUS ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO

	VALOR TOTAL DO PROJETO	BDI REFERENCIAL ADOTADO (dentro da faixa referencial do Acórdão 2622/2013, com tributos locais)	ENCARGOS SOCIAIS ADOTADOS (padrão SINAPI Pernambuco)
ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO	R\$ 1.919.559,48	26,85% (com CPRB)	84,94% (hora), 46,58% (mês)
ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	R\$ 1.865.813,28	20,73% (sem CPRB)	114,55% (hora), 70,11% (mês)

CONCLUSÃO:

A OPÇÃO MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO É A DO ORÇAMENTO:

SEM DESONERAÇÃO

MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024

MARCELO ADRIANO DE BARROS
CREA PE 182093801-9
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA							 MARAIAL GOVERNO MUNICIPAL a caminho do desenvolvimento	
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE							SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (DESONERADA)	
LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE								
CIDADE: MARAIAL/PE								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ESTIMATIVA)								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.650,48
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8,00	R\$ 458,27	R\$ 581,31	R\$ 4.650,48
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 24.039,00
2.1	CPU PMT 001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MES	6,00	R\$ 3.158,46	R\$ 4.006,50	R\$ 24.039,00
3			PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS					R\$ 1.890.870,00
4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	15.000,00	R\$ 1,98	R\$ 2,51	R\$ 37.650,00
4.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	6.000,00	R\$ 48,74	R\$ 61,82	R\$ 370.920,00
4.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	15.000,00	R\$ 77,91	R\$ 98,82	R\$ 1.482.300,00
TOTAL GERAL								R\$ 1.919.559,48
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 1.919.559,48 (UM MILHÃO E NOVECENTOS E DEZENOVE MIL E QUINHENTOS E CINQUENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS). PREÇOS BASEADOS NA TABELA - SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (DESONERADA)- COM BDI DE 26,85%								
MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024								
MARCELO ADRIANO DE BARROS CREA PE 182093801-9 ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE								

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

CIDADE: MARAIAL/PE

SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA;
(DESONERADA)

BDI 26,85%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	001	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	R\$ 3.158,46	R\$ 3.158,46
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0500000	R\$ 19.073,38	R\$ 953,66
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,4000000	R\$ 5.512,00	R\$ 2.204,80

MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024

MARCELO ADRIANO DE BARROS
CREA PE 182093801-9
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA				 MARAIAL GOVERNO MUNICIPAL a caminho do desenvolvimento
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE				SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (DESONERADA)
LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE				
CIDADE: MARAIAL/PE				
				BDI 26,85%
QUADRO DE COMPOSIÇÃO DETALHADA DE BDI				
Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário				
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO				DESONERAÇÃO
Construção de praças urbanas, rodovias, ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas				Sim
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:				60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):				5,00%
Itens	Síglas	% Adotado	Situação	
Administração Central	AC	3,80%	-	
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	
Risco	R	0,50%	-	
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	
Lucro	L	6,64%	-	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	-	
BDI COM desoneração	BDI DES	26,85%	OK	
Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula: $BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$				
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de praças urbanas, rodovias, ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 60%, com a respectiva alíquota de 5%.				
MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024				

MARCELO ADRIANO DE BARROS
CREA PE 182093801-9
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA							 MARAIAL GOVERNO MUNICIPAL a caminho do desenvolvimento	
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE							SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (NÃO DESONERADA)	
LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE								
CIDADE: MARAIAL/PE								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ESTIMATIVA)							BDI 20,73%	
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.467,36
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8,00	R\$ 462,54	R\$ 558,42	R\$ 4.467,36
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 26.305,92
2.1	CPU PMM 001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MES	6,00	R\$ 3.631,51	R\$ 4.384,32	R\$ 26.305,92
3			PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS					R\$ 1.835.040,00
4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	15.000,00	R\$ 2,07	R\$ 2,49	R\$ 37.350,00
4.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	6.000,00	R\$ 49,98	R\$ 60,34	R\$ 362.040,00
4.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	15.000,00	R\$ 79,28	R\$ 95,71	R\$ 1.435.650,00
TOTAL GERAL							R\$ 1.865.813,28	
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 1.865.813,28 (UM MILHÃO E OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO MIL E OITOCENTOS E TREZES REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS). PREÇOS BASEADOS NA TABELA - SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (NÃO DESONERADA) - COM BDI DE 20,73%								
MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024								
MARCELO ADRIANO DE BARROS CREA PE 182093801-9 ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE								

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA;
(NÃO DESONERADA)

LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

CIDADE: MARAIAL/PE

BDI 20,73%

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Composição	Código CPU PMM 001	Banco COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	R\$ 3.631,51	R\$ 3.631,51
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0500000	R\$ 22.082,95	R\$ 1.104,14
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,4000000	R\$ 6.318,43	R\$ 2.527,37

MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024

MARCELO ADRIANO DE BARROS
CREA PE 182093801-9
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA				 MARAIAL GOVERNO MUNICIPAL a caminho do desenvolvimento
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE				SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (NÃO DESONERADA)
LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE				
CIDADE: MARAIAL/PE				
BDI 20,73%				
QUADRO DE COMPOSIÇÃO DETALHADA DE BDI				
Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário				
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO				DESONERAÇÃO
Construção de praças urbanas, rodovias, ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas				Não
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:				60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):				5,00%
Itens	Síglas	% Adotado	Situação	
Administração Central	AC	3,80%	-	
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	
Risco	R	0,50%	-	
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	
Lucro	L	6,64%	-	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	-	
BDI COM desoneração	BDI DES	20,73%	OK	
Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:				
$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$				
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de praças urbanas, rodovias, ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 60%, com a respectiva alíquota de 5%.				
MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024				

MARCELO ADRIANO DE BARROS
CREA PE 182093801-9
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

CIDADE: MARAIAL/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	COMP. (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)	VOLUME (M³)	DESCONTOS	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²								
	Placa de obra			4,00		2,00				8,00
	Total do item 1.1									8,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MES								
	Referente ao período estimado de execução OBS: Será pago mediante execução física da obra		6,00							6,00
	Total do item 2.1									6,00
3	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS									
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²								
	A EXECUÇÃO SE DARÁ SOB DEMANDA		15.000,00							15.000,00
	Total do item 3.1									15.000,00
3.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M								
	A EXECUÇÃO SE DARÁ SOB DEMANDA		6.000,00							6.000,00
	Total do item 3.2									6.000,00
3.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M²								
	A EXECUÇÃO SE DARÁ SOB DEMANDA		15.000,00							15.000,00
	Total do item 3.3									15.000,00

MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024

MARCELO ADRIANO DE BARROS
CREA PE 182093801-9
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA				 SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (NÃO DESONERADA)							
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE											
LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE											
CIDADE: MARAIAL/PE				BDI 20,73%							
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO	TOTAL (R\$)	INCIDÊNCIA(%)	Cronograma Físico-Financeiro (R\$)							
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	ACUMULADO (R\$)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.467,36	0,24%	R\$ 4.467,36							R\$ 4.467,36
				100,00%							
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 26.305,92	1,41%	R\$ 4.384,32	R\$ 4.384,32	R\$ 4.384,32	R\$ 4.384,32	R\$ 4.384,32	R\$ 4.384,32	R\$ 26.305,92	
				16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%		
3	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS	R\$ 1.835.040,00	98,35%	R\$ 305.840,00	R\$ 305.840,00	R\$ 305.840,00	R\$ 305.840,00	R\$ 305.840,00	R\$ 305.840,00	R\$ 1.835.040,00	
				16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%		
TOTAL GERAL		R\$ 1.865.813,28	100,00%	R\$ 314.691,68	R\$ 310.224,32	R\$ 310.224,32	R\$ 310.224,32	R\$ 310.224,32	R\$ 310.224,32	R\$ 1.865.813,28	
FINANCEIRO ACUMULADO (R\$)				R\$ 314.691,68	R\$ 624.916,00	R\$ 935.140,32	R\$ 1.245.364,64	R\$ 1.555.588,96	R\$ 1.865.813,28		
FÍSICO ACUMULADO (%)				16,87%	33,49%	50,12%	66,75%	83,37%	100,00%		
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 1.865.813,28 (UM MILHÃO E OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO MIL E OITOCENTOS E TREZES REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS). PREÇOS BASEADOS NA TABELA - SINAPI - 10/2024 - Pernambuco; e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA; (NÃO DESONERADA)- COM BDI DE 20,73%											
MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024											
MARCELO ADRIANO DE BARROS CREA PE 182093801-9 ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE											

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

CIDADE: MARAIAL/PE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide
B2	Feriados	4,33%	Não incide	4,33%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,23%	Não incide	2,23%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,46%	7,90%	10,46%	7,90%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,94%	17,61%	47,94%	17,61%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,80%	3,63%	4,80%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,49%	2,64%	3,49%	2,64%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,95%	2,23%	2,95%	2,23%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	11,75%	8,90%	11,75%	8,90%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,05%	2,96%	17,64%	6,48%
D2	Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	8,45%	3,27%	18,06%	6,80%
TOTAL(A+B+C+D)		84,94%	46,58%	114,55%	70,11%

MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024

MARCELO ADRIANO DE BARROS
CREA PE 182093801-9
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

LOCAL: DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

CIDADE: MARAIAL/PE

MATRIZ DE RISCOS

1. Dados da contratação

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS INTERTRAVADOS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE

2. Riscos

Risco 1: Quantidade e qualidade insuficientes ou inadequadas dos itens de serviços previstos na planilha estimativa de custos para realização do serviço.

Consequências:

1. Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento do custo previsto.

Probabilidade:

Baixa

X

Média

Alta

Impacto:

Insignificante

X

Moderado

Catastrófico

Tolerância do risco:

Aceitável

Responsabilidade:

Contratada

X

Contratante

Compartilhada

Resposta ao Risco:

Evitar

X

Reduzir

Transferir

Aceitar

Estratégia de resposta ao risco:

1. Ajustes e/ou adequação do projeto.

Risco 2: Ocorrência de eventos que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem custos, incluindo eventos climáticos e geotécnicos, sem excluir demais eventos.

Consequências:

1. Atraso no cronograma de execução dos serviços.
2. Aumento no custo devido a necessidade de adequação de planilha orçamentaria.

Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta
-----------------------	-------	---	-------	--	------

Impacto:	Insignificante	X	Moderado		Catastrófico
-----------------	----------------	---	----------	--	--------------

Tolerância do risco:	Aceitável				
-----------------------------	-----------	--	--	--	--

Responsabilidade:	Contratada		Contratante	X	Compartilhada
--------------------------	------------	--	-------------	---	---------------

Resposta ao Risco:	Evitar		Reduzir		Transferir	X	Aceitar
---------------------------	--------	--	---------	--	------------	---	---------

Estratégia de resposta ao risco:

1. Planejamento da obra e das adequações de materiais e equipamentos;
2. Possibilidade de aditivo de prazo.

Risco 3: Não obtenção de licença ambiental.

Consequências:

1. Atraso no início da obra.

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
-----------------------	---	-------	--	-------	--	------

Impacto:	Insignificante	X	Moderado		Catastrófico
-----------------	----------------	---	----------	--	--------------

Tolerância do risco:	Aceitável				
-----------------------------	-----------	--	--	--	--

Responsabilidade:	Contratada	X	Contratante		Compartilhada
--------------------------	------------	---	-------------	--	---------------

Resposta ao Risco:	X	Evitar		Reduzir		Transferir		Aceitar
---------------------------	---	--------	--	---------	--	------------	--	---------

Consequências:

1. Atraso no cronograma de execução dos serviços.

Risco 4: Interrupção do tráfego.

Consequências:

1. Atraso no início da obra.

Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
-----------------------	---	-------	--	-------	--	------

Impacto:	X	Insignificante		Moderado		Catastrófico
Tolerância do risco:			Aceitável			
Responsabilidade:		Contratada		Contratante	X	Compartilhada
Resposta ao Risco:	X	Evitar		Reduzir		Transferir
						Aceitar

Estratégia de resposta ao risco:

1. A contratante deve providenciar condições operacionais junto aos órgãos responsáveis pela regulamentação do tráfego;
2. A contratada deverá executar os serviços em horários que sejam menos prejudiciais ao trânsito e tráfego de veículos e pedestres.

Risco 5: Atraso de pagamentos.

Consequências:

1. Atraso no cronograma;

Probabilidade:		Baixa	X	Média		Alta
Impacto:		Insignificante	X	Moderado		Catastrófico
Tolerância do risco:			Aceitável			
Responsabilidade:		Contratada	X	Contratante		Compartilhada
Resposta ao Risco:	X	Evitar		Reduzir		Transferir
						Aceitar

Estratégia de resposta ao risco:

1. Possibilidade de aditivo de prazo, objetificando o tempo necessário para liberação dos pagamentos;
2. A contratada deverá realizar os boletins de medição e seus consequentes pagamentos dentro dos prazos contidos no edital e no contrato.

Risco 6: Quebra de equipamentos.**Consequências:**

1. Atraso no cronograma de execução dos serviços.

Probabilidade:	☒ Baixa	☐ Média	☐ Alta
-----------------------	---	--------------------------------	-------------------------------

Impacto:	☐ Insignificante	☒ Moderado	☐ Catastrófico
-----------------	---	--	---------------------------------------

Tolerância do risco:	Aceitável
-----------------------------	-----------

Responsabilidade:	☒ Contratada	☐ Contratante	☐ Compartilhada
--------------------------	--	--------------------------------------	--

Resposta ao Risco:	☐ Evitar	☒ Reduzir	☐ Transferir	☐ Aceitar
---------------------------	---------------------------------	---	-------------------------------------	----------------------------------

Estratégia de resposta ao risco:

1. Empresa responsável deve providenciar o mais rápido possível a substituição do equipamento.

MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024

MARCELO ADRIANO DE BARROS
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE
CREA PE 182093801-8

MATRIZ DE RISCOS

Probabilidade	Alta	Média	Alta	Alta
	Média	Baixa	Média	Alta
	Baixa	Baixa	Baixa	Média
		Insignificante	Moderado	Catastrófico
Impacto				

MARAIAL/PE, 09 DE DEZEMBRO DE 2024

MARCELO ADRIANO DE BARROS
ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE
CREA PE 182093801-8