



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL/PE



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 DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE.**

A presente proposta é a de **DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE**, que hoje se encontram necessitando de intervenções para que melhore consideravelmente a acessibilidade de diversas vias no município.

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 drenagem com tubos simples de concreto 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 contem:

- 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:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.

2.1.2 – LOCALIZAÇÃO:

MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE, ZONA URBANA E RURAL.



2.1.3 – EMPREENDEDOR:

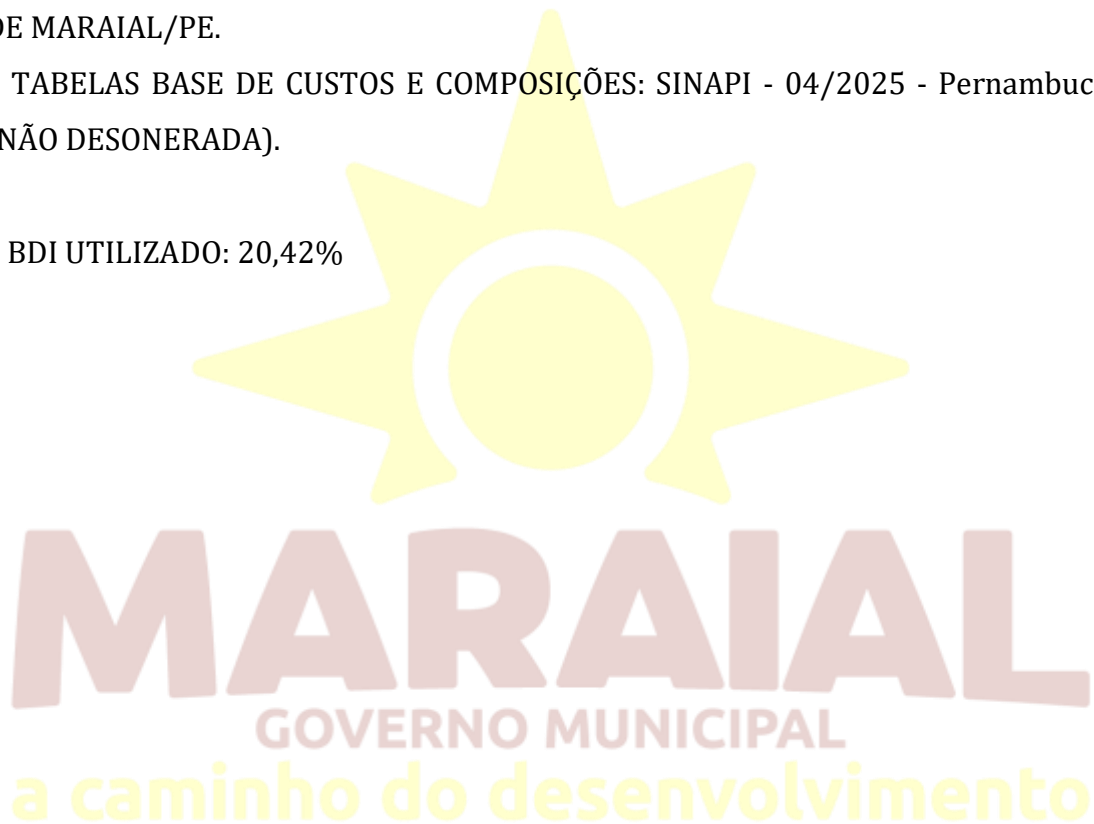
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL/PE.

– CUSTO ESTIMADO DO INVESTIMENTO: R\$ 121.872,95 (CENTO E VINTE E UM MIL E OITOCENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS).

- FONTE DE RECURSOS A SEREM UTILIZADOS: RECURSOS PRÓPRIOS DO MUNICIPIO DE MARAIAL/PE.

– TABELAS BASE DE CUSTOS E COMPOSIÇÕES: SINAPI - 04/2025 - Pernambuco; (NÃO DESONERADA).

– BDI UTILIZADO: 20,42%



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 inexequibilidade 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.

- **TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM E 600MM, JUNTA RÍGIDA INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS.**

Itens e suas características:

- Tubos de concreto simples, classe PS-1, DN 400 mm; 600 mm; 800 mm e 1000mm, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.
- Argamassa traço 1:3 utilizada para vedação das conexões dos tubos de concreto com junta rígida para redes de águas pluviais.

Execução:

- Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.
- Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça.
- Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas.
 - Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe.
 - O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.
 - Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos considerar que o desempenho da drenagem está ligada diretamente ao formato da peça pré-fabricada, e ainda a plena execução do serviço.

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, 27 de MAIO de 2025.

Atenciosamente,

MARCELO ADRIANO DE BARROS

ENGENHEIRO CIVIL

CREA-PE Nº 182093801-8

MARAIAL
GOVERNO MUNICIPAL
a caminho do desenvolvimento

SOLICITAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Com base na elaboração deste projeto, 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 de quaisquer atividades relacionadas a construção civil.

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, ou ainda, serviços que se assemelhem ao solicitado na ótica do setor de engenharia:

- **TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS – QUANT. MINIMA A APRESENTAR: 90,00 M (30% DA QUANTIDADE ESTIMADA EM PLANILHA ORÇAMENTÁRIA).**

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

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 CIVIL

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 DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.

LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL 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\$ 125.392,59	26,52% (com CPRB)	84,94% (hora), 46,58% (mês)
ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	R\$ 121.872,95	20,42% (sem CPRB)	114,55% (hora), 70,11% (mês)

CONCLUSÃO:

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

SEM DESONERAÇÃO

MARAIAL/PE, 27 DE MAIO DE 2025

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 DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.							SINAPI - 04/2025 - Pernambuco; (DESONERADA)	
LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.								
CIDADE: MARAIAL/PE								
PLANILHA ORÇAMENTARIA (ESTIMATIVA)								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 4.683,12
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\$ 462,69	R\$ 585,39	R\$ 4.683,12
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 21.627,87
2.1	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 09/2024	m³	315,00	R\$ 12,38	R\$ 15,66	R\$ 4.932,90
2.2	104733	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP). LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2023	m³	253,77	R\$ 18,56	R\$ 23,48	R\$ 5.958,51
2.3	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	m³	31,50	R\$ 269,40	R\$ 340,84	R\$ 10.736,46
3			CAIXAS COLETORAS					R\$ 32.576,10
3.1	97951	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF. 12/2020	UN	10,00	R\$ 2.574,78	R\$ 3.257,61	R\$ 32.576,10
4			TUBOS DE CONCRETO					R\$ 66.505,50
4.1	95571	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 03/2024	M	150,00	R\$ 118,50	R\$ 149,92	R\$ 22.488,00
4.2	92221	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 03/2024	M	150,00	R\$ 231,94	R\$ 293,45	R\$ 44.017,50
TOTAL GERAL							R\$ 125.392,59	
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 125.392,59 (CENTO E VINTE E CINCO MIL E TREZENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS). PREÇOS BASEADOS NA TABELA - SINAPI - 04/2025 - Pernambuco; (DESONERADA)- COM BDI DE 26,52%								
MARAIAL/PE, 27 DE MAIO DE 2025								
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 DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco; (DESONERADA)
LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.				
CIDADE: MARAIAL/PE				BDI 26,52%
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	3,50%	-	
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	
Risco	R	0,97%	-	
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	
Lucro	L	6,16%	-	
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	26,52%	OK	
Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:				
$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) \cdot (1 + DF) \cdot (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$				
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, 27 DE MAIO DE 2025				

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 DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.							SINAPI - 04/2025 - Pernambuco; (NÃO DESONERADA)	
LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL 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\$ 4.488,80
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	m ²	8,00	R\$ 465,96	R\$ 561,10	R\$ 4.488,80
2			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 21.299,55
2.1	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m ³	315,00	R\$ 12,78	R\$ 15,38	R\$ 4.844,70
2.2	104733	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m ³	253,77	R\$ 19,16	R\$ 23,07	R\$ 5.854,47
2.3	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m ³	31,50	R\$ 279,46	R\$ 336,52	R\$ 10.600,38
3			CAIXAS COLETORAS					R\$ 32.094,60
3.1	97951	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	10,00	R\$ 2.665,23	R\$ 3.209,46	R\$ 32.094,60
4			TUBOS DE CONCRETO					R\$ 63.990,00
4.1	95571	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	150,00	R\$ 119,99	R\$ 144,49	R\$ 21.673,50
4.2	92221	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	150,00	R\$ 234,28	R\$ 282,11	R\$ 42.316,50
TOTAL GERAL							R\$ 121.872,95	
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 121.872,95 (CENTO E VINTE E UM MIL E OITOCENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS). PREÇOS BASEADOS NA TABELA - SINAPI - 04/2025 - Pernambuco;(NÃO DESONERADA)- COM BDI DE 20,42%								
MARAIAL/PE, 27 DE MAIO DE 2025								
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 DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco; (NÃO DESONERADA)
LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.				
CIDADE: MARAIAL/PE				
BDI 20,42%				
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	3,50%	-	
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	
Risco	R	0,97%	-	
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	
Lucro	L	6,16%	-	
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	20,42%	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, 27 DE MAIO DE 2025				

#REF!

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.

LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL 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	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³								
	ESCAVAÇÃO PARA TUBOS DE 400MM			150,00	0,60	1,50				135,00
	ESCAVAÇÃO PARA TUBOS DE 600MM			150,00	0,80	1,50				180,00
	Total do item 2.1									315,00
2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³								
	REATERRO PARA TUBOS DE 400MM (DESCONTANDO O VOLUME DOS TUBOS)			150,00	0,60	1,50			-18,84	116,16
	REATERRO PARA TUBOS DE 600MM (DESCONTANDO O VOLUME DOS TUBOS)			150,00	0,80	1,50			-42,39	137,61
	Total do item 2.2									253,77
2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³								
	PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA TUBOS DE 400MM			150,00	0,60	0,15				13,50
	PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA TUBOS DE 600MM			150,00	0,80	0,15				18,00
	Total do item 2.3									31,50
3	CAIXAS COLETORAS									
3.1	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	m²								
	CAIXAS COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS		10,00							10,00
	Total do item 3.1									10,00
4	TUBOS DE CONCRETO									
4.1	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M								
	TUBOS DE CONCRETO DE 400M		150,00							150,00
	Total do item 4.1									150,00
4.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M								
	TUBOS DE CONCRETO DE 600M		150,00							150,00
	Total do item 4.2									150,00

MARAIAL/PE, 27 DE MAIO DE 2025

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAIAL SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA				 GOVERNO MUNICIPAL a caminho do desenvolvimento				
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.				SINAPI - 04/2025 - Pernambuco; (NÃO DESONERADA)				
LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.								
CIDADE: MARAIAL/PE				BDI 20,42%				
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO	TOTAL (R\$)	INCIDÊNCIA(%)	Cronograma Físico-Financeiro (R\$)				
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	ACUMULADO (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.488,80	3,68%	R\$ 4.488,80 100,00%				R\$ 4.488,80
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 21.299,55	17,48%	R\$ 5.324,89 25,00%	R\$ 5.324,89 25,00%	R\$ 5.324,89 25,00%	R\$ 5.324,89 25,00%	R\$ 21.299,55
3	CAIXAS COLETORAS	R\$ 32.094,60	26,33%	R\$ 8.023,65 25,00%	R\$ 8.023,65 25,00%	R\$ 8.023,65 25,00%	R\$ 8.023,65 25,00%	R\$ 32.094,60
4	TUBOS DE CONCRETO	R\$ 63.990,00	52,51%	R\$ 15.997,50 25,00%	R\$ 15.997,50 25,00%	R\$ 15.997,50 25,00%	R\$ 15.997,50 25,00%	R\$ 63.990,00
TOTAL GERAL		R\$ 121.872,95	100,00%	R\$ 33.834,84	R\$ 29.346,04	R\$ 29.346,04	R\$ 29.346,04	R\$ 121.872,95
FINANCEIRO ACUMULADO (R\$)				R\$ 33.834,84	R\$ 63.180,88	R\$ 92.526,91	R\$ 121.872,95	
FÍSICO ACUMULADO (%)				27,76%	51,84%	75,92%	100,00%	
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 121.872,95 (CENTO E VINTE E UM MIL E OITOCENTOS E SETENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS). PREÇOS BASEADOS NA TABELA - SINAPI - 04/2025 - Pernambuco;(NÃO DESONERADA)- COM BDI DE 20,42%								
MARAIAL/PE, 27 DE MAIO DE 2025								
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 DRENAGEM COM TUBOS DE CONCRETO EM DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARAIAL/PE.

LOCAL: DIVERSAS VIAS, ZONA URBANA E ZONA RURAL 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, 27 DE MAIO DE 2025

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