

EDITAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 042/2022 TOMADA DE PREÇO Nº 005/2022

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL

Edital da Tomada de Preços nº. 005/2022 do MUNICÍPIO DE AMARAJI - PE, para a **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA RUA DA ESCOLA - DISTRITO DE DEMARCAÇÃO – AMARAJI - PE - (PTM 1) / 2015 - COMPLEMENTAÇÃO**, do tipo **menor preço global**, com execução contratual a ser realizada sob o regime de empreitada **por preço unitário**, de acordo com a Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993 e atualizações posteriores, Lei Complementar nº 123 de 14.12.2006, atualizada pela Lei Complementar Nº 147, de 07.08.2014 e pela Lei Complementar Municipal nº 09 de 28 de dezembro de 2021 e com o previsto neste instrumento e seus anexos e demais normas aplicáveis, sendo que os envelopes n.ºs "1" e "2", o primeiro, de documentos para HABILITAÇÃO e o segundo de CLASSIFICAÇÃO, devem ser entregues às **08h00min, do dia 29 de agosto de 2022**, na sala da Comissão Permanente de Licitação do Município de Amaraji - PE, situada a Rua Rocha Pontual, 72 – Centro – Amaraji - PE, para abertura da documentação às **09h00min** do mesmo dia.

1 - DO OBJETO E DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

1.1 O objeto da presente licitação é a **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA RUA DA ESCOLA - DISTRITO DE DEMARCAÇÃO – AMARAJI - PE - (PTM 1) / 2015 - COMPLEMENTAÇÃO**.

1.2 As Licitantes deverão obedecer às especificações contidas nos Anexos deste Edital que são parte integrante e inseparável do mesmo.

1.3. São Anexos deste Edital:

- Anexo I – Memorial Descritivo;
- Anexo II – Projetos de Pavimentação e Especificações Técnicas;
- Anexo III – Planilha Orçamentária;
- Anexo IV – Memória de Cálculo;
- Anexo V – Cronograma Físico-Financeiro;
- Anexo VI – Composição do BDI;
- Anexo VII – Plantas;
- Anexo VIII – Declaração de Fato Superveniente;
- Anexo IX – Declaração de Inexistência de Menores;
- Anexo X - Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
- Anexo XI - Declaração de enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- Anexo XII - Declaração sócio ou diretor de que não ocupa cargo ou função de chefia, assessoramento ou função de confiança, no Município de Amaraji-PE;
- Anexo XIII - Minuta do contrato;

1.4 A Contratação do Objeto do presente Edital está orçada em **578.954,69 (quinhentos e setenta e oito mil novecentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e nove cenavos)**

1.5. Os Créditos orçamentários destinados ao custeio das despesas decorrentes da **execução dos Serviços**, Objeto desta Licitação são oriundos da seguinte dotação orçamentária a seguir

especificada, consignada no Orçamento do Município de Amaraji-PE para o exercício de 2022, abaixo discriminada:

Entidade : 01 - PMA

Poder: 02 - Executivo

Unidade: 0205 – Secretaria de Infraestrutura e Transporte

Funcional : 15.451.0029.1030.0000

Atividade: Construção e/ou Reposição de Calçamentos

Categoria Econômica: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1 Somente serão admitidos a participar desta licitação os interessados que atenderem a todas as exigências contidas neste edital e nos seus anexos, e que pertençam ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado.

2.2 Não serão admitidas empresas em consórcio nem as que estejam suspensas temporariamente de participar e de licitar com a administração Pública, ou ainda as declaradas inidôneas.

2.3 Fica impedida de participar desta licitação e de contratar com a Administração Pública a pessoa jurídica que haja sofrido penalidade de suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração ou tenha sido declarada inidônea.

2.4 É vedado ao agente político e ao servidor público de qualquer categoria, natureza ou condição, celebrar contratos com a Administração direta ou indireta, por si ou como representante de terceiro, sob pena de nulidade, ressalvadas as exceções legais.

3. DA HABILITAÇÃO E DA CLASSIFICAÇÃO

3.1 Cada licitante deverá apresentar dois envelopes, a saber: um contendo os documentos de habilitação e outro, os de classificação.

3.2 Os documentos de habilitação e de classificação deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados, rubricados no fecho e identificados com o nome da licitante, o número e o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos "Documentos de Habilitação" e "Documentos de Classificação", na forma dos incisos I e II abaixo:

I - Envelope contendo os Documentos de Habilitação:

ENVELOPE Nº 1 (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO)

MUNICÍPIO DE AMARAJI - PE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

EMPRESA: _____

OBJETO: _____

II - Envelope contendo os Documentos de Classificação:

ENVELOPE Nº 2 (DOCUMENTOS DE CLASSIFICAÇÃO)

MUNICÍPIO DE AMARAJI - PE

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

EMPRESA: _____

OBJETO: _____

3.3 Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório e a responder, para todos os atos e efeitos previstos nesta Tomada de Preços, por sua representada.

3.4 A documentação a que se refere o subitem **4. (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO)** poderá ser apresentada em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração ou publicação em órgão da imprensa oficial. As empresas interessadas em autenticar documentos através de servidor da Administração, poderão fazê-la **até 20min antes** do horário previsto para a entrega dos envelopes de documentação de habilitação e de proposta de preços, com servidor da própria CPL.

3.5 Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos ou filmes, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos ou gráficos apenas como forma de ilustração da proposta.

3.6 Qualquer cidadão poderá impugnar os termos da presente Tomada de Preços, por irregularidade protocolizando o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, no endereço discriminado no preâmbulo deste edital, devendo a Comissão Permanente de Licitação, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

3.7 Decairá do direito de impugnar os termos da presente Tomada de Preços a licitante que não o fizer até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

3.8 A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo Licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

4. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 1)

4.1 Os Licitantes interessados em participar da presente licitação apresentarão os seguintes documentos:

4.1.1 Relativos à Habilitação Jurídica:

4.1.1.1 Para Empresas Individuais: Declaração de constituição registrada na Junta Comercial acompanhada das respectivas alterações, quando houver;

4.1.1.2 Para Sociedade Empresária: Ato constitutivo, ou contrato social em vigor, e deverá estar devidamente consolidado e acompanhado das posteriores alterações, se houver (Lei Federal nº 11.127, de 28 de junho de 2005);

4.1.1.3 Para Sociedade por Ações (sociedade empresária do tipo S/A): ato constitutivo e alterações subsequentes, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores, em exercício;

4.1.1.4 Para Sociedade Civil (sociedades simples): Inscrição do ato constitutivo e alterações subsequentes devidamente registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

4.1.1.5 Para Empresa ou Sociedade Estrangeira em funcionamento no País: Decreto de autorização e ato de registro e autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.1.1.6 Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, na forma do § 2º, do art. 32 da Lei nº 8.666/93, alterado pela Lei nº 9.648/98 e instrução Normativa MARE nº 5/95, republicada no Diário Oficial da União de 19 de abril de 1996, nos termos do modelo constante do **Anexo VIII** deste Edital.

4.1.1.7 Declaração de inexistência em seu quadro de pessoal de menores na norma do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição, nos termos do modelo constante do **Anexo IX** deste Edital.

4.1.1.8 Declaração de Elaboração Independente de Proposta, nos termos do modelo constante do

Anexo X deste Edital, como condição obrigatória de participação na presente licitação. (A referida Declaração deverá ser apresentada juntamente com os documentos de Habilitação).

4.1.1.9 Declaração expressa, conforme modelo constante no **ANEXO XII** de que o sócio ou diretor não ocupa cargo ou função de chefia, assessoramento ou função de confiança, no Município de Amaraji-PE.

4.1.1.10 Para efeito de aplicação da Lei Complementar nº 123 de 14.12.2006, o licitante enquadrado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverá comprovar tal condição mediante Certidão Simplificada, emitida pela junta comercial competente, com data de GERAÇÃO e EXPEDIÇÃO dos últimos 30 (trinta) dias anteriores à data da realização da licitação, além de declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do art. 3º da LC 123/2006, de acordo com o modelo constante do Anexo XI.

4.1.1.11 A não apresentação do documento disposto no item anterior não impedirá a participação das Microempresas – ME, Empresas de Pequeno Porte – EPP e Microempreendedores Individuais – MEI, porém será considerado como renúncia da empresa ao exercício das prerrogativas previstas na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

4.1.1.12 Certificado de registro cadastral, emitido pelo Município de Amaraji-PE, observado o prazo previsto no § 2º do Art. 22 da Lei 8.666/93, quais sejam (Contrato Social, CNPJ, Fazenda Municipal e Estadual, Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, Certidão Negativa de débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT e CREA).

4.1.2 Relativos à Regularidade Fiscal (Pessoa Jurídica):

4.1.2.1 Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ, emitido via internet;

4.1.2.2 Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, comprovada através de Certidão de Regularidade Fiscal Municipal emitida pela Prefeitura Municipal do domicílio ou sede da licitante;

4.1.2.3 Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa, da **Dívida Ativa da União e da Fazenda Federal**, atualizada, conforme o disposto no Decreto nº 8.302/2014 e Portaria nº 358/2014/MF.

4.1.2.4 Certidão Negativa de Débitos (**CND**), expedida pelo **INSS**, atualizada, podendo ser apresentada conjuntamente com a Certidão de que trata o subitem 4.1.2.3 do Edital, conforme estabelece a Portaria RFB/PGFN nº 1751/2014;

4.1.2.5 Certidão de Regularidade Fiscal com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF-FGTS);

4.1.2.6 Certidão de Regularidade Fiscal com a Fazenda Estadual;

4.1.2.7 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, nos termos do título VII-A, da Consolidação das Leis do Trabalho.

4.1.2.8 A validade das Certidões corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, o **MUNICÍPIO DE AMARAJI** convencionou o prazo como sendo de 30 (trinta) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese da licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao antes convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente.

4.1.2.9 As microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), por ocasião da participação neste certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, atendendo o que determina o art. 43 da Lei Complementar 123/06.

4.1.2.10 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.1.2.11 A entrega da documentação regularizada pela Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte será feita em sessão pública, com data previamente definida na Ata de Abertura da Tomada de Preços Objeto desta Licitação.

4.1.2.12 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.1.3 - Qualificação Técnica

4.1.3.1 Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

4.1.3.2 Comprovação da Empresa licitante de possuir no seu quadro (empregados, sócios, diretores), na data da entrega dos documentos de habilitação, profissional(ais) de nível superior registrado(s) no CREA ou outra entidade competente, detentor(es) de atestado(s) ou certidão(ões) de responsabilidade técnica pela execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto da presente licitação. O(s) atestado(s) relativo(s) aos serviços de engenharia emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, deverão estar acompanhado(s) do(s) respectivo(s) Certificado(s) de Acervo Técnico – CAT, expedido(s) pelo(s) CREA(S) da(s) região(ões) onde o(s) serviço(s) tenha(m) sido realizado(s).

4.1.3.3 O representante legal da licitante deverá emitir declaração informando quem são os responsáveis técnicos da empresa que atuarão na execução da obra. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar na Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU.

4.1.3.3.1 A vinculação será caracterizada através da apresentação de cópia autenticada da carteira de trabalho, no caso de empregado, ou do contrato social, no caso de sócio, ou ainda, contrato de prestação de serviços, celebrados de acordo com a legislação Civil comum e, caso dito contrato ainda não tenha sido firmado, por meio de compromisso formal de futura contratação do profissional indicado.

4.1.3.4 Declaração do Responsável Técnico, de que possui pleno conhecimento do Objeto desta Licitação.

4.1.4 - Qualificação Econômico-Financeira

4.1.4.1 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, **INCLUSIVE**, processos eletrônicos (PJ-e) de 1º e 2º grau; com data de expedição ou revalidação dos últimos **90 (noventa) dias** anteriores à data da realização da licitação, prevista no

preâmbulo, caso o documento não consigne prazo de validade.

4.1.4.1.1 Nas comarcas onde não houver Processo Judicial Eletrônico (PJ-e), o licitante deverá apresentar declaração comprobatória expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, sob pena de Inabilitação.

4.1.4.2 Balanço e demonstrações contábeis com os respectivos Termos de Abertura e Encerramento, autenticados e registrados (chancelado) na Junta Comercial do Estado da sede da Licitante **referentes ao último exercício social**, que demonstrem resultados superiores a 1 (um) para os índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG). (Acórdão TCU n.º 1214/2013-Plenário e IN SLTI n.º 02/2008 e alterações posteriores):

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

4.1.4.3 Será aceita também a apresentação de **balanços e demais demonstrações contábeis intermediárias**, referentes ao **exercício em curso**, na forma da Lei, devidamente **assinados pelo representante legal e pelo Contador responsável, e registrados em Junta Comercial**.

4.1.4.4 Empresa criada no exercício em curso: fotocópias do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado (chancelado) na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

4.1.4.5 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente e pelo Diretor da empresa, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

4.1.4.6 Os balanços emitidos via Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital - Sped Fiscal, serão aceitos devidamente autenticados, mediante recibo de entrega emitido pelo sped, conforme autoriza o art. 78 -A, §1.º e § 2.º do Decreto n.º 1.800/1996, alterado pelo Decreto n.º 8.683/2016.

4.1.4.7 Caso os **índices citados** na alínea “b” anterior demonstrem resultados **iguais ou inferiores a 1 (um)**, a licitante deverá **comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação**, por meio da apresentação do **balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social**, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta (Acórdão TCU nº 1214/2013-Plenário e IN SLTI n.º 02/2008 e alterações posteriores).

4.1.4.8 *A justificativa de se exigir a demonstração da qualificação econômico-financeira das licitantes foi por demais salutar, eis que, atendendo ao princípio da continuidade do serviço público, evitem-se paralisações por deficiência de recursos monetários. O objetivo é o de poder verificar a saúde financeira da licitante, evitando a participação de empresas que apresentem dependência econômica, isto é, aquelas que não possam executar os serviços às próprias expensas.*

4.1.4.8.1) As exigências dos subitens “4.1.4.2, 4.1.4.3, 4.1.4.4, 4.1.4.5, 4.1.4.6, 4.1.4.7 e 4.1.4.8”, acima deverão ser atendidas também pelas Micros e Pequenas Empresas, ainda que optantes ou inscritas no SIMPLES.

4.1.4.9 - Comprovação de que o licitante prestou a garantia de participação em qualquer das modalidades previstas no art. 56, *Parágrafo 1º da Lei nº. 8.666/93* e alterações, mediante Guia de Recolhimento no valor de **R\$ 5.789,55 (cinco mil setecentos e oitenta e nove reais e cinquenta e cinco centavos)** do valor estimado da contratação. (*inc. III art. 31 da Lei nº 8.666/93*).

4.1.4.10 - DA GARANTIA DE PARTICIPAÇÃO

4.1.4.10.1 - A garantia de participação deverá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no art. 56, *Parágrafo 1º da Lei nº. 8.666/93* e alterações, no valor de **R\$ 5.789,55 (cinco mil setecentos e oitenta e nove reais e cinquenta e cinco centavos)** do valor estimado da contratação. (*inc. III art. 31 da Lei nº 8.666/93*), devendo ser devidamente comprovada juntamente com os documentos de habilitação (*qualificação financeira*), na forma do subitem **4.1.4.9**

4.1.4.10.2 - É facultado o Presidente da CPL realizar diligências a fim de comprovar a efetiva prestação da garantia de participação a que se refere este subitem.

4.1.4.10.3 - Na hipótese da garantia ser prestada em dinheiro, deverá ser recolhida por depósito bancário, mediante apresentação do comprovante de depósito na C/C nº **20.545-1**, Agência **1358-7**, **Banco do Brasil**, em nome da Prefeitura Municipal de Amaraji-PE.

4.1.4.10.4 - Na hipótese da garantia ser prestada nas modalidades títulos da dívida pública, fiança bancária e seguro-garantia, a validade das mesmas não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data prevista neste Edital para o recebimento dos envelopes de Habilitação e Proposta de Preços, devendo a mesma ser restituída conforme legislação em vigor, após a homologação da presente licitação ao licitante vencedor.

4.1.4.10.5 - Ainda, na hipótese da garantia ser prestada na modalidade título da Dívida Pública, esta deve ter sido emitida sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo *Banco Central do Brasil* e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (*Lei nº 11.079 de 2004*).

4.1.4.10.6 - A devolução da caução para os licitantes declarados inabilitados será feita após o julgamento da Habilitação, desde que esgotados os prazos recursais.

4.1.4.10.7 - É facultado o Presidente da CPL realizar diligências a fim de comprovar a efetiva prestação da garantia de participação a que se refere este subitem.

4.2. O licitante poderá apresentar documentos referentes à **matriz (sede) e/ou filial (domicílio)** da empresa, desde que apresente os documentos correspondentes ao estabelecimento que pretenda contratar, sendo vedada a mesclagem de documentos de estabelecimentos diversos, exceto para com o INSS, Fazenda Federal e Balanço Patrimonial, quando houver recolhimento centralizado desses tributos.

4.3. Os documentos deverão preferencialmente ser apresentados ordenadamente, sequencialmente por item da habilitação, de modo a facilitar sua análise.

4.4. Todas as folhas, de cada uma das vias, de cada um dos **INVÓLUCROS**, deverão conter a rubrica de quem de direito da licitante e estarem numeradas sequencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato. Não numerando os documentos apresentados, e caso haja a alegação de que qualquer deles foi extraviado, no momento da sessão, todo o ônus ficará a cargo da licitante, não sendo imputada qualquer responsabilidade à Comissão Permanente de Licitação, que, em face da inexistência da ordem numérica dos documentos, ficará impossibilitada de saber se a licitante efetivamente os apresentou.

4.5. As empresas deverão indicar o(s) nome(s), nacionalidade, estado civil, identidade, CPF, função(ões) ou cargo(s) da(s) pessoa(s) legalmente habilitada(s) a assinar o contrato, informando o número do e-mail para efeito de notificações pela Comissão Permanente de Licitação do Município de Amaraji-PE.

5. DO DOCUMENTO DE CLASSIFICAÇÃO

5.1. O envelope "Documentos de Classificação" deverá conter a proposta da licitante, que deverá especificar os preços unitário e total em algarismo, como também o valor global da proposta em algarismos, bem como:

I - ser apresentada em uma via, em idioma nacional, sem ressalvas, emendas ou rasuras;

II - os preços propostos serão expressos em Real (R\$), computando todos os custos necessários à prestação dos serviços, inclusive, transporte, seguros, impostos, encargos fiscais, taxas etc.;

III - Serão consideradas apenas 02(duas) casas decimais, após a vírgula;

IV - constar o prazo de validade da proposta, não inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de apresentação das mesmas;

V - indicar a Razão Social da Empresa licitante, endereço e CNPJ.

VI - data e assinatura do **representante legal** e do **responsável técnico** da licitante.

5.2. O critério de aceitabilidade dos preços (unitário e global) propostos pelos licitantes será o de compatibilidade com os preços dos insumos e salários de mercado coerentes com a execução do objeto licitado, acrescido dos respectivos encargos sociais e benefícios e despesas indiretas (BDI).

5.3 São considerados como limites máximos para os preços ofertados os seus correspondentes preços unitário e global constantes na Planilha de Orçamento de Referência da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transportes, que integra o Edital.

5.4 Serão **DESCLASSIFICADAS** as propostas comerciais que apresentarem preços unitários e globais superiores aos seus correspondentes estabelecidos na Planilha de Referência da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Transportes, que compõe o edital.

5.5 Serão exigidos ainda, sob pena de desclassificação:

5.5.1 Composição de custos de todos os itens da planilha orçamentária, evidenciando de forma clara e detalhada o consumo e o preço de todos os insumos (Materiais e Mão de Obra) utilizados para compor o preço final de cada item ofertado.

5.5.2 Composição Analítica do BDI (Bonificação de Despesas Indiretas), discriminando os custos indiretos, despesas administrativa local e central, tributos, seguros, imprevistos, despesas financeiras e lucro.

5.5.3 Composição detalhada dos encargos sociais e BDI, compatíveis com a proposta apresentada.

6. DO RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS

6.1 No dia, hora e local designados nesta Tomada de Preços, na presença dos representantes das licitantes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, a Comissão Permanente de Licitação receberá, em envelopes distintos, devidamente fechados e rubricados nos fechos, a documentação exigida para habilitação e classificação e registrará em ata a presença dos participantes. Após o recebimento dos envelopes, nenhum outro documento será aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

6.2 Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório e a responder, para todos os atos e efeitos previstos nesta Tomada de Preços, por sua representada. O documento de credenciamento poderá ser entregue fora do envelope documentação (6.4).

6.3 Quando da entrega dos envelopes "Documentos de Habilitação" e "Documentos de Classificação", o representante da licitante deverá apresentar à Comissão Permanente de Licitação o seu credenciamento.

6.4 Por credenciamento entende-se a apresentação conjunta dos seguintes documentos: I

I - documento oficial de identidade;

II - documento que comprove a capacidade de representação, no caso do representante ser sócio-gerente ou diretor da licitante, ou procuração que comprove a outorga de poderes, na forma da lei.

6.5 A não apresentação ou incorreção de quaisquer dos documentos de credenciamento não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de manifestar-se e responder por ela até que seja cumprido o disposto nos itens 6.3 e 6.4 desta Tomada de Preços.

6.6 O representante poderá ser substituído por outro, devidamente credenciado.

6.7 Não será admitida à participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

7. FASES DO JULGAMENTO

7.1. O julgamento da Licitação será realizado em 02 (duas) fases:

7.1.1 - A fase de habilitação, (1ª), compreenderá a verificação e análise dos documentos apresentados nos envelopes "Documentos de Habilitação" de cada licitante, relativamente ao atendimento das exigências constantes da presente Tomada de Preços;

7.1.2 - A fase de classificação e julgamento final, (2ª), que compreenderá a verificação e análise de todos os elementos contidos nos envelopes "Documentos de Classificação";

7.1.3 contendo as propostas de preços dos licitantes habilitadas na fase anterior e elaboração da relação de Classificação final dos licitantes.

8. DO JULGAMENTO

Fase de Habilitação (1ª FASE)

8.1. Efetuados os procedimentos previstos no item 6 desta Tomada de Preços, o Presidente da

Comissão Permanente de Licitação anunciará a abertura dos envelopes referentes aos "Documentos de Habilitação", os quais serão rubricados, folha por folha, pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes dos licitantes presentes.

8.2. Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação na presente licitação, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta Tomada de Preços ou com irregularidades, serão inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

8.3. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão Permanente de Licitação decidirá sobre a habilitação de cada licitante.

8.4. Estando presentes todos os representantes dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação poderá intimá-los verbalmente da decisão sobre a habilitação ou inabilitação. Caso Contrário, a intimação far-se-á por meio de publicação no Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, através do site <http://www.diariomunicipal.com.br/amupe>. Em qualquer situação, tudo deverá constar da ata que será assinada por todos os seus membros e pelos representantes dos licitantes.

8.5 Intimados os licitantes verbalmente, em sessão da Comissão Permanente de Licitação e não havendo intenção de interposição de recurso por parte de nenhum deles, exigir-se-á que a decisão seja levada a termo, fato que deverá constar da ata, sendo devolvidos aos licitantes inabilitados os envelopes fechados de "Documentos de Classificação", procedendo-se, em seguida, à abertura dos envelopes dos licitantes habilitados.

8.6 Havendo, na sessão, manifesto interesse de interposição de recurso por parte de qualquer licitante, fato que deverá constar da ata, a Comissão Permanente de Licitação encerrará a reunião, mantendo em seu poder todos os envelopes de "Documentos de Classificação" devidamente fechados e rubricados, abrindo-se, desta forma, o período recursal de que trata o § 6º, do artigo 109 da Lei nº 8.666/93, bem como fica o licitante obrigado a confirmar, por escrito, no prazo legal, os termos do recurso.

8.7. Caso julgue necessário, a Comissão Permanente de Licitação poderá suspender a reunião, para análise da documentação, realização de diligências ou consultas, tudo sendo registrado em ata.

8.7.1.1 Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

8.7.1.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

8.7.1.3 Para efeito do disposto no item 8.7.1.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

8.7.1.3.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado; nos termos do art. 44, da Lei Complementar 123/2006.

8.7.1.3.2 Não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

8.7.1.3.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e

empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.7.1.3.4. Na hipótese da não contratação nos termos previstos item 9.5, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

8.7.1.3.5. O disposto no item 8.7.1.2, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.7.1.4. A microempresa ou empresa de pequeno porte, no caso do empate previsto no item 8.7.1.1, mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

8.8. Suspensa à reunião, todos os documentos de habilitação e os envelopes de classificação, estes devidamente fechados, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação, após serem rubricados por todos os seus membros e pelos representantes dos licitantes presentes.

8.9. Após a análise da documentação ou a realização de diligências ou consultas, a Comissão Permanente de Licitação fará publicar no Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, através do site <http://www.diariomunicipal.com.br/amupe>, sua decisão quanto à habilitação.

8.10. Publicada a decisão da Comissão Permanente de Licitação, abre-se o período recursal de que trata o art. 109, da Lei nº 8.666/93.

8.11. Decorrido o período recursal, sem interposição de recursos, ou apreciados os eventualmente interpostos na forma da lei, a Comissão Permanente de Licitação marcará data para abertura dos envelopes "Documentos de Classificação", contendo as propostas dos licitantes habilitados. Os envelopes relativos às propostas dos licitantes inabilitados permanecerão em poder da Comissão Permanente de Licitação, devidamente lacrados, à disposição do licitante interessado, durante vinte dias contados da data da ciência da inabilitação, após os quais serão destruídos.

8.12. Após a fase de habilitação não é admitida desistência da proposta, que será considerada em todos os seus efeitos obrigacionais, salvo, por motivo justo, decorrente de fato superveniente aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

8.13 Quando todos os licitantes forem inabilitados, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação de habilitação, escoimada das causas da inabilitação, permanecendo os envelopes de "Documentos de Classificação" em seu poder.

9. FASE DE CLASSIFICAÇÃO E JULGAMENTO FINAL (2ª FASE)

9.1. Serão abertos os envelopes de "Documentos de Classificação", contendo as propostas de preço dos licitantes habilitados, as quais serão rubricadas folha por folha pela Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes dos licitantes presentes.

9.2. A Comissão Permanente de Licitação poderá suspender a reunião para análise das propostas e, se for o caso, para a realização de diligências ou consultas.

9.3 Os licitantes que apresentarem as propostas em desacordo com o estabelecido nesta Tomada de Preços, ou com irregularidades, bem como os que apresentarem valor global superior ao limite estabelecido em anexo a esta Tomada de Preços, se for o caso, ou com preços manifestamente inexequíveis, nos termos do art. 48, inciso II e § 1º, serão desclassificados.

9.4. Serão submetidas ao julgamento final somente as propostas dos licitantes habilitados na forma do item 8.2.

9.5. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas da desclassificação.

9.6. Os licitantes serão classificados em função de seus preços conforme o disposto nesta Tomada de Preços, sendo listados em ordem crescente de preços.

9.7. Será declarado vencedor, o licitante que apresentar proposta com o **menor preço global sob o regime de empreitada por preço unitário**.

9.8. Ocorrendo empate de preços apresentados no item anterior por dois ou mais licitantes o julgamento ocorrer na forma do item 9.9.

9.9. A classificação se fará por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes classificados serão convocados.

9.10. Decorridos 30 (trinta) minutos da hora marcada, sem que compareçam todos os convocados, o sorteio será realizado a despeito das ausências.

9.11. Será declarado vencedor da presente licitação, o licitante classificado em primeiro lugar.

9.12. Realizados os procedimentos acima, fica concluída a fase de classificação.

9.13. Concluída a análise das propostas, a Comissão Permanente de Licitação fará publicar no Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, através do site <http://www.diariomunicipal.com.br/amupe> a sua decisão sobre a classificação e julgamento final da licitação, o que abrirá o período recursal de que trata o art. 109 da Lei nº 8.666/93.

9.14. Das reuniões para recebimento e abertura dos envelopes dos documentos de habilitação e de classificação serão lavradas atas circunstanciadas e distintas, que mencionarão todos os licitantes, as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas pelos licitantes e as demais ocorrências que interessarem ao julgamento da licitação, devendo ser as mesmas assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e por todos os representantes presentes dos licitantes.

9.15. Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão as da proposta.

9.16. Publicado o resultado do julgamento da licitação e, após decididos os recursos eventualmente interpostos, ou decorrido o prazo recursal sem interposição, o julgamento da licitação será submetido ao Senhor Secretário de Infraestrutura e Transportes, para efeito de homologação e adjudicação, se outra não for sua decisão, nos termos da Lei.

10. DA VALIDADE

10.1 As propostas deverão ter validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias.

11. DA CONTRATAÇÃO

11.1 A contratação com a Empresa vencedora far-se-á por Contrato Administrativo, emitido pelo Município de Amaraji- PE, com base nos termos desta Tomada de Preços, conforme minuta em **Anexo XIII**, ficando ainda vinculada à proposta, ao Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078 de 11.09.90, e demais disposições contidas nesta licitação.

11.2 A recusa do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o empenho, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a comunicação, sujeitará à empresa a perda ao direito da execução da obra e a penalidade no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

11.3 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma só vez, por igual período, nas situações previstas no art. 64, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

12. DO PREÇO E DO REAJUSTE

12.1. Os preços serão reajustados após o período de 12 meses, a contar do 13º mês, após o mês da data de recebimento da proposta.

12.2 O reajustamento obedecerá à fórmula abaixo:

$$Pr = \frac{PoxIr}{Io}, \text{onde:}$$

Pr = Preço reajustado.

Po = Preço inicial.

Ir = Índice econômico correspondente ao 13º mês, após o mês de recebimento da proposta. Para novos reajustamentos, aplicar-se-á o índice correspondente ao 13º mês, após o mês do último reajustamento concedido.

Io = Índice econômico correspondente ao mês da proposta.

12.3 O índice econômico a ser adotado na fórmula acima será o publicado pela Revista Conjuntura Econômica (FGV), Quadro de Índice Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, coluna 35-Edificações.

12.4 Para todos os efeitos decorrentes desta licitação, considerar-se-á o índice da coluna 35-Edificações como referido ao último dia do respectivo mês.

12.5 O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas remanescentes que se encontrem em atraso, conforme o cronograma físico-financeiro apresentado, imputável à contratada.

13. DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E DO PAGAMENTO

13.1 Os serviços serão executados de acordo com as especificações contidas nos Anexos I, II, III, IV, V, VI, e VII deste Edital, após a assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço.

13.2. Terá um prazo de execução de 03 (seis) meses.

13.3. A Empresa vencedora se responsabilizará por todo e qualquer defeito ou problema de execução da obra pelo prazo de 05 (cinco) anos após a entrega da mesma.

13.4. Os pagamentos serão efetuados de acordo com os Boletins de Medição expedidos pela fiscalização, até o dia 10 (dez) do mês seguinte à expedição.

13.5 O pagamento do 1º Boletim de Medição será condicionado à apresentação de cópias autenticadas em cartório dos seguintes documentos:

- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, da execução da Obra perante o CREA-PE;
- Comprovante de matrícula da obra no INSS (CEI).

13.6 Para os pagamentos das medições subsequentes a primeira serão exigidas cópias

autenticadas em cartório dos seguintes documentos:

- Comprovante de GRPS (INSS) correspondente;
- Comprovante de recolhimento ao FGTS (GFIP).

13.7 Os pagamentos ficarão adstritos à execução do Cronograma Físico-Financeiro – **ANEXO V**, deste Edital.

13.8 Os serviços excedentes, aqueles que porventura venham a ter quantitativos reais superiores aos previstos, serão pagos com base nos preços unitários constantes da proposta vencedora, limitados a 25% (vinte e cinco por cento), serão formalizados através de Termo Aditivo.

13.9 O ISS será recolhido o valor de 5% sobre serviços, mediante descontos diretos na fatura mensal.

13.10 O pagamento será efetuado pelo Município de Amaraji-PE, em moeda corrente nacional, mediante ordem de pagamento, cheque nominativo ou depósito bancário.

13.11 A critério da Contratante, poderão ser descontados dos pagamentos eventuais retenções de tributos e contribuições estipulados em Lei.

14. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

14.1. O recebimento dos serviços se dará na forma dos artigos 73 e 74 da Lei Federal nº. 8.666/93.

14.2. Será designado o Sr **Edilson Francisco da Silva**, Matrícula 100251, Secretário Municipal de Infraestrutura e Transporte, como **GESTOR DO CONTRATO** e Sr **João Victor Melo Cavalcante**, Matrícula 347853, Diretor de Engenharia, como **FISCAL DO CONTRATO**, responsável pelo acompanhamento e fiscalização da entrega dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução e determinação, tudo o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados na execução do Contrato.

14.2.1. Provisoriamente, pela Fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Transportes, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do CONTRATADO.

14.2.2. Definitivamente, por uma Comissão da Secretaria de Infraestrutura e Transportes, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93.

14.3. A aceitação final dos serviços dependerá da aprovação do Relatório Final pela Secretaria de Infraestrutura e Transportes, de sua plena conformidade com o estipulado neste Edital e nos demais documentos que o complementam e integram.

14.4. A aceitação final dos serviços não acarretará, de modo algum, a exoneração da contratada da responsabilidade civil e técnica por futuros eventos decorrentes ou relacionados com a execução dos mesmos.

15. DAS PENALIDADES

15.1 A Contratada ficará sujeita às seguintes penalidades, garantida a prévia defesa, pela inexecução total ou parcial do contrato:

I - advertência; II
- multas:

a) - por descumprimento dos prazos de entrega previstos nesta Tomada de Preços, a Contratada estará sujeita à multa no valor de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso na entrega;

b) - multa no valor de 2% (dois por cento) do valor total do contrato por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato, aplicada em dobro na reincidência, que deverá ser recolhida em qualquer agência bancária integrante da Rede Arrecadadora de Receitas do Município de Amaraji - PE, por meio de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pela Contratante;

c) - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Amaraji - PE, pelo um prazo de 02(dois) anos.

d) - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

15.2 No processo de aplicação de penalidades é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

15.3 Se o valor da multa não for pago, será cobrado administrativamente, podendo, ainda, ser inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado judicialmente.

16. DOS RECURSOS

16.1 Dos atos da Administração, decorrentes da aplicação da Lei nº 8.666, de 21.06.93, atualizada pelas Leis Nº 8.883, de 08.06.94, Nº 9.648, de 27.05.98 e Nº 9.854, de 27.10.99, caberá:

I - recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata nos casos de:

- a) habilitação ou inabilitação da licitante;
- b) julgamento das propostas;
- c) anulação ou revogação da licitação;
- d) aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou multa.

II - representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do contrato, de que não caiba recurso hierárquico;

III - pedido de reconsideração de decisão do Prefeito Municipal, no caso de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

16.2 O recurso previsto nas alíneas "a" e "b" do inciso I do item 16.1 terá efeito suspensivo e será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

16.2.1 O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou,

nesse mesmo prazo, encaminhá-lo devidamente informado àquela autoridade. Neste caso, a decisão deverá ser proferida dentro de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade (§ 4º do artigo 109 da Lei nº 8.666, de 1993).

16.3 A intimação dos atos referidos nas alíneas "a" e "b", do inciso I do item 15.1, excluindo-se as penas de advertência e multa de mora, e no inciso III, será feita mediante publicação no Diário Oficial dos Municípios de Pernambuco, através do site <http://www.diariomunicipal.com.br/amupe>, salvo para os casos previstos nas alíneas "a" e "b" do inciso I do item 16.1, se presentes os prepostos das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feito por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

17. DA GARANTIA DA FIEL EXECUÇÃO DO CONTRATO:

17.1 Para garantia do fiel cumprimento das obrigações contratuais, a Empresa vencedora deverá depositar junto ao Município de Amaraji - PE, quando da assinatura do contrato, a título de garantia, 5% (cinco por cento) do valor da contratação, sob a forma de qualquer das modalidades seguintes e que lhe serão devolvidos ao término do contrato:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Seguro garantia;
- c) Fiança bancária.

17.2 No caso da licitante optar por **títulos da dívida pública**, estes deverão ser apresentados sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo *Banco Central do Brasil* e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo *Ministério da Fazenda (Lei nº. 11.079/04)*.

17.3 A garantia prestada pela Contratada será liberada após o término do contrato, sem atualização monetária. Contudo, reverterá a garantia em favor do Município de Amaraji - PE no caso de rescisão do Contrato por culpa exclusiva da Contratada, sem prejuízo de indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

17.4 A Empresa Vencedora deverá apresentar a Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(eis) técnico(s), vistas pelo CREA-PE e/ou CAU-PE, caso a Empresa Vencedora tiver sede fora do Estado de Pernambuco.

18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 Não serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos, ou retificações aos documentos, após sua apresentação.

18.2 Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente a presente Tomada de Preços.

18.3 Na contagem dos prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços exclui-se o dia de início e inclui-se o dia de vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem os prazos em dia de expediente e horário normal na Prefeitura Municipal de Amaraji - PE.

18.4 O Secretário de Infraestrutura e Transporte poderá revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, nos termos do art. 49 da Lei n.º 8.666, de 1993, não cabendo às licitantes direito à indenização.

18.5 No caso de alteração deste Edital de Tomada de Preços no curso do prazo estabelecido

para o recebimento dos documentos de habilitação e classificação, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

18.6 Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas da presente Tomada de Preços, será competente o juízo da Comarca de Amaraji - PE, deste Estado.

18.7 Na hipótese de não haver expediente no dia de abertura da presente licitação, ficará esta transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário, anteriormente estabelecidos.

18.8 Quaisquer dúvidas porventura existentes sobre o disposto na presente Tomada de Preços, poderão ser objeto de consulta, por escrito, dirigida à Comissão Permanente de Licitação do Município de Amaraji - PE, situada na Rua Rocha Pontual, nº 72 – Centro - Amaraji - PE, **e-mail:** licitacao@amaraji.pe.gov.br, até 02 (dois) dias úteis imediatamente anteriores à data de abertura da licitação, as quais serão respondidas, igualmente por escrito, depois de esgotado o prazo de consulta, por meio de circular encaminhada a todos os interessados.

18.9 Os recursos eventualmente interpostos serão dirigidos ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, aos cuidados da Comissão Permanente de Licitação.

18.10 Cópia do Edital da Tomada de Preços e seus anexos serão fornecidos, no endereço referido no item 18.8, no horário de 08h00min as 13h00min, bem como informações pelo **e-mail:** licitacao@amaraji.pe.gov.br .

18.11 Os casos omissos serão resolvidos pelo Secretário de Infraestrutura e Transportes.

Amaraji - PE, XX de XXXXXXXX de 2022.

José Severo da Silva	Maria Goretti de Souza Silva	Marcelo dos Santos Meira
Presidente	Secretária	Membro

ANEXO – I

TOMADA DE PREÇOS 005/2022

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA RUA DA ESCOLA - DISTRITO DE DEMARCAÇÃO – AMARAJI - PE - (PTM 1) / 2015 - COMPLEMENTAÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

Em conformidade com as necessidades da população que residem no Distrito de Demarcação, município de Amaraji/PE, a Prefeitura Municipal de Amaraji, apresenta o Projeto de Pavimentação de Pavimentação em Paralelepípedos Graníticos de diversas ruas do Distrito de Demarcação, situado no município de Amaraji-PE, com apoio de recursos

oriundos do Governo do Estado de Pernambuco, através da Secretaria de Planejamento e Gestão – SEPLAG, pelo programa FEM/2015 (FEM III).

O Projeto foi elaborado pelo engenheiro civil Adalberto Queiroz da Silva Neto, registrado no CREA sob o n.º 29.759 D/PE e com o objetivo de melhorar o sistema viário e o tráfego no Distrito de Demarcação, resguardando principalmente o período chuvoso onde os processos erosivos se intensificam e inviabilizam o transito de veículos pesados em muitos trechos.

O projeto que esta sendo apresentado em volume único, composto de proposta para evitar os transtornos causados pela ausência de pavimentação nesta área de ocupação recente, de modo a garantir a segurança dos que ali transitam, principalmente dos moradores.

A solução adotada foi a implantação de terraplenagem, construção de pavimentação, Construção de meio fio com o objetivo de corrigir o eixo e as deformações do leito estradal.

Para o referido serviço em questão o preço global totalizou o valor de R\$ 578.954,69 (Quinhentos e sessenta e oito mil, novecentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e nove centavos), segundo os quantitativos levantados in loco e a consulta de preços unitários da planilha de custos da SINAPI/DEZ/2021, com os preços desonerados e acrescidos de BDI de 24%, conforme estabelece as normativas do programa FEM, que estabelece padrões de composição para BDI.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Na execução da obra deverão ser observadas as Plantas, Planilha orçamentária com memória de cálculo, o presente memorial descritivo, normas e instruções em vigor e ainda os manuais de instalações e uso dos fabricantes. A mão de obra será adequada à execução dos serviços que deverão ser em conformidade as presentes especificações e as normas da ABNT.

2. DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO

2.1. HISTÓRICO DE CRIAÇÃO DO MUNICÍPIO DE AMARAJI

O município de Amaraji surgiu em torno de uma feira, realizada aos domingos, no Engenho Garra, a partir de 23 de julho de 1868. A feira atraiu o comércio e novas habitações. Foi crescendo um povoado denominado São José da Boa Esperança. Foi construída uma capela, tendo este santo como padroeiro. Em 1889, a Lei Provincial nº 2137 de 9 de novembro, elevou o povoado à categoria de Vila, a Vila de São José da Boa Esperança, pertencente ao município de [Escada](#). No ano seguinte, foi criado o município com a denominação de Amaracy, depois Amaragi e atualmente denominado Amaraji. Foi elevada à categoria de cidade pela Lei Estadual nº 991, de 1 de julho de 1909. O município é formado pelo distrito Sede e pelo povoado de Demarcação.

2.2. ASPECTOS FÍSICOS

2.2.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSO

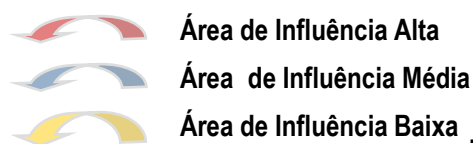
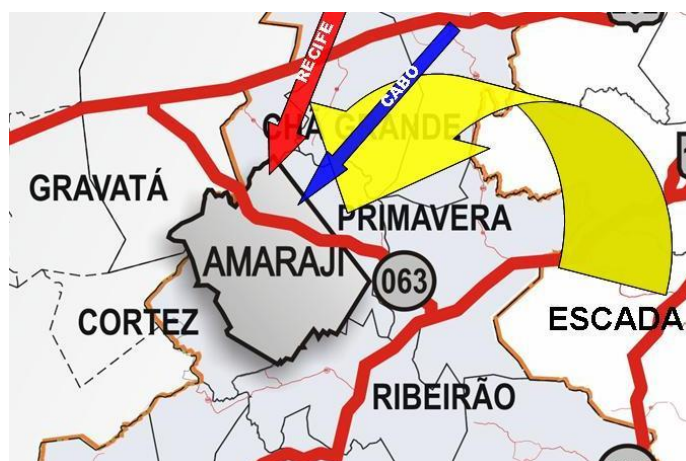
O município de **Amaraji** está localizado na mesorregião Mata e na Microrregião Mata Meridional do Estado de Pernambuco, limitando-se a norte com Chã Grande, a sul com Ribeirão, a leste com Primavera, e a oeste com Cortês e Gravatá.

A área total do município ocupa 237,8 km² e representa 0.24 % do Estado de Pernambuco, está inserido nas Folhas SUDENE de Vitória de Santo Antão e Caruaru na escala 1:100.000.



A

sede do município tem uma altitude aproximada de 289 metros e coordenadas geográficas de 08 Graus 22 min. 59 seg de latitude sul e 35 Graus 27 min. 09 seg de longitude oeste, distando 101,6 km da capital, cujo acesso é feito pela BR-101 e PE-063.



2.2.2. CLIMA

O clima é do tipo *Tropical chuvoso* com verão seco. O período chuvoso começa no tendo início em fevereiro e término em outubro. A precipitação média anual é de 1.634mm.

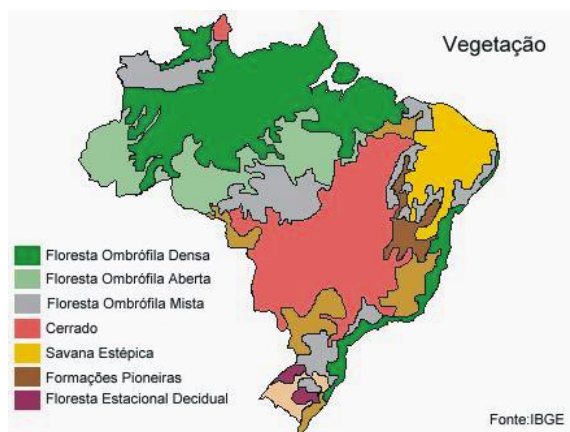
2.2.3. RELEVO

O relevo de Amaraji faz parte predominantemente da unidade dos Tabuleiros Costeiros. Esta unidade acompanha o litoral de todo o nordeste, apresenta altitude média de 50 a 100 metros e compreende platôs de origem sedimentar, que apresentam grau de entalhamento variável, ora com vales estreitos e encostas abruptas, ora abertos com encostas suaves e

fundos com amplas várzeas de modo geral, os solos são profundos e de baixa fertilidade natural.

2.2.4. VEGETAÇÃO

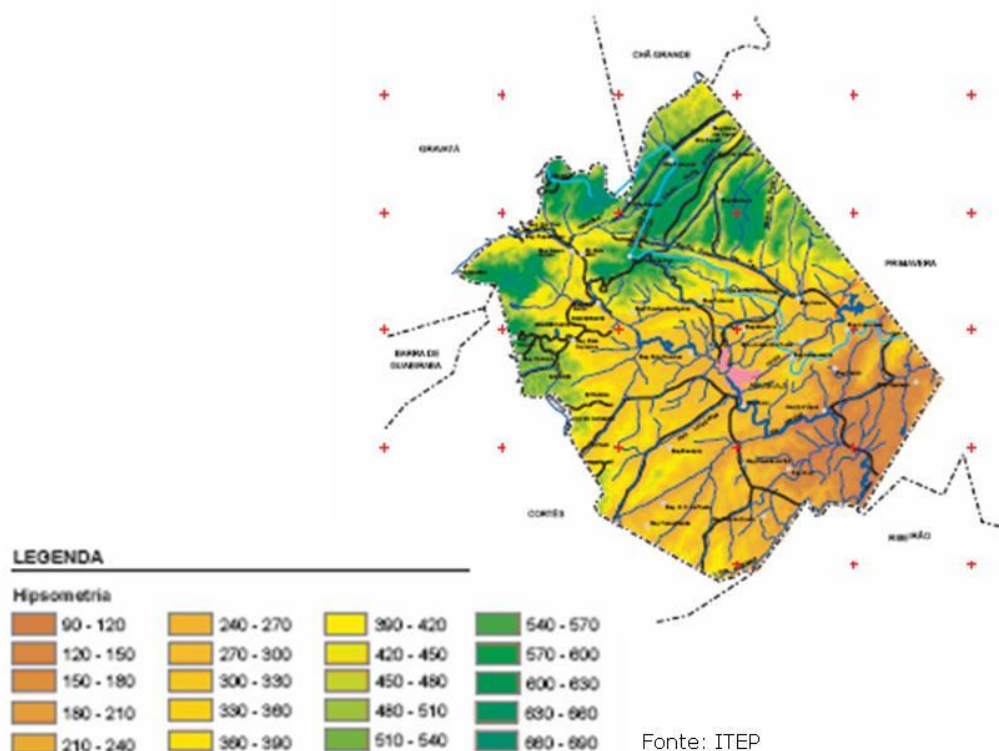
O município de **Amaraji** está inserido na Mata Sul do Estado de Pernambuco que condiciona a vegetação, as culturas e a fixação do homem ao meio, a vegetação é predominantemente do tipo *Floresta subperenifólia*, com partes de *Floresta subcaducifólia* e cerrado/ floresta.



2.2.5. HIDROGRAFIA

O município de **Amaraji** encontra-se inserido nos domínios da Bacia Hidrográfica do Rio, Serinha ém. Seus principais tributários são: os Rios Rocha Grande, da Prata, Amaraji e Negro e os riachos: Macaquinho, Ponta de Pau, Laranjeiras e Nogueira. Não existem açudes com capacidade de acumulação igual ou superior a 100.000m³. Todos os cursos d' água no município têm regime intermitente e o padrão de drenagem é o dendrítico.

O município de **Amaraji** está totalmente inserido no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Fissural é formado de rochas do embasamento cristalino e englobam o sub-domínio rochas metamórficas do constituído do Complexo Belém do São Francisco e o sub-domínio rochas ígneas da Suíte calcialcalina Itaporanga, ranitóides e da Suíte Intrusiva Leucocr ática Peraluminosa.



2.2.6. SOLOS

Os solos dessa unidade geoambiental são representados pelos *Latossolos* e *Podzólicos* nos topos de chapadas e topos residuais; pelos *Podzólicos* com Fregipan, *Podzólicos* Plínticos e *Podzóis* nas pequenas depressões nos tabuleiros; pelos *Podzólicos Concrecionários* em áreas dissecadas e encostas e *Gleissolos* e *Solos Aluviais* nas áreas de várzeas.

2.2.7. GEOLOGIA

O município de **Amaraji** encontra-se inserido, geologicamente, na Província Borborema, sendo constituído pelos litotipos do Complexo Belém de São Francisco, da Suíte Intrusiva Leucocrática Peraluminosa, dos Granitóides Indiscriminados e da Suíte Calcicalcalina de Médio a AltoPotássio Itaporanga

2.3. ASPECTOS AMBIENTAIS

2.3.1. QUALIDADE DA ÁGUA

De acordo com os resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas da que abastece a cidade de Amaraji, COMPESA, pode-se perceber que os parâmetros de uma forma geral, encontram-se dentro dos padrões estabelecidos pela Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde, de boa qualidade.

2.3.2. DESTINAÇÃO DE ESGOTOS

Não existe sistema de tratamento de esgoto sanitário comum a todo o município, para destino final dos esgotos domésticos é constituída basicamente pelas fossas e valas, com graves transtornos em decorrência da qualidade técnica das mesmas, e de sua total falta de manutenção.

Existe ainda um fator agravante, que é a existência de casas totalmente sem instalações hidro-sanitárias, onde as necessidades fisiológicas dos ocupantes são feitas em banheiros improvisados sem cobertura, cujos dejetos são lançados diretamente ao fundo do quintal, constituindo uma ameaça à proliferação de ratos, insetos e outros animais, bem como, os mais variados surtos de moléstias.

2.3.3. DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

No município não existe sistema de tratamento de resíduos sólidos, porém a prefeitura faz a coleta de lixo sistematicamente e deposita em lugares previamente estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Amaraji

2.4. ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

2.4.1. POPULAÇÃO

O município foi criado em 09/11/1889, pela Lei Provincial n. 2.137, sendo formado pelo distrito-sede e pelo povoado de Demarcação.

De acordo com o censo 2000 do IBGE, a população residente total é de 21 309 habitantes sendo 14 381 (67,5) na zona urbana e 6 928 (32,5) na zona rural. Os habitantes do sexo masculino totalizam 10 847 (50,9)%, enquanto que do feminino totalizam 10 462 (49,1)%, resultando numa densidade demográfica de 89,6 hab/km².

A rede de saúde se compõe de 1 Hospital, 27 Leitos, 07 Ambulatórios, e 23 Agentes Comunitários de Saúde Pública. A taxa de mortalidade infantil, segundo dados da DATASUS é de 76,5 para cada mil crianças. Na área de educação, o município possui 46 estabelecimentos de ensino fundamental com 5860 alunos matriculados, e 01 estabelecimentos de ensino médio com 421 alunos matriculados. A rede de ensino totaliza 150 salas de aula, sendo 20 da rede estadual, 116 da municipal e 14 particulares. Dos 5 007 domicílios particulares permanentes, 2731 (54,5)% são abastecidos pela rede geral de água,

1323 (26,4)% são atendidos por poços ou fontes naturais e 953 (19,0)% por outras formas de abastecimento. A coleta de lixo urbano atende 2144 (42,8)% dos domicílios. Os gastos sociais *per capita* são R\$ 54,00 em educação e cultura, R\$ 19,00 em habitação e urbanismo, R\$ 41,00 em saúde e saneamento e R\$ 23,00 em assistência e previdência social (2000). Os setores de atividade econômica formais são: Indústria de transformação gerando 158 empregos em 08 estabelecimentos, Serviços industr de utilidade pública com 9 em 11, Comércio com

31 em 16, Serviços com 61 em 10, Administração p ública com 536 em 02, e Agropec. extr vegetal caça e pesca com 31 em 10.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal-IDH-M é de 0,617. Este índice situa o município em 95o no ranking estadual e em 4353o no nacional. O Índice de Exclusão Social, que é construído por 07 (sete) indicadores (pobreza, emprego formal, desigualdade, alfabetização, anos de estudo, concentra ção de jovens e violência) é de 0,321, ocupando a 129º colocação no ranking estadual e a 4.819º no ranking nacional.

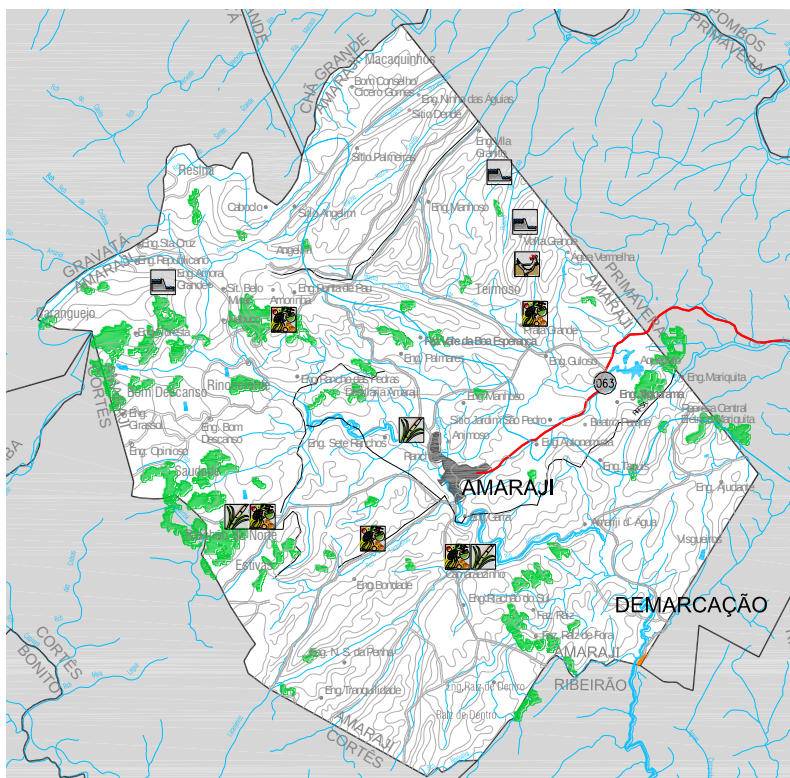
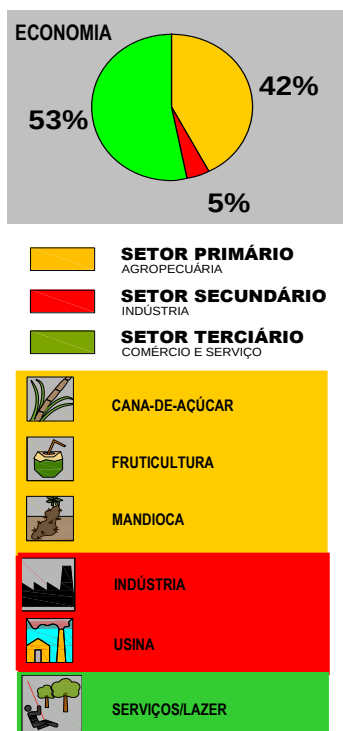


ÁRFA	Km²	%
Amaraji	237 ,8	-
Zona da Mata Sul	5.161.6	4.60
Zona da Mata	8.404.5	2.82
Pernambuco	96.311.6	0.24
Fonte: http://www.promata.pe.gov.br/		

POPULAÇÃO	Nº	%
Amaraji	21.309	-
Zona da Mata Sul	704.502	3.02
Zona da Mata	1.207.274	1.76
Pernambuco	7.918.344	0.26
Fonte: http://www.ibge.gov.br/		

2.4.2. AGRICULTURA

A atividade agrícola constitui uma atividade econômica importante no município. A cultura que se destaca é principalmente a cana de açúcar e em segundo o feijão, tomate, mamona em baga, milho, batata doce e banana.



2.4.3. PECUÁRIA

A pecuária tem grande importância no município, tendo como principal os bovinos.

2.4.4. COMÉRCIO E SERVIÇOS

A atividade de comércio pertence principalmente a classe varejista, dos quais a maioria está relacionada com gêneros alimentícios.

2.5. ASPECTOS INFRA-ESTRUTURAIS

2.5.1. TRANSPORTE

A interligação viária à capital do Estado é realizada principalmente pela BR-232.

Existem linhas regulares de ônibus, partindo do terminal rodoviário da sede para o Recife e para os diversos municípios e localidades próximas a Gravata.

2.4.2. ENERGIA

O município dispõe de um serviço de energia elétrica gerado pela Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF e comercializado pela Companhia de Eletrificação de Pernambuco – CELPE.

2.4.3. COMUNICAÇÃO

Dispõe a sede do município de agências dos Correios, agências de correio social, caixas de coletas e postos de venda de selos, sistema de telecomunicação com terminais instalados e telefones públicos, rádios AM e FM e repetidoras de TV (Globo, SBT e Bandeirantes).

3. PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO

A ausência de pavimentação urbana é um dos principais problemas que o município enfrenta. O deficit chega a 59,3% dos logradouros, trazendo sérios problemas de limpeza urbana, drenagem de águas pluviais e saneamento básico que resulta em inúmeros transtornos a população.

No presente estudo foram utilizados os elementos colhidos a partir da análise dos estudos geotécnicos e das observações efetuadas em campo.

Foi definido o revestimento em paralelepípedos graníticos como a opção a ser adotada para a via.

Para o dimensionamento das camadas componentes do pavimento, foi utilizada a fórmula empírica de **PELTIER** baseada no tráfego previsto e nos índices de suporte do subleito.

$$C = E + P$$

$$E = \frac{100 + 150 \sqrt{T}}{CBR + 5}, \text{ em que}$$

C = Espessura total do pavimento

E = espessura do lastro do pavimento, em centímetros

P = espessura média do paralelepípedo, 10cm.

T = carga por roda, em toneladas

CBR = índice de suporte Califórnia do subleito, em porcentagem

Ainda com base nos estudos geotécnicos, foi aplicado para a via o valor do CBR de uma carga por roda de 4,5 toneladas, que aplicadas à fórmula, produz as camadas abaixo relacionadas:

Revestimento em paralelepípedos graníticos = 10 cm.

Colchão de areia = 6 cm.



Sub-base estabilizada granulométricamente com CBR 20% = 12cm.

ANEXO – II

TOMADA DE PREÇO 005/2022

PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Visando orientar e disciplinar a fase construtiva do presente projeto, apresentamos a seguir as especificações técnicas relativas às diversas fases da obra.

Objetivos

As presentes especificações têm por finalidade, a instituição de normativas gerais de caráter técnico, as quais deverão ser cumpridas quando da Execução dos Serviços e Obras em consonância com as melhores técnicas e características de execução dos mesmos.

Disposições Gerais

1. Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados, ou executados, deverão atender ao exigido nas especificações, nos projetos elaborados, no contrato firmado entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI e o EMPREITEIRO, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO, e, nos casos omissos, nas Normas e Especificações da ABNT e do fabricante do material.
2. Todo e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final de contas. Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários de contrato.
3. Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato, serão previamente orçados de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.
4. O EMPREITEIRO deverá permitir 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.

5. Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização

escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável ou não autorizado, devendo o EMPREITEIRO remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer pagamento extra.

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

7. O EMPREITEIRO deverá retirar do canteiro das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação atinente ao assunto.

8. O EMPREITEIRO deverá estar informado de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

9. Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento e serem adequados aos fins a que serão destinados.

10. Será expressamente proibido manter no recinto da obra, quaisquer materiais não destinados à mesma.

11. A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras por parte da FISCALIZAÇÃO.

12. As estradas de acesso por ventura necessárias serão abertas e conservadas pelo EMPREITEIRO.

13. Deverá ser previsto, em cada caso específico, o pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

14. O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.
15. A mão-de-obra a empregar deverá ser de primeira qualidade e se possível do próprio município que no qual será executada a obra, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos, como também proporcionar geração de emprego local.
16. Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.
17. A critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser efetuados periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.
18. O EMPREITEIRO deverá elaborar para fins de acompanhamento semanal da execução da obra um Cronograma Físico de Barras para as diversas etapas da construção.
19. Deverá existir, obrigatoriamente, no escritório da obra um LIVRO de OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou pelo EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.
20. Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas especificações.

Segurança e Saúde no Trabalho

A CONTRATADA deverá obedecer a todas as recomendações contidas nas normas regulamentadoras (NR) expedidas pelos órgãos governamentais e normas da ABNT que tratam da Segurança e Saúde do Trabalho.

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início das atividades, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, em conformidade com as normas regulamentadoras, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da

ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) previstos nas Normas Regulamentadoras, relativos a atividade exercida e aos riscos e perigos inerentes a mesma.

A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene e conservação as instalações do canteiro de obras, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras, equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio; medicamento básico e pessoal orientado para a prática dos primeiros socorros, na forma das disposições em vigor.

Em caso de acidente no canteiro da obra, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar os serviços, local e nas suas circunvizinhas, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO ao local da ocorrência, relatando o fato e preenchendo a respectiva CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho).

Todo o acidente com perda de tempo (todo aquele de que decorre lesão pessoal que impede o acidentado de voltar ao trabalho no mesmo dia, ou no de imediato à sua ocorrência, no horário regulamentar) será imediatamente comunicado, da maneira mais detalhada possível, à FISCALIZAÇÃO.

De igual maneira, deverá ser notificada também a ocorrência de qualquer “acidente sem lesão”, especialmente princípios de incêndio.

Em caso de ocorrência de acidente fatal, é obrigatória a adoção das seguintes medidas:

- Comunicar o acidente fatal, de imediato, à autoridade policial competente ao órgão regional do ministério do trabalho e a FISCALIZAÇÃO.

RECEBIMENTO DA OBRA

O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

- Recebimento Provisório;
- Recebimento Definitivo.

RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O Recebimento Provisório será efetuado após a conclusão dos serviços esollicitação oficial da CONTRATADA, mediante vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO.

Após a vistoria através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

A CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

RECEBIMENTO DEFINITIVO

Após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO será realizado o Recebimento Definitivo.

Especificações Gerais

1 – PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (Sinapi 74209/001)

Ficará a cargo da empreiteira contratada o confeccionamento e o assentamento da placa de identificação da obra de acordo com as dimensões contratadas (4,00m de largura e 2,00m de altura) em conformidade ao modelo disponibilizado no site seplag.pe.gov.br/fem/69-fem/110-documentos, em conformidade ao endereço eletrônico: seção downloads > FEM – DOCUMENTOS – MODELO DE PLACA DE OBRA (PDF).

A mesma deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e assentada sobre estrutura de madeira de boa qualidade e que garanta a sua sustentação até o final dos serviços.

A placa de obra deverá ser assentada ao ser iniciado os serviços, ou seja após a emissão da ordem de serviço e deverá ser mantida e conservada até o final da obra, com prazo para a fixação da mesma é de 5(cinco) dias úteis.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metros quadrados (m²).



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



2 – EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO (Sinapi 93207)

Deverá ser executado um barracão de obra para escritório no canteiro de obras com piso cimentado, paredes em chapa de madeira compensado de 10mm, cobertura com telhas de fibrocimento de 6mm, já incluso instalações elétricas, esquadrias, tudo em conformidade ao caderno de composições analíticas da SINAPI.

O escritório deverá ser edificado com as dimensões de 3,00 x 2,00m, perfazendo uma área de 6,00m².

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metros quadrados (m²).

3 – EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO (Sinapi 93584)

Deverá ser executado um barracão de obra para depósito no canteiro de obras com piso cimentado, paredes em chapa de madeira compensado de 10mm, cobertura com telhas de fibrocimento de 6mm, já incluso instalações elétricas, esquadrias, tudo em conformidade ao caderno de composições analíticas da SINAPI.

O escritório deverá ser edificado com as dimensões de 4,00 x 3,00m, perfazendo uma área de 12,00m².

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metros quadrados (m²).

4 – LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO (Sinapi 99064)

Obs : Esse serviço foi adotado por ser o mais compatível com o serviço de locação do eixo da rua.

A contratada deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra.

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

A contratada assumirá total responsabilidade pela locação da obra.

Os serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo:

1. locação da obra;
2. implantação de marcos topográficos;
3. transporte de cotas por nivelamento geométrico;

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro linear (m).

5 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO (Sinapi 100576)

Considerando o fato de que as soleiras das edificações existentes limitam a liberdade de modificações do greide e considerando ainda que a geometria vertical da rua é bem definida e funcional, não há necessidade de operações intensas de terraplenagem (cortes/aterros), limitando-se o projeto em prever a regularização do subleito, que contempla a execução de cortes e/ou aterros até 20cm de espessura, o que pode ser realizado sem dificuldade com o auxílio de motoniveladora. Tal operação deverá ser realizada imediatamente e antes do início da pavimentação da via, no sentido de garantir um subleito regular e uniforme para o assentamento dos meios-fios e dos paralelepípedos.

Método construtivo: - O serviço de regularização do subleito compreende a uniformização da superfície do terreno de acordo com as condições de projeto, isto é, o projeto geométrico de alinhamento horizontal e vertical, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura.

- A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção da camada do pavimento.

- Não deve ser permitida a execução do serviço de regularização do subleito em dias de chuva.
- É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e outros agentes que possam danificá-los.
- Os materiais empregados na regularização do subleito devem ser preferencialmente os do próprio, havendo compensações entre os cortes e aterros, visando evitar ocorrência de empréstimo de material.
- Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia devem ser removidos.

Após a execução da regularização do subleito, deve-se proceder ao controle geométrico, mediante a relocação e o nivelamento do eixo e das bordas, permitindo-se as seguintes tolerâncias: ± 10 cm, quanto à largura da plataforma; até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta; ± 3 cm em relação às cotas do greide do projeto.

Normas relacionadas: Norma Rodoviária do DNIT 137/2010- ES.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metros quadrados (m^2).

6 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (Sinapi 101169).

O serviço de execução de pavimentação com revestimento em paralelepípedos consiste no assentamento manual de paralelepípedos de pedra granítica rejuntada com argamassa de cimento e areia sobre um colchão de areia grossa.

Trata-se de uma solução de pavimentação amplamente utilizada no estado de Pernambuco, tendo como principais características favoráveis o baixo custo de implantação e manutenção e a facilidade de execução, requerendo mão de obra sem maior especialização, além da grande abundância do material (pedras graníticas) na região.

O projeto prevê o revestimento em paralelepípedos graníticos sobre colchão de areia com espessura de 10 cm, sendo as pedras rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Não há norma rodoviária específica do DNIT/DNER para este tipo de pavimento, mas a prática consagrada e requisitos técnicos estão descritos neste capítulo.

Método construtivo:

- Os serviços de execução de revestimento em paralelepípedos consistem no assentamento manual de paralelepípedos de pedra granítica rejuntada com argamassa de cimento e areia, sobre um colchão de areia ou de uma mistura de cimento e areia, de acordo com estas especificações e em obediência ao indicado no projeto.

- As pedras utilizadas para confecção dos paralelepípedos deverão ser de origem granítica e satisfazer as características físicas e mecânicas especificadas pela ABNT.

Os paralelepípedos deverão apresentar faces aproximadamente planas com as dimensões constantes abaixo:

DIMENSÕES	MÍNIMA	MÁXIMA
Comprimento	0,10m	0,18m
Largura	0,10m	0,12m
Altura	0,10m	0,12m

- O cimento deverá satisfazer a especificação da norma NBR 5732/1991 – “Cimento Portland Comum”. O cimento deverá ser conservado em depósito perfeitamente protegidos da umidade. Os sacos que parcial ou totalmente umedecido, serão rejeitados.

- O agregado miúdo consistirá de uma areia natural (de rio ou jazidas), composta de partículas duras e duráveis, de diâmetro máximo igual ou inferior a 4,8mm, com menos de 1% de materiais carbonosos e menos de 3% de materiais pulverulentos, ou seja, trata-se de material comumente designado “areia grossa lavada”.

- A água usada deverá estar isenta de óleos, sais ácidos, materiais orgânicos ou outras substâncias prejudiciais à pega. Nos casos duvidosos para se verificar se a água é prejudicial, ensaios comparativos de pega e resistência à compressão da argamassa deverão ser feitos pela contratada.

- Os materiais só poderão ser empregados após a autorização da fiscalização. Serão feitos ensaios de laboratórios para identificar as características dos materiais.

- Na execução dos serviços de revestimento em paralelepípedo serão utilizados os equipamentos discriminados a seguir:

- Estrado de madeira para preparação da argamassa. A critério da fiscalização, poderá ser exigido a utilização de betoneiras.

- Tinas metálicas para preparação da argamassa de rejuntamento, pás, níveis, linhas, réguas, e outras ferramentas necessárias à correta execução dos serviços.

- Sobre a base devidamente construída de acordo com as especificações e projetos correspondentes à sua execução será espalhada, à critério da fiscalização, uma camada

solta e uniforme de areia, com espessura de 10cm, destinada a compensar as irregularidades e desigualdades de tamanho dos paralelepípedos.

- Em seguida são os paralelepípedos distribuídos ao longo do colchão, colocado sobre a base, em fileiras transversais de acordo com a secção transversal do projeto, espaçadas aproximadamente de 2,00m.
- Nos trechos em tangentes as fileiras serão normais ao eixo de pista.

Os paralelepípedos deverão ser colocados sobre o colchão de areia de 10 cm de espessura, pelo calceteiro, de modo que suas faces superiores fiquem na altura determinada pelo projeto, definida pelas fileiras já assentadas, depois de devidamente golpeadas pelo calceteiro com martelo. O espaçamento dos paralelepípedos deverá variar entre 0,01m e 0,02m. Na segunda fileira os paralelepípedos deverão ser defasados dos da primeira de metade do comprimento do paralelepípedo.

- Durante a execução, para cumprimento fiel das disposições do projeto deverá o calceteiro assentar os paralelepípedos com auxílio de uma régua de comprimento mínimo de 2,20m, apoiando-se nas fileiras já assentadas. Os paralelepípedos empregados numa mesma fileira deverão ter larguras aproximadamente iguais.
- Nas curvas de grande raio, pela seleção dos tamanhos dos paralelepípedos e pela ligeira modificação de espessura de junta transversal, manter-se-á as fileiras normais do eixo da pista.
- Nas curvas em que a grandeza do raio for tal que o expediente indicado anteriormente for insuficiente, proceder-se-á da forma abaixo descrita, representada graficamente no detalhe típico a seguir:
- Nos trechos de cruzamento calçamento deverá continuar sem modificação na pista considerada principal.

Na pista secundária o assentamento seguirá da mesma forma até encontrar o alinhamento do bordo da pista principal, tomando-se a atenção devida para a perfeita concordância da função das vias.

- O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento e será procedido de uma operação de espargimento d'água em toda a área a ser rejuntada.
- O intervalo entre as operações de assentamento e rejuntamento dos paralelepípedos poderá ser alterado a critério da fiscalização.
- O rejuntamento com argamassa semi-fluída

de cimento e areia, cujo traço será fixado no projeto, far-se-á, utilizando-se recipientes apropriados, de modo a haver um preenchimento total das juntas dos paralelepípedos.

- Após a operação de rejuntamento será retirado com auxílio de espátulas, o excesso de argamassa, procedendo-se em seguida a uma varredura de acabamento e desenhando-se no rejunto a separação dos paralelepípedos.

- Durante todo o período de cura mínima de 8 dias, durante o qual a pista deverá ser mantida umedecida. - Antes de iniciado os serviços deverão ser feitos, com a pedra utilizada, os ensaios de desgaste Los Angeles e durabilidade.

- Numa fileira completa a tolerância máxima para juntas que estejam fora das exigências estabelecidas nesta especificação será de 30%.

- A face do calçamento não deverá apresentar, sob uma régua sobre ela disposta em qualquer direção, depressão superior a 0,01m.

- A altura do colchão, mais a do paralelepípedo depois de comprimido, não poderá estar em mais de 5% fora do limite estabelecido nesta especificação.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metros quadrados (m²).

7 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) - (Sinapi 94273)

O serviço de construção de meio fio consiste no assentamento de guias de concreto, assentadas e alinhadas ao longo da pista com a finalidade de canalizar juntamente com a sarjeta as águas pluviais, além de sinalizar e proteger a pavimentação.

As peças pré-moldadas utilizadas para os meios-fios deverão ser de concreto com $F_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$, no padrão do DNIT, com dimensões (13x15x30x100cm) (largura superior / largura inferior x altura x comprimento).

As peças de meio-fio serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Os meios-fios serão implantados com espelho uniforme, medindo entre 13cm, nas laterais da faixa de rolamento da rua. No início e no final da via, bem como nos trechos de interseção com travessas não pavimentadas, o meio-fio deverá ser rebaixado ao nível do pavimento (espelho nulo), visando apenas o recravamento do pavimento (isto é, visando evitar a desagregação das pedras graníticas adjacentes pela ausência de travamento).

Método construtivo:

- Os serviços de construção de meio fio consistem no assentamento de guias de concreto pré-moldadas, assentadas e alinhadas ao longo da pista com a finalidade de canalizar as águas pluviais, sinalizar e proteger a pavimentação.
- As peças pré-moldadas utilizadas para os meios fios deverão ser de concreto com $f_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$, no padrão do DNIT, dimensões 13x15x30x100cm (face superior / face inferior x altura x comprimento).
- As peças de meio-fio serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.
- O cimento deverá satisfazer à especificação da norma NBR 5732/1991 – “Cimento Portland Comum”. O cimento deverá ser conservado em depósito perfeitamente protegido da umidade. Os sacos que parcial ou totalmente se tenha hidratado serão rejeitados.
- O agregado miúdo consistirá de uma areia natural (de rio ou jazidas) composta de partículas duras e duráveis de diâmetro máximo igual ou inferior a 4,8mm, com menos de 1,5% de argila, menos de 1% de materiais carbonoso e menos de 3% de materiais pulverulentos, ou seja, trata-se do material comumente designado “areia grossa lavada”.
- O agregado graúdo consistirá de pedra britada apresentando no máximo 3% de material passando na peneira nº 200.
- O desgaste a abrasão, determinado no aparelho Los Angeles, não deverá ultrapassar a 50%. Seu diâmetro máximo deverá estar compreendido entre um terço e um quarto da menor dimensão da placa, não devendo ser superior a 0,05m.
- Toda a água usada deverá estar isenta de óleos, sais, ácidos, materiais orgânicos ou outras substâncias prejudiciais à pega. Nos casos duvidosos, para se verificar se a água é prejudicial, ensaios comparativos de pega e resistência à compressão da argamassa deverão ser feitos pela contratada.
- Na execução dos serviços de construção de meio fio com linha d’água serão utilizados os equipamentos discriminados abaixo:
 - Estrado de madeira para preparação de argamassa e do concreto. A critério da fiscalização poderá ser exigido a utilização de betoneiras.
 - Tinas metálicas para preparação da argamassa de rejunte.
 - Pás, níveis, linhas, réguas, alavancas e outras ferramentas necessárias à correta execução dos serviços.
- Deverá ser aberta uma vala para assentamento das pedras

do meio-fio, ao longo e nos bordos do subleito ou sub-base preparados, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensão estabelecidos no projeto.

O fundo da vala deverá ser retangularizado e em seguida apiloado, assentando-se logo após as peças pré-moldadas, procedendo-se em seguida seu rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

- Junto ao meio fio serão assentados os paralelepípedos para formação da linha d'água, conforme indicado em projeto.
- No caso geral a aresta determinada pelas faces externas dos meios-fios e linha d'água situar-se-á a 0,15m do piso do meio-fio
- O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento, e será precedido de uma operação de espargimento d'água em toda a área a ser rejuntada.
- O intervalo entre as operações de assentamento dos paralelepípedos fica a critério da fiscalização.
- Durante todo o período de construção do meio-fio, e até o seu recebimento definitivo, os trechos em construção deverão ser protegidos contra os elementos que possam danificá-los.
- Tratando-se de ruas, cujo tráfego não possa ser desviado, o empreiteiro deverá tomar medidas especiais de precaução a fim de que no período mínimo de cura de 08 (oito) dias, o meio fio e linha d'água não possam ser prejudicados pelo referido tráfego, correndo por conta do empreiteiro qualquer dano proveniente da não observância destas determinações.
- Nas peças pré-moldadas, deverão ser efetuados os ensaios de controle de resistência do concreto, sempre que exigida pela fiscalização.
- Os serviços de controle de concreto consistirão da realização de ensaios de laboratórios e verificações de campo no sentido de controlar a qualidade dos materiais empregados, a execução dos serviços e de constatar a obediência dos mesmos às especificações indicadas no projeto.
- Antes de iniciados os serviços deverão ser feitos, com a pedra britada utilizada, os ensaios de desgaste Los Angeles e durabilidade (Soundness Test).
- A aresta visível do meio-fio não deverá apresentar sob nenhuma régua sobre ela colocada depressão superior a 0,002m.
- A face aparente da linha d'água não deverá apresentar, sob nenhuma régua disposta longitudinalmente, depressão superior a 0,005m.

Normas relacionadas: Norma Rodoviária do DNIT 020/2006 – ES

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro linear (m).

8 – ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021- (Sinapi 93358)

O processo a ser adotado na escavação dependerá da natureza do terreno, sua topografia, dimensões e volume a remover, visando-se sempre o máximo rendimento e economia.

As escavações deverão ser executadas com cautelas indispensáveis à preservação da vida e da propriedade.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser adequadamente escorados, de modo a oferecer segurança aos operários.

Nas escavações efetuadas nas proximidades de prédios, edifícios, vias públicas ou servidões, deverão ser empregados métodos de trabalho que evitem ou reduzam, ao máximo, a ocorrência de quaisquer perturbações oriundas das escavações.

5. Para efeito de classificação os materiais escavados serão grupados em 3 categorias:

1ª Categoria - materiais que possam ser escavados, sem uso de explosivos, com ferramentas manuais (enxada, pá, enxadeco ou picareta) ou com trator com lâmina e equipamento escavo-transportador.

Compreende os materiais vulgarmente denominados “terra” e “moledo”, abrangendo, entre outros terra em geral, argila, areia, cascalho solto, xistos, grés mole, seixos e pedras com diâmetro inferior a 0,15 m, piçarro e rochas em adiantado estado de decomposição.

2ª Categoria - materiais que só possam ser extraídos manualmente através de alavancas, cunhas, cavadeiras de aço e com rompedores pneumáticos. Mecanicamente com trator dotado de escarificador e lâmina, através de constante escarificação, pesada, ou com o uso de explosivos, máquinas de terraplenagem e ferramentas manuais.

Compreende os materiais vulgarmente denominados “pedra solta” e “rocha branda”, abrangendo entre outros, seixos e pedras com diâmetro superior a 0,15 m e volume inferior a 0,50 m³, rochas em decomposição e as de dureza inferior a do granito.

3ª Categoria - materiais que só possam ser extraídos como o emprego constante de equipamento de perfuração e explosivos.

Compreende os materiais vulgarmente denominados “rocha dura”, englobando, entre outros blocos de pedra de volume superior a 0,50 m³, granito, gnaiss, sienito, grés ou calcário duro e rochas de dureza igual ou superior à do granito.

As escavações em rochas deverão ser executadas por pessoal habilitado, principalmente quando houver necessidade do emprego de explosivos.

Nas escavações com utilização de explosivos deverão ser tomadas, pelo menos, as seguintes precauções:

- transporte e guarda dos explosivos deverão ser feitos obedecendo às prescrições legais que regem a matéria;
- As cargas das minas deverão ser reguladas de modo que o material por elas expelidos não ultrapassem a metade da distância do desmonte à construção mais próxima;
- A detonação da carga explosiva deverá ser precedida e seguida dos sinais de alerta;
- A carga das minas deverá ser feita somente quando por ocasião de ser detonada e jamais na véspera e sem a presença do encarregado do fogo (“blaster”), devidamente habilitado;
- As detonações não poderão ser feitas em horas que perturbem o repouso dos moradores da vizinhança.

Não será considerado pela FISCALIZAÇÃO, qualquer excesso de escavações, fora dos limites pela mesma tolerados.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala e/ou cava deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade com predominância arenosa.

Só serão considerados nas medições volumes realmente escavados, com base nos elementos constantes da Ordem de Serviço correspondente.

A escavação em pedra solta ou rocha terá sua profundidade acrescida de 0,10 a 0,15 m para a colocação de colchão (ou berço) de areia, pó de pedra ou outro material arenoso de boa qualidade, convenientemente adensado.

Quando a profundidade da escavação ou o tipo de terreno puderam provocar desmoronamentos, comprometendo a segurança dos operários, serão feitos escoramentos adequados.

Sempre que houver necessidade, será efetuado o esgotamento através de bombeamento, tubos de drenagem ou outro método adequado.

Quando a cota de base das fundações não estiver indicada nos projetos, ou, a critério da FISCALIZAÇÃO, a escavação deverá atingir um solo de boa qualidade que possua características físicas de suporte compatíveis com a carga atuante no mesmo.

O solo de fundação, a critério da FISCALIZAÇÃO, poderá ser substituído por areia ou outro material adequado devidamente compactados a fim de melhorar as condições de trabalho do solo natural.

Em terrenos inconsistentes ou compressíveis deverá ser previamente efetuado um exame da resistência dos tubos aos esforços de flexão resultantes de carga de terra e eventuais cargas vivas.

O eixo das valas corresponderá rigorosamente ao eixo do tubo, sendo respeitados os alinhamentos e as cotas indicadas na Ordem de Serviço, com eventuais modificações autorizadas pela FISCALIZAÇÃO.

A extensão máxima de abertura da vala deve observar as imposições do local de trabalho, tendo em vista o trânsito local e o necessário à progressão contínua da construção, levados em conta os trabalhos preliminares.

Quando o material do fundo da vala permitir o assentamento sem berço, deverão ser produzidos rebaixos, sob cada bolsa ou luva (“cachimbo”) de corte a proporcionar o apoio da tubulação sobre o terreno, em toda a sua extensão.

Em qualquer caso, exceto nos berços especiais de concreto, a tubulação deverá ser assentada sobre o terreno ou colchão de areia, de forma que, considerando uma seção

transversal do tubo, a sua superfície inferior externa fique apoiada no terreno ou berço, em extensão equivalente a 60%(sessenta por cento) do diâmetro externo, no mínimo.

O material escavado deverá ser colocado, de preferência, em um dos lados da vala, a pelo menos 0,50 m de afastamento dessas, permitindo a circulação de ambos os lados da escavação.

Quando for o caso, durante as escavações, os materiais de revestimento, base e sub-base do pavimento das ruas e passeios serão depositados separadamente do material comum, para que possam ser reaproveitados nas mesmas condições.

Deverão ser tomadas precauções para a boa marcha dos trabalhos de escavação, na ocorrência de chuvas. As sarjetas e “bocas de lobo” deverão ficar desimpedidas para o recebimento de águas pluviais e adotadas providências para que não sejam carregados para elas detritos ou material escavado.

Todo o material escavado e não aproveitável no reaterro das valas, deverá ser removido das vias públicas pelo EMPREITEIRO, de maneira a dar, logo que possível, melhores condições de circulação, sendo depositados em locais previamente fixados pela FISCALIZAÇÃO.

Nas redes de distribuição, a profundidade das valas deverá permitir um recebimento mínimo de 0,60 m, quando o assentamento se verificar sob o passeio, 0,80 m, quando o assentamento se verificar sob o leito de ruas pavimentadas e 1,00 m, quando o assentamento se verificar em ruas não pavimentadas.

Para linhas adutoras ou subadutoras, não assentes sob via pública, deverá ser observado um recobrimento mínimo de 0,40 m; contudo, deve-se dar máxima atenção a uma possível da vala, a fim de evitar que a piezométrica venha a cortar o perfil da linha.

A largura da vala será igual ao diâmetro interno do coletor acrescido de 0,60 m para diâmetro até 400 mm, sendo esse acréscimo de 0,80 m, para diâmetros superiores a 400 mm. Esses valores serão adotados para profundidades de até 2,0 m. Para cada metro de fração, além dos 2,0 m de profundidade, a largura da vala será aumentada de 0,10 m, A

critério da FISCALIZAÇÃO, a largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída, de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentem na ocasião.

A cava para os poços de visita deverão ter as dimensões de projeto, com acréscimo indispensável à colocação do escoramento, quando este for necessário.

O custo do transporte vertical do material escavado não será pago a parte, devendo ser incluído no preço unitário da escavação.

A remoção do material excedente será pago por metro cúbico de material transportado, medido na vala, correspondendo ao volume de escavação cujo material não foi reaproveitado.

O reforço de fundação será pago por metro cúbico, medido na vala após compactação, devendo o seu preço unitário compreender a aquisição, escavação, carga, transporte,

descarga, espalhamento, regularização, umedecimento, compactação e todos os demais serviços e encargos necessários à execução do serviço.

Na hipótese do reforço ser constituído de berço de concreto, será ele medido por metro cúbico consoante as dimensões do projeto.

A escavação será paga por metro cúbico de material escavado, medido diretamente no terreno, segundo as dimensões especificadas, e autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, consoante as profundidades atingidas de até 2,00m, de 2,01m a 4,00m, de 4,01m a 6,00m, e a classificação do solo escavado segundo as categorias especificadas.

9 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021- (Sinapi 94962)

Antes da aplicação do lastro de piso a superfície da sub-base deve encontrar-se livre de incrustações, o que se poderá conseguir pela percussão com ferramentas pontiagudas.

Além da remoção de incrustações, a sub-base deve apresentar-se áspera, o que exigirá o apicoamento das superfícies lisas.

Após as duas operações descritas nos itens anteriores, proceder-se-á uma limpeza com água em abundância, esfregando-se a superfície com vassoura de piaçava e caso

A camada do lastro de piso deverá ter 3cm de espessura e com traço de 1:4:8.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro cúbico (M³).

10 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA - (Sinapi 103322)

Conforme já descrito, serão construídos painéis de alvenaria de 1/2 vez com tijolos cerâmicos maciços ao longo de toda a extensão da rua (conforme detalhes do projeto).

Método construtivo:

- Todas as alvenarias deverão ser executadas com tijolos de maciços de 1ª qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincaduras ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade, e obedecerão às normas NBR 7170 e NBR 7171.
- As alvenarias serão executadas sobre terreno natural, na altura especificada em projeto.
- Antes do início da execução da alvenaria, deverão ser marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados, os alinhamentos dos painéis, e por meio de fios de prumo, todas as saliências.
- Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a Fiscalização poder determinar sua total ou parcial demolição sem nenhum ônus para a Contratante.
- As argamassas de assentamento serão de cimento cal e areia no traço 1:2:8 em volume, sendo permitida a mistura manual, mas desejável preferencialmente mecânica em betoneira.
- Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento, evitando-se a absorção de água das argamassas aplicadas.
- Os tijolos deverão ser assentados em fiadas horizontais, sobre camada de argamassa de 1,5 cm de espessura com juntas alternadas de modo a se obter boa amarração, evitando-se com rigor coincidências de juntas verticais em camadas consecutivas.
- Todas as juntas horizontais e verticais serão preenchidas com argamassa.

- As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando, os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

10 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.

AF_12/2015 - (Sinapi 92396)

Colchão de areia

Sobre a sub-base ou base concluída deve ser lançada uma camada de material granular inerte, areia ou pó de pedra, com diâmetro máximo de 4,8 mm e com espessura uniforme, após compactada de 6 cm, na qual devem ser assentados os blocos de concreto.

Distribuição das Peças

As peças transportadas para o local de intervenção devem ser empilhadas, de preferência, à margem desta. Cada pilha de blocos deve ser disposta de tal forma que cubra a primeira faixa à frente, mais o espaçamento entre elas. Se não for possível o depósito nas laterais, as peças podem ser empilhadas na própria pista, desde que haja espaço livre para as faixas destinadas à colocação de linhas de referência para o assentamento.

Colocação de linhas de referência.

Devem ser cravados ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, afastados, no máximo, 10 m uns dos outros.

Em seguida, cravar ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância desse eixo igual a um número inteiro, cinco a seis vezes as dimensões da largura ou comprimento das peças, acrescidas do espaçamento das juntas intermediárias. Marcar com giz nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que, referida ao nível da guia, resulte a seção transversal correspondente ao abaulamento estabelecido pelo projeto.

Em seguida distender fortemente um cordel pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de modo que restem linhas paralelas e niveladas.

Assentamento das Peças

O assentamento das peças deve obedecer a seguinte seqüência:

- a) iniciar com uma fileira de blocos, dispostos na posição normal ao eixo, ou na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual deve servir como guia para melhor disposição das peças;
- b) o nivelamento do assentamento deve ser controlado por meio de uma régua de madeira, de comprimento um pouco maior que a distância entre os cordéis, acertando o nível dos blocos entre estes e nivelando as extremidades da régua a esses cordéis;
- c) o controle do alinhamento deve ser feito acertando a face das peças que se encostam aos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sobre estes;
- d) o arremate com alinhamentos existentes ou com superfícies verticais deve ser feito com auxílio de peças pré-moldadas, ou cortadas em forma de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de bloco;
- e) de imediato ao assentamento da peça, deve ser feito o acerto das juntas com o auxílio de uma alavanca de ferro própria, igualando assim, a distância entre elas. Esta operação deve ser feita antes da distribuição do pedrisco para o rejuntamento, pois o acomodamento deste nas juntas prejudicará o acerto. Para evitar que areia da base também possa prejudicar o acerto, certos tipos de peça possuem chanfros nas arestas da face inferior;
- f) o assentamento das peças deve ser feito do centro para as bordas, colocando-as de cima para baixo evitando-se o arrastamento da areia para as juntas, permitindo espaçamento mínimo entre as peças, assegurando um bom travamento, de modo que a face superior de cada peça fique um pouco acima do cordel;
- g) o enchimento das juntas deve ser feito com areia, pedrisco, ou outro material granular inerte, vibrando-se a superfície com placas ou pequenos rolos vibratórios;
- h) após a vibração, devem ser feitos os acertos necessários e a complementação do material granular do enchimento até $\frac{3}{4}$ da espessura dos blocos;

Rejuntamento

Quando indicado em projeto, o rejuntamento das peças é feito com areia fina. Distribui-se o areia pelas juntas e depois, com vassoura, procura-se forçá-lo a penetrar nessas juntas, de forma que cerca de $\frac{3}{4}$ de sua altura fiquem preenchidos. Depois, com compactador executa a compactação na face superior dos intertravados, forçando a travagem das pedras. Esta é

feita passando-se o compactador. Não devem ser tolerados desníveis superiores a 5 mm, entre as bordas das juntas.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

12 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO NA OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6CM, ARMADO - (Sinapi 94992)

As calçadas a serem executadas tem como principal destinação a colocação de mobiliário urbano, árvores, rampas de acessibilidade, postes de iluminação e ainda as placas de sinalização viária (placas de trânsito).

As calçadas devem ser planas e desobstruídas, destinadas a circulação de pedestres.

É fundamental preservar a faixa livre no centro da calçada, esta faixa deve acompanhar a inclinação da rua e não deve ter uma inclinação transversal maior do que 2% e a inclinação da calçada será de 8,33% conforme a NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, espaços e equipamentos Urbanos.

As calçadas a serem construídas nestas ruas a serem pavimentadas neste projeto, deverão ser executadas em concreto no traço equivalente a 12 Mpa com juntas secas e formando quadros de 1,00x2,00m, com 6cm de espessura.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

13 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018- (Sinapi 98504)

O solo local deverá ser previamente escarificado (manual ou mecanicamente) numa camada de 15 centímetros de profundidade.

Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5 centímetros de terra fértil.

O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação dos rolos de grama.

Os rolos de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m² de grama por m² de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

14 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 - (Sinapi 98510)

As covas deverão ter dimensões de 80cm X 80 cm com 80cm de profundidade.

O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas.

Além disso a essa deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m³ de terra: - 20 húmus de minhoca - 01 vermiculita

Observação: Após o plantio das árvores deverão ser tutoradas até que se estabilizem.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em Unidade (Und).

15 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018- (Sinapi 98511)

As covas deverão ter dimensões de 80cm X 80 cm com 80cm de profundidade.

O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas.

Além disso a essa deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m³ de terra: - 20 húmus de minhoca - 01 vermiculita

Observação: Após o plantio das árvores deverão ser tutoradas até que se estabilizem.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em Unidade (Und).

16 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 - (Sinapi 98509)

As covas deverão ter dimensões de 60cm X 60 cm com 60cm de profundidade.

O solo existente deverá ser retirado e substituído por terra de boa qualidade, própria para plantio e isenta de praga e ervas daninhas.

Além disso a essa deverá ser adicionado adubo orgânico nas seguintes proporções por m³ de terra: - 20 húmus de minhoca - 01 vermiculita

Observação: Após o plantio das árvores deverão ser tutoradas até que se estabilizem.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em Unidade (Und).

17 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014- (Sinapi 87878)

Todas as superfícies que tiveram suas superfícies construídas deverão ser chapiscadas de modo a recobri-las totalmente.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, empregando-se areia grossa, ou seja, de 3 até 5mm de diâmetro, com predominância de grãos de diâmetro de 5mm.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

18 - MASSA ÚNICA , PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES , ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS- (Sinapi 87529)

O revestimento em emboço só será iniciado após completa pega dos chapiscos na alvenaria.

A massa será fortemente comprimido contra a superfície, a fim de garantir sua perfeita aderência, e deverá apresentar paramento plano e áspero para facilitar a aderência do acabamento.

Será aplicado emboço com argamassa de cimento, saibro e areia no traço volumétrico de 1:2:8, como base em todas as paredes que receberão revestimentos cerâmicos. Sua espessura não deverá ultrapassar 20mm, de modo que, com a aplicação de 5mm do revestimento cerâmico.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

19 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS

Pintura Acrílica

As paredes a serem pintadas deverão ser previamente lixadas ou escovadas. Sobre a superfície preparada, se fará a aplicação de selador acrílico, devendo o mesmo ser diluído na proporção de 50%.

Sobre a superfície onde se aplicou o selador acrílico, e após 8 horas no mínimo, se fará a aplicação de duas camadas de massa acrílica.

O lixamento da massa se fará com lixa nº 120.

Após o lixamento aplicar-se-ão duas demãos de tinta 100% acrílica de fabricação CORAL ou similar, previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, nas cores definidas em projeto.

A aplicação da pintura deverá atender aos tipos indicados em projeto e seguir rigorosamente as especificações do fabricante.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

Pintura em PVA-Latém

Os forros que receberão pintura em pva - latém, antes deverão receber uma demão de líquido selador, mesmo àquelas que não receberão emassamento.

Os locais em que receberão emassamento, o mesmo deverá ser executado com massa corrida à base de látex, sujeito à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A pintura será executada sempre com 02 (duas) demãos no mínimo, podendo a fiscalização exigir a aplicação de outras demãos sempre que julgar necessário, principalmente para as áreas na cor branco neve.

Medição e Pagamento - O serviço será medido em metro quadrado (M²).

5. DIRETRIZES OPERACIONAIS

5.1 Atribuições

Equipe técnica

O procedimento escolhido se configurará por meio de FISCALIZAÇÃO , estabelecida pela Prefeitura Municipal de Amaraji representada por um Engenheiro Civil registrado no CREA, contratado para fiscalizar e acompanhar a obra e a família diretamente beneficiada.

Serão atribuições da equipe técnica:

- Acompanhamento e supervisão e fiscalização das obras;
- Responsabilidade na logística da obra;
- Interação e implementação do modelo de co-gestão com as representações da comunidade;
- Acompanhamento técnico da execução da obra, dirimindo dúvidas e adaptando a obra às possíveis alterações causadas por agentes físicos no decorrer da execução;
- Controle da quantidade e qualidade quando da entrega dos materiais de construção, e sua competente análise conforme especificações técnicas; do emprego correto dos materiais de construção, conforme os projetos; e fará o controle de qualidade na execução dos serviços e obras acabadas, conforme especificações técnicas.
- Sensibilizando as comunidades a cerca das construções, manutenção, e prevenção contra as intempéries.



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



ANEXO – III

TOMADA DE PREÇOS 005/2022

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SALDO A LICITAR



OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA
LOCAL : DISTRITO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

AMARAJI, 27/04/2022
BDI ADOTADO = 24,00%

SALDO A LICITAR COM VALOR ATUALIZADO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNIT S/BDI	VALOR UNIT C/BDI	VALOR TOTAL S/BDI	VALOR TOTAL C/BDI
1			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DA RUA DA ESCOLA E CONSTRUÇÃO DOS CANTEIROS					280.652,95	347.985,72
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	16.950,42	21.018,74
1.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITORIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO TOTAL = 3,00X2,00 = 6,00M²	M2	6,00	1.026,70	1.273,10	6.160,20	7.638,60
1.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93594	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO TOTAL = 4,00X3,00 = 12,00M²	M2	12,00	822,55	1.019,95	9.870,60	12.230,52
1.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 TOTAL=13,85+11,1+53,1+53,1+15+47,6+47,6+9,3 = 250,65M	M	250,65	0,37	0,46	92,74	115,29
1.5	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM TOTAL = 2 UND	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
1.6	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00010848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *50* CM TOTAL = 1 UND	UND	1,00	678,38	841,19	678,38	841,19
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS			S/BDI	C/BDI	4.882,68	6.049,34
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO TOTAL=((13,85*12)+(11,1*22,2)+(53,1*6*2)+(22,2*15)+(47,6*6*2)+(22,2*9,3)) = 2.160,48M³	M2	2.160,48	2,26	2,80	4.882,68	6.049,34
3.0			PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	155.658,63	193.006,45
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 TOTAL=((13,85*12)+(11,1*22,2)+(53,1*6*2)+(22,2*15)+(47,6*6*2)+(22,2*9,3)) = 2.160,48M³	M2	2.160,48	65,39	81,08	141.273,78	175.171,71
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) TOTAL=((12+13,85+13,85+10,2+11,1+11,1+53,1+53,1+15+47,6+47,6+9,3+9,3+22,2)) = 344,30M	M	344,30	41,78	51,80	14.384,85	17.834,74
4.0			CANTEIROS			S/BDI	C/BDI	59.095,77	73.269,91
4.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG TOTAL=CANTEIRO 1 ((51,85*10,2)+CANTEIRO 2 (47,3*10,2)) = 1.011,33M³	M2	1.011,33	2,26	2,80	2.285,60	2.831,72
4.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) TOTAL=CANTEIRO 1 ((45,4+45,4+13,2+14,2))+CANTEIRO 2 ((39,3+39,3+13,66+15,25)) = 225,71M	M	225,71	41,78	51,80	9.430,16	11.691,77
4.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 CANTEIRO 1 =((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+(4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1))0,3*0,3 = 10,72M³ CANTEIRO 2 =((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+(4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9))0,3*0,3 = 9,68M³ TOTAL=10,72+9,68 = 20,40M³	M3	20,40	64,99	80,68	1.325,79	1.643,83

Ad "Jorge" J. Silva
Engenheiro Civil
CREA 20753 DPE

4.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	3,39	309,13	383,32	1.047,95	1.299,45
			CANTEIRO 1 $=((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+ (4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1)) \times 0,3 \times 0,05 = 1,78M^3$					-	-
			CANTEIRO 2 $=((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+ (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times 0,3 \times 0,05 = 1,61M^3$					-	-
			TOTAL=1,78+1,61 = 3,39M³					-	-
4.5	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M²	113,34	41,35	51,27	4.686,60	5.810,94
			CANTEIRO 1 $=((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+ (4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1)) \times 0,5 = 59,54M^2$					-	-
			CANTEIRO 2 $=((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+ (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times 0,5 = 53,80M^2$					-	-
			TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M²					-	-
4.6	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015	M2	435,78	61,03	76,67	26.595,65	32.975,47
			CANTEIRO 1 $=((45,38+9,63+45,38+10,7) \times 2) = 222,18M^2$					-	-
			CANTEIRO 2 $=((38,15+15,25+38,15+15,25) \times 2) = 213,60M^2$					-	-
			TOTAL=222,18+213,6 = 435,78M					-	-
4.7	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO NA OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6CM, ARMADO	M2	30,00	80,39	99,68	2.411,70	2.990,40
			TOTAL=CANTEIRO 1 ((6*2,5)+CANTEIRO 2 (6*2,5)) = 30,00M²					-	-
4.8	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M²	193,96	13,17	16,33	2.554,45	3.167,36
			CANTEIRO 1 $=((5,7*8,16)+(1,7*5,7))+((7,77*5,7)+(2,08*5,7)) = 112,34M^2$					-	-
			CANTEIRO 2 $=((5,7*4,78)+(2,34*5,7))+((4,56*5,7)+(2,64*5,7)) = 81,62M^2$					-	-
			TOTAL=112,34+81,62 = 193,96M²					-	-
4.9	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98510	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00M. AF 05/2018	UND	4,00	89,91	111,48	359,64	445,92
			TOTAL=1+1+1+1 = 4 UND					-	-
4.10	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF 05/2018	UND	8,00	175,03	217,04	1.400,24	1.736,32
			TOTAL=4+4 = 8 UND					-	-
	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UND	20,00	64,51	79,99	1.290,20	1.599,80
			TOTAL=5+5+5+5 = 20 UND					-	-
4.12	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	113,34	3,67	4,55	415,95	515,69
			CANTEIRO 1 $=((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+ (4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1)) \times (0,2+0,2+0,1) = 59,54M^2$					-	-
			CANTEIRO 2 $=((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+ (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times (0,2+0,2+0,1) = 53,80M^2$					-	-
			TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M²					-	-
4.13	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	113,34	32,62	40,44	3.697,15	4.593,46
			CANTEIRO 1 $=((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+ (4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1)) \times (0,2+0,2+0,1) = 59,54M^2$					-	-
			CANTEIRO 2 $=((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+ (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times (0,2+0,2+0,1) = 53,80M^2$					-	-
			TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M²					-	-
4.14	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAS	M²	113,34	14,07	17,45	1.594,69	1.977,78

Ad: 11/11/2021
Engenharia CIVIL
CREA 29755/D-PE

			CANTEIRO 1=((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+ +(4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1))*(0,2+0,2+0,1) = 59,54M³ CANTEIRO 2 =((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+ +(4,4+12,85+12,85+5,7+4,56+4,56+9))*(0,2+0,2+0,1) = 53,80M³ TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M³						
5.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					30.382,00	37.673,03
5.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	459,78	570,12	459,78	570,12
			TOTAL = 1 UND						
5.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	132,92	164,82	132,92	164,82
			TOTAL = 1 UND						
5.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	4,00	13,56	16,81	54,24	67,24
			TOTAL = 4 UND						
5.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	102,66	127,30	102,66	127,30
			TOTAL = 1 UND						
5.5	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, 60MM, (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	124,50	25,67	31,83	3.195,91	3.962,83
			TOTAL=(9*4)+34+32,5+22 = 124,50M						
5.6	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UND	4,00	45,16	55,99	180,64	223,96
			TOTAL = 4 UND						
5.7	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	4,00	92,03	114,11	368,12	456,44
			TOTAL = 4 UND						
5.8	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM² ANTI-CHAMA 0,6/1KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	373,50	17,42	21,60	6.506,37	8.067,60
			TOTAL=124,5*3 = 373,50M						
5.9	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UND	4,00	2.890,78	3.584,57	11.563,12	14.339,28
			TOTAL = 4 UND						
5.10	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101662	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	12,00	503,68	624,66	6.044,16	7.494,72
			TOTAL=4*3 = 12 UND						
5.11	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2020	UND	12,00	118,80	147,31	1.425,60	1.767,72
			TOTAL=4*3 = 12 UND						
5.12	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101665	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	12,00	29,04	36,00	348,48	432,00
			TOTAL=4*3 = 18 UND						
6.0			BANCOS DE CONCRETO					13.683,45	16.968,26
6.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,80	64,99	80,58	311,95	386,78
			N.SAPATAS POR BANCO = 4 UND						
			N. BANCOS = 16 UND						
			TOTAL=(0,5*0,5*0,3)*(4*16) = 4,80M³						
6.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4, 5:4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,80	309,13	383,32	247,30	306,65
			TOTAL=(0,5*0,5*0,05*64) = 0,80M³						
6.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94964	CONCRETO FCK -20 MPa, TRAÇO 1:2, 7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	6,24	368,97	457,52	2.302,57	2.854,92
			SAPATAS 64X=((64*0,5*0,3*0,1)) = 0,96M³						
			TOCO DA BASE DO BANCO=((0,5*0,1*0,4*64) = 1,28M³						
			BASE DO BANCO=((((16*5)*0,5*0,1)) = 4,00M³						
			TOTAL=0,96+1,28+4 = 6,24M³						
6.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDE, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	6,24	166,55	206,82	1.039,27	1.286,66
			TOTAL=0,96+1,28+4 = 6,24M³						
6.5	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	49,94	62,24	77,17	3.108,26	3.853,86

A: *Arquiteto*
 Engenheiro Civil
 CREA 20759/DPE

6.6	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	92792	TOTAL=6,24*8 = 49,92M² CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 , DIAMETRO DE 6,3, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS , EXCETO LAJES TOTAL=6,24*70 = 436,80KG	KG	436,80	15,28	18,95	6.674,30	8.277,36
2			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DA PARTE DA RUA ISMAEL SILVA					29.908,73	37.083,68
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	179,21	222,32
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	83,00	0,37	0,46	30,71	38,18
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
2.0			TOTAL = 2 UND						
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M2	332,00	2,26	2,80	750,32	929,60
3.0			TOTAL=83*4 = 332,00M² PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	28.979,20	35.931,76
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020	M2	332,00	65,39	81,08	21.709,48	26.918,56
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	174,00	41,78	51,80	7.269,72	9.013,20
3			TOTAL=83+83+4+4 = 174,00M PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DA PARTE DA RUA DA BANDEIRA					35.396,14	43.887,59
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	179,02	222,09
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	82,50	0,37	0,46	30,52	37,95
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
2.0			TOTAL = 2 UND						
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M2	412,50	2,26	2,80	932,25	1.155,00
3.0			TOTAL=82,5*5 = 412,50M² PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	34.284,87	42.510,50
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020	M2	412,50	65,39	81,08	26.973,37	33.445,50
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	175,00	41,78	51,80	7.311,50	9.065,00
4			TOTAL=82,5+82,5+5+5 = 175,00M PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DA RUA PREFEITO ALBERICO BATISTA					22.308,56	27.560,33
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	167,55	207,89
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	51,50	0,37	0,46	19,05	23,69
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
2.0			TOTAL = 2 UND						
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M2	257,50	2,26	2,80	581,95	721,00
3.0			TOTAL=51,5*5 = 257,50M² PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	21.669,06	26.731,99
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020	M2	257,50	65,39	81,08	16.837,92	20.878,10
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	113,00	41,78	51,80	4.721,14	5.853,40
			TOTAL=51,5+51,5+5+5 = 113,00M						

Ad.berto S. da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA 20750 D-PE

5			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DA RUA PLEB. ALEX VITAL					20.159,15	24.995,23
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	169,03	209,67
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	55,50	0,37	0,46	20,53	25,53
			TOTAL = 55,50M						
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
			TOTAL = 2 UND						
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS			S/BDI	C/BDI	501,72	621,60
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M³	222,00	2,26	2,80	501,72	621,60
			TOTAL=55,5*4 = 222,00M³						
3.0			PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	19.488,40	24.163,96
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	222,00	65,39	81,08	14.516,58	17.999,76
			TOTAL=55,5*4 = 222,00M³						
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	119,00	41,78	51,80	4.971,82	6.164,20
			TOTAL=55,5+55,5+4+4 = 119,00M						
6			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DA RUA SOLDADO GAIÃO					32.651,98	40.485,10
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	176,62	219,10
1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	76,00	0,37	0,46	28,12	34,96
			TOTAL = 76,00M						
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
			TOTAL = 2 UND						
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS			S/BDI	C/BDI	858,80	1.064,00
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M³	380,00	2,26	2,80	858,80	1.064,00
			TOTAL=76*5 = 380,00M³						
3.0			PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	31.616,56	39.202,00
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	380,00	65,39	81,08	24.848,20	30.810,40
			TOTAL=76*5 = 380,00M³						
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	162,00	41,78	51,80	6.768,36	8.391,60
			TOTAL=76+76+5+5 = 162,00M						
7			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DE PARTE DA RUA DO CATUCÁ					1.374,60	1.703,44
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	148,50	184,14
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
			TOTAL = 2 UND						
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS			S/BDI	C/BDI	967,07	1.198,14
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M³	427,91	2,26	2,80	967,07	1.198,14
			TOTAL=198*5 = 990,00M³						
			EXECUTADO CONFORME CROQUI EM ANEXO=995,07M³						
			SEGUNDO TRECHO NÃO EXECUTADO						
3.0			PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	259,03	321,16
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	6,20	41,78	51,80	259,03	321,16
			TOTAL=198+198+5+5 = 406,00M						
			EXECUTADO CONFORME CROQUI EM ANEXO=399,80M						
8			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DE PARTE DA RUA DA MATRIZ					12.362,12	52.524,68
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	185,13	229,68
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	99,00	0,37	0,46	36,63	45,54
			TOTAL=27+32+20+20 = 99,00M						
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14

Ad. Sérgio da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA 20759 DPE

			TOTAL = 2 UND						
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS			S/BDI	C/BDI	1.118,70	1.386,00
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M²	495,00	2,26	2,80	1.118,70	1.386,00
			TOTAL=99*5 = 495,00M²						
3.0			PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	41.058,29	50.909,00
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020	M2	495,00	65,39	81,08	32.368,05	40.134,60
			TOTAL=99*5 = 495,00M²						
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	208,00	41,78	51,80	8.690,24	10.774,40
			TOTAL=99+99+5+5 = 208,00M						
9			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DE PARTE DA RUA DA CRECHE					2.121,40	2.628,92
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			S/BDI	C/BDI	154,16	191,17
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	15,30	0,37	0,46	5,66	7,03
			TOTAL=10+20+20+48+15 = 113,00M						
			EXECUTADO ANTERIOR=11,4+7,6+14,7+4 = 37,70M						
			MEDINDO MED 2 = 60,00M						
			TOTAL=37,7+60 = 97,70M						
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00	74,25	92,07	148,50	184,14
			TOTAL = 2 UND						
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M²	644,00	2,26	2,80	1.455,44	1.803,20
			TOTAL=((10+5,5)/2*10)+(20*5,5)+(20*5,5)+(48*5, 5)+(15*5,5) = 644,00M²						
3.0			PAVIMENTAÇÃO			S/BDI	C/BDI	511,80	634,55
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	12,25	41,78	51,80	511,80	634,55
			TOTAL=113+113+5,5+5,5 = 237,00M						
			EXECUTADO CONFORME CROQUI ANTERIOR= 104,75M						
			EXECUTADO MEDIÇÃO ATUAL=20*3*2 = 120,00M						
VALOR TOTAL (R\$)								578.954,69	
ESTA OBRA TOTALIZA A IMPORTÂNCIA DE R\$ 578.954,69 (QUINHENTOS E SETENTA E OITO MIL, NOVECIENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS)									

Ad.berto Q. da Silva Neto
Engenheiro CIVIL
CREA 29759/DIPE

ANEXO – IV

TOMADA DE PREÇOS 005/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - SALDO A LICITAR

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA
LOCAL : DISTRITO DE DEMARCAÇÃO - AMARAÍ - PERNAMBUCO

SALDO A LICITAR COM VALOR ATUALIZADO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DA RUA DA ESCOLA E CONSTRUÇÃO DOS CANTEIROS		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTO	M2	6,00
			TOTAL = 3,00X2,00 = 6,00M²		
1.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M2	12,00
			TOTAL = 4,00X3,00 = 12,00M²		
1.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	250,65
			TOTAL=13,85+11,1+53,1+53,1+15+47,6+47,6+9,3 = 250,65M		
1.5	SINAPI INSUMOS-12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
1.6	SINAPI INSUMOS-12/2021 - DESONERADA	00010848	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, *40* CM X *60* CM	UND	1,00
			TOTAL = 1 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	2.160,48
			TOTAL=((13,85*12)+(11,1*22,2)+(53,1*6*2)+(22,2*15)+(47,6*6*2)+(22,2*9,3)) = 2.160,48M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	2.160,48
			TOTAL=((13,85*12)+(11,1*22,2)+(53,1*6*2)+(22,2*15)+(47,6*6*2)+(22,2*9,3)) = 2.160,48M²		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	344,30
			TOTAL=((12+13,85+13,85+10,2+11,1+11,1+53,1+53,1+15+15+47,6+47,6+9,3+9,3+22,2)) = 344,30M		
4.0			CANTEIROS		
4.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M2	1.011,33
			TOTAL=CANTEIRO 1 ((51,85*10,2)+CANTEIRO 2 (47,3*10,2)) = 1.011,33M²		
4.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	225,71
			TOTAL=CANTEIRO 1 ((45,4+45,4+13,2+14,2))+ CANTEIRO 2 ((39,3+39,3+13,66+15,25)) = 225,71M		
4.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,40
			CANTEIRO 1 = ((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+(4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1))*0,3*0,3 = 10,72M³		
			CANTEIRO 2 = ((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+(4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9))*0,3*0,3 = 9,68M³		
			TOTAL=10,72+9,68 = 20,40M³		
4.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,39
			CANTEIRO 1 = ((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+(4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1))*0,3*0,05 = 1,78M³		
			CANTEIRO 2 = ((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+(4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9))*0,3*0,05 = 1,61M³		
			TOTAL=1,78+1,61 = 3,39M³		
4.5	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M²	113,34
			CANTEIRO 1 = ((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4)+(4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1))*0,5 = 59,54M²		

			CANTEIRO 2 = $((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4)+ (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times 0,5 = 53,80M^2$ TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M ²		
4.6	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	435,78
			CANTEIRO 1 = $((45,38+9,63+45,38+10,7) \times 2) = 222,18M^2$ CANTEIRO 2 = $((38,15+15,25+38,15+15,25) \times 2) = 213,60M^2$ TOTAL=222,18+213,6 = 435,78M ²		
4.7	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO NA OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6CM, ARMADO	M2	30,00
			TOTAL=CANTEIRO 1 $((6 \times 2,5) + CANTEIRO 2 (6 \times 2,5)) = 30,00M^2$		
4.8	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M ²	193,96
			CANTEIRO 1 = $((5,7 \times 8,16) + (1,7 \times 5,7)) + ((7,77 \times 5,7) + (2,08 \times 5,7)) = 112,34M^2$ CANTEIRO 2 = $((5,7 \times 4,78) + (2,34 \times 5,7)) + ((4,56 \times 5,7) + (2,64 \times 5,7)) = 81,62M^2$ TOTAL=112,34+81,62 = 193,96M ²		
4.9	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00M. AF_05/2018	UND	4,00
			TOTAL=1+1+1+1 = 4 UND		
4.10	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UND	8,00
			TOTAL=4+4 = 8 UND		
4.11	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UND	20,00
			TOTAL=5+5+5+5 = 20 UND		
4.12	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	113,34
			CANTEIRO 1 = $((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4) + (4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1)) \times (0,2+0,2+0,1) = 59,54M^2$ CANTEIRO 2 = $((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4) + (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times (0,2+0,2+0,1) = 53,80M^2$ TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M ²		
4.13	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	113,34
			CANTEIRO 1 = $((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4) + (4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1)) \times (0,2+0,2+0,1) = 59,54M^2$ CANTEIRO 2 = $((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4) + (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times (0,2+0,2+0,1) = 53,80M^2$ TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M ²		
4.14	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAO	M ²	113,34
			CANTEIRO 1 = $((7,4+8,16+8,16+5,7+12,88+12,88+4,4) + (4,4+12,88+12,88+5,7+7,77+7,77+8,1)) \times (0,2+0,2+0,1) = 59,54M^2$ CANTEIRO 2 = $((8,28+4,78+4,78+5,7+12,85+12,85+4,4) + (4,4+12,85+12,85+5,74+4,56+4,56+9)) \times (0,2+0,2+0,1) = 53,80M^2$ TOTAL=59,54+53,8 = 113,34M ²		
5.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
5.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00
			TOTAL = 1 UND		
5.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00
			TOTAL = 1 UND		
5.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	4,00
			TOTAL = 4 UND		
5.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00
			TOTAL = 1 UND		
5.5	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93009	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, 60MM, (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	124,50
			TOTAL=(9*4)+34+32,5+22 = 124,50M		
5.6	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UND	4,00
			TOTAL = 4 UND		
5.7	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UND	4,00
			TOTAL = 4 UND		
5.8	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM²ANTI-CHAMA 0,6/1KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	373,50
			TOTAL=124,5*3 = 373,50M		
5.9	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UND	4,00
			TOTAL = 4 UND		
5.10	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101662	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	12,00
			TOTAL=4*3 = 12 UND		

5.11	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2020	UND	12,00
			TOTAL=4*3 = 12 UND		
5.12	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101665	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UND	12,00
			TOTAL=4*3 = 12 UND		
6.0			BANCOS DE CONCRETO		
6.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,80
			N.SAPATAS POR BANCO = 4 UND		
			N. BANCOS = 16 UND		
			TOTAL=(0,5*0,5*0,3)*4*16 = 4,80M³		
6.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4, 5:4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,80
			TOTAL=(0,5*0,5*0,05*64) = 0,80M³		
6.3	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94964	CONCRETO FCK =20 MPA, TRAÇO 1:2, 7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	6,24
			SAPATAS 64X=((64*0,5*0,3*0,1)) = 0,96M³		
			TOCO DA BASE DO BANCO=(0,5*0,1*0,4*64) = 1,28M³		
			BASE DO BANCO=((16*5)*0,5*0,1) = 4,00M³		
			TOTAL=0,96+1,28+4 = 6,24M³		
6.4	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDE , ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	6,24
			TOTAL=0,96+1,28+4 = 6,24M³		
6.5	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	49,94
			TOTAL=6,24*8 = 49,92M²		
6.6	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50 , DIAMETRO DE 6,3, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS , EXCETO LAJES	KG	436,80
			TOTAL=6,24*70 = 436,80KG		
2			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DA PARTE DA RUA ISMAEL SILVA		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	83,00
			TOTAL = 83,00M		
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20" CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M2	332,00
			TOTAL=83*4 = 332,00M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	332,00
			TOTAL=83*4 = 332,00M²		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	174,00
			TOTAL=83+83+4+4 = 174,00M		
3			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DA PARTE DA RUA DA BANDEIRA		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	82,50
			TOTAL = 82,50M		
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20" CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M2	412,50
			TOTAL=82,5*5 = 412,50M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	412,50
			TOTAL=82,5*5 = 412,50M²		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	175,00
			TOTAL=82,5+82,5+5+5 = 175,00M		
4			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DA RUA PREFEITO ALBERICO BATISTA		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	51,50
			TOTAL = 51,50M		

1.2	SINAPI INSUMOS-12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M2	257,50
			TOTAL=51,5*5 = 257,50M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	257,50
			TOTAL=51,5*5 = 257,50M²		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	113,00
			TOTAL=51,5+51,5+5+5 = 113,00M		
5			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DA RUA PLEB. ALEX VITAL		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	55,50
			TOTAL = 55,50M		
1.2	SINAPI INSUMOS-12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M²	222,00
			TOTAL=55,5*4 = 222,00M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	222,00
			TOTAL=55,5*4 = 222,00M²		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	119,00
			TOTAL=55,5+55,5+4+4 = 119,00M		
6			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DA RUA SOLDADO GAÍO		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	76,00
			TOTAL = 76,00M		
1.2	SINAPI INSUMOS-12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M²	380,00
			TOTAL=76*5 = 380,00M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	380,00
			TOTAL=76*5 = 380,00M²		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	162,00
			TOTAL=76+76+5+5 = 162,00M		
7			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DE PARTE DA RUA DO CATUCA		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.2	SINAPI INSUMOS-12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M²	427,91
			TOTAL=198*5 = 990,00M²		
			EXECUTADO CONFORME CROQUI EM ANEXO=995,07M²		
			SEGUNDO TRECHO NÃO EXECUTADO		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	6,20
			TOTAL=198+198+5+5 = 406,00M		
			EXECUTADO CONFORME CROQUI EM ANEXO=399,80M		
8			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DE PARTE DA RUA DA MATRIZ		

1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	99,00
			TOTAL=27+32+20+20 = 99,00M		
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M²	495,00
			TOTAL=99*5 = 495,00M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	495,00
			TOTAL=99*5 = 495,00M²		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	208,00
			TOTAL=99+99+5+5 = 208,00M		
9			PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANITICOS DE PARTE DA RUA DA CRECHE		
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	15,30
			TOTAL=10+20+20+48+15 = 113,00M		
			EXECUTADO ANTERIOR=11,4+7,6+14,7+4 = 37,70M		
			MEDINDO MED 2 = 60,00M		
			TOTAL=37,7+60 = 97,70M		
1.2	SINAPI INSUMOS- 12/2021 - DESONERADA	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UND	2,00
			TOTAL = 2 UND		
2.0			MOVIMENTO DE TERRAS		
2.1	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG	M²	644,00
			TOTAL=((10+5,5)/2*10)+(20*5,5)+(20*5,5)+(48*5,5)+(15*5,5) = 644,00M²		
3.0			PAVIMENTAÇÃO		
3.2	SINAPI - 12/2021 - DESONERADA	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO , DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA)PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	12,25
			TOTAL=113+113+5,5+5,5 = 237,00M		
			EXECUTADO CONFORME CROQUI ANTERIOR= 104,75M		
			EXECUTADO MEDIÇÃO ATUAL=20*3*2 = 120,00M		

ANEXO – V

TOMADA DE PREÇOS 005/2022

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS EM DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS DA RUA DA ESCOLA

LOCAL : DISTRITO DE DEIMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	INC. %	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						Acumulado
				MÊS 1 R\$	MÊS 2 R\$	MÊS 3 R\$	MÊS 4 R\$	MÊS 5 R\$	MÊS 6 R\$	
1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DA RUA DA ESCOLA E CONSTRUÇÃO DOS CANTEIROS	347.985,72	60,11%							347.985,72
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	21.018,74	3,63%	21.018,74						21.018,74
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	6.049,34	1,04%	6.049,34						6.049,34
3.0	PAVIMENTAÇÃO	193.006,45	33,34%	69.394,37	96.492,45	27.149,63				193.006,45
4.0	CANTEIROS	73.269,91	12,66%			69.512,82	3.957,09			73.269,91
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37.673,03	6,51%				37.673,03			37.673,03
6.0	BANCOS DE CONCRETO	16.968,25	2,93%				16.968,25			16.968,25
2	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DA PARTE DA RUA ISMAEL SILVA	37.083,68	6,41%							37.083,68
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	222,32	0,04%				222,32			222,32
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	929,60	0,16%				929,60			929,60
3.0	PAVIMENTAÇÃO	35.931,76	6,21%				35.931,76			35.931,76
3	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DA PARTE DA RUA DA BANDEIRA	43.887,59	7,58%							43.887,59
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	222,09	0,04%				222,09			222,09
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	1.155,00	0,20%				558,31	596,69		1.155,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	42.510,50	7,34%					42.510,50		42.510,50
4	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DA RUA PREFEITO ALBERICO BATISTA	27.660,33	4,78%							27.660,33
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	207,83	0,04%					207,83		207,83
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	721,00	0,12%					721,00		721,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	26.731,50	4,62%					26.731,50		26.731,50
5	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DA RUA	24.065,73	4,39%							24.065,73

Art. 2º da Lei nº 20759/2017
Engenheiro Civil
CRA 20759/2017

PLEB. ALEX VITAL									
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	209,57	0,04%					209,67	209,67
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	621,60	0,11%					621,60	621,60
3.0	PAVIMENTAÇÃO	24.163,96	4,17%					24.163,96	24.163,96
6	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DA RUA SOLDADO GAÍO	40.485,10	6,99%						40.485,10
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	219,10	0,04%					219,10	219,10
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	1.064,30	0,18%					583,40	1.064,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	39.202,00	6,77%					39.202,00	39.202,00
7	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE PARTE DA RUA DO CATUCA	1.703,44	0,29%						1.703,44
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	184,14	0,03%					184,14	184,14
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	1.198,14	0,21%					1.180,14	1.198,14
3.0	PAVIMENTAÇÃO	321,16	0,06%					321,16	321,16
8	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE PARTE DA RUA DA MATRIZ	52.524,68	9,07%						52.524,68
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	229,38	0,04%					229,68	229,68
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	1.386,00	0,24%					1.386,00	1.386,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO	50.909,00	8,79%					50.909,00	50.909,00
9	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE PARTE DA RUA DA CRECHE	2.628,92	0,45%						2.628,92
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	191,17	0,03%					191,17	191,17
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	1.803,20	0,31%					1.803,20	1.803,20
3.0	PAVIMENTAÇÃO	634,55	0,11%					634,55	634,55
TOTAL FINANCEIRO		578.954,69	100,00%	96.462,45	96.462,45	96.462,45	96.462,45	96.462,45	578.954,69
TOTAL FINANCEIRO ACUMULADO		578.954,69	100,00%	96.462,45	192.924,90	289.387,35	385.849,80	482.312,25	578.954,69
TOTAL FÍSICO ACUMULADO		578.954,69	100,00%	15,66%	33,32%	49,98%	66,65%	83,31%	100,00%

MAPA DE APLICAÇÕES

TOTAL DA OBRA	96.462,45	96.462,45	96.462,45	96.462,45	96.462,45	96.462,45	96.462,45	96.462,45	578.954,69
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Ad. Manoel da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA 207/89 D. PE

ANEXO – VI

TOMADA DE PREÇOS 005/2022

COMPOSIÇÃO DO BDI



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



COMPOSIÇÃO DE BDI

ITENS GERAIS

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL : DISTRITO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

COMPONENTES DO BDI

(%)

		%	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,01
R	RISCO		0,50
SG	SEGUROS e GARANTIAS		0,32
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,02
L	LUCRO BRUTO		6,96
T	TRIBUTOS		8,65
	PIS		0,65%
	COFINS		3,00%
	ISS(*)		3,00%
	CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		2,00%
	BDI =		24,00

(*) Conforme legislação Tributária do Município

$$BDI = [(((1 + (AC/100 + R/100 + SG/100)) * (1 + DF/100) * (1 + L/100)) / (1 - T/100)) - 1] * 100$$

BDI

24,00

Declaro serem verdadeiras as informações referentes ao percentual do ISS praticado pelo município de AMARAJI/PE, conforme legislação tributária municipal.

Declaro serem verdadeiras as informações referentes aos demais percentuais praticados pelo município de AMARAJI/PE, na composição do BDI, em conformidade com o Acórdão 2622/2013 - TCU.

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA
Prefeita

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO
Responsável Técnico
ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 29.759 D/PE

Ad. 'berto Queiroz da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA 29759 D/PE

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA
LOCAL : DISTRITO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

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	13,06%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	4,33%	NÃO INCIDE	4,33%	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,90%	0,69%	0,90%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	2,18%	NÃO INCIDE	2,18%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLC ACIDENTES DE TRABALHO	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,26%	5,58%	7,26%	5,58%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	TOTAL	44,49%	15,34%	44,49%	15,34%

Ad. J. da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA 29759 DPE

GRUPO C						
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,43%	3,41%	4,43%	3,41%	3,41%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%	0,10%	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,97%	4,59%	5,97%	5,97%	4,59%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,85%	2,96%	3,85%	2,96%	2,96%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37%	0,29%	0,37%	0,37%	0,29%
C	TOTAL	14,72%	11,33%	14,72%	11,33%	11,33%
GRUPO D						
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,47%	2,58%	16,37%		5,65%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%	0,39%		0,30%
D	TOTAL	7,84%	2,87%	16,76%		5,95%
*GRUPO E						
E1						0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES					0,00%
OBS: *GRUPO E DEVERÁ SER APROPRIADO COMO ITEM DO CUSTO DIRETO						
TOTAL (A + B + C + D)		83,85%	46,34%	112,77%		69,42%

A. J. Pereira da Silva Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 20750 DPE



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



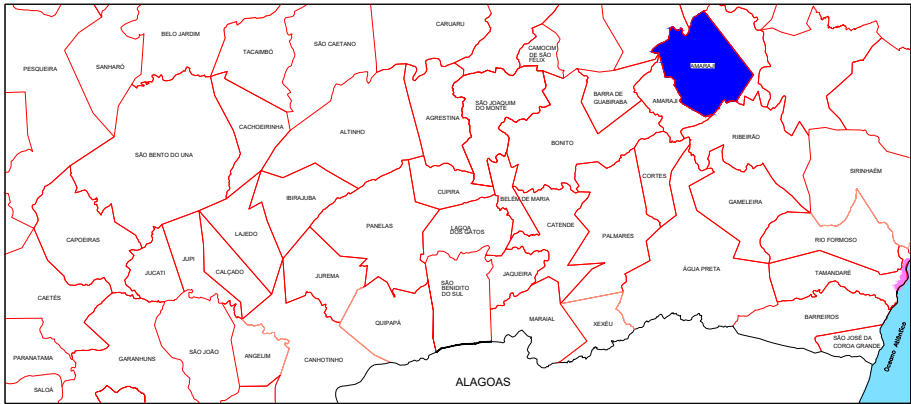
ANEXO VII

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

PLANTAS

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANITICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA (COMPLEMENTAÇÃO)

POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO



MUNICIPIO DE AMARAJI

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO
ENG.CIVIL - CREA 29.759 D/PE

RESPONSÁVEL PELA CONTRATANTE

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA
PREFEITA



FEM-2015 001

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA - COMPLEMENTAÇÃO

LOCAL : POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE : SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA : ESTADO / FEM / 2015

PLANTA DO MUNICÍPIO

DATA: JULHO 2022

ESCALA: INDICADAS DESENHO: JOSÉ NETO CAVACANTI

ARQUIVO: PROJETOS/2015/FEM 3

PROPOSTA (CÓDIGO)

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO

ENG CIVIL - CREA 29.759-DIPE

RESPONSÁVEL FISCAL/CONTÁBIL:

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA

PREFEITA

REVISÃO Nº	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	VISTO	ARQUIVO
001	JUL-2022	Elaboração		PROJETOS/FEM/2015/AMARAJI



PLANTA DO MUNICÍPIO (SEDE)

ESCALA 1:2000

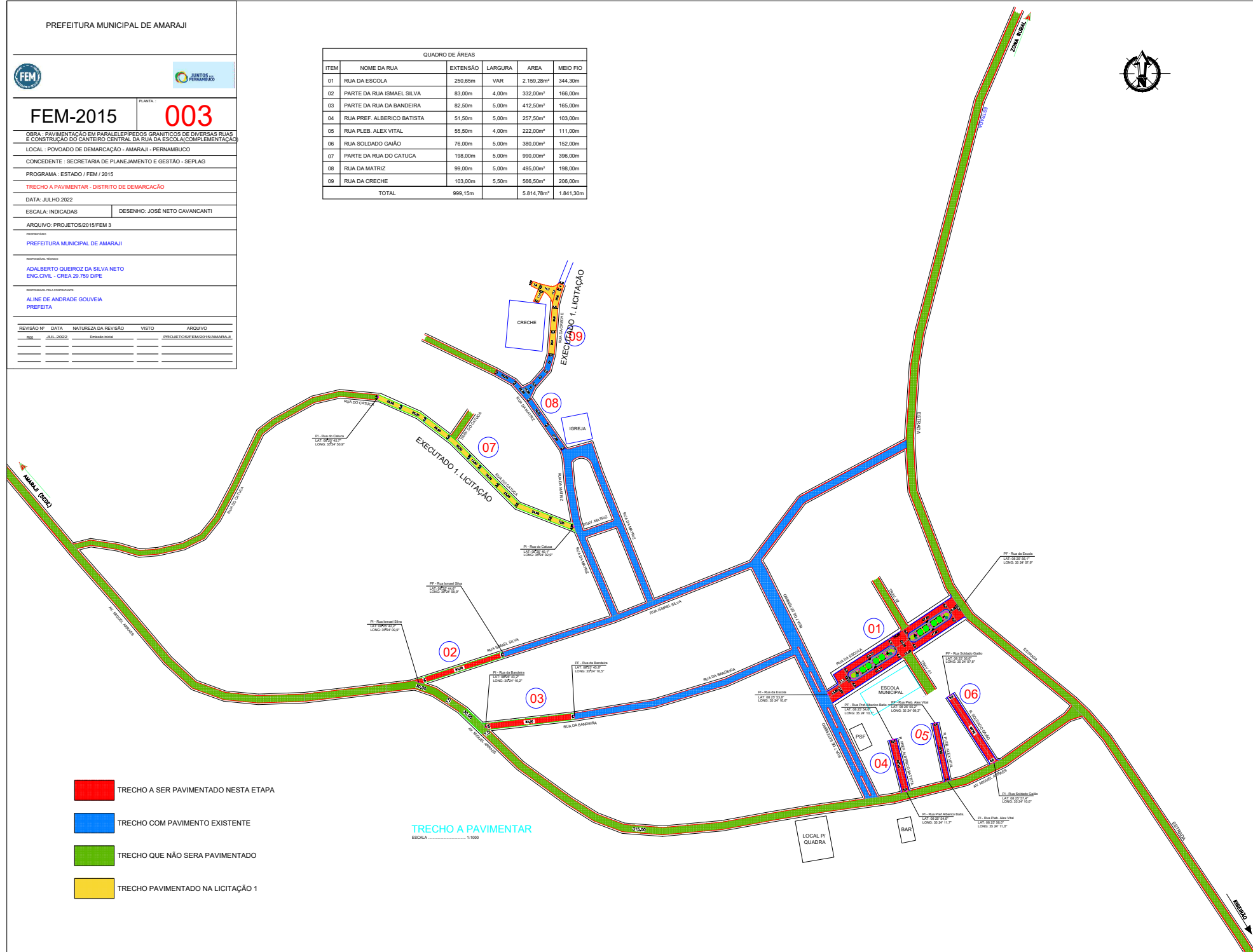


003

PREFEITA

REVISÃO Nº	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	VISTO	ARQUIVO
000	JUL 2022	Emissão inicial		PROJETOS/FEM/2015/AMARA J

QUADRO DE ÁREAS					
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	MEIO FIO
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²	344,30m
02	PARTE DA RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²	166,00m
03	PARTE DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	5,00m	412,50m²	165,00m
04	RUA PREF. ALBERICO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²	103,00m
05	RUA PLEB. ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²	111,00m
06	RUA SOLIDAO GAUJO	76,00m	5,00m	380,00m²	152,00m
07	PARTE DA RUA DO CATUCA	198,00m	5,00m	990,00m²	396,00m
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²	198,00m
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,50m	566,50m²	206,00m
	TOTAL	999,15m		5.814,78m²	1.841,30m



PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

FEM

2015

PLANTA

004

OBRAS - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDROS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL - POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA - ESTADO / FEM / 2015

PLATA BAIXA - RUA DA ESCOLA - PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

DATA: JULHO 2022

ESCALA: INDICADAS

DESENHO: JOSÉ NETO CAVANCANTI

ARQUIVO: PROJETOS/2015/FEM 3

PROPOSTOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO

ENG. CIVIL - CREA 28.759/DPE

RESPONSÁVEL FISCAL/CONTABILIDADE

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA

PREFEITA

REVISÃO Nº

DATA

NATUREZA DA REVISÃO

VISTO

ARQUIVO

01

04.08.2022

Estudo inicial

PROJETOS/FEM/2015/AMARAJI

QUADRO DE ÁREAS				
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²
02	PARTES DA RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²
03	PARTES DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	5,00m	412,50m²
04	RUA PREF. ALBERICO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²
05	RUA PLEB. ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²
06	RUA SOLDADO GAÍO	76,00m	5,00m	380,00m²
07	PARTES DA RUA DO CATUCA	198,00m	5,00m	990,00m²
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,50m	566,50m²
TOTAL		999,15m		5.814,78m²



FEM-2015 005

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDROS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL: POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE: SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA: ESTADO / FEM / 2015

PLATA BAIXA - RUA ISMAEL SILVA - PAVIMENTAÇÃO

DATA: JULHO 2022

ESCALA: INDICADAS DESENHO: JOSÉ NETO CAVANCANTI

ARQUIVO: PROJETOS2015/FEM 3

PROFESSOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

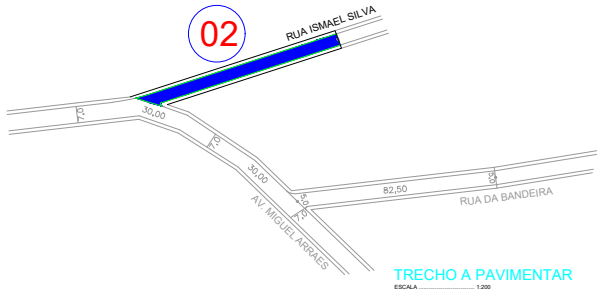
RESPONSÁVEL TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO
ENG. CIVIL - CREA 28.759-DPE

RESPONSÁVEL PELA CONSTATANTE

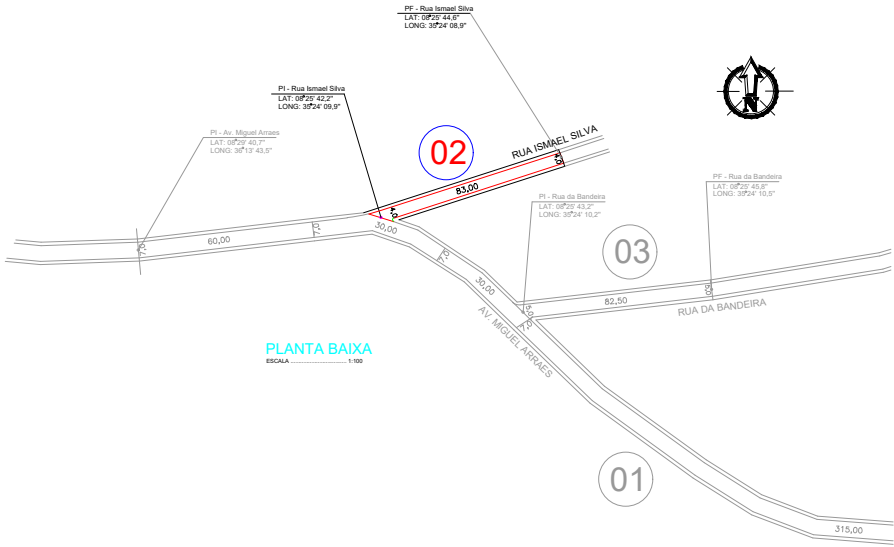
ALINE DE ANDRADE GOUVEIA
PREFEITA

REVISÃO Nº	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	VISTO	ARQUIVO
001	24.07.2022	Estudo inicial		PROJETOS/FEM2015/AMARAJI



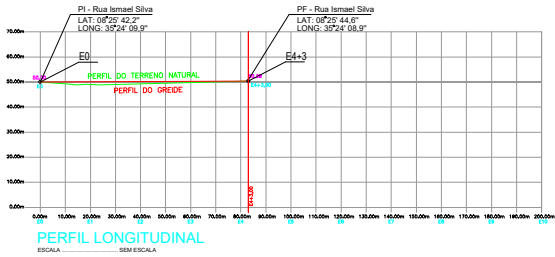
TRECHO A PAVIMENTAR

TRECHO A SER PAVIMENTADO NESTA ETAPA



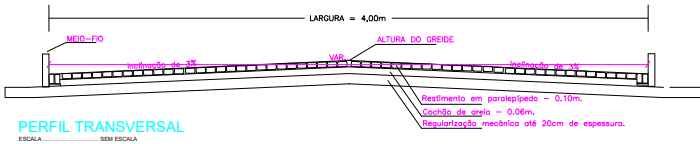
PLANTA BAIXA

ESCALA 1:100



PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA SEM ESCALA



PERFIL TRANSVERSAL

ESCALA SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS					
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	MEIO FIO
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²	344,30m
02	PORTE DA RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²	166,00m
03	PARTE DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	5,00m	412,50m²	165,00m
04	RUA PREF. ALBERTO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²	103,00m
05	RUA PLEB. ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²	111,00m
06	RUA SOLDADO GAIÃO	76,00m	5,00m	380,00m²	152,00m
07	PARTE DA RUA DO CATUCA	198,00m	5,00m	990,00m²	396,00m
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²	198,00m
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,50m	566,50m²	206,00m
TOTAL		999,15m		5.814,78m²	1.841,30m

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

FEM

2015

JUNTOS

PERNAMBUCO

FEM-2015

PLANTA

006

OBRA - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDROS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL - POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA - ESTADO / FEM / 2015

PLATA BAIXA - RUA DA BANDEIRA - PAVIMENTAÇÃO

DATA: JUNHO 2022

ESCALA: INDICADAS

ARQUIVO: PROJETOS/2015/FEM 3

PROFESSOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO

ENG. CIVIL - CREA 28.759-DPE

RESPONSÁVEL PELA COORDENAÇÃO

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA

PREFEITA

REVISÃO Nº	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	VISTO	ARQUIVO
001	06.06.2022	Estudo inicial		PROJETOS/FEM/2015/AMARAJI

TRECHO A SER PAVIMENTADO NESTA ETAPA

QUADRO DE ÁREAS					
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	MEIO FIO
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²	344,30m
02	PARTI DA RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²	166,00m
03	PARTI DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	5,00m	412,50m²	165,00m
04	RUA PREF. ALBERICO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²	103,00m
05	RUA PLEB. ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²	111,00m
06	RUA SOLDADO GAIÃO	76,00m	5,00m	380,00m²	152,00m
07	PARTI DA RUA DO CATUCA	198,00m	5,00m	990,00m²	396,00m
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²	198,00m
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,50m	566,50m²	206,00m
TOTAL		999,15m		5.814,78m²	1.841,30m

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

FEM

2015

PLANTA

007

OBRAS - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDROS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL - POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA - ESTADO / FEM / 2015

PLATA BAIXA - RUA PREF. ALBERICO BATISTA - PAVIMENTAÇÃO

DATA: JULHO 2022

ESCALA: INDICADAS

DESENHO: JOSÉ NETO CAVANCANTI

ARQUIVO: PROJETOS/2015/FEM 3

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO

ENG. CIVIL - CREA 26.799-DPE

RESPONSÁVEL FISCALIZANTE

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA

PREFEITA

REVISÃO Nº

DATA

NATUREZA DA REVISÃO

VISTO

ARQUIVO

01

04.07.2022

Elaboração inicial

PROJETOS/2015/AMARAJI

PLANTA BAIXA

ESCALA 1:100

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA SEM ESCALA

TRECHO A PAVIMENTAR

ESCALA 1:200

PERFIL TRANSVERSAL

ESCALA SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS				
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²
02	PARTES DA RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²
03	PARTES DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	8,00m	412,50m²
04	RUA PREF. ALBERICO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²
05	RUA PLEB. ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²
06	RUA SOLDADO GAIÃO	76,00m	5,00m	380,00m²
07	PARTES DA RUA DO CATUCA	198,00m	5,00m	990,00m²
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,00m	515,00m²
TOTAL		999,15m		5.914,78m²

TRECHO A SER PAVIMENTADO NESTA ETAPA

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

FEM

JUNTOS PERNAMBUCO

FEM-2015

PLANTA

008

OBRAS - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL - POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA - ESTADO / FEM / 2015

PLATA BAIXA - RUA PLEB. ALEX VITAL - PAVIMENTAÇÃO

DATA: JULHO 2022

ESCALA: INDICADAS

ARQUIVO: PROJETOS/2015/FEM 3

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO

ENG. CIVIL - CREA 28.759-DPE

RESPONSÁVEL PELA CONSTRUÇÃO

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA

PREFEITA

REVISÃO Nº

DATA

NATUREZA DA REVISÃO

VISTO

ARQUIVO

01

2022

Elaboração

PROJETOS/2015/AMARAJI

TRECHO A PAVIMENTAR

ESCALA: 1:200

PERFIL TRANSVERSAL

ESCALA: SEM ESCALA

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS					
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	MEIO FIO
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²	344,30m
02	PARTES DA RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²	196,00m
03	PARTES DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	5,00m	412,50m²	185,00m
04	RUA PREF. ALBERICO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²	103,00m
05	RUA PLEB. ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²	111,00m
06	RUA SOLDADO GAIÃO	76,00m	5,00m	380,00m²	152,00m
07	PARTES DA RUA DO CATUCA	198,00m	5,00m	990,00m²	396,00m
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²	198,00m
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,00m	515,00m²	206,00m
TOTAL		999,15m		5.914,78m²	1.841,30m

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

FEM

2015

PLANTA

009

OBRA - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL - POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA - ESTADO / FEM / 2015

PLATA BAIXA - RUA SOLDADO GAÍÃO - PAVIMENTAÇÃO

DATA: JULHO 2022

ESCALA: INDICADAS

DESENHO: JOSÉ NETO CAVANCANTI

ARQUIVO: PROJETOS2015\FEM 3

PROFESSOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARAJI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO

ENG. CIVIL - CREA 28.759-DPE

RESPONSÁVEL PELA CONSTATANTE

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA

PREFEITA

REVISÃO Nº

DATA

NATUREZA DA REVISÃO

VISTO

ARQUIVO

01

20.07.2022

Elaboração inicial

PROJETOS2015\AMARAJI

QUADRO DE ÁREAS					
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	MEIO FIO
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²	344,30m
02	PARTES DA RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²	196,00m
03	PARTES DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	8,00m	412,50m²	185,00m
04	RUA PREF. ALBERICO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²	103,00m
05	RUA PLEB. ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²	111,00m
06	RUA SOLDADO GAÍÃO	76,00m	5,00m	380,00m²	152,00m
07	PARTES DA RUA DO CATUCA	198,00m	5,00m	990,00m²	396,00m
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²	198,00m
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,00m	515,00m²	206,00m
TOTAL		999,15m		5.914,78m²	1.841,30m



FEM-2015

	PLANTA.
--	---------

010

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS
E CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL DA RUA DA ESCOLA

LOCAL : POVOADO DE DEMARCAÇÃO - AMARAJI - PERNAMBUCO

CONCEDENTE : SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG

PROGRAMA : ESTADO / FEM / 2015

PLATA BAIXA - RUA DA MATRIZ- PAVIMENTAÇÃO

DATA: JULHO.2022

ESCALA A: INDICADAS	DESENHO: JOSÉ NETO CAVANCANTI
---------------------	-------------------------------

ARQUIVO: PROJETOS/2015/EEM 3

PROPÓSITO

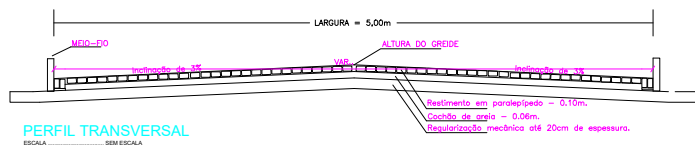
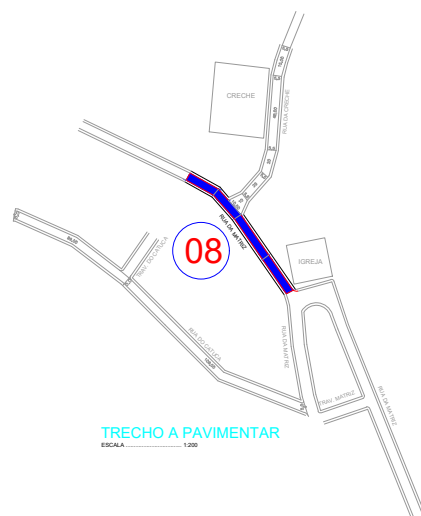
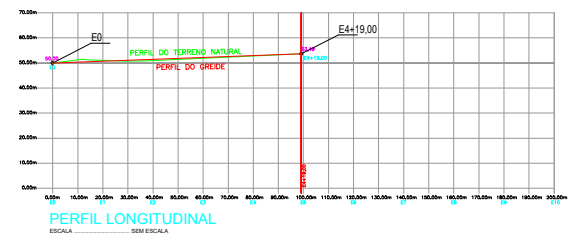
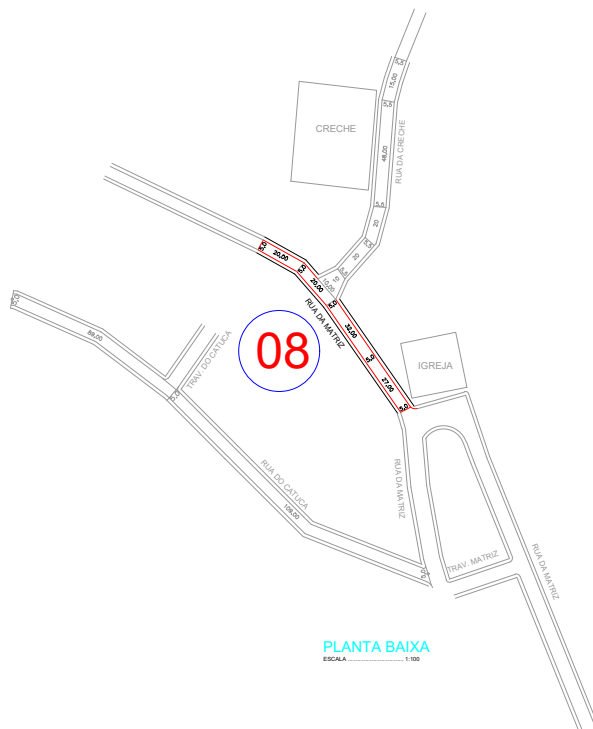
RESPONSABLE TÉCNICO

ADALBERTO QUEIROZ DA SILVA NETO
ENG.CIVIL - CREA 29.759/DPE

東京大学大学院経済学研究科 経済学専攻 経済学系 経済学系 経済学系

ALINE DE ANDRADE GOUVEIA
PREFEITA

REVISÃO Nº	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	VISTO	ARQUIVO
000	JUL 2022	Emissão inicial		PROJETOS/FEM/2015/AMARA J



QUADRO DE ÁREAS					
ITEM	NOME DA RUA	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	MEIO FIO
01	RUA DA ESCOLA	250,65m	VAR	2.159,28m²	344,30m
02	PARTI DE RUA ISMAEL SILVA	83,00m	4,00m	332,00m²	166,00m
03	PARTI DA RUA DA BANDEIRA	82,50m	5,00m	412,50m²	165,00m
04	RUA PREF. ALBERICO BATISTA	51,50m	5,00m	257,50m²	103,00m
05	RUA PLEX ALEX VITAL	55,50m	4,00m	222,00m²	111,00m
06	RUA SOLDADO GAÃO	78,00m	5,00m	390,00m²	152,00m
07	PARTI DA RUA DO CATUCA	98,00m	5,00m	490,00m²	396,00m
08	RUA DA MATRIZ	99,00m	5,00m	495,00m²	198,00m
09	RUA DA CRECHE	103,00m	5,50m	566,50m²	206,00m
TOTAL		699,15m		3.814,78m²	1.841,30m



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



ANEXO VIII

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

_____, CNPJ nº _____
(Nome da Empresa)

sediada à _____

(Endereço Completo)

declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua Habilitação no presente Processo Licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____, _____ de _____ de 2022.

(Nome completo do declarante)

(Nº da CI do declarante)

(Assinatura do declarante)



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



ANEXO IX

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

DECLARAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA DE MENORES

_____, CNPJ nº _____

(Nome da Empresa)

sediada à _____

(Endereço Completo)

DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos. Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (catorze) anos na condição de aprendiz.

_____, _____ de _____ de 2022.

(Nome completo do declarante)

(Nº da CI do declarante)

(Assinatura do declarante)



ANEXO X

TOMADA DE PREÇOS Nº. 005/2022

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

_____, (nome da empresa licitante), inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)..., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., doravante denominada LICITANTE, para fins do disposto no item 4.1.1.8 do Edital, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços Nº 005/2022**, foi elaborada de maneira independente pela LICITANTE, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços Nº 003/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da **Tomada de Preços Nº 005/2022** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços Nº 005/2022**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços Nº 005/2022** quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços Nº 005/2022** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços Nº 005/2022** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços Nº 005/2022** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do MUNICÍPIO DE AMARAJI - PE, antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, _____ de _____ de 2022.

(Nome completo do declarante)

(Nº. da CI do declarante)

(Assinatura do declarante)



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



ANEXO XI

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

(NOME DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____, (ENDEREÇO COMPLETO) _____, declara, sob as penas da lei, que está enquadrada como _____, nos termos dos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e não tem nenhum dos impedimentos do § 4º do mesmo artigo, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

OBSERVAÇÃO: A falsidade desta declaração caracteriza o crime previsto no artigo 299 do Código Penal (crime de falsidade ideológica), sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

Cidade - UF, de..... de 2022.

Diretor ou Representante Legal – RG nº



PREFEITURA MUNICIPAL
AMARAJI
O futuro em nossas mãos



ANEXO XII

TOMADA DE PREÇOS Nº. 005/2022

MODELO DE DECLARAÇÃO EXPRESSA, DE QUE O SÓCIO OU DIRETOR NÃO OCUPA CARGO OU FUNÇÃO DE CHEFIA, ASSESSORAMENTO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA, NO MUNICÍPIO DE AMARAJI - PE

_____, CNPJ nº _____, sediado à _____, declara, sob as penas da lei, que nenhum dos seus proprietários /sócios / diretor / sócio-gerente ocupa cargo ou função de chefia, assessoramento ou função de confiança no Município de Amaraji - PE.

Cidade – UF, _____ de _____ de 2022.

(Nome completo do declarante)

(Nº da Célula de Identidade)

(Assinatura do declarante)

ANEXO XIII

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº XXX/2022

MINUTA PARA **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA RUA DA ESCOLA - DISTRITO DE DEMARCAÇÃO – AMARAJI - PE - (PTM 1) / 2015 - COMPLEMENTAÇÃO**. QUE ENTRE SI FAZEM DE UM LADO O MUNICÍPIO DE AMARAJI - PE, A SEGUIR DENOMINADO SIMPLEMENTE CONTRATANTE, E DO OUTRO LADO A EMPRESA ____, DORAVANTE DENOMINADA CONTRATADA.

Pelo presente instrumento público de contrato administrativo de prestação de serviços e na melhor forma do direito, como CONTRATANTE o **MUNICÍPIO DE AMARAJI-PE**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 11.294.360/0001-60, situado à Rua Rocha Pontual, 72 – Centro - Amaraji-PE, neste ato representada pelo Secretário de Infraestrutura e Transporte Sr. Edilson Francisco da Silva, brasileiro, casado, funcionário público, inscrito no CPF/MF nº 496.518.704-00, residente à Rua 13 de maio, 146, – Centro – Amaraji - PE, e como CONTRATADA a Empresa

_____, com sede _____, nº _____ – Bairro – Cidade - UF, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada pelo (a) Sr (a). _____, Nacionalidade, Estado Civil, Profissão, inscrito (a) no RG sob nº _____ e no CPF nº _____, residente e domiciliado a _____, nº _____ – Bairro – Cidade - UF, perante as testemunhas abaixo firmadas, pactuam o presente Contrato, cuja elaboração foi autorizada pelo Processo Licitatório nº **042/2022**, regido pela Lei nº 8.666/93, de 21.06.93, alterada pelas Leis nº 8.883/94, de 08.06.94 e nº 9.648/98, de 27.05.98, atendidas as cláusulas e condições que se enunciam a seguir:

I - CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E FUNDAMENTAÇÃO

- 1.1 O presente Contrato tem como objeto é a **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS DE DIVERSAS RUAS E CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS NA RUA DA ESCOLA - DISTRITO DE DEMARCAÇÃO – AMARAJI - PE - (PTM 1) / 2015 - COMPLEMENTAÇÃO**, discriminados e quantificados de acordo com as especificações contidas na Proposta do Contratado e de acordo com o exigido nos Anexos I, II, III, IV, V, VI e VII do Edital.
- 1.2 Fundamenta-se o presente instrumento no Edital da **TOMADA DE PREÇOS nº 005/2022, Processo Licitatório Nº 042/2022** e nas disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93, alterada pelas Leis nº 8.883/94 e Lei nº 9.648/98, independentemente de suas transcrições.

II - CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO E DA FORMA DE PAGAMENTO

- 2.1 O valor Global do presente Contrato é de R\$ _____ (**Por Extenso**), de acordo com os Anexos III e VI, do Edital da **Tomada de Preços Nº 005/2022**, que deverá ser pago de acordo com os Boletins de Medição expedidos pela fiscalização, até o dia 10 (dez) do mês seguinte à expedição.
- 2.2 O pagamento do 1º Boletim de Medição será condicionado à apresentação de cópias autenticadas em cartório dos seguintes documentos:
 - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, da execução da obra perante o CREA-PE;
 - Comprovante de matrícula da obra no INSS (CEI).

2.3 Para os pagamentos das medições subsequentes a primeira serão exigidas cópias autenticadas em cartório dos seguintes documentos:

- Comprovante de GRPS (INSS) correspondente;
- Comprovante de recolhimento ao FGTS (GFIP).

2.4 Os pagamentos ficarão adstritos a execução do Cronograma Físico-Financeiro – ANEXO V, do Edital.

2.5 Os serviços excedentes, aqueles que porventura venham a ter quantitativos reais superiores aos previstos, serão pagos com base nos preços unitários constantes da proposta vencedora, limitados a 25% (vinte e cinco por cento), serão formalizados através de Termo Aditivo.

2.6 O ISS será recolhido mediante descontos diretos na fatura mensal.

III - CLÁUSULA TERCEIRA – DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

3.1 Os preços serão reajustados anualmente, a contar do 13º mês, após o mês da data de recebimento da proposta.

Parágrafo Primeiro - O reajustamento obedecerá à fórmula abaixo:

$$Pr = \frac{Io}{PoxIr},$$

onde:

Pr = Preço reajustado.

Po = Preço inicial.

Ir = Índice econômico correspondente ao 13º mês, após o mês de recebimento da proposta. Para novos reajustamentos, aplicar-se-á o índice correspondente ao 13º mês, após o mês do último reajustamento concedido.

Io = Índice econômico correspondente ao mês da proposta.

Parágrafo Segundo - O índice econômico a ser adotado na fórmula acima será o publicado pela Revista Conjuntura Econômica (FGV), Quadro de Índice Nacional da Construção Civil e Obras Públicas, coluna 35-Edificações.

Parágrafo Terceiro - Para todos os efeitos decorrentes desta licitação, considerar-se-á o índice da coluna 35-Edificações como referido ao último dia do respectivo mês.

Parágrafo Quarto - O índice de reajustamento não será aplicado sobre as parcelas remanescentes que se encontrem em atraso, conforme o cronograma físico - financeiro apresentado, imputável à **CONTRATADA**.

IV - CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS E DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 Os recursos necessários à execução deste Contrato serão oriundos da seguinte dotação:

- Entidade : 01 - PMA
- Poder: 02 - Executivo
- Unidade: 0205 – Secretaria de Infraestrutura e Transporte
- Funcional : 15.451.0029.1030.0000
- Atividade: Construção e/ou Reposição de Calçamentos
- Categoria Econômica: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.

V - CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA

5.1 A vigência do presente Contrato será de 04 (quatro) meses contadas a partir da data de Expedição da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57 da Lei n.º 8.666/93.

VI - CLÁUSULA SEXTA – DA RESPONSABILIDADE POR DANOS DE EXECUÇÃO DA OBRA

6.1 A Empresa vencedora do Processo Licitatório se responsabilizará por todo e qualquer defeito ou problema de execução da Obra pelo prazo de 05 (cinco) anos após a entrega da mesma.

VII - CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA DA FIEL EXECUÇÃO

- 7.1** A CONTRATADA entregará ao Município de Amaraji - PE, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a data de assinatura deste Contrato, comprovante de garantia no valor de R\$ (.....), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor deste ajuste, como forma de garantir a perfeita execução de seu objeto;
- 7.2** A garantia deverá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no *art. 56, Parágrafo 1º da Lei nº. 8.666/93* e alterações;
- 7.3** Na hipótese da garantia ser prestada em dinheiro, deverá ser recolhida por depósito bancário, mediante guia de recolhimento.
- 7.4** Na hipótese da garantia ser prestada nas modalidades títulos da dívida pública, fiança bancária e seguro-garantia, a validade das mesmas não poderá ser inferior a **90 (noventa) dias**, contados a partir da data de assinatura do contrato, devendo a mesma ser restituída conforme legislação em vigor, após o recebimento definitivo dos serviços.
- 7.4.1** Ainda, na hipótese da garantia ser prestada na modalidade título da Dívida Pública, esta deve ter sido emitida sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo *Banco Central do Brasil* e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (*Lei nº 11.079 de 2004*).
- 7.5** A garantia responderá pelo fiel cumprimento das disposições do Contrato, ficando o Município de Amaraji - PE autorizado a executá-la para cobrir multas ou indenização a terceiros ou pagamentos de qualquer obrigação, inclusive em caso de rescisão;
- 7.6** Havendo garantia, ou seu saldo, ao final do Contrato, será liberada ou restituída após a execução deste ajuste, mediante solicitação da CONTRATADA, desde que integralmente cumpridas as obrigações assumidas neste Contrato, de acordo com o Projeto Básico e demais anexos integrantes deste ajuste.

VIII - CLÁUSULA OITAVA – DOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O PRESENTE CONTRATO

8.1 Fazem parte integrante e indissociável deste contrato, como se nele estivessem transcritos:

- a) O Edital da Tomada de Preços nº **005/2022** e seus Anexos;
- b) A proposta comercial e planilha de orçamento de serviços da CONTRATADA;
- c) As especificações técnicas/Projeto Básico/Plantas;
- d) As Normas Técnicas Brasileiras pertinentes.

IX - CLÁUSULA NONA – DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

9.1 A Contratada fica obrigada a manter durante a vigência deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de Habilitação e qualificação exigidas na Licitação.

X - CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 São obrigações da CONTRATADA:

- 1) Prestar os serviços de acordo com as determinações do CONTRATANTE e normas previstas neste instrumento contratual e convocatório e todos os seus anexos;
- 2) Realizar todos os serviços objeto deste contrato, na forma estabelecida nas Especificações Técnicas/Projeto Básico – **ANEXOS I, II, III, IV, V, VI e VII do Edital da Tomada de Preços nº 005/2022**, inclusive comparecendo nas dependências da CONTRATANTE, se necessário e/ou solicitado pelo Município de Amaraji-PE, para dar cumprimento aos serviços;

- 3) Responder por quaisquer atos e danos causados à Administração e/ou a terceiros, durante a execução dos serviços, quer sejam praticados pela empresa contratante, seus funcionários e prepostos;
- 4) Manter todas as obrigações assumidas, bem como todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital, neste instrumento e demais documentos que fazem parte integrante deste contrato.
- 5) Responsabilizar-se tecnicamente pela execução dos serviços, na forma da legislação em vigor, inclusive providenciando junto ao CREA, a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- 6) Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos e/ou supressões que se fizerem ao valor do objeto contratado, dentro dos limites previstos no *parágrafo 1º do artigo 65, da Lei n.º 8.666/93* e posteriores alterações.

XI - CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1 São obrigações da CONTRATANTE:

- 1) Efetuar o pagamento na forma e prazo previstos;
- 2) Acompanhar e fiscalizar a execução da prestação dos serviços objeto deste contrato;
- 3) Paralisar e/ou suspender a qualquer tempo à execução dos serviços, de forma parcial e/ou total, sempre que houver descumprimento das normas preestabelecidas em contrato.

XII - CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO

12.1 Constituem motivos para a rescisão do contrato:

- 12.1.1 O não cumprimento ou cumprimento irregular sistemático de cláusulas contratuais, e das Especificações Técnicas/*Projeto Básico*;
- 12.1.2 Atrasos não justificados na execução dos serviços;
- 12.1.3 Paralisação da execução dos serviços sem justa causa ou prévia comunicação ao Município de Amaraji - PE;
- 12.1.4 O desatendimento das determinações regulares da fiscalização;
- 12.1.5 A decretação de falência ou instauração de insolvência civil;
- 12.1.6 A dissolução da sociedade;
- 12.1.7 Por razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, o Município de Amaraji-PE poderá promover a rescisão unilateral do contrato, mediante notificação por escrito à CONTRATADA, que acontecerá com antecedência mínima de **45 (quarenta e cinco) dias**;
- 12.1.8 A rescisão unilateral dar-se-á sempre, tomando como termo final do contrato o último dia do mês após o decurso do prazo determinado no subitem anterior.
- 12.1.9 O Município de Amaraji-PE, no caso de rescisão unilateral, com base nos *incisos XII a XVII, do art. 78, da Lei n.º 8.666/93* e posteriores alterações, pagará a CONTRATADA na forma estabelecida no § 2º do art. 79 da referida Lei.
- 12.1.10 O pagamento de que trata o subitem anterior far-se-á no prazo máximo de **30 (trinta) dias**.
- 12.1.11 Em havendo multa contratual ainda não liquidada, o montante do valor será reduzido da importância a ser paga a CONTRATADA.
- 12.1.12 Qualquer que seja o fundamento da rescisão antecipada, responderá a Garantia da Fiel Execução do

Contrato, pelas obrigações da contratada somente sendo liberada mediante comprovação de terem sido cumpridas todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias, mediante apresentação das guias pagas referentes ao período do contrato até o encerramento dos serviços, apresentando ainda, declaração formal que a partir da data da rescisão, todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados remanescentes serão de sua inteira responsabilidade.

12.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado à contratada o contraditório e a ampla defesa.

XIII - CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS PENALIDADES

13.1 A Contratada ficará sujeita às seguintes penalidades, garantida a prévia defesa, pela inexecução total ou parcial do contrato:

I - advertência;

II - multas:

- a) - por descumprimento dos prazos de entrega previstos nesta Tomada de Preços, a Contratada estará sujeita à multa no valor de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso na entrega;
- b) - multa no valor de 2% (dois por cento) do valor total do contrato por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato, aplicada em dobro na reincidência, que deverá ser recolhida em qualquer agência bancária integrante da Rede Arrecadadora de Receitas do Município de Amaraji-PE, por meio de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pela Contratante;
- c) - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Amaraji-PE, pelo um prazo de 02(dois) anos.
- d) - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, depois do ressarcimento à Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

13.2 No processo de aplicação de penalidades é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

13.3 Se o valor da multa não for pago, será cobrado administrativamente, podendo, ainda, ser inscrito como Dívida Ativa do Município e cobrado judicialmente.

XIV – CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA EXECUÇÃO E DO PRAZO DOS SERVIÇOS

14.1 Os Serviços deverão ser executados no prazo de 04 (quatro) meses, de acordo com as Especificações contidas nos Anexos I, II, III, IV, V, VI, e VII da **Tomada de Preços nº 005/2022**, após a assinatura do Contrato e emissão da Ordem de Serviço.

XV – CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 Aplicar-se-á a Lei nº 8.666/93, com as modificações da Lei nº 8.883/94 e 9.648/98, e os Princípios Gerais do Direito, nos casos omissos ao presente Contrato.

§ 1º - É competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, o Foro da Comarca de Amaraji-PE, Estado de Pernambuco, com a expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

§ 2º - Para firmeza e como prova de assim haverem entre si ajustado e Contratado, foi lavrado o presente Contrato em 03 (três) vias em iguais teor e forma, uma das quais se destina à CONTRATADA, o



qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes Contratantes e 02 (duas) testemunhas, para que produza os Jurídicos e legais efeitos.

Amaraji-PE, _____ de _____ de 2022.

Edilson Francisco da Silva
CPF/MF Nº 496.518.704-00
Secretário de Infraestrutura e Transportes
CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

NOME:
CPF:

NOME:
CPF:

