



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

347

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 190313TP00002

LICITAÇÃO Nº. 00002/2019

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

RUA FREI DAMIÃO BOZZANO, 07 - CENTRO - ITAPOROROCA - PB.

CEP: 58275-000 - Tel: (083) 32941112.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 09.165.176/0001-78, doravante denominado simplesmente ORC, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as 08:30 horas do dia 24 de Abril de 2019 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00002/2019, tipo menor preço e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada, conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: Pavimentação de diversas ruas do município de Itapororoca.

1.0. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação: Pavimentação de diversas ruas do município de Itapororoca.

1.2. As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3. A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de serviço para suprir demanda específica - Pavimentação de diversas ruas do município de Itapororoca -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4. Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas nos Arts. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção única, da LC nº. 123/2006.

2.0. DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1. Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as 08:30 horas do dia 24 de Abril de 2019, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2. Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas.

2.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, se manifestada por escrito e dirigida a Comissão, protocolizando o original até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para realização da respectiva sessão pública para abertura dos envelopes de habilitação, nos horários de expediente acima indicado, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Frei Damião Bozzano, 07 - Itapororoca - Centro - Itapororoca - PB.

2.4. Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, decidir sobre a respectiva impugnação, respondendo ao cidadão interessado no prazo de até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi protocolizada a petição.

2.5. Decairá do direito de impugnar as falhas ou irregularidades que viciariam o ato convocatório deste certame, o licitante que não o fizer por escrito e dirigida a Comissão, protocolizando o original até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, nos horários de expediente acima indicado, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Frei Damião Bozzano, 07 - Itapororoca - Centro - Itapororoca - PB.

3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

3.2. A obtenção do instrumento convocatório poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1. Pela Internet: www.itapororoca.pb.gov.br ou www.tce.pb.gov.br; e

3.2.2. Impresso: junto a Comissão gratuitamente.

3.3. Os Projetos Básico e Executivo referentes ao objeto ora licitado estão disponibilizados junto à Comissão nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderão ser examinados e obtidos pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

4.0. DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº. 8.666 de 21 de junho de 1993, suas alterações posteriores e a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada e legislação pertinente, que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

5.0. DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da assinatura do Contrato:

Início: 3 (três) dias

Conclusão: 180 (cento e oitenta) dias

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 180 (cento e oitenta) dias, considerado da data de sua assinatura;

5.3. A vigência do respectivo contrato, poderá ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante acordo entre as partes, conforme o disposto no Art. 57, da Lei 8.666/93, observadas as características do objeto licitado.

5.4. As despesas decorrentes do objeto da presente licitação, correrão por conta da seguinte dotação:

Recursos Próprios do Município de Itapororoca:

08.000 Sec Munic Infra Est, Meio Amb e Rec Hid

15 451 0501 1012 CONST DE CALÇAMENTOS, MEIO-FIOS E GALERIAS

000170 4490.51 99 Obras e Instalações

1510 150.000,00 0,33 Outras Transferências de Convênios ou Contratos de Repasse da União

000184 3390.39 99 Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica

CONTRATO Nº: 1054116-72/2018

6.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no Núcleo de Cadastro de Fornecedores da Secretária de Administração, sediado nesta cidade; ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Registro de Fornecedor, ou equivalente na forma da lei, emitido pelo referido órgão, em plena validade. Os proponentes deverão entregar a Comissão dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

6.2. A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

6.3. Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.4. Não serão aceitos envelopes Documentação e Propostas de Preços enviados via postal. Hipótese em que os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.5. Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.6. É vedada a participação em consórcio.

6.7.CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão os elementos do envelope DOCUMENTAÇÃO: 209

6.7.1.Comprovação de garantia, que deverá ser prestada até o último dia útil que anteceder a licitação, no valor equivalente a **R\$ 9.343,96**.

Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos 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;

b) seguro garantia;

c) fiança bancária.

A referida garantia deverá ser repassada ao Setor Financeiro do ORC ou outro informado pela Comissão, o qual emitirá o respectivo documento de quitação, válido até o seu resgate que somente poderá ocorrer cinco dias úteis após a homologação da presente licitação. Na hipótese do proponente sagre-se vencedor a referida garantia poderá ser utilizada, conforme o caso e a critério do ORC, na composição da prestação da garantia do contrato exigida.

6.7.2.Comprovação de que o licitante tem pleno conhecimento das condições relativas a natureza da obra ou serviços a serem executados, feita através de declaração formal assinada pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos:

► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços nº 00002/2019, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Itapororoca - PB" ◀. **Deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.**

6.7.2.1.No caso do licitante desejar realizar uma visita ao local da obra ou serviços com o acompanhamento de um responsável do ORC, deverá comunicar previamente a Comissão com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida visita, necessária para que seja feito o agendamento junto ao setor competente do órgão.

6.7.3.Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em nome do Responsável Técnico** designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame.

Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante:

a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado;

b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002;

c) instrumento de contrato de prestação de serviço devidamente registrado no conselho regional de fiscalização profissional competente;

d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: **PAVIMENTAÇÃO DE RUAS EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS.**

7.0.DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.O licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2.Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1. Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

7.2.2. Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para, firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Caso a procuração seja particular, deverá ter firma reconhecida por cartório competente.

7.2.3. O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto.

7.3. Estes documentos deverão ser apresentados - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão;

7.3.1. A autenticação dos documentos, quando realizada pela Comissão, deverá acontecer, em até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do certame.

7.4. A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a CPL receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5. No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1. Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.

8.0. DA HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS N°. 00002/2019
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2. PESSOA JURÍDICA:

8.2.1. Comprovação de cadastramento nos termos do item 6.1 deste instrumento.

8.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ.

8.2.3. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, e em se tratando de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

8.2.4. Cópia do CPF e Carteira de Identidade ou outro documento equivalente dos sócios.

8.2.5. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social apresentados na forma da Lei, com indicação das páginas correspondentes do livro diário em que o mesmo se encontra, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento, assinados por profissional habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, acompanhado do Registro do Contador com certidão de quitação e Carteira do CRC, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

8.2.6. Micro-Empresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP) estão dispensadas do registro na Junta Comercial.

8.2.7. As empresas com menos de 01 (um) ano de exercício social de existência, devem cumprir a exigência contida no subitem ANTERIOR, mediante a apresentação do Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado.

8.2.8. Regularidade para com a Fazenda Federal - certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.9. Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante ou outro equivalente na forma da Lei.

8.2.10. Comprovação de regularidade relativa à Seguridade Social INSS-CND e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS-CRF, apresentando as correspondentes certidões fornecidas pelo Instituto Nacional do Seguro Social e Caixa Econômica Federal, respectivamente.

8.2.11. 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, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.2.12. Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.2.13. Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, seu representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

- 8.2.14. Certidão negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas. 351
- 8.2.15. Comprovação de registro e quitação do licitante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso, frente ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA-CRQ, da região da sede do licitante.
- 8.2.16. Alvará de Localização e Funcionamento concedido pela Prefeitura Municipal da sede do licitante, devidamente vigente na abertura da licitação.

8.3. Documentação específica:

- 8.3.1. Comprovação de prestação de garantia - item 6.7.1.
- 8.3.2. Comprovação de visita ao local das obras ou serviços - item 6.7.2.
- 8.3.3. Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.7.3.
- 8.3.4. Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerada microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado, **devendo ser reconhecida a firma em cartório do signatário;** b) certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06.

8.4. Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do índice de que trata este item, não inabilitará o licitante.

8.5. A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderão ser utilizados, a critério da Comissão os documentos cadastrais de fornecedores, constantes dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelos licitantes, quando for o caso.

8.6. A autenticação dos documentos, quando realizada pela Comissão, deverá acontecer, em até 24 (vinte e quatro) horas antes da abertura do certame.

9.0. DA PROPOSTA

9.1. A proposta deverá ser apresentada em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS N°. 00002/2019
NOME DO PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

9.2. Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos - Anexo I -, em papel timbrado da empresa, quando for o caso, devidamente assinada por seu representante, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantitativo e os valores unitário e total expressos em algarismos, acompanhada de:

- 9.2.1. Planilha de quantitativos e preços.
- 9.2.2. Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços.
- 9.2.3. Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição de Lucros e Despesas Indiretas LDI e dos respectivos percentuais praticados.
- 9.3. A Planilha de quantitativos e preços, o Cronograma físico-financeiro e a Composição de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.
- 9.4. Será cotado um único preço, marca, modelo para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicações em contrário estão sujeitas a correções observando-se os seguintes critérios:
- 9.4.1. Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;
- 9.4.2. Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que 5, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais itens excedentes suprimidos.

9.5.No caso de aquisição de bens, a quantidade mínima de unidades a ser cotada, por item, não deverá ser inferior a 100% da estimativa detalhada no correspondente Termo de Referência Anexo I. Disposição em contrário não desclassifica automaticamente a proposta apenas o respectivo item será desconsiderado. 352

9.6.A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.

9.7.Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

9.8.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto ou serviço, prevalecerá o de menor valor.

9.9.No caso de alterações necessárias da proposta feitas pela Comissão, decorrentes exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

9.10.A não indicação na proposta dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento ou de sua validade, ficará subentendido que o licitante aceitou integralmente as disposições do instrumento convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da respectiva proposta.

9.11.É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.

9.12.Serão desclassificadas as propostas que deixarem de atender as disposições deste instrumento.

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1.Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo I - Termo de Referência -, na coluna código.

10.2.Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, §2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.

10.3.Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

10.4.Para efeito do disposto neste instrumento, 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.

10.5.Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:

10.5.1.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;

10.5.2.Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;

10.5.3.No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.6.Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.7.A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.0.DA ORDEM DOS TRABALHOS

11.1.Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

11.2.Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.

11.3.O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

11.4.Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.

11.5.A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.

11.6. Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.

11.7. Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.

11.8. Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas, caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

11.9. O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11.10. Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.

11.11. A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.

11.12. Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.

11.13. Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:

11.13.1. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

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

11.13.3. A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

12.0. DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1. Havendo proposta com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na competente planilha dos serviços a serem executados, constante do instrumento convocatório; ou com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código, manifestamente inexecutável nos termos do Art. 48, II, §1º e §2º, da Lei 8.666/93; o mesmo será desconsiderado. Esta ocorrência não desclassifica automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.2. O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto ora licitado - Valor de Referência, que representa o total dos preços relacionados na competente planilha dos serviços a serem executados, está informado no respectivo elemento deste instrumento - ANEXO I.

13.0. DOS RECURSOS

13.1. Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2. O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Frei Damião Bozzano, 07 - Itapororoca - Centro - Itapororoca - PB.

14.0. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1. Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2. A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

15.0. DO CONTRATO

15.1. Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

15.2. Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3. É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4. O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93; e executado sob o regime de empreitada por preço unitário.

15.5. O Contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para seus acréscimos.

15.6. Da garantia do contrato:

15.6.1. No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato, o licitante deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com Art. 56 da Lei 8.666/93.

15.6.2. O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato.

15.6.3. A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93.

15.6.4. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão do respectivo contrato.

15.6.5. Conforme o caso e a critério do ORC, a garantia prestada na fase de habilitação da licitação poderá ser utilizada na composição da garantia do contrato.

16.0. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

16.2. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

16.3. Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado no cadastro correspondente.

17.0. DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

17.1. A comprovação de execução pelo ORC do objeto licitado, observadas suas características, se fará mediante recibo ou equivalente emitido por funcionário ou comissão específica devidamente designados, após a verificação da quantidade, qualidade e outros aspectos inerentes nos termos deste instrumento, das normas técnicas e legislação pertinentes, e consequente aceitação.

18.0. DO PAGAMENTO

18.1. O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer mediante transferência bancária no prazo de até trinta dias, contados do período de adimplemento na nota fiscal emitida e consequente liberação dos recursos por parte do governo Federal.

18.2. O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

18.3. Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser

compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza. 255

19.0. DO REAJUSTAMENTO

19.1. Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, exceto para os casos previstos no Art. 65, §§ 5º e 6º, da Lei 8.666/93.

19.2. Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do Art. 65, Inciso II, Alínea d, da Lei 8.666/93, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.

20.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.

20.2. Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

20.3. A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.4. Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado, e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.

20.5. Ocorrendo a supressão de serviços, se o Contratado já houver adquirido os materiais e postos no local de trabalho, os mesmos deverão ser pagos pelo ORC, pelo preço de aquisição regularmente comprovado, desde que sejam de boa qualidade e aceitos pela fiscalização.

20.6. Os preços unitários para a realização de novos serviços surgidos durante a execução do contrato, serão propostos pelo Contratado e submetidos à apreciação do ORC. A execução dos serviços não previstos será regulada pelas condições e cláusulas do contrato original.

20.7. O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução dos serviços, cientificando devidamente o Contratado.

20.8. Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

20.9. Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.

20.10. Este instrumento convocatório e todos os seus elementos constitutivos, estão disponibilizados em meio magnético, podendo ser obtidos junto a Comissão, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

20.11. As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

20.12. Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Mamanguape.

Itapororoca - PB, 29 de Março de 2019.



TARCÍSIO FRANÇA DA SILVA
Presidente da Comissão



356

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS N° 00002/2019

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta licitação: Pavimentação de diversas ruas do município de Itapororoca.

2.0. JUSTIFICATIVA

2.1. Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela. As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	P. UNITÁRIO	P. TOTAL
1	Pavimentação de diversas ruas do município de Itapororoca, conforme planilha orçamentária e projeto Básico.	UND	1	934.395,64	934.395,64
Total					934.395,64

3.0. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

3.1. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

3.2. Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.

3.3. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

3.4. Manter, durante a vigência do contrato ou instrumentos equivalente, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, se for o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

3.5. Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

3.6. Executar todas as obrigações assumidas com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.0. DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

4.1. Havendo proposta com valor global superior ao estimado pelo ORC ou manifestamente inexecutável nos termos do Art. 48, II, §1º e §2º, da Lei 8.666/93, o mesmo será desconsiderado. Esta ocorrência não desclassifica automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente, relacionado neste anexo.

4.2. O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto ora licitado - Valor de Referência -, está acima indicado.

5.0. MODELO DA PROPOSTA

5.1. É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta de preços correspondente, podendo o licitante apresentar a sua proposta no próprio modelo fornecido, desde que seja devidamente preenchido, conforme faculta o instrumento convocatório - Anexo 01.



TARCÍSIO FRANÇA DA SILVA
Presidente da Comissão



213
357



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PROJETO BÁSICO:

**PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE
ITAPOROROCA – PB**

CONTRATO Nº 1054116-72/2018

**ITAPOROROCA-PB
DEZEMBRO DE 2018**

214
358

ÍNDICE

I – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

II – OBJETIVO

III – ESTUDOS PRELIMINARES E DIMENSIONAMENTO TÉCNICO

IV – MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS FÍSICOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

V – COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS (CCU)

VI – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

VII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

VIII – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO (QCI)

IX – COMPOSIÇÃO DO BDI

X – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

XI – DESENHOS TÉCNICOS

PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO DE DRENAGEM

XII – APÊNDICES

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

DECLARAÇÕES

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

XIII – ANEXOS



215
359



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

I – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

[Handwritten signature]

216
360

I – Caracterização do Município

I.1 Aspectos Históricos

Itapororoca ficou reconhecida como distrito de Mamanguape, em 1911. Sua emancipação ocorreu por meio da Lei nº 2.701 de 28 de dezembro de 1961, e foi oficialmente decretado como município em 15 de fevereiro de 1962. Antes de se chamar Itapororoca, a mesma era conhecida como Vila de São João de Mamanguape.

Dentre as tantas versões em relação a formação desta cidade, a que se destaca é uma lenda que conta o seguinte: em meados do século XVIII, um homem conhecido como João Batista fez uma viagem para o norte do país à procura de riquezas, mas foi aprisionado por índios da região. Acreditando que morreria, fez a seguinte promessa para seu santo de devoção (São João Batista): se fosse solto e conseguisse voltar para sua terra natal, construiria uma capela e colocaria, nela, o nome de São João Batista. Ele foi solto e cumpriu a promessa, daí começou a história da cidade (Vila de São João).

Ainda hoje, as homenagens ao glorioso São João Batista são visíveis em Itapororoca. A partir da construção da Capela em meados do século XVIII, São João Batista tomou-se o padroeiro do lugar e depois de muitos anos, com a fundação da paróquia por autorização da Igreja Paraibana, também recebeu o título de padroeiro paroquial. As homenagens ao santo padroeiro acontecem especificamente de 13 a 24 de Junho, com uma grandiosa festa em sua honra promovida pela Paróquia, contando com a participação dos cristãos católicos do município e adjacências.

I.2 Caracterização Territorial

Itapororoca é um município da Região Geográfica imediata de Mamanguape - Rio Tinto, no estado da Paraíba, no Nordeste do Brasil. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, com extensão territorial é de 146 km², sendo seus biomas predominantes o cerrado.

I.3 Aspectos Demográficos e Sociais

Itapororoca se destaca pela gratuidade da água e é a maior produtora de abacaxi da Paraíba. Destaca-se por suas belezas naturais, as casas de farinha; os engenhos de aguardente, tais como: Camurim, Campo Verde, Sedução, Amoré, Curral Grande e Luana; pontos turísticos: o Parque da Nascença, com as piscinas públicas.

A principal fonte de subsistência do município é a agricultura (produzindo: abacaxi, cana-de-açúcar, milho, feijão, macaxeira, inhame, batata, pimentão, entre outros) e a economia gira em torno da Prefeitura Municipal das aposentadorias e pensões, da monocultura da cana-de-açúcar, do vasto plantio de abacaxi, bem como das culturas de menor expressão, tendo em vista que a cidade não possui fábricas nem indústrias.

No tocante à saúde, a taxa de mortalidade infantil média é de 24.59 para 1.000 nascidos vivos. No contexto estadual Itapororoca fica nas posições 29 de 223 e 192 de 223, respectivamente. Nacionalmente, suas posições são de 762 de 5570 e 4284 de 5570, respectivamente.

Quanto à educação, a população alfabetizada é de 10.590, de acordo com o censo de 2010.

No que diz respeito à religião, a população de Itapororoca é predominantemente católica, com cerca de 89%; em seguida o protestantismo, com cerca de 10,5% e por último, com 0,5% da população, vem o restauracionismo.

I.4 Aspectos Fisiográficos

A cidade de Itapororoca está localizada na Mesorregião da Mata paraibana, a cerca de 69 km de João Pessoa e tem uma população de aproximadamente 18.527 habitantes. A vegetação é a Mata Atlântica e o cerrado paraibano, de acordo com a geografia da Paraíba e o atlas paraibano. Itapororoca está em uma zona de transição entre a mata atlântica e o agreste paraibano.

O clima do município é tropical, com maior índice pluviométrico no verão do que no inverno, com média anual de pluviosidade 1121 mm. A temperatura média anual é 25,5°C.

257
361



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

II – JUSTIFICATIVA DO PROJETO

~~218~~
362

II - Justificativa do Projeto

O município apresenta carência de infraestrutura urbana em parte da área de expansão da mancha urbana, principalmente no tocante à pavimentação de ruas.

A carência de calçamento nas ruas compromete a qualidade de vida da população, provocando transtornos nos períodos chuvosos, quando se proliferam as doenças de veiculação hídrica, assim como nos períodos de estiagem, quando a poeira desprendida pela passagem de veículos provoca distúrbios respiratórios, que são especialmente nocivos para as crianças, dificultando a obtenção de melhoria nos índices de desenvolvimento humano.

No intuito de amenizar esses inconvenientes da população, disciplinar o crescimento e a ocupação das áreas periféricas e promover uma melhoria significativa no sistema de transportes do município, a Prefeitura Municipal vem propor a pavimentação das vias: **Rua do tambor, Rua Vitorino Miguel de Oliveira, Rua Júlia Ferreira da Silva, Rua Sebastião Viana Fernandes, Rua José Evangelista da Silva, Rua Alzira Joana da Conceição, Rua Marcos Moisés de Oliveira, Rua Antônio de Matos Barbosa, Rua Josete Maria da Silva Elias e Rua Maria Francisca da Conceição.**



219
363



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

III – PROPOSTA

1.3 Proposta

O presente memorial descritivo tem o objetivo de, em complementação às informações contidas no projeto, apresentar os fundamentos sobre os quais foi concebido o presente projeto de pavimentação de vias em paralelepípedos em pedra granítica.

A pavimentação ocorrerá nas vias: **Rua do tambor, Rua Vitorino Miguel de Oliveira, Rua Júlia Ferreira da Silva, Rua Sebastião Viana Fernandes, Rua José Evangelista da Silva, Rua Alzira Joana da Conceição, Rua Marcos Moisés de Oliveira, Rua Antônio de Matos Barbosa, Rua Josete Maria da Silva Elias e Rua Maria Francisca da Conceição.** Abaixo segue um quadro resumo contendo os nomes das ruas, os comprimentos do eixo do pavimento, as larguras das vias, as áreas de pavimentação programada, o comprimento das galerias, as áreas e as quantidades de bocas de lobo, as quantidades de poços de visita e os lançamentos de drenagem.

Nº	RUA	PAVIMENTAÇÃO				DRENAGEM			
		Comprimento (m)	Largura (m)	Bocas de rua	Área ¹ (m ²)	Comprimento ² (m)	Bocas de lobo	PV ³ (Und)	Lançamento (Und)
1.0	Do Tambor	88,30	7,00	7,69	625,79	22,00	2,00	0,00	1,00
2.0	Vitorino Miguel de Oliveira	199,72	6,00	78,47	1276,79	21,00	2,00	0,00	1,00
3.0	Júlia Ferreira da Silva	290,00	5,80	33,13	1715,13	35,80	2,00	0,00	1,00
4.0	Sebastião Viana Fernandes	80,91	6,00	32,47	517,93	0,00	0,00	0,00	0,00
5.0	José Evangelista da Silva	105,06	6,00	32,48	662,84	102,50	2,00	1,00	1,00
6.0	Alzira Joana da Conceição	175,53	6,20	65,91	1154,20	42,00	4,00	0,00	2,00
7.0	Marcos Moisés de Oliveira	64,99	5,50	0,00	357,45	0,00	0,00	0,00	0,00
8.0	Antônio de Matos Barbosa	275,38	6,00	261,49	1913,77	21,00	2,00	0,00	1,00
9.0	Josete Maria da Silva Elias	59,68	5,50	0,00	328,24	0,00	0,00	0,00	0,00
10.0	Maria Francisca da Conceição (Trecho 01)	53,87	6,00	29,09	352,31	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL					8.904,44	244,30	14,00	1,00	7,00

¹ Áreas incluindo bocas de rua.

² Comprimentos das galerias.

³ Poços de visita (quantidades).

Handwritten numbers and signature in the bottom right corner: 195, 964, and a signature.

221
365



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

**IV – ESTUDOS PRELIMINARES E
DIMENSIONAMENTO TÉCNICO**

2021
366

**Estudos Preliminares e Dimensionamento Técnico Para Pavimentação em Diversas Ruas
no Município de Itapororoca – PB**

I - Estudos Preliminares

Considerações Gerais:

O estudo preliminar foi realizado para estabelecer e assegurar as diretrizes gerais para garantir a viabilidade técnica e solidez do investimento.

As possibilidades e informações foram analisadas nesta fase do projeto, iniciando-se com:

- Exame dos locais das áreas objeto das intervenções;
- Restrições da Prefeitura e de outros órgãos (Sudema, DER e Energisa);
- Levantamento planialtimétrico (curvas de níveis a cada metro, perfis longitudinais e seções transversais a cada estação).

Na realização dos exames dos locais, foram observadas as seguintes características:

- Para nivelamento e assegurar as concordâncias dos pontos de intersecções verticais, pontos de tangências verticais e horizontais irão existir consideráveis movimentações de terra para a execução da obra;

- Os locais estão localizados em área seca;
- As áreas não estão situadas em regiões sujeitas à erosão;
- As áreas dos logradouros nunca foram aterradas, nem tão pouco, estão sobre aterro com materiais sujeitos a decomposição orgânica;

- Possuem fácil acesso;

- Unidade geológica cenozoica quaternária com coberturas lateríticas, sem afloramento de rochas;

- Alguns logradouros não apresentam soluções adequadas de esgotamento sanitário, ou seja, as unidades habitacionais despejam águas servidas provenientes de esgoto secundário a céu aberto na via, desta forma a proponente compromete-se a solucionar o problema até o início da execução dos serviços.

Com relação às restrições da Prefeitura Municipal e do DER – Departamento de Estradas e Rodagens, as áreas objetos não estão inseridas na faixa *non edificandi* (de não construção), bem como não há desconformidade no alinhamento dos postes da concessionária de energia local.

O presente projeto de engenharia foi concebido de forma que as ruas, objeto desse contrato, tenham sempre o seu greide abaixo da soleira das edificações existentes. A contratada, durante a execução, deve ter o cuidado para garantir essa premissa.

223
367

II - Dimensionamento Técnico

PAVIMENTAÇÃO

- Concepção da Estrutura do Pavimento:

A estrutura do pavimento foi concebida de acordo com a disponibilidade de materiais regionais e nas proximidades da obra, conforme as características dos esforços solicitantes provenientes do tráfego e das condições climáticas da área de implantação da obra, e de acordo com a necessidade do prazo de execução da obra, observando a relação custo benefício.

- Pavimentação em Paralelepípedos:

Os paralelepípedos deverão ser de pedra granítica, satisfazendo às seguintes condições:

- Características intrínsecas:

As rochas das quais se pretende extrair paralelepípedos deverão ser de grã média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, além de apresentarem condições satisfatórias de dureza e tenacidade.

Os ensaios e as especificações mais comuns são os seguintes:

- * resistência à compressão simples: maior que 1.000 kg/cm^2 (105 KN/m^2);
- * peso específico aparente: mínimo de 2.400 kg/m^3 (24 KN/m^3);
- * absorção de água, após 48 horas de imersão: menor que 0,5%, em peso.

- Características extrínsecas:

Forma: os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento.

Arestas: as arestas deverão ser linhas retas e, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos perpendiculares entre si. Em certos lugares, permite-se que a face inferior seja ligeiramente menor que a face superior e a peça passaria a ser um tronco de pirâmide de bases paralelas. Em qualquer caso, porém, as dimensões da face inferior não devem diferir em mais de 2 cm das da face superior.

Dimensões: as dimensões são as mais variadas possíveis, entretanto, adotaremos as dimensões estabelecidas pelo:

Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) - São Paulo:

Largura - 11,5 a 15 cm;
Comprimento - 22 a 28 cm;
Altura - 13 a 15 cm;

224
368

- Dimensionamento

- Pavimentação em Paralelepípedos:

- Carga Transmitida ao Terreno

Por ser um pavimento de blocos rígidos de pedra, de dimensões médias e com ligações precárias entre si, o pavimento de paralelepípedos pode ser considerado um pavimento flexível, construído com peças rígidas.

Alguns atribuem-lhe a característica de pavimento semi-flexível, atribuindo à partícula semi um significado mais amplo do que metade.

A aplicação de uma carga em um bloco de pedra faz com que esse bloco a transmita inteiramente ao subleito, através da base, pois a intermitência do conjunto praticamente impede a transmissão lateral.

As saliências e reentrâncias das faces laterais, assim como o atrito provocado pelo rejuntamento de areia, não são consideradas para o cálculo, no que se refere ao alívio de pressão que podem ocasionar no subleito, logo abaixo do bloco carregado.

Cálculo da espessura do pavimento em função do CBR (Índice de Suporte Califórnia):

Não existe, realmente, um estudo de dimensionamento dos pavimentos de paralelepípedos.

Utilizando alguns conceitos teóricos (*Manual de Técnicas de Pavimentação Vol. 2 - Eng. Wlastermiller de Senço - PINI*) é possível porque, de fato, existem pavimentos já bem antigos (até de mais de um século), executados com base em conhecimentos essencialmente práticos, e de cujo comportamento nada se pode criticar.

As Normas Rodoviárias consideram, a soma das espessuras da base de areia e do revestimento de paralelepípedos como sendo a espessura total do revestimento. Adotando o valor necessário para atingir os valores das cotas de greide como fixo, e aplicando a forma empírica do CBR, utilizada pelos franceses (Peitier), e que fornecem valores semelhantes aos dos gráficos comumente utilizados, tem-se:

$$e = \frac{(100 + 150\sqrt{P})}{(I_s + 5)}$$

Onde:

I_s = CBR, em porcentagem;

e = espessura total do pavimento em centímetros;

P = carga por roda, em toneladas;

Então:

$$I_s = \left[\frac{(100 + 150\sqrt{P})}{e} \right] - 5$$

Aplicando o método de dimensionamento, admitindo tráfego leve, os resultados seriam os seguintes:

- Para o caso em questão: $e = 22\text{cm}$; $P = 4,1\text{t}$:

$I_s = 13,35\%$ (mínimo)

A determinação da equação das chuvas intensas será o primeiro passo no dimensionamento da drenagem de águas pluviais. É com ela que se prevê a quantidade de água que deverá ser escoada pela pavimentação, que possui uma taxa de infiltração mínima, que deverá ser descontada do escoamento superficial atribuído ao que se chama de coeficiente de deflúvio (ou coeficiente de Run off). Seguido a isso, aplicou-se os métodos de controle das águas superficiais e subterrânea, ou seja, o impedimento das águas aos locais críticos por meio de materiais pouco permeáveis, ou ainda ao escoamento rápido das águas para locais afastados da obra, sem danificar as estruturas de captação, condução e desemboque.

Para determinar as chuvas intensas, foram obtidas as medidas pluviométricas, coletadas por meio das estações meteorológicas da Gerência de Monitoramento e Hidrometria da Agência Executiva de Gestão das Águas – AESA do Estado da Paraíba.

Nos pluviômetros, as medidas foram coletadas em intervalos de 24 (vinte e quatro horas), de forma que a altura pluviométrica foi expressa em milímetros.

A frequência refere-se ao número de repetições da maior precipitação dentro de um intervalo de tempo. A duração foi o período de tempo contado desde o início da precipitação até o fim, mencionada em horas. Dessa forma, a intensidade da precipitação, será a relação entre a altura pluviométrica e a duração da precipitação, expressa em mm/h.

A partir dos dados disponibilizados pela GEMOH, pôde-se estabelecer as máximas intensidades ocorridas durante uma dada chuva, mas sem precisamente as durações.

Dessa forma, fixou-se os limites de duração em 15 (quinze) minutos, uma vez que quinze minutos representam o menor intervalo que se pode ler com precisão adequada em 24 horas (VILIELA; MATOS, 1975).

Com o intervalo de duração citado, definiu-se a intensidade/duração da precipitação, referente a diferentes frequências de ocorrências. É importante ressaltar, com base nos registros pluviométricos, e valendo-se dos princípios das probabilidades, a máxima precipitação que ocorreu e que poderá ocorrer em Cabaceiras – PB, com frequência de 10 anos.

Também foram observadas as séries máximas observadas em cada ano (séries anuais), sendo "n" o número de anos do período considerado.

- Determinação da Equação das Chuvas Intensas

Para se evitar inundações é comum à construção de obras hidráulicas que requerem uma vazão para o projeto. A vazão de projeto pode ser estabelecida com base em dados disponíveis de vazão ou de intensidade das chuvas. Em muitos locais, no entanto, não se dispõe desses dados, principalmente em bacias de pequeno porte, como neste caso.

Fendrich (1999) por exemplo, recomenda que seja dada ênfase no sentido de se obter e utilizar relações IDF (*intensidade de chuva, duração e frequência*) para a determinação das vazões de projeto, cujo trabalho pioneiro foi feito por Pfafstetter (1957). Equações para vários locais já vem sendo revisadas e atualizadas com base em séries temporais mais extensas incorporando alterações havidas no regime de chuvas (Fendrich, 1998; 1999; Costa, 1999; Costa e Brito, 1998; 1999; Júnior, 1999; Figueiredo, 1999; Naghettini et al., 1999; Souza, 1972; Souza, 1969; Pfafstetter, 1957; Alcântara, 1960 e Wilken, 1978). Quando registros de chuva mais extensos são disponíveis para vários locais de uma região, as relações IDF podem ser usadas com maior confiabilidade, além de permitirem uma regionalização para superar o problema da falta de dados.

Estudos pioneiros sobre chuvas intensas no Estado da Paraíba foram conduzidos por Pfafstetter (1957) e Souza (1972) que utilizaram dados de registros de chuva de estações localizadas em João Pessoa, no Litoral, e em São Gonçalo, no Sertão. Pfafstetter (1957) ajustou para essas localidades os coeficientes da relação entre a precipitação e o período de retorno para várias durações, enquanto Souza (1972), utilizando 13 anos de dados da estação de João Pessoa, desenvolveu uma relação IDF semelhante à equação (1) mostrada adiante. Visto que o Estado da Paraíba dispõe apenas dessas relações antigas, faz-se necessário uma atualização com dados mais abrangentes. Neste trabalho, foram estabelecidas relações IDF para 15 estações pluviográficas no Estado da Paraíba. Os coeficientes das relações obtidas foram regionalizados,

226
370

permitindo a determinação da equação para qualquer local do Estado. A metodologia empregada e os resultados são discutidos no trabalho.

A equação geral da relação IDF (*intensidade de chuva, duração e frequência*) usada neste trabalho é dada na forma (Bernard, 1930):

$$i = \frac{K \cdot T^m}{(t + B)^n}$$

Onde:

- "i" é a intensidade máxima, geralmente em mm/h;
- "T" expressa a frequência em termos do tempo de recorrência, em anos;
- "t" é a duração da chuva, geralmente expressa em minutos;
- "B, n, m e K" são constantes locais.

A determinação dos coeficientes da equação acima para um dado local requer informações de intensidade de chuva. Neste trabalho foram usados dados de 15 postos na Paraíba: 14 postos do banco de dados da SUDENE e 1 posto operado pela AESA, situados nas regiões do Litoral, Agreste, Curimataú e Sertão.

São eles: João Pessoa (7 anos), Campina Grande (11 anos), Guarabira (12 anos), Barra de Santa Rosa (13 anos), Seridó (16 anos), Monteiro (9 anos), Taperoá (15 anos), Teixeira (17 anos), Patos (9 anos), Catolé do Rocha (27 anos), Antenor Navarro (30 anos), Bonito de Santa Fé (15 anos), São Gonçalo (7 anos), Itaporanga (7 anos) e o posto da bacia experimental de Sumé (9 anos). A localização dos postos pode ser vista na Figura abaixo:

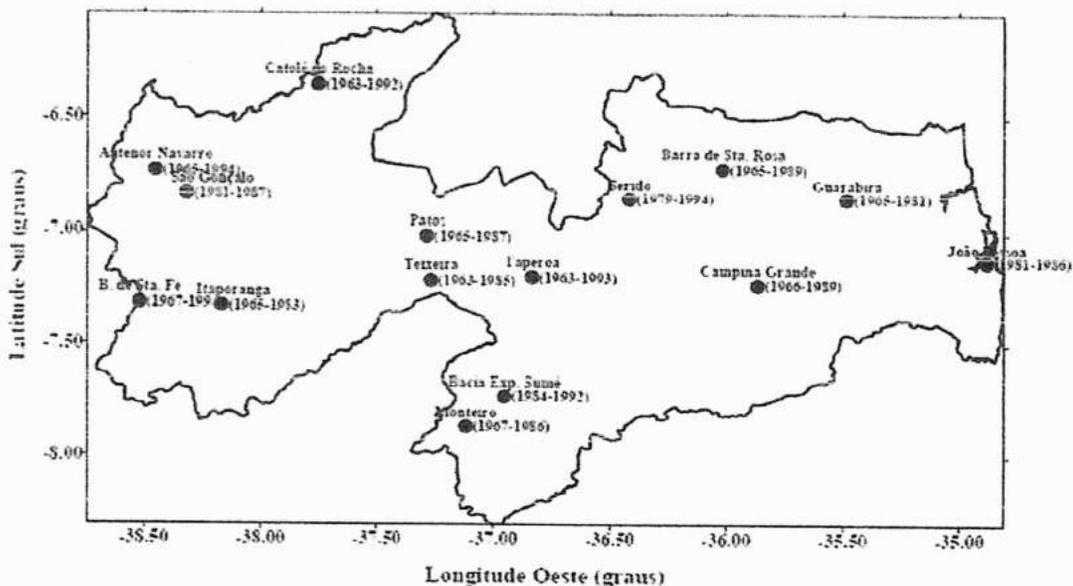


Figura 1 – Postos Pluviográficos

Com base nos dados destes postos, foram estabelecidas séries anuais de intensidades máximas para as estações com mais de 10 anos e séries parciais para as estações com menos de 10 anos de dados. O emprego dessas séries tem, contudo, sido bastante discutida. Segundo Chow (1964) a seleção de dados para o projeto de uma estrutura deve ser feita pelo tipo de estrutura ou projeto. Por outro lado, CETESB (1986) recomenda que as séries parciais devem ser utilizadas para períodos de retorno até 10 anos. A série anual é mais usual, principalmente quando se dispõe de muitos dados. A série parcial tem a vantagem de superar o problema da deficiência no tamanho da amostra tendo, nesse sentido, sido também usada neste trabalho. O emprego das séries temporais permitiu determinar os coeficientes da equação dos postos, os quais foram validados e regionalizados facilitando a estimativa da intensidade máxima para diferentes durações e período de retorno em outros locais do Estado.

227
371

- Digitalização e Processamento dos Diagramas de Chuva

O método convencional para seleção das séries consiste na fixação das durações das chuvas, para as quais os diagramas são digitalizados, permitindo determinar as alturas e intensidades a partir das quais os valores máximos anuais são escolhidos. O procedimento adotado foi à digitalização dos pontos de mudança de intensidade para todos os pluviogramas disponíveis, obtendo-se a base de dados para o cálculo das intensidades. Um programa computacional lê os dados e permite a detecção e eliminação de erros. Posteriormente, as chuvas máximas para durações definidas são calculadas usando-se a metodologia descrita por Alcântara (1960) e citado por Wilken (1978). As durações utilizadas foram 5, 10, 15, 30, 45, 60 e 120 min, comuns no cálculo de chuvas intensas e vazões de projetos de obras de drenagem urbana.

- Análise de Frequência da Série

A análise de frequência das séries, para uma dada duração, foi realizada aplicando-se o método de Chow (1964) com fator de frequência calculado pelo método de Gumbel. Os resultados obtidos dessa maneira serviram de base para a determinação dos coeficientes da equação IDF para cada um dos postos analisados.

- Determinação dos Coeficientes B, n, m e K

Logaritmizando a equação IDF, resulta em:

$$\text{"log } i = \text{log } A - n \text{ log } (t+b)\text{"}$$

Onde:

$$\text{"log } A = \text{log } (KT^m) = \text{log } K + m \text{ log } T$$

A segunda equação é a equação de uma reta com coeficientes n (angular) e log A (linear). Segundo Wilken (1978) não existe regra específica para determinação da constante B, podendo ser obtida pelo método de tentativa e erro ou método gráfico. Neste trabalho, o valor de B, para um dado posto, foi ajustado conforme o maior coeficiente de determinação (r²) da correlação linear entre log i e log (t+B) para o período de retorno de 5 anos. Para os outros períodos de retorno considerados (2, 10, 15, 20, 25, 50 e 100 anos) o valor de B foi mantido, não tendo se observado mudança significativa no coeficiente de determinação, e os valores dos coeficientes angular (n) e linear (log A) da reta de regressão determinados. O valor médio de n foi então calculado para representar o posto em consideração, enquanto os valores de log A serviram para determinação das constantes m e K da terceira equação.

A terceira equação é também a equação de uma reta com coeficiente angular m e coeficiente linear log K. De modo semelhante, os valores de log A, anteriormente obtidos, e log T foram correlacionados e os valores de m e K da reta de regressão determinados. Os resultados obtidos para B, n, m e K com a aplicação da metodologia anteriormente descrita, para todos os postos encontram-se na Tabela 1. A Figura 2 mostra uma aplicação da equação do posto de Antenor Navarro, obtida com base nos 20 anos selecionados para o ajuste, para as várias durações e períodos de retorno considerados.

228
372

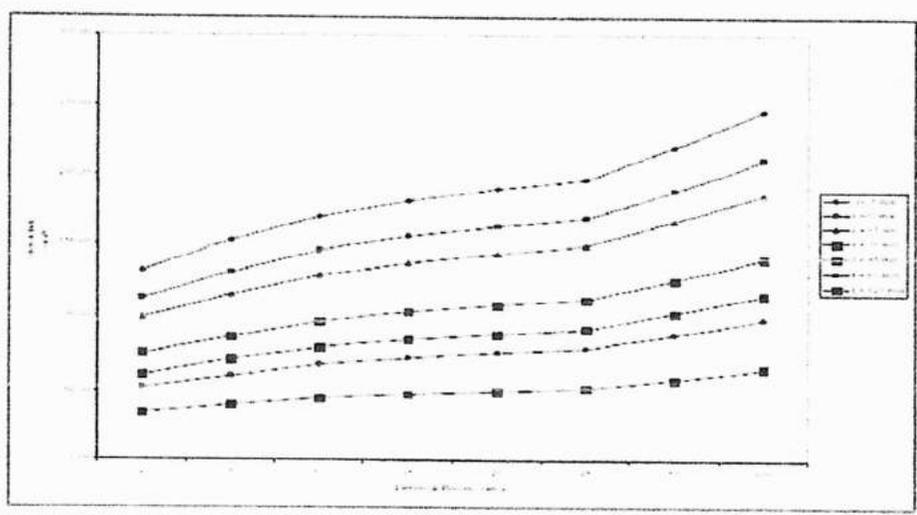


Figura 2 – Relações IDF para Antenor Navarro

- Validação das Equações

As equações de Antenor Navarro (Sertão) e Barra de Santa Rosa (Curimataú) foram validadas usando-se um período não considerado na sua determinação. Foram usados 10 anos para validar a equação de Antenor Navarro e 7 anos para Barra de Santa Rosa. Para João Pessoa, os resultados dos trabalhos de Pfafstetter (1957) e Souza (1972) foram comparados com os calculados pela equação determinada neste trabalho. Os resultados da validação são mostrados nas Figura 3, para a duração de 15 minutos.

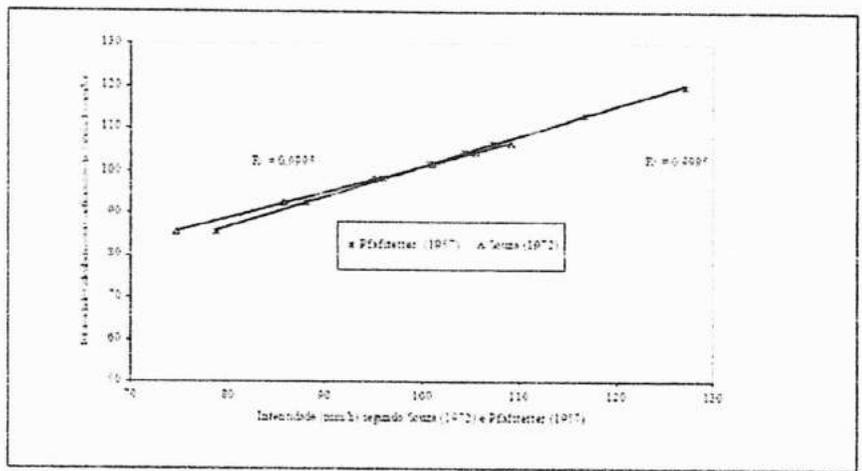


Figura 3 – Valores Simulados para João Pessoa (Validação p/t=15min)

- Regionalização dos Coeficientes

Os coeficientes B, n, m e K dos postos estudados foram usados para a regionalização dos mesmos, feita através de interpolação pelos métodos de Krigging e Inverso da Distância. Para tanto, foi usado o programa SURFER versão 6.0, que acomoda essas opções, para a definição das isolíneas dos coeficientes sobre todo o Estado da Paraíba. As Figuras 4 a 7 mostram os resultados da interpolação pelo método de Krigging.

229
373

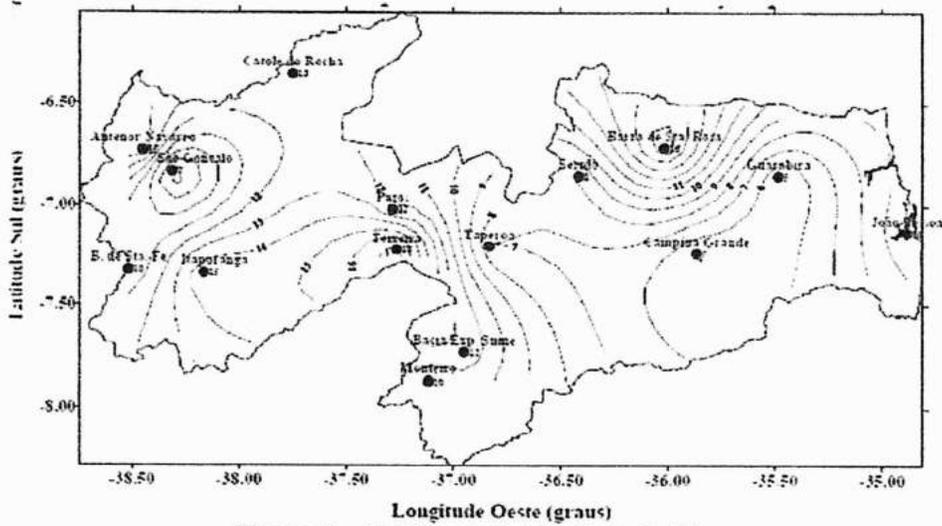


Figura 4 – Isolinhas do Coeficiente B

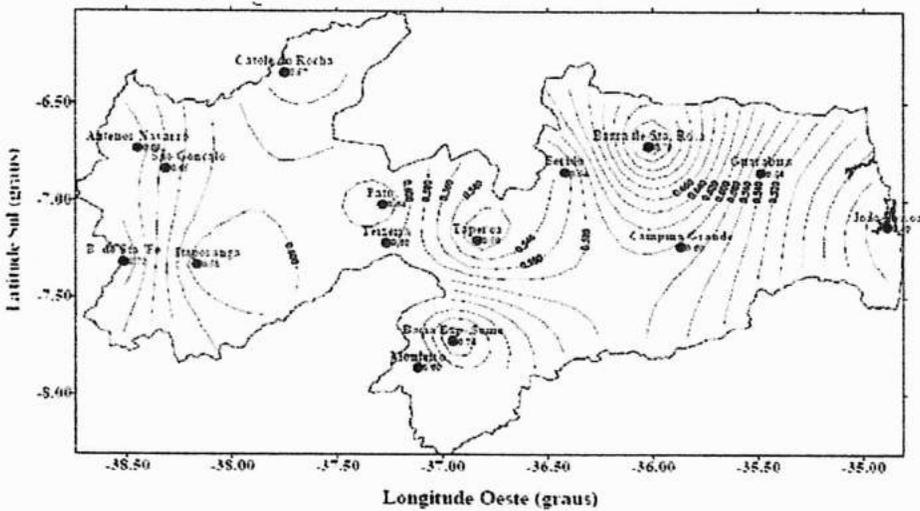


Figura 5 – Isolinhas do Coeficiente n

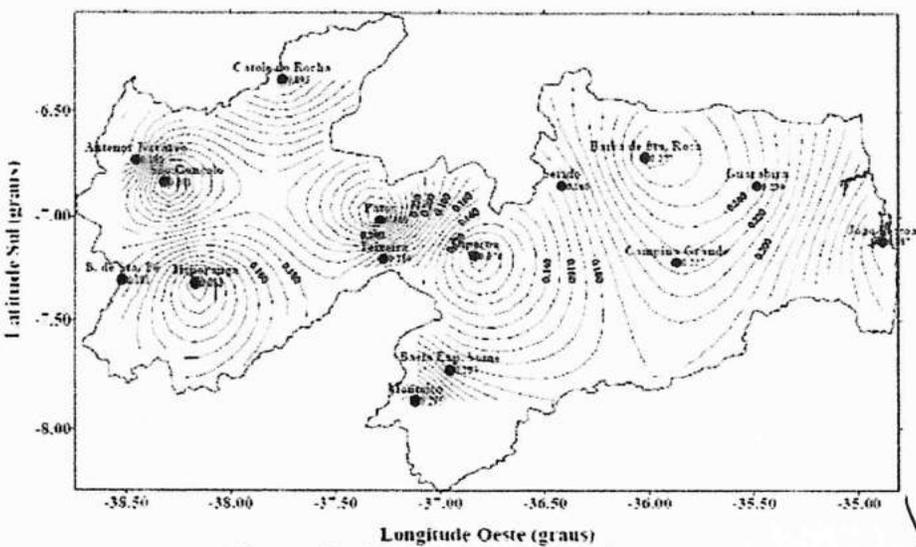


Figura 6 – Isolinhas do Coeficiente m

230
374

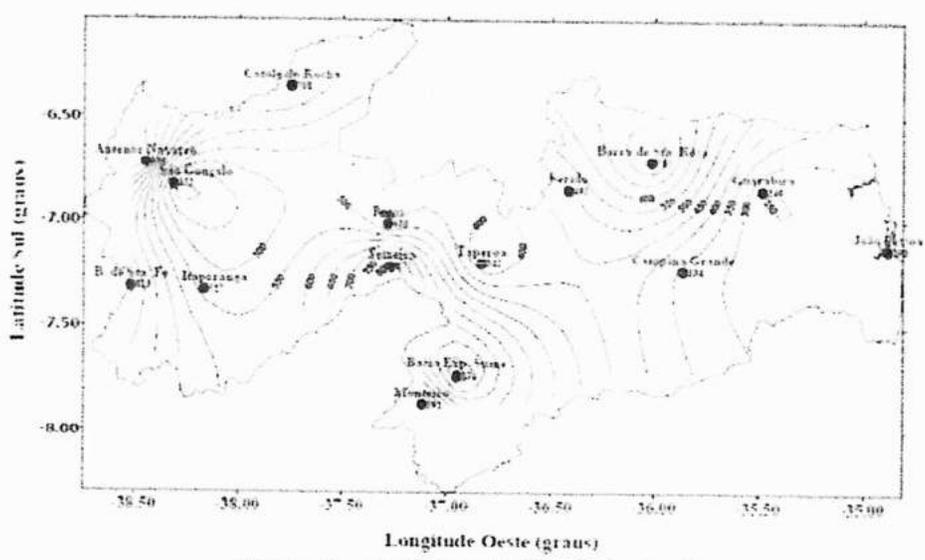


Figura 7 – Isolinhas do Coeficiente K

- Análise dos Resultados

Os coeficientes B, n, m e K dos postos (Tabela 1) foram bem ajustados com valores do coeficiente de determinação (r^2) variando entre 0,87 e 0,99 para a correlação entre $\log i$ e $\log (t+B)$ e entre 0,92 e 0,99 para a correlação entre $\log A$ e $\log T$, sugerindo que as equações representam bem as condições climáticas podendo ser usadas na simulação de chuvas máximas na Paraíba (Figura 2). As equações de Antenor Navarro, Barra de Santa Rosa e João Pessoa foram validadas para um período não usado na sua determinação, através da comparação de valores simulados com observados e com resultados de trabalhos anteriores (Figuras 3 e 4). Os valores de r^2 foram usados como critério, tendo ficado entre 0,95 e 0,99 em todas as durações. A boa qualidade dos resultados estimulou a geração de isolinhas dos coeficientes sobre todo o Estado da Paraíba (Figura 5), o que permite determinar a equação para qualquer local desejado. Nesse caso do município de Cabaceiras - PB, que se situa nas proximidades de *Taperoá*, iremos utilizar os valores dos coeficientes relativos à Estação em epígrafe.

Para o período de retorno, os sistemas de micro-drenagem, em geral, são dimensionados para frequências de descargas de 2, 5 ou 10 anos, de acordo com as características da ocupação da área que se quer beneficiar. A seguir são apresentados alguns valores normalmente utilizados:

Ocupação da Área	Período de Retorno (em anos)
- Residencial	02
- Comercial	05 a 10
- Terminais Rodoviários	05 a 10
- Aeroportos	02 a 05

Tabela

Coefficientes B, n, m e K das Equações de Chuvas Obtidas

Nome	Latitude	Longitude	N*	Período	B	n	m	K
Antenor Navarro	6°44'	38°27'	30	(65-94)	15	0,693	0,161	936
Barra de Santa Rosa	6°43'	36°04'	17	(65-89)	16	0,786	0,277	765
Bonito de Santa Fé	7°19'	38°31'	15	(67-94)	10	0,729	0,181	813
Campina Grande	7°14'	35°52'	11	(66-89)	5	0,596	0,227	334
Catolé do Rocha	6°21'	37°45'	27	(63-92)	13	0,566	0,095	708
Guarabira	6°50'	35°29'	12	(65-81)	5	0,536	0,239	246
Taperoá	7°12'	36°50'	15	(63-93)	7	0,497	0,074	342
Teixeira	7°13'	37°15'	17	(63-85)	18	0,604	0,160	877
Seridó	6°51'	36°25'	16	(79-94)	8	0,543	0,168	492
Itaporanga	7°19'	38°09'	12	(65-83)	15	0,580	0,083	527
João Pessoa	7°08'	34°53'	6	(81-86)	10	0,398	0,087	290
Monteiro	7°52'	37°07'	9	(67-86)	15	0,724	0,295	302
Patos	7°01'	37°17'	9	(65-87)	12	0,639	0,305	429
Bacia Experimental de Sumé	7°43'	36°57'	9	(84-92)	12	0,735	0,187	874
São Gonçalo	6°50'	38°19'	7	(81-87)	7	0,651	0,301	352

*Número de anos de observação usados no trabalho



Handwritten numbers and scribbles in the bottom right corner, including '237', '373', and '168'.

232
376

1.0 INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA

Para o cálculo da intensidade pluviométrica foram considerados os seguintes parâmetros:

- Período de retorno: $T = 2$ anos (área residencial);
- Duração da chuva: $t = 10$ min;
- Coefficientes: $B = 5$, $n = 0,536$, $m = 0,239$ e $K = 246$

Utilizando esses parâmetros na equação abaixo, tem-se:

$$i = \frac{K \cdot T^m}{(t + B)^n} \quad i = 68,00 \text{ mm/h}$$

2.0 ESCOAMENTO SUPERFICIAL

O cálculo da capacidade das sarjetas será realizado de forma detalhada para a Rua DO TAMBOR e as demais apresentadas em tabela, de maneira resumida.

RUA DO TABOR:

2.1 Vazão contribuinte

Serão considerados os seguintes valores iniciais:

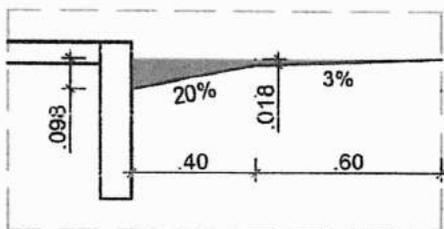
- Área de Contribuição: $A = 0,14$ ha
- Coefficiente de deflúvio: $C = 0,50$

Utilizando esses valores na equação abaixo, tem-se:

$$Q = \frac{1}{0,36} \cdot C \cdot I \cdot A \quad Q = 12,51 \text{ l/s}$$

2.2 Capacidade da sarjeta

Para o cálculo da capacidade de escoamento serão consideradas as dimensões da sarjeta abaixo, onde a área destacada, em azul, será a área realmente ocupada pela lâmina d'água:



Onde tem-se os seguintes elementos:

- Declividade longitudinal: $I = 0,0556$ m/m
- Coefficiente de rugosidade: $n = 0,015$
- Declividade da sarjeta: $D_S = 0,20$ m/m
- Declividade da rua: $D_R = 0,03$ m/m
- Altura da sarjeta: $y_0 = 0,098$ m
- Altura da lâmina na rua: $y_0' = 0,018$ m

Utilizando esses elementos na Equação de Izzard, para sarjetas com seção compostas, tem-se:

$$Q_S = 0,375 \cdot \frac{\sqrt{I}}{n} \cdot \left[\frac{(y_0^{8/3})}{D_S} - \frac{(y_0'^{8/3})}{D_S} + \frac{(y_0'^{8/3})}{D_R} \right] \quad Q_S = 63,89 \text{ l/s}$$

(Handwritten signature and scribbles)

Como a capacidade da sarjeta é superior à vazão escoada, conclui-se que não há necessidade de colocação de bocas de lobo intermediárias.

233
377

2.3 Velocidade na sarjeta

Para o cálculo da velocidade de escoamento na sarjeta, considera-se a metade da vazão atuante, já que a outra metade será engolida pela boca de lobo, dividida pela área de sarjeta $A = 0,0211 \text{ m}^2$:

$$V = \frac{(Q/2)}{A}$$

$$V = 0,59 \text{ l/s}$$

Repetindo esses cálculos para as demais ruas, tem-se os seguintes resultados:

<p>Rua: Do Tambor Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,13 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0556 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,20 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 12,51 l/s Capacidade da sarjeta: 63,89 l/s Velocidade: 0,63 m/s</p>	<p>Rua: Vitorino Miguel de Oliveira Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,16 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0360 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,2 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 15,30 l/s Capacidade da sarjeta: 51,43 l/s Velocidade: 0,73 m/s</p>
<p>Rua: Júlia Ferreira da Silva (E0 - E2) Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,09 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0165 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,20 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 8,50 l/s Capacidade da sarjeta: 34,77 l/s Velocidade: 0,20 m/s</p>	<p>Rua: Júlia Ferreira da Silva (E11 - E14) Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,12 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0305 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,2 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 11,33 l/s Capacidade da sarjeta: 47,34 l/s Velocidade: 0,54 m/s</p>

234
278



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

VIII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

235
379

<p>Rua: Sebastião Viana Fernandes Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,03 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0382 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,20 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 2,83 l/s Capacidade da sarjeta: 52,96 l/s Velocidade: 0,07 m/s</p>	<p>Rua: José Evangelista da Silva Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,16 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0090 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,20 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 14,88 l/s Capacidade da sarjeta: 25,67 l/s Velocidade: 0,35 m/s</p>
<p>Rua: Alzira J. da Conceição (E0 - E4+5) Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,16 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0107 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,2 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 14,87 l/s Capacidade da sarjeta: 28,03 l/s Velocidade: 0,70 m/s</p>	<p>Rua: Alzira Joana da Conceição (E4 - E8+15) Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,17 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0115 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,2 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 16,29 l/s Capacidade da sarjeta: 29,01 l/s Velocidade: 0,77 m/s</p>
<p>Rua: Marcos Moisés de Oliveira Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,10 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,1171 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,20 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 9,21 l/s Capacidade da sarjeta: 92,72 l/s Velocidade: 0,22 m/s</p>	<p>Rua: Antônio de Matos Barbosa (E1 + 5) Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada</p> <p>Área de Contribuição: 0,04 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0324 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,2 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída</p> <p>Vazão atuante: 3,54 l/s Capacidade da sarjeta: 46,74 l/s Velocidade: 0,17 m/s</p>

<p>Rua: Antônio de Matos Barbosa (E1+5 - E6+15) Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada Área de Contribuição: 0,16 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0163 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,20 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída Vazão atuante: 14,87 l/s Capacidade da sarjeta: 34,61 l/s Velocidade: 0,35 m/s</p>	<p>Rua: Antônio de Matos Barbosa (E10+15 - E13+0,39) Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada Área de Contribuição: 0,09 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0186 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,2 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída Vazão atuante: 8,56 l/s Capacidade da sarjeta: 36,93 l/s Velocidade: 0,41 m/s</p>
<p>Rua: Josete Maria da Silva Elias Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada Área de Contribuição: 0,09 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,1151 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,20 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída Vazão atuante: 8,45 l/s Capacidade da sarjeta: 91,93 l/s Velocidade: 0,20 m/s</p>	<p>Rua: Maria Francisca da Conceição Município: Itapororoca</p> <p>Dados de Entrada Área de Contribuição: 0,08 hectares Coeficiente de deflúvio: 0,5 Declividade longitudinal: 0,0383 m/m Coeficiente de rugosidade: 0,015 Intensidade de precipitação: 68,00 mm/h Declividade da sarjeta: 0,2 m/m Declividade da rua: 0,03 m/m Altura da sarjeta: 0,098 m Altura da lâmina na rua: 0,018 m</p> <p>Dados de Saída Vazão atuante: 7,63 l/s Capacidade da sarjeta: 53,04 l/s Velocidade: 0,36 m/s</p>



237
381

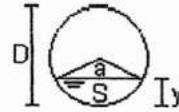
3.0 GALERIAS

Será previsto que no final de cada rua existirá uma captação subterrânea, por meio de duas bocas de lobo, que se ligarão a uma galeria de concreto e até um único lançamento (ver projeto de drenagem). Ou seja, a vazão a ser conduzida pela galeria será o dobro da calculada para cada sarjeta.

As únicas exceções serão nas ruas: **Sebastião Viana Fernandes, José Evangelista da Silva, Vitorino Miguel de Oliveira e Alzira Joana da Conceição**, cujas águas pluviais lançarão, superficialmente, em outra rua pavimentada.

Para o cálculo da capacidade hidráulica das galerias, foram considerados os seguintes dados:

- a) Diâmetro: $D = 0,60$ m;
- b) Declividade: $I_0 = 0,005$ m/m;
- c) Coeficiente de rugosidade: $n = 0,013$
- d) y/D máximo = 0,75



Utilizando essas informações nas equações indicadas abaixo, tem-se:

$$a = 2 \cdot \cos^{-1} \left(1 - 2 \cdot \frac{y}{D} \right)$$

$$a = 240^\circ$$

$$Q = \frac{D^{8/3} \cdot \sqrt{I_0} \cdot (a - \sin a)^{5/3}}{a^{2/3} \cdot n \cdot 2^{13/3}}$$

$$Q = 396 \text{ l/s}$$

Considerando que de todas as ruas a que terá maior vazão coletada e transportada pela galeria, será a da Rua Alzira Joana da Conceição, com valor de $2 \times 16,29 = 32,58$ l/s, valor esse muito inferior a capacidade hidráulica de 396 l/s, logo, a galeria adotada atenderá essa demanda com folga.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

Cronograma Físico-Financeiro Individual - Contrapartida Financeira

Agente promotor/executor PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA			Programa PLANEJAMENTO URBANO				Modalidade INFRA-ESTRUTURA URBANA				Programa PLANEJAMENTO URBANO		
Agente financeiro CAIXA ECONÔMICA FEDERAL			Nome do empreendimento Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca				Valor de financiamento/repasso R\$ 911.877,39				Nome do empreendimento Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca		
Localização Itapororoca - PB			Tipo de obra/serviço PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS				CONTRATO: 1054116-72				Tipo de obra/serviço PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS		
Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03			Mês 04
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	
1	Rua do Tambor	6,99	65.356,15	65.356,15		100,00							
2	Rua Vitorino Miguel de Oliveira	11,67	109.078,56				109.078,56		100,00				
3	Rua Julia Ferreira da Silva	16,77	156.665,81							134.147,56	22.518,25	100,00	
4	Rua Sebastião Viana Fernandes	4,48	41.842,20	41.842,20		100,00							
5	Rua José Evangelista da Silva	8,63	80.635,22							80.635,22		100,00	
6	Rua Alzira Joana da Conceição	11,49	107.362,87						-				107.362,87
7	Rua Marcos Moises de oliveira	3,55	33.208,46										33.208,46
8	Rua Antônio de Matos Barbosa	18,55	173.299,84										
9	Rua Josele Maria da Silva Elias	3,27	30.515,72						-				30.515,72
10	Rua Maria Francisca da Conceição	14,60	136.430,81						-				
Total simples		100,00	934.395,64	107.198,35	-	11,47	109.078,56	-	11,67	214.782,78	22.518,25	25,40	171.087,05
Total acumulado		100,00					216.276,91	-	23,14	431.059,69	22.518,25	48,64	602.146,74

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



MUNICÍPIO DE ITAPOROROCA

Cronograma Físico-Financeiro Individual - Contrapartida Final

Agente promotor/executor PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA		Modalidade INFRA-ESTRUTURA URBANA										
Agente financeiro CAIXA ECONÔMICA FEDERAL		Valor de financiamento/repasso R\$ 911.877,39										
Localização Itapororoca - PB		CONTRATO: 1054116-72										
		Tipo de obra O EM PARALELEPÍEDOS										
Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 04			Mês 05			Mês 06		
				Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	
1	Rua do Tambor	6,99	65.356,15									
2	Rua Vitorino Miguel de Oliveira	11,67	109.078,56									
3	Rua Julia Ferreira da Silva	16,77	156.665,81									
4	Rua Sebastião Viana Fernandes	4,48	41.842,20									
5	Rua José Evangelista da Silva	8,63	80.635,22									
6	Rua Alzira Joana da Conceição	11,49	107.362,87		100,00							
7	Rua Marcos Moises de oliveira	3,55	33.208,46		100,00							
8	Rua Antônio de Matos Barbosa	18,55	173.299,84			173.299,84		100,00				
9	Rua Josete Maria da Silva Elias	3,27	30.515,72		100,00							
10	Rua Maria Francisca da Conceição	14,60	136.430,81						136.430,81		100,00	
Total simples		100,00	934.395,64		18,31	173.299,84		18,55	136.430,81		14,60	
Total acumulado		100,00		22.518,25	66,85	775.446,58	22.518,25	85,40	911.877,39	22.518,25	100,00	

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

PROGRAMA: Planejamento Urbano
 CONVENENTE: Ministério das Cidades
 CONTRATO: 1064116-72
 OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca
 LOCAL: Diversos

REF.: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

Encargos: 87,31%

B.D.I.: 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES (R\$)										
			Rua do Tambor	Rua Vitorino Miguel de Oliveira	Rua Julia Ferreira da Silva	Rua Sebastião Viana Fernandes	Rua José Evangelista da Silva	Rua Alzira Joana da Conceição	Rua Marcos Moises de oliveira	Rua Antônio de Matos Barbosa	Rua Josete Maria da Silva Elias	Rua Maria Francisca da Conceição
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00 x 2,50m)	3.810,90	3.810,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	3.569,88	219,03	446,88	600,30	181,28	231,99	403,97	125,11	669,82	114,88	576,62
1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	2.069,20	206,92	206,92	206,92	206,92	206,92	206,92	206,92	206,92	206,92	206,92
2.0	PAVIMENTAÇÃO											
2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	14.585,46	894,88	1.825,81	2.452,64	740,64	947,86	1.650,51	511,15	2.736,69	469,38	2.355,90
2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	511.306,95	31.370,85	64.005,48	85.979,47	25.963,83	33.228,17	57.860,05	17.918,97	95.937,29	16.454,67	82.588,17
2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	47.853,57	2.833,59	5.825,17	8.719,79	2.529,52	3.277,37	5.297,27	2.025,94	7.927,47	1.852,91	7.564,54
2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	3.283,88	216,86	464,70	269,53	185,88	185,88	288,11	0,00	836,46	0,00	836,46
2.5	Execução de calçada em concreto não estrutural (1:3:5) Fck = 12Mpa, preparo mecânico, espessura de 7cm	141.737,02	10.051,50	15.012,12	23.525,30	6.323,62	8.892,20	13.421,95	6.541,53	27.547,01	5.782,87	24.838,92
2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura 1,05m	31.182,48	0,00	5.423,04	6.778,80	2.711,52	2.711,52	5.423,04	0,00	0,00	0,00	8.134,56
2.7	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura 1,35m	20.915,52	3.485,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.485,92	10.457,76	3.485,92	0,00
2.8	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	52.974,29	3.149,77	6.613,45	9.946,94	2.746,06	3.760,28	5.787,90	2.035,03	8.811,61	1.806,16	8.318,09
2.9	Caiação em meio fio	963,88	57,08	117,33	175,64	50,95	66,01	106,69	40,81	159,67	37,33	152,37
2.10	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	1.649,86	63,46	126,91	393,43	0,00	152,29	126,91	177,68	215,75	177,68	215,75

Handwritten numbers and marks in the bottom right corner: 985 and 244

3.0 DRENAGEM												
3.1	Locação de redes de água ou de esgoto	277,62	23,32	22,26	44,09	0,00	98,91	44,52	0,00	44,52	0,00	0,00
3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	2.905,14	249,10	239,16	474,23	0,00	986,21	478,22	0,00	478,22	0,00	0,00
3.3	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	7.556,64	842,40	808,70	1.626,40	0,00	1.707,01	932,26	0,00	1.639,87	0,00	0,00
3.4	Colchão de areia	5.693,61	478,17	456,92	904,18	0,00	2.028,60	912,87	0,00	912,87	0,00	0,00
3.5	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	40.925,00	3.437,50	3.281,25	6.500,00	0,00	14.581,25	6.562,50	0,00	6.562,50	0,00	0,00
3.6	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m ³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	6.580,31	540,41	523,98	1.038,17	0,00	2.381,81	1.047,97	0,00	1.047,97	0,00	0,00
3.7	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,20 x 1,20 x 1,60m, leje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600	1.951,89	0,00	0,00	0,00	0,00	1.951,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.8	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	12.770,46	1.418,94	1.418,94	2.837,68	0,00	1.418,94	2.837,68	0,00	2.837,68	0,00	0,00
3.9	Grelha FF 30X100cm, com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4	6.749,10	749,90	749,90	1.499,80	0,00	749,90	1.499,80	0,00	1.499,80	0,00	0,00
3.10	Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte	9.105,30	1.011,70	1.011,70	2.023,40	0,00	1.011,70	2.023,40	0,00	2.023,40	0,00	0,00
4.0 DIVERSOS												
4.1	Limpeza final da obra	3.977,86	244,06	497,95	668,90	201,99	258,51	450,14	139,41	746,37	128,01	642,52
TOTAL DA OBRA		934.395,64	65.356,16	109.078,56	166.665,81	41.842,20	80.635,22	107.362,87	33.208,46	173.299,84	30.615,72	136.430,81



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

243
387

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENENTE: Ministério das Cidades
CONTRATO: 1054116-72
CONVENENTE: Prefeitura Municipal de Itapororoca
OBRA: Pavimentação de Ruas

RESUMO DAS COTAÇÕES

SERVIÇO: Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto.
Unidade: m²

Item	Empresa	CNPJ	Telefone	Preço/Und	Preço/m ²
1.0	PRECON - Artefatos de Concreto Ltda	13.617.541/0001-05	(83) 3603-0284	R\$ 2,50	R\$ 40,00
2.0	Mateus Premoldados	24.165.624/0001-27	(83) 98774-2276	R\$ 3,50	R\$ 56,00
3.0	SADEC – Soc. Admt. De Const. Eletricas Ltda – ME	08.212.698/0001-10	(83) 3212-3128	R\$ 1,80	R\$ 28,80
Mediana				R\$ 2,50	R\$ 40,00

Itapororoca, 22 de janeiro de 2019

ARNALDO DIAS DE ALMEIDA NETO
Engenheiro Civil
CREA 160032038-4



244
378

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

CÁLCULO DO PREÇO UNITÁRIO SEM BDI

OBRA: Pavimentação de Ruas
LOCAL: Itapororoca - PB

CÁLCULO DO PREÇO UNITÁRIO SEM BDI

Revestimento em paralelepipedo inc.colchao areia

Valor DER : R\$ 51,83 BDI : 26,15%

Valor sem BDI : $\frac{51,83}{1 + 0,2615} =$ R\$ 41,08

Total = R\$ 41,08

Remoção e recomposição de meio fio em pedra granitica

Valor DER : R\$ 16,01 BDI : 26,15%

Valor sem BDI : $\frac{16,01}{1 + 0,2615} =$ R\$ 12,69

Total = R\$ 12,69

Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica

Valor DER : R\$ 16,01 BDI : 26,15%

Valor sem BDI : $\frac{16,01}{1 + 0,2615} =$ R\$ 12,69

Total = R\$ 12,69

CÁLCULO DE BDI		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrôs, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrôs, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
		1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Item componente do BDI	% Informado												
Administração Central (AC)	4,04	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,40	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,56	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	7,30	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	6,65	Conforme Legislação Específica											

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do

$$B.D.I = 22,03\%$$

Fórmula Utilizada:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right] * 100$$

251
2925

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Serviço: Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600	Fonte: 02690/ ORSE	Data-Base: Out/18	Unidade: unid	Item: 06
--	---------------------------------	-----------------------------	-------------------------	--------------------

ITEM	SERVIÇO	UN	COEF.	P. UNIT.	VALOR (R\$)			CÓDIGO
					MATER.	EQUIPT.	M. OBRA	
1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações.	m²	3,328	43,33	144,20			92419
3	Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l.	m³	0,691	248,23	171,53			94969
4	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte (perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	8,000	8,55	68,40			COMP 07
5	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	6,72	90,60	608,63			72131
6	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.	m²	8,00	20,99	167,92			87792
7	Tampão fofa articulado, classe b125 carga max 12,5 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto, p = chaminé cx areia / poço visita assentado com arg cim/areia 1:4, fornecimento e assentamento	und	1,00	438,64	438,64			83627
SUBTOTAL 01 (CUSTO DIRETO NO CANTEIRO)					1.599,52	-	-	1.599,52
ENCARGOS SOCIAIS		%	-	-				
EVENTUAIS SOBRE EQUIPAMENTOS		%	-	-				
BENEFÍCIOS SOBRE MATERIAIS		%	-	1.599,52				
SUBTOTAL 02 (CUSTO DIRETO TOTAL)					1.599,52	-	-	1.599,52
B. D. I.		%		1.599,52				
VALOR TOTAL (PREÇO DE VENDA DA ETAPA AFERIDA)								1.599,52
CONVERSÃO DE PREÇO DA ETAPA PARA PREÇO UNITÁRIO				1,00	1.599,52			1.599,52
VALOR TOTAL (PREÇO DE VENDA UNITÁRIO)								1.599,52

- 1 OBSERVAÇÕES
A PRESENTE COMPOSIÇÃO FOI RETIRADA DA FONTE SINAPI CÓDIGO 74223/002 DE JANEIRO DE 2016. A PARTIR DELA FORAM FEITAS ALTERAÇÕES PARA SE AJUSTAR AO PROJETO UTILIZADO.
- 2 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENENTE: Ministério das Cidades

CONTRATO: 1054116-72

OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca

LOCAL: Rua do Tambor

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

Encargos: 87,93%

B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES							
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00 x 2,50m)	m ²	10,00	381,08	4.236,75
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	625,79	0,35	3.810,80
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	219,03
PAVIMENTAÇÃO							
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	625,79	1,43	206,92
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	625,79	50,13	52.123,91
DER - PB	04.910.02	2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	182,93	15,49	894,88
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	m	14,00	15,49	31.370,85
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	162,83	61,73	2.833,59
COMP.	02	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,35 m	und	4,00	871,48	216,86
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	38,23	82,39	10.051,50
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m ²	54,88	1,04	3.485,92
SICRO	5213570 / JULHO 2018	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	0,20	317,28	3.149,77
DRENAGEM							
SINAPI	73610	3.1	Locação de redes de água ou de esgoto	m	22,00	1,06	8.751,44
SINAPI	90092	3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5 m e até 3,0 m(média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	m ³	50,63	4,92	23,32
SINAPI	94045	3.3	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	m ²	67,50	12,48	249,10
COMP	03	3.4	Colchão de areia	m ³	4,95	96,60	842,40
SINAPI	92212	3.5	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	22,00	156,25	478,17
SINAPI	93360	3.6	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m ³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m ³	35,86	15,07	3.437,50
SINAPI	83659	3.7	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	und	2,00	709,47	540,41
COMP	04	3.8	Grelha FF 30X100cm, com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4	und	2,00	374,95	1.418,94
SINAPI	73856/002	3.9	Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte	und	1,00	1.011,70	749,90
DIVERSOS							
GIDUR	84523	4.1	Limpeza final da obra	m ²	625,79	0,39	1.011,70
TOTAL							65.358,15

254
318

Rua do Tambor

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 2,50 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} = 10,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 94,10 \text{ m} \times 7,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 7,69 m²

$$\text{Total} = 666,39 \text{ m}^2$$

Descontos

$$\text{Rua Julia Ferreira} \quad 40,60 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 625,79 \text{ m}^2$$

1.2 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 94,10 \text{ m} \times 7,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 7,69 m²

$$A = 666,39 \text{ m}^2$$

Descontos

$$\text{Rua Julia Ferreira} \quad 40,60 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 625,79 \text{ m}^2$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 94,10 \text{ m} \times 7,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 7,69 m²

$$A = 666,39 \text{ m}^2$$

Descontos

$$\text{Rua Julia Ferreira} \quad 40,60 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 625,79 \text{ m}^2$$

2.3 - Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granítica

A guia de meio fio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua.

$$\text{Quadra 01} \quad 45,44 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 02} \quad 46,23 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 03} \quad 45,28 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 04} \quad 45,98 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 182,93 \text{ m}$$


2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica

Será o comprimento dos cordões de travamento ao longo da via

$$C = 7,00 \text{ m} \times 2,00 \text{ und}$$
$$C = 14,00 \text{ m}$$

2.5 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

O passeio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e multiplicado pela largura da calçada, menos a área do piso tátil

Quadra 01	45,44 m x	1,00 und =	45,44 m
Quadra 02	46,23 m x	1,00 und =	46,23 m
Quadra 03	45,28 m x	1,00 und =	45,28 m
Quadra 04	45,98 m x	1,00 und =	45,98 m
Total =	182,93 m x	1,35 m =	246,96 m ²

Descontos

Piso tátil	38,23 m ²		
Rampas	8,50 m x	4,00 und x	1,35 m = 45,9 m ²
Total do Passeio =	246,96 m ² -	84,13 m ² =	162,83 m ²

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,35 m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

$$Q = 4,00 \text{ und}$$

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	45,44 m x	1,00 und =	45,44 m
Quadra 02	46,23 m x	1,00 und =	46,23 m
Quadra 03	45,28 m x	1,00 und =	45,28 m
Quadra 04	45,98 m x	1,00 und =	45,98 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	4,00 und =	34,00 m
Alerta	0,50 m x	8,00 und =	4,00 m
Total do Piso Tátil =	144,93 m x	0,25 m =	36,23 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

$$\text{Alerta} \quad 0,25 \text{ m}^2 \times 8,00 \text{ und} = 2,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 38,23 \text{ m}^2$$

2.8 - Calação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio multiplicado pelo seu perímetro

$$A = 182,93 \times (0,15 + 0,15)$$
$$A = 54,88 \text{ m}^2$$

2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade onde houver necessidade

Placas de pare

$$A = 0,00 \text{ und} \times 0,28 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,00 \text{ m}^2$$

Limite de velocidade

$$A = 1,00 \text{ und} \times 0,20 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,20 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 0,20 \text{ m}^2$$

255
399



3.0 - DRENAGEM

3.1 - Locação de redes de água ou de esgoto

Será o comprimento da tubulação, mais o comprimento da boca de lobo vezes a sua quantidade.

Comp. do Tubo Ø600mm 22 m x 1,00 und = 22,00 m

Total = 22,00 m

3.2 Escavação mecanizada de vala escorada com retro 75 HP, em material de 1ª Categoria de 1,50m até 3,00m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento

Será o comprimento da tubulação e das bocas de lobo, vezes a largura, a profundidade e pela quantidade, correspondente a cada uma.

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	22,00 m x	1,50 m x	1,35 m x	1,00 und =	44,55 m³
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,35 m x	2,00 und =	6,08 m³

Total = 50,63 m³

3.3 Escoramento de madeira em valas, tipo pontaleamento

	Comp	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	22,00 m x	1,35 m x	2,00 und =	59,40 m²
Boca de Lobo	1,50 m x	1,35 m x	4,00 und =	8,10 m²

Total = 67,50 m²

3.4 Colchão de areia

Será o comprimento, multiplicado pela largura, e pela altura do colchão de areia

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	22,00 m x	1,50 m x	0,15 m x	1,00 und =	4,95 m³

Total = 4,95 m³

3.5 - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

Será o comprimento da tubulação em projeto

Comp. do Tubo Ø600mm 22,00 m

Total = 22,00 m

3.6 Reaterro de vala com material granular reaproveitado

Será o volume total de escavação, subtraindo a somatória do colchão de areia, o volume das tubulações e também das bocas de lobo.

Vol. Da Escavação 50,63 m³

Descontos

Colchão de Areia 4,95 m³

Tubulação	Comp	Área	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	22,00 m x	0,17 m² =	3,74 m³

Boca de Lobo	Comp	Largura	Altura	Qdt	Total
	1,50 m x	1,50 m x	1,35 m x	2,00 und =	6,08 m³

Total Desc. = 14,77 m³

Q= 35,86 m³

3.7 Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm, tampa de

Será a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 2,00 un

256
400

3.8 Greiha ff 30x100cm, 135kg, pl/ cx ralo com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação

Será igual a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 2,00 un

3.9 Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte

Será a quantidade de poços de visita especificados em projeto

Q= 1,00 un

4.0 - DIVERSOS

4.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.1

A = 625,79 m²

257
401



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENENTE: Ministério das Cidades

CONTRATO: 1054116-72

OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca

LOCAL: Rua Vitorino Miguel de Oliveira

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

Encargos: 87,93%

B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES						653,80	
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00X2,50m)	m ²	0,00	381,08	0,00
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.276,79	0,35	446,88
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92
PAVIMENTAÇÃO						99.414,01	
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	1.276,79	1,43	1.825,81
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	1.276,79	50,13	64.005,48
DER - PB	04.910.02	2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	376,06	15,49	5.825,17
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	m	30,00	15,49	464,70
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	243,19	61,73	15.012,12
COMP.	01	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m	und	8,00	677,88	5.423,04
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	80,27	82,39	6.613,45
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m ²	112,82	1,04	117,33
SICRO	5213570 / JULHO 2017	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	0,40	317,28	126,91
DRENAGEM						8.512,81	
SINAPI	73610	3.1	Locação de redes de água ou de esgoto	m	21,00	1,06	22,26
SINAPI	90092	3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	m ³	48,61	4,92	239,16
SINAPI	94045	3.3	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	m ²	64,80	12,48	808,70
COMP	03	3.4	Colchão de areia	m ³	4,73	96,60	456,92
SINAPI	92212	3.5	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	21,00	156,25	3.281,25
SINAPI	93360	3.6	Reatero mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m ³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m ³	34,77	15,07	523,98
SINAPI	83659	3.7	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	und	2,00	709,47	1.418,94
COMP	04	3.8	Grelha FF 30X100cm, com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4	und	2,00	374,95	749,90
SINAPI	73856/002	3.9	Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reatero e materiais, excluindo material reatero jazida e transporte	und	1,00	1.011,70	1.011,70
DIVERSOS						497,95	
GIDUR	84523	4.1	Limpeza final da obra	m ²	1.276,79	0,39	497,95
TOTAL						109.078,56	

259
403

Rua Vitorino Miguel de Oliveira

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 199,72 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 78,47
Total = 1.276,79 m²

1.3 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 199,72 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 78,47
A = 1.276,79 m²

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções mais as bocas de ruas

$$A = 199,72 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 78,47
A = 1.276,79 m²

2.3 - Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granítica

A guia de meio fio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua.

Quadra 01	52,62 m
Quadra 02	45,15 m
Quadra 03	46,99 m
Quadra 04	43,09 m
Quadra 05	52,83 m
Quadra 06	45,25 m
Quadra 07	45,85 m
Quadra 08	44,28 m

$$A = 376,06 \text{ m}$$

2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica

A guia de meio fio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua.

$$C = 6,00 \text{ m} \times 5,00 \text{ unid}$$

$$A = 30,00 \text{ m}$$


260
404

2.5 -Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

Será o comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois que são os lados, menos a área de intersecções com outros logradouros e rampas, mais as bocas de rua

O passeio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e multiplicado pela largura da calçada, menos a área do piso tátil

Quadra 01	52,62 m x	1,00 und =	52,62 m
Quadra 02	45,15 m x	1,00 und =	45,15 m
Quadra 03	46,99 m x	1,00 und =	46,99 m
Quadra 04	43,09 m x	1,00 und =	43,09 m
Quadra 05	52,83 m x	1,00 und =	52,83 m
Quadra 06	45,25 m x	1,00 und =	45,25 m
Quadra 07	45,85 m x	1,00 und =	45,85 m
Quadra 08	44,28 m x	1,00 und =	44,28 m
Total =	376,06 m x	1,05 m =	394,86 m ²

Descontos

Piso tátil	80,27 m ²		
Rampas	8,50 m x	8,00 und x	1,05 m = 71,40 m ²
Total do Passeio =	394,86 m ² -	151,67 m ² =	243,19 m ²

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

Q= 8,00 und

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	52,62 m x	1,00 und =	52,62 m
Quadra 02	45,15 m x	1,00 und =	45,15 m
Quadra 03	46,99 m x	1,00 und =	46,99 m
Quadra 04	43,09 m x	1,00 und =	43,09 m
Quadra 05	52,83 m x	1,00 und =	52,83 m
Quadra 06	45,25 m x	1,00 und =	45,25 m
Quadra 07	45,85 m x	1,00 und =	45,85 m
Quadra 08	44,28 m x	1,00 und =	44,28 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	8,00 und =	68,00 m
Alerta	0,50 m x	26,00 und =	13,00 m
Total do Piso Tátil =	295,06 m x	0,25 m =	73,77 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

Alerta 0,25 m² x 26,00 und = 6,50 m²

Total = 80,27 m²

2.8 - Calação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio, multiplicado pelo seu perímetro

A= 376,06 x (0,15 + 0,15)
A= 112,82 m²

2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade onde houver necessidade

Placas de pare
A= 0,00 und x 0,28 m²/und
A= 0,00 m²

Limite de velocidade
A= 2,00 und x 0,20 m²/und
A= 0,40 m²

Total = 0,40 m²

3.0 - DRENAGEM

3.1 - Locação de redes de água ou de esgoto

Será o comprimento da tubulação, mais o comprimento da boca de lobo vezes a sua quantidade.

Comp. do Tubo Ø600mm 21,00 m x 1,00 und = 21,00 m

Total = 21,00 m

3.2 Escavação mecanizada de vala escorada com retro 75 HP, em material de 1ª Categoria de 1,50m até 3,00m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento

Será o comprimento da tubulação e das bocas de lobo, vezes a largura, a profundidade e pela quantidade, correspondente a cada uma.

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	21,00 m x	1,50 m x	1,35 m x	1,00 und =	42,53 m³
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,35 m x	2,00 und =	6,08 m³

Total = 48,61 m³

3.3 Escoramento de madeira em valas, tipo pontaleamento

	Comp	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	21,00 m x	1,35 m x	2,00 und =	56,70 m²
Boca de Lobo	1,50 m x	1,35 m x	4,00 und =	8,10 m²

Total = 64,80 m²

3.4 Colchão de areia

Será o comprimento, multiplicado pela largura, e pela altura do colchão de areia

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	21,00 m x	1,50 m x	0,15 m x	1,00 und =	4,73 m³

Total = 4,73 m³

3.5 - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

Será o comprimento da tubulação em projeto

Comp. do Tubo Ø600mm 21,00 m

Total = 21,00 m

3.6 Reaterro de vala com material granular reaproveitado

Será o volume total de escavação, subtraindo a somatória do colchão de areia, o volume das tubulações e também das bocas de lobo.

Vol. Da Escavação 48,61 m³

Descontos

Colchão de Areia 4,73 m³

Tubulação	Comp	Área	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	21,00 m x	0,17 m² =	3,57 m³

Bocas de Lobo	Comp	Largura	Altura	Qdt	Total
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,23 m x	2,00 und =	5,54 m³

Total Desc. = 13,84 m³

Q= 34,77 m³

3.7 Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm, tampa de concreto

Será a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 2,00 un

26/409

3.8 Grelha ff 30x100cm, 135kg, p/ cx ralo com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação

Será igual a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 2,00 un

3.9 Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte

Será a quantidade de poços de visita especificados em projeto

Q= 1,00 un

4.0 - DIVERSOS

4.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.2

A = 1.276,79 m²

262
406



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENENTE: Ministério das Cidades
CONTRATO: 1054116-72
OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca
LOCAL: Rua Julia Ferreira da Silva

Encargos: 87,93%

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
FONTE	CÓDIGO	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				807,22
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00X2,50m)	m ²	0,00	381,08	0,00
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.715,13	0,35	600,30
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92

FONTE	CÓDIGO	2.0	PAVIMENTAÇÃO				138.241,64
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	1.715,13	1,43	2.452,64
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	1.715,13	50,13	85.979,47
DER - PB	04.910.02	2.3	Fom. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	562,93	15,49	8.719,79
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	m	17,40	15,49	269,53
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	381,10	61,73	23.525,30
COMP.	01	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m	und	10,00	677,88	6.778,80
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	120,73	82,39	9.946,94
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m ²	168,88	1,04	175,64
SICRO	5213570 / JULHO 2017	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	1,24	317,28	393,43

FONTE	CÓDIGO	3.0	DRENAGEM				16.948,15
SINAPI	73610	3.1	Locação de redes de água ou de esgoto	m	41,60	1,06	44,09
SINAPI	90092	3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5 m e até 3,0 m(média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	m ³	96,39	4,92	474,23
SINAPI	94045	3.3	Escoramento de vala, tipo pontaleteamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	m ²	130,32	12,48	1.626,40
COMP	03	3.4	Colchão de areia	m ²	9,36	96,60	904,18
SINAPI	92212	3.5	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	41,60	156,25	6.500,00
SINAPI	93360	3.6	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m ³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m ³	68,89	15,07	1.038,17
SINAPI	83659	3.7	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	und	4,00	709,47	2.837,88
COMP	04	3.8	Grelha FF 30X100cm, com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4	und	4,00	374,95	1.499,80
SINAPI	73856/002	3.9	Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte	und	2,00	1.011,70	2.023,40

FONTE	CÓDIGO	4.0	DIVERSOS				668,90
GIDUR	84523	4.1	Limpeza final da obra	m ²	1.715,13	0,39	668,9

TOTAL							156.665,81
--------------	--	--	--	--	--	--	-------------------

263
407

264
408

Rua Julia Ferreira da Silva

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 290,00 \text{ m} \times 5,80 \text{ m}$$

Bocas de rua 33,13

$$\text{Total} = 1.715,13 \text{ m}^2$$

1.3 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 290,00 \text{ m} \times 5,80 \text{ m}$$

Bocas de rua 33,13

$$A = 1.715,13 \text{ m}^2$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura, menos a área das interseções com outras ruas

$$A = 290,00 \text{ m} \times 5,80 \text{ m}$$

Bocas de rua 33,13

$$A = 1.715,13 \text{ m}^2$$

2.3 - Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica

Quadra 01	80,59 m
Quadra 02	90,66 m
Quadra 03	103,08 m
Quadra 04	5,68 m
Quadra 05	80,81 m
Quadra 06	196,44 m
Quadra 07	5,67 m

$$\text{Total} = 562,93 \text{ m}$$

2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica

Será o comprimento dos cordões de travamento ao longo da via

$$A = 5,80 \text{ m} \times 3,00 \text{ unid}$$

$$A = 17,40 \text{ m}$$

2.5 -Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

Quadra 01	80,59 m x	1,00 und =	80,59 m
Quadra 02	90,66 m x	1,00 und =	90,66 m
Quadra 03	103,08 m x	1,00 und =	103,08 m
Quadra 04	5,68 m x	1,00 und =	5,68 m
Quadra 05	80,81 m x	1,00 und =	80,81 m
Quadra 06	196,44 m x	1,00 und =	196,44 m
Quadra 07	5,67 m x	1,00 und =	5,67 m
Total =	562,93 m x	1,05 m =	591,08 m ²

Descontos			
Piso tátil	120,73 m ²		
Rampas	8,50 m x	10,00 und x	1,05 m = 89,25 m ²
Total do Passeio =	591,08 m ² -	209,98 m ² =	381,10 m ²

265
H09

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,06m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

Q= 10,00 und

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x26cm, aplicado com argamassa industrializada acil, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	80,59 m x	1,00 und =	80,59 m
Quadra 02	90,66 m x	1,00 und =	90,66 m
Quadra 03	103,08 m x	1,00 und =	103,08 m
Quadra 04	5,68 m x	1,00 und =	5,68 m
Quadra 05	80,81 m x	1,00 und =	80,81 m
Quadra 06	196,44 m x	1,00 und =	196,44 m
Quadra 07	5,67 m x	1,00 und =	5,67 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	10,00 und =	85,00 m
Alerta	0,50 m x	10,00 und =	5,00 m
Total do Piso Tátil =	472,93 m x	0,25 m =	118,23 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

Alerta 0,25 m² x 10,00 und = 2,50 m²

Total = 120,73 m²

2.8 - Calação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio, multiplicado pelo seu perímetro

A= 562,93 x (0,15 + 0,15)
A= 168,88 m²

2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade onde houver necessidade

Placas de pare

A= 3,00 und x 0,28 m²/und
A = 0,84 m²

Limite de velocidade

A= 2,00 und x 0,20 m²/und
A = 0,40 m²

Total = 1,24 m²

3.0 - DRENAGEM

3.1 - Locação de redes de água ou de esgoto

Será o comprimento da tubulação, mais o comprimento da boca de lobo vezes a sua quantidade.

Comp. do Tubo Ø600mm 41,6 m x 1,00 und = 41,60 m

Total = 41,6 m

3.2 Escavação mecanizada de vala escorada com retro 75 HP, em material de 1ª Categoria de 1,50m até 3,00m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento

Será o comprimento da tubulação e das bocas de lobo, vezes a largura, a profundidade e pela quantidade, correspondente a cada uma.

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	41,6 m x	1,50 m x	1,35 m x	1,00 und =	84,24 m ³
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,35 m x	4,00 und =	12,15 m ³

Total = 96,39 m³

3.3 Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.

	Comp	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	41,6 m x	1,35 m x	2,00 und =	112,32 m ²
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	8,00 und =	18,00 m ²

Total = 130,32 m²

266
410

3.4 Colchão de areia

Será o comprimento, multiplicado pela largura, e pela altura do colchão de areia

Comp. do Tubo	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Ø600mm	41,6 m x	1,50 m x	0,15 m x	1,00 und =	9,36 m ³

Total = 9,36 m³

3.5 - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

Será o comprimento da tubulação em projeto

Comp. do Tubo Ø600mm 41,6 m

Total = 41,6 m

3.6 Reaterro de vala com material granular reaproveitado

Será o volume total de escavação, subtraindo a somatória do colchão de areia, o volume das tubulações e também das bocas de lobo.

Vol. Da Escavação 96,39 m³

Descontos

Colchão de Areia 9,36 m³

Tubulação	Comp	Área	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	41,6 m x	0,17 m ² =	7,07 m ³

Bocas de Lobo	Comp	Largura	Altura	Qdt	Total
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,23 m x	4,00 und =	11,07 m ³

Total Desc. = 27,50 m³

Q= 68,89 m³

3.7 Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm, tampa de concreto

Será a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 4,00 un

3.8 Grelha ff 30x100cm, 135kg, p/ cx ralo com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação

Será igual a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 4,00 un

3.9 Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte

Será a quantidade de poços de visita especificados em projeto

Q= 2,00 un

4.0 - DIVERSOS

4.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.1

A = 1.715,13 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

267
411

PROGRAMA: Planejamento Urbano
 CONVENENTE: Ministério das Cidades
 CONTRATO: 1054116-72
 OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca
 LOCAL: Rua Sebastião Viana Fernandes

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

Encargos: 87,93%
 B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)		
						UNIT.	TOTAL	
SERVIÇOS PRELIMINARES							388,20	
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00 x 2,50m)	m ²	0,00	381,08	0,00	
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	517,93	0,35	181,28	
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92	
PAVIMENTAÇÃO							41.252,02	
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	517,93	1,43	740,64	
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	517,93	50,13	25.983,83	
DER - PB	04.910.02	2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	163,30	15,49	2.529,52	
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	m	12,00	15,49	185,88	
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	102,44	61,73	6.323,62	
COMP.	01	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m	und	4,00	677,88	2.711,52	
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	33,33	82,39	2.746,06	
GIDUR	75390	2.8	Caição em meio fio	m ²	48,99	1,04	50,95	
DIVERSOS							201,99	
GIDUR	84523	3.1	Limpeza final da obra	m ²	517,93	0,39	201,99	
TOTAL							41.842,20	

268
412

Rua Sebastião Viana Fernandes

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 80,91 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Boca de rua 32,47

$$\text{Total} = 517,93 \text{ m}^2$$

1.3 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 80,91 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Boca de rua 32,47

$$A = 517,93 \text{ m}^2$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 80,91 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Boca de rua 32,47

$$\text{Total} = 517,93 \text{ m}^2$$

2.3 - Forn. e aplicação de meio fio em pedra granítica

A guia de meio fio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua.

Quadra 01	41,71 m
Quadra 02	41,59 m
Quadra 03	80,00 m

$$\text{Total} = 163,30 \text{ m}$$

2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica

Será o comprimento dos cordões de travamento ao longo da via

$$A = 6,00 \text{ m} \times 2,00 \text{ unid}$$

$$A = 12,00 \text{ m}$$

2.5 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

O passeio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e multiplicado pela largura da calçada, menos a área do piso tátil

Quadra 01	41,71 m x	1,00 und =	41,71 m
Quadra 02	41,59 m x	1,00 und =	41,59 m
Quadra 03	80,00 m x	1,00 und =	80,00 m
Total =	163,30 m x	1,05 m =	171,47 m ²

Descontos

Piso tátil	33,33 m ²		
Rampas	8,50 m x	4,00 und x	1,05 m = 35,7 m ²
Total do Passeio =	171,47 m ² -	69,03 m ² =	102,44 m ²

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples $F_{ck}=25\text{MPa}$, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada interseção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

Q= 4,00 und

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	41,71 m x	1,00 und =	41,71 m
Quadra 02	41,59 m x	1,00 und =	41,59 m
Quadra 03	80,00 m x	1,00 und =	80,00 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	4,00 und =	34,00 m
Alerta	0,50 m x	8,00 und =	4,00 m
Total do Piso Tátil =	125,30 m x	0,25 m =	31,33 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

Alerta 0,25 m² x 8,00 und = 2,00 m²

Total = 33,33 m²

2.8 - Caiação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio multiplicado pelo seu perímetro

A= 163,30 x (0,15 + 0,15)
A= 48,99 m²

3.0 - DIVERSOS

3.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.1

A = 517,93 m²

269
413



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROGRAMA: Planejamento Urbano
 CONVENIENTE: Ministério das Cidades
 CONTRATO: 1054116-72
 OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca
 LOCAL: Rua José Evangelista da Silva

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

Encargos: 87,93%

B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES							
SINAPI	74209/001	1.0					438,91
SINAPI	78472	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00X2,50m)	m ²	0,00	381,08	0,00
SINAPI		1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	662,84	0,35	231,99
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92
PAVIMENTAÇÃO							
SINAPI	72961	2.0					53.021,58
DER - PB	02.702.00	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	662,84	1,43	947,86
DER - PB	04.910.02	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	662,84	50,13	33.228,17
DER - PB		2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	211,58	15,49	3.277,37
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	m	12,00	15,49	185,88
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	140,81	61,73	8.692,20
COMP.	01	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m	und	4,00	677,88	2.711,52
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	45,64	82,39	3.760,28
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m ²	63,47	1,04	66,01
SICRO	5213570 / JULHO 2017	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	0,48	317,28	152,29
DRENAGEM							
SINAPI	73610	3.0					26.916,22
SINAPI		3.1	Locação de redes de água ou de esgoto	m	93,32	1,06	98,91
SINAPI	90092	3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência.	m ³	200,45	4,92	986,21
SINAPI	94045	3.3	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	m ²	136,78	12,48	1.707,01
COMP	03	3.4	Colchão de areia	m ³	21,00	96,60	2.028,60
SINAPI	92212	3.5	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	93,32	156,25	14.581,25
SINAPI	93360	3.6	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m ³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m ³	158,05	15,07	2.381,81
COMP	06	3.7	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 1.20m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600	und	1,00	1.951,89	1.951,89
SINAPI	83659	3.8	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	und	2,00	709,47	1.418,94
COMP	04	3.9	Grelha FF 30X100cm, com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4	und	2,00	374,95	749,90
SINAPI	73856/002	3.10	Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte	und	1,00	1.011,70	1.011,70
DIVERSOS							
GIDUR	84523	3.0					258,51
GIDUR		3.1	Limpeza final da obra	m ²	662,84	0,39	258,51
TOTAL							80.635,22

270
414

275
415

Rua José Evangelista da Silva

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$\begin{aligned} A &= 105,06 \text{ m} \times 6,00 \text{ m} \\ \text{Boca de rua} & 32,48 \text{ m}^2 \\ \text{Total} &= 662,84 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

1.3 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$\begin{aligned} A &= 105,06 \text{ m} \times 6,00 \text{ m} \\ \text{Boca de rua} & 32,48 \text{ m}^2 \\ A &= 662,84 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções mais as bocas de ruas

$$\begin{aligned} A &= 105,06 \text{ m} \times 6,00 \text{ m} \\ \text{Boca de rua} & 32,48 \text{ m}^2 \\ A &= 662,84 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2.3 - Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).

Será o comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de intersecção com outros logradouros, mais a quantidade de cinturões utilizados ao longo da via, mais as bocas de rua

Quadra 01	105,30 m
Quadra 02	60,23 m
Quadra 03	46,05 m

$$\text{Total} = 211,58 \text{ m}$$

2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica

Será o comprimento dos cordões de travamento ao longo da via

$$\begin{aligned} A &= 6,00 \text{ m} \times 2,00 \text{ und} \\ A &= 12,00 \text{ m} \end{aligned}$$

2.5 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, arma

Será o comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois que são os lados, menos a área de interseções com outros logradouros e rampas, mais as bocas de rua

O passeio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e multiplicado pela largura da calçada, menos a área do piso tátil

Quadra 01	105,29 m x	1,00 und =	105,29 m
Quadra 02	60,23 m x	1,00 und =	60,23 m
Quadra 03	46,05 m x	1,00 und =	46,05 m
Total =	211,57 m x	1,05 m =	222,15 m ²

Descontos			
Piso tátil	45,64 m ²		
Rampas	8,50 m x	4,00 und x	1,05 m = 35,70 m ²
Total do Passeio =	222,15 m ² -	81,34 m ² =	140,81 m ²

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

$$Q = 4,00 \text{ und}$$


272
416

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada acil, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	105,29 m x	1,00 und =	105,29 m
Quadra 02	60,23 m x	1,00 und =	60,23 m
Quadra 03	46,05 m x	1,00 und =	46,05 m

Descontos			
Rampas	8,50 m x	4,00 und =	34,00 m
Alerta	0,50 m x	10,00 und =	5,00 m
Total do Piso Tátil =	172,57 m x	0,25 m =	43,14 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

Alerta 0,25 m² x 10,00 und = 2,50 m²

Total = 45,64 m²

2.8 - Caliação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio, multiplicado pelo seu perímetro

A= 211,58 x (0,15 + 0,15)
A= 63,47 m²

2.9 - Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade onde houver necessidade

Placas de pare
A= 1,00 und x 0,28 m²/und
A = 0,28 m²

Limite de velocidade
A= 1,00 und x 0,20 m²/und
A = 0,20 m²

Total = 0,48 m²

3.0 - DRENAGEM

3.1 - Locação de redes de água ou de esgoto

Será o comprimento da tubulação, mais o comprimento da boca de lobo vezes a sua quantidade.

Comp. do Tubo Ø600mm 93,32 m x 1,00 und = 93,32 m

Total = 93,32 m

3.2 Escavação mecanizada de vala escorada com retro 75 HP, em material de 1ª Categoria de 1,50m até 3,00m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento

Será o comprimento da tubulação e das bocas de lobo, vezes a largura, a profundidade e pela quantidade, correspondente a cada uma.

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	93,32 m x	1,50 m x	1,35 m x	1,00 und =	188,97 m ³
Poços de visita	2,00 m x	2,00 m x	1,35 m x	1,00 und =	5,40 m ³
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,35 m x	2,00 und =	6,08 m ³

Total = 200,45 m³

3.3 Escoramento de madeira em valas, tipo pontaleamento

	Comp	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	93,32 m x	1,35 m x	1,00 und =	125,98 m ²
Poços de visita	2,00 m x	1,35 m x	1,00 und =	2,70 m ²
Boca de Lobo	1,50 m x	1,35 m x	4,00 und =	8,10 m ²

Total = 136,78 m²

3.4 Colchão de areia

Será o comprimento, multiplicado pela largura, e pela altura do colchão de areia

Comp. do Tubo Ø600mm 93,32 m x 1,50 m x 0,15 m x 1,00 und = 21,00 m³

Total = 21,00 m³

3.5 - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

Será o comprimento da tubulação em projeto

Comp. do Tubo Ø600mm 93,32 m

Total = 93,32 m

3.6 Reaterro de vala com material granular reaproveitado

Será o volume totalde escavação, subtraindo a somatória do colchão de areia, o volume das tubulações e também das bocas de lobo.

Vol. Da Escavação 200,45 m³

Descostos

Colchão de Areia 21,00 m³

Tubulação	Comp	Área	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	93,32 m x	0,17 m ² =	15,86 m ³

Boca de Lobo	Comp	Largura	Altura	Qdt	Total
	1,50 m x	1,50 m x	1,23 m x	2,00 und =	5,54 m ³

Total Desc. = 42,40 m³

Q= 158,05 m³

3.7 - Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 1.20m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600

Será a quantidade de PVs especificadas em projeto

Q= 1,00 un

3.8 Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm, tampa de concreto

Será a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 2,00 un

3.9 Grelha ff 30x100cm, 135kg, p/ cx ralo com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação

Será igual a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 2,00 un

3.10 Boca para buelro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte

Será a quantidade de poços de visita especificados em projeto

Q= 1,00 un

4.0 - DIVERSOS

4.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.2

A = 662,84 m²

273
417



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENIENTE: Ministério das Cidades

CONTRATO: 1054116-72

OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca
LOCAL: Rua Alzira Joana da ConceiçãoREFERÊNCIA DE
PREÇOS:

Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

Encargos: 87,93%

B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00X2,50m)	m²	0,00	381,08	0,00
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m²	1.154,20	0,35	403,97
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92
2.0 PAVIMENTAÇÃO							
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m²	1.154,20	1,43	1.650,51
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m²	1.154,20	50,13	57.860,05
DER - PB	04.910.02	2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	341,98	15,49	5.297,27
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	m	18,60	15,49	288,11
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m²	217,43	61,73	13.421,95
COMP.	01	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m	und	8,00	677,88	5.423,04
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	70,25	82,39	5.787,90
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m²	102,59	1,04	106,69
SICRO	5213570 / JULHO 2017	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m²	0,40	317,28	126,91
3.0 DRENAGEM							
SINAPI	73610	3.1	Locação de redes de água ou de esgoto	m	42,00	1,06	44,52
SINAPI	90092	3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5 m e até 3,0 m(média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	m³	97,20	4,92	478,22
SINAPI	94045	3.3	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	m²	74,70	12,48	932,26
COMP	03	3.4	Colchão de areia	m³	9,45	96,60	912,87
SINAPI	92212	3.5	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	42,00	156,25	6.562,50
SINAPI	93360	3.6	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m³	69,54	15,07	1.047,97
SINAPI	83659	3.7	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	und	4,00	709,47	2.837,88
COMP	04	3.8	Greilha FF 30X100cm, com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4	und	4,00	374,95	1.499,80
SINAPI	73856/002	3.9	Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte	und	2,00	1.011,70	2.023,40
4.0 DIVERSOS							
GIDUR	84523	4.1	Limpeza final da obra	m²	1.154,20	0,39	450,14
TOTAL							
107.362,87							

274
412

275
419

Rua Alzira Joana da Conceição

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 175,53 \text{ m} \times 6,20 \text{ m}$$
$$\text{Bocas de rua} = 65,91 \text{ m}^2$$
$$\text{Total} = 1.154,20 \text{ m}^2$$

1.3 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 175,53 \text{ m} \times 6,20 \text{ m}$$
$$\text{Bocas de rua} = 65,91 \text{ m}^2$$
$$A = 1.154,20 \text{ m}^2$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 175,53 \text{ m} \times 6,20 \text{ m}$$
$$\text{Bocas de rua} = 65,91 \text{ m}^2$$
$$A = 1.154,20 \text{ m}^2$$

2.3 - Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica

Quadra 01	175,31 m
Quadra 02	36,01 m
Quadra 03	50,07 m
Quadra 04	45,68 m
Quadra 05	34,91 m

$$\text{Total} = 341,98 \text{ m}$$

2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica

Será o comprimento dos cordões de travamento ao longo da via

$$A = 6,20 \text{ m} \times 3,00 \text{ unid}$$
$$A = 18,60 \text{ m}$$

2.5 -Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

Quadra 01	175,31 m x	1,00 und =	175,31 m
Quadra 02	36,01 m x	1,00 und =	36,01 m
Quadra 03	50,07 m x	1,00 und =	50,07 m
Quadra 04	45,68 m x	1,00 und =	45,68 m
Quadra 05	34,91 m x	1,00 und =	34,91 m
Total =	341,98 m x	1,05 m =	359,08 m ²

Descontos

Piso tátil	70,25 m ²		
Rampas	8,50 m x	8,00 und x	1,05 m = 71,4 m ²
Total do Passeio =	359,08 m ² -	141,85 m ² =	217,43 m ²

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

$$Q = 8,00 \text{ und}$$


276
420

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	175,31 m x	1,00 und =	175,31 m
Quadra 02	36,01 m x	1,00 und =	36,01 m
Quadra 03	50,07 m x	1,00 und =	50,07 m
Quadra 04	45,68 m x	1,00 und =	45,68 m
Quadra 05	34,91 m x	1,00 und =	34,91 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	8,00 und =	68,00 m
Alerta	0,50 m x	14,00 und =	7,00 m
Total do Piso Tátil =	266,98 m x	0,25 m =	66,75 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

Alerta	0,25 m ² x	14,00 und =	3,50 m ²
--------	-----------------------	-------------	---------------------

Total = 70,25 m²

2.8 - Calação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio, multiplicado pelo seu perimetro

$$A = 341,98 \times (0,15 + 0,15)$$
$$A = 102,59 \text{ m}^2$$

2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade onde houver necessidade

Placas de pare

$$A = 0,00 \text{ und} \times 0,28 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,00 \text{ m}^2$$

Limite de velocidade

$$A = 2,00 \text{ und} \times 0,20 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,40 \text{ m}^2$$

Total = 0,40 m²

3.0 - DRENAGEM

3.1 - Locação de redes de água ou de esgoto

Será o comprimento da tubulação, mais o comprimento da boca de lobo vezes a sua quantidade.

$$\text{Comp. do Tubo } \varnothing 600\text{mm} \quad 42 \text{ m} \times 1,00 \text{ und} = 42,00 \text{ m}$$

Total = 42,00 m

3.2 Escavação mecanizada de vala escorada com retro 75 HP, em material de 1ª Categoria de 1,50m até 3,00m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento

Será o comprimento da tubulação e das bocas de lobo, vezes a largura, a profundidade e pela quantidade, correspondente a cada uma.

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo $\varnothing 600\text{mm}$	42 m x	1,50 m x	1,35 m x	1,00 und =	85,05 m ³
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,35 m x	4,00 und =	12,15 m ³

Total = 97,20 m³

3.3 Escoramento de madeira em valas, tipo pontaleamento

	Comp	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo $\varnothing 600\text{mm}$	42 m x	1,35 m x	1,00 und =	56,70 m ²
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	8,00 und =	18,00 m ²

Total = 74,70 m²

3.4 Colchão de areia

Será o comprimento, multiplicado pela largura, e pela altura do colchão de areia

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo $\varnothing 600\text{mm}$	42 m x	1,50 m x	0,15 m x	1,00 und =	9,45 m ³

Total = 9,45 m³

~~277~~
421

3.5 - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

Será o comprimento da tubulação em projeto

Comp. do Tubo Ø600mm 42,00 m

Total = 42,00 m

3.6 Reaterro de vala com material granular reaproveitado

Será o volume total de escavação, subtraindo a somatória do colchão de areia, o volume das tubulações e também das bocas de lobo.

Vol. Da Escavação 97,20 m³

Descontos

Colchão de Areia 9,45 m³

Tubulação	Comp	Área	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	42 m x	0,17 m ² =	7,14 m ³

Boca de Lobo	Comp	Largura	Altura	Qdt	Total
	1,50 m x	1,50 m x	1,23 m x	4,00 und =	11,07 m ³

Total Desc. = 27,66 m³

Q= 69,54 m³

3.7 Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm, tampa de concreto armado

Será a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 4,00 un

3.8 Grelha ff 30x100cm, 135kg, p/ cx ralo com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação

Será igual a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 4,00 un

3.9 Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte

Será a quantidade de poços de visita especificados em projeto

Q= 2,00 un

4.0 - DIVERSOS

4.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.1

A = 1.154,20 m²

279
423

Rua Marcos Moises de oliveira

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 64,99 \text{ m} \times 5,50 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 357,45 \text{ m}^2$$

1.2 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 64,99 \text{ m} \times 5,50 \text{ m}$$

$$A = 357,45 \text{ m}^2$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura, menos a área das interseções com outras ruas

$$A = 64,99 \text{ m} \times 5,50 \text{ m}$$

$$A = 357,45 \text{ m}^2$$

2.3 - Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granítica

$$\text{Quadra 01} \quad 66,13 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 02} \quad 64,66 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 130,79 \text{ m}$$

2.5 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

$$\text{Quadra 01} \quad 66,13 \text{ m} \times 1,00 \text{ und} = 66,13 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 02} \quad 64,66 \text{ m} \times 1,00 \text{ und} = 64,66 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 130,79 \text{ m} \times 1,35 \text{ m} = 176,57 \text{ m}^2$$

Descontos

$$\text{Piso tátil} \quad 24,70 \text{ m}^2$$

$$\text{Rampas} \quad 8,50 \text{ m} \times 4,00 \text{ und} \times 1,35 \text{ m} = 45,9 \text{ m}^2$$

$$\text{Total do Passeio} = 176,57 \text{ m}^2 - 70,60 \text{ m}^2 = 105,97 \text{ m}^2$$

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,35m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

$$Q = 4,00 \text{ und}$$

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

$$\text{Quadra 01} \quad 66,13 \text{ m} \times 1,00 \text{ und} = 66,13 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 02} \quad 64,66 \text{ m} \times 1,00 \text{ und} = 64,66 \text{ m}$$

Descontos

$$\text{Rampas} \quad 8,50 \text{ m} \times 4,00 \text{ und} = 34,00 \text{ m}$$

$$\text{Alerta} \quad 0,50 \text{ m} \times 4,00 \text{ und} = 2,00 \text{ m}$$

$$\text{Total do Piso Tátil} = 94,79 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} = 23,70 \text{ m}^2$$

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

$$\text{Alerta} \quad 0,25 \text{ m}^2 \times 4,00 \text{ und} = 1,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 24,70 \text{ m}^2$$


2.8 - Caixação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio, menos os cinturões, multiplicado pelo seu perímetro

$$A = 130,79 \times (0,15 + 0,15)$$
$$A = 39,24 \text{ m}^2$$

280
H/24

2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade em cada trecho da via, em cada lado.

Placas de pare

$$A = 2,00 \text{ und} \times 0,28 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,56 \text{ m}^2$$

Limite de velocidade

$$A = 0,00 \text{ und} \times 0,20 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 0,56 \text{ m}^2$$

3.0 - DIVERSOS

3.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.1

$$A = 357,45 \text{ m}^2$$

H



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENENTE: Ministério das Cidades

CONTRATO: 1054116-72

OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca

LOCAL: Rua Antônio de Matos Barbosa

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

Encargos: 87,93%

B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)		
						UNIT.	TOTAL	
SERVIÇOS PRELIMINARES							876,74	
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00 x 2,50m)	m ²	0,00	381,08	0,00	
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.913,77	0,35	669,82	
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92	

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)		
						UNIT.	TOTAL	
PAVIMENTAÇÃO							154.629,71	
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	1.913,77	1,43	2.736,69	
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	1.913,77	50,13	95.937,29	
DER - PB	04.910.02	2.3	Forn. e aplicação de meio fio em pedra granítica	m	511,78	15,49	7.927,47	
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica	m	54,00	15,49	836,46	
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	446,25	61,73	27.547,01	
COMP.	02	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,35 m	und	12,00	871,48	10.457,76	
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	106,95	82,39	8.811,61	
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m ²	153,53	1,04	159,67	
SICRO	5213570 / JULHO 2017	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	0,68	317,28	215,75	

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)		
						UNIT.	TOTAL	
DRENAGEM							17.047,03	
SINAPI	73610	3.1	Locação de redes de água ou de esgoto	m	42,00	1,06	44,52	
SINAPI	90092	3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. Maior que 1,5 m e até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m ³ /111 hp), larg. Menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.	m ³	97,20	4,92	478,22	
SINAPI	94045	3.3	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível baixo de interferência.	m ²	131,40	12,48	1.639,87	
COMP	03	3.4	Colchão de areia	m ³	9,45	96,60	912,87	
SINAPI	92212	3.5	Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.	m	42,00	156,25	6.562,50	
SINAPI	93360	3.6	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m ³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m ³	69,54	15,07	1.047,97	
SINAPI	83659	3.7	Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	und	4,00	709,47	2.837,88	
COMP	04	3.8	Grelha FF 30X100cm, com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4	und	4,00	374,95	1.499,80	
SINAPI	73856/002	3.9	Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte	und	2,00	1.011,70	2.023,40	

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
GIDUR	84523	3.1	Limpeza final da obra	m ²	1913,77	0,39	746,37

TOTAL							173.299,84	
--------------	--	--	--	--	--	--	-------------------	--

285
425

[Handwritten signature/initials]

282
426

Rua Antônio de Matos Barbosa

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 275,38 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 261,49
Total = 1.913,77 m²

1.3 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 275,38 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 261,49
A = 1.913,77 m²

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 275,38 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua 261,49
Total = 1.913,77 m²

2.3 - Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica

A guia de meio fio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua.

Quadra 01	82,44 m
Quadra 02	46,98 m
Quadra 03	47,99 m
Quadra 04	46,94 m
Quadra 05	31,46 m
Quadra 06	82,83 m
Quadra 07	46,73 m
Quadra 08	48,12 m
Quadra 09	46,83 m
Quadra 10	31,46 m

$$\text{Total} = 511,78 \text{ m}$$

2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica

Será o comprimento dos cordões de travamento ao longo da via

$$A = 6,00 \text{ m} \times 9,00 \text{ und}$$
$$A = 54,00 \text{ m}$$

2.5 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

O passeio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e multiplicado pela largura da calçada, menos a área do piso tátil

Quadra 01	82,44 m x	1,00 und =	82,44 m
Quadra 02	46,98 m x	1,00 und =	46,98 m
Quadra 03	47,99 m x	1,00 und =	47,99 m
Quadra 04	46,94 m x	1,00 und =	46,94 m
Quadra 05	31,46 m x	1,00 und =	31,46 m
Quadra 06	82,83 m x	1,00 und =	82,83 m
Quadra 07	46,73 m x	1,00 und =	46,73 m
Quadra 08	48,12 m x	1,00 und =	48,12 m
Quadra 09	46,83 m x	1,00 und =	46,83 m
Quadra 10	31,46 m x	1,00 und =	31,46 m
Total =	511,78 m x	1,35 m =	690,90 m ²

Descontos

Piso tátil	106,95 m ²		
Rampas	8,50 m x	12,00 und x	1,35 m = 137,7 m ²
Total do Passeio =	690,90 m ² -	244,65 m ² =	446,25 m ²

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,35 m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

Q= 12,00 und

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	82,44 m x	1,00 und =	82,44 m
Quadra 02	46,98 m x	1,00 und =	46,98 m
Quadra 03	47,99 m x	1,00 und =	47,99 m
Quadra 04	46,94 m x	1,00 und =	46,94 m
Quadra 05	31,46 m x	1,00 und =	31,46 m
Quadra 06	82,83 m x	1,00 und =	82,83 m
Quadra 07	46,73 m x	1,00 und =	46,73 m
Quadra 08	48,12 m x	1,00 und =	48,12 m
Quadra 09	46,83 m x	1,00 und =	46,83 m
Quadra 10	31,46 m x	1,00 und =	31,46 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	12,00 und =	102,00 m
Alerta	0,50 m x	36,00 und =	18,00 m
Total do Piso Tátil =	391,78 m x	0,25 m =	97,95 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

Alerta 0,25 m² x 36,00 und = 9,00 m²

Total = 106,95 m²

2.8 - Calação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio multiplicado pelo seu perímetro

A= 511,78 x (0,15 + 0,15)
A= 153,53 m²

2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade em cada trecho da via, em cada lado.

Placas de pare

A= 1,00 und x 0,28 m²/und
A= 0,28 m²

Limite de velocidade

A= 2,00 und x 0,20 m²/und
A= 0,40 m²

Total = 0,68 m²

3.0 - DRENAGEM

3.1 - Locação de redes de água ou de esgoto

Será o comprimento da tubulação, mais o comprimento da boca de lobo vezes a sua quantidade.

Comp. do Tubo Ø600mm 21,00 m x 2,00 und = 42,00 m

Total = 42,00 m

3.2 Escavação mecanizada de vala escorada com retro 75 HP, em material de 1ª Categoria de 1,50m até 3,00m de profundidade, excluindo esgotamento e escoramento

Será o comprimento da tubulação e das bocas de lobo, vezes a largura, a profundidade e pela quantidade, correspondente a cada uma.

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	42,00 m x	1,50 m x	1,35 m x	1,00 und =	85,05 m ³
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,35 m x	4,00 und =	12,15 m ³

Total = 97,20 m³

3.3 Escoramento de madeira em valas, tipo pontaleamento

	Comp	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	42 m x	1,35 m x	2,00 und =	113,40 m ³
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	8,00 und =	18,00 m ³

Total = 131,40 m³

3.4 Colchão de areia

Será o comprimento, multiplicado pela largura, e pela altura do colchão de areia

	Comp	Largura	Prof.	Qdt	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	42 m x	1,50 m x	0,15 m x	1,00 und =	9,45 m ³

Total = 9,45 m³

283
427

284
428

3.5 - Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências - fornecimento e assentamento.

Será o comprimento da tubulação em projeto

Comp. do Tubo Ø600mm 42,00 m

Total = 42,00 m

3.6 - Reaterro de vaia com material granular reaproveitado

Será o volume totalde escavação, subtraindo a somatória do colchão de areia, o volume das tubulações e também das bocas de lobo.

Vol. Da Escavação 97,20 m³

Descontos

Colchão de Areia 9,45 m³

Tubulação	Comp	Área	Total
Comp. do Tubo Ø600mm	42 m x	0,17 m ² =	7,14 m ³

Bocas de Lobo	Comp	Largura	Altura	Qdt	Total
Boca de Lobo	1,50 m x	1,50 m x	1,23 m x	4,00 und =	11,07 m ³

Total Desc. = 27,66 m³

Q= 69,54 m³

3.7 - Boca de lobo em alvenaria tijolo maciço, revestida com argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm, tampa de concreto

Será a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 4,00 un

3.8 - Greiha ff 30x100cm, 135kg, p/ cx raio com assentamento de argamassa cimento/areia 1:4 - fornecimento e instalação

Será igual a quantidade de bocas-de-lobo especificadas em projeto

Q= 4,00 un

3.9 - Boca para bueiro simples tubular, DN 0,60m, em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, reaterro e materiais, excluindo material reaterro jazida e transporte

Será a quantidade de poços de visita especificados em projeto

Q= 2,00 un

4.0 - DIVERSOS

4.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.1

A = 1.913,77 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENENTE: Ministério das Cidades
CONTRATO: 1054116-72
OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca
LOCAL: Rua Josete Maria da Silva Elias

Encargos: 87,93%

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018

B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES							
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00x2,50m)	m ²	0,00	381,08	0,00
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	328,24	0,35	114,88
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92
PAVIMENTAÇÃO							
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	328,24	1,43	469,38
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	328,24	50,13	16.454,67
DER - PB	04.910.02	2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	119,62	15,49	1.852,91
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	93,68	61,73	5.782,87
COMP.	02	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,35 m	und	4,00	871,48	3.485,92
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	21,91	82,39	1.805,16
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m ²	35,89	1,04	37,33
SICRO	5213570 / JULHO 2017	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	0,56	317,28	177,68
DIVERSOS							
GIDUR	84523	3.1	Limpeza final da obra	m ²	328,24	0,39	128,01
TOTAL							
30.515,72							

285
429

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES**1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado**

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 59,68 \text{ m} \times 5,50 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 328,24 \text{ m}^2$$

1.2 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO**2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura**

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 59,68 \text{ m} \times 5,50 \text{ m}$$

$$A = 328,24 \text{ m}^2$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia

Será o comprimento total da via, multiplicado pela largura, menos as áreas de interseções mais as bocas de ruas

$$A = 59,68 \text{ m} \times 5,50 \text{ m}$$

$$A = 328,24 \text{ m}^2$$

2.3 - Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).

Será o comprimento da via, multiplicado por dois, menos o comprimento do perímetro de intersecção com outros logradouros, mais a quantidade de cinturões utilizados ao longo da via, mais as bocas de rua

$$\text{Quadra 01} \quad 60,03 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 02} \quad 59,59 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 119,62 \text{ m}$$

2.5 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, arma

Será o comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois que são os lados, menos a área de interseções com outros logradouros e rampas, mais as bocas de rua

O passeio será o comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e multiplicado pela largura da calçada, menos a área do piso tátil

$$\text{Quadra 01} \quad 60,03 \text{ m} \times 1,00 \text{ und} = 60,03 \text{ m}$$

$$\text{Quadra 02} \quad 59,59 \text{ m} \times 1,00 \text{ und} = 59,59 \text{ m}$$

$$\text{Total} = 119,62 \text{ m} \times 1,35 \text{ m} = 161,49 \text{ m}^2$$

Descontos

$$\text{Piso tátil} \quad 21,91 \text{ m}^2$$

$$\text{Rampas} \quad 8,50 \text{ m} \times 4,00 \text{ und} \times 1,35 \text{ m} = 45,90 \text{ m}^2$$

$$\text{Total do Passeio} = 161,49 \text{ m}^2 - 67,81 \text{ m}^2 = 93,68 \text{ m}^2$$

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,35 m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

$$Q = 4,00 \text{ und}$$



287
431

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	60,03 m x	1,00 und =	60,03 m
Quadra 02	59,59 m x	1,00 und =	59,59 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	4,00 und =	34,00 m
Alerta	0,50 m x	4,00 und =	2,00 m
Total do Piso Tátil =	83,62 m x	0,25 m =	20,91 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

Alerta	0,25 m ² x	4,00 und =	1,00 m ²
--------	-----------------------	------------	---------------------

Total = 21,91 m²

2.8 - Calçamento em meio fio

Será o comprimento total de meio fio, menos os cinturões, multiplicado pelo seu perímetro

$$A = 119,62 \times (0,15 + 0,15)$$
$$A = 35,89 \text{ m}^2$$

2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade em cada trecho da via, em cada lado.

Placas de pare

$$A = 2,00 \text{ und} \times 0,28 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,56 \text{ m}^2$$

Limite de velocidade

$$A = 0,00 \text{ und} \times 0,20 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,00 \text{ m}^2$$

Total = 0,56 m²

3.0 - DIVERSOS

3.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.2

$$A = 328,24 \text{ m}^2$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

288
432

PROGRAMA: Planejamento Urbano
CONVENENTE: Ministério das Cidades
CONTRATO: 1054116-72
OBRA: Pavimentação de diversas ruas no município de Itapororoca
LOCAL: Rua Maria Francisca da Conceição

REFERÊNCIA DE PREÇOS: Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI / Outubro - 2018
Encargos: 87,93%
B.D.I.: 22,03%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	VALORES (R\$)	
						UNIT.	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES						783,54	
SINAPI	74209/001	1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4,00X2,50m)	m ²	0,00	381,08	0,00
SINAPI	78472	1.2	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	m ²	1.647,48	0,35	576,62
SINAPI	73916/002	1.3	Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm	und	2,00	103,46	206,92
PAVIMENTAÇÃO						135.004,76	
SINAPI	72961	2.1	Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura	m ²	1.647,48	1,43	2.355,90
DER - PB	02.702.00	2.2	Revestimento em paralelepípedo inc.colchao areia	m ²	1.647,48	50,13	82.588,17
DER - PB	04.910.02	2.3	Forn. e aplicacao de meio fio em pedra granitica	m	488,35	15,49	7.564,54
DER - PB	04.910.02	2.4	Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granitica	m	54,00	15,49	836,46
SINAPI	94993	2.5	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.	m ²	402,38	61,73	24.838,92
COMP.	01	2.6	Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05 m	und	12,00	677,88	8.134,56
COMP.	05	2.7	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada AC-II, rejuntado, exclusive regularização de base	m ²	100,96	82,39	8.318,09
GIDUR	75390	2.8	Caiação em meio fio	m ²	146,51	1,04	152,37
SICRO	5213570 / JULHO 2017	2.9	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + I	m ²	0,68	317,28	215,75
DIVERSOS						642,52	
GIDUR	84523	3.1	Limpeza final da obra	m ²	1.647,48	0,39	642,52
TOTAL						136.430,81	

289

1319

Rua Maria Francisca da Conceição

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Aquisição e assentamento de placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa terá 2,50m de largura por 4,0m de comprimento, e conforme modelo de placas de obras da Secretaria de Comunicação da Presidência da República totalizando uma área de:

$$A = 0,00 \text{ m} \times 0,00 \text{ m} = 0,00 \text{ m}^2$$

1.2 - Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 255,35 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua

Rua sem nome 29,09 m²

Rua Dom Adalto 27,72 m²

Rua sem nome 2 22,56 m²

Rua Lozardo 36,01 m²

Total = 1.647,48 m²

1.3 - Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 25cm

Serão utilizadas uma placa no início e outra no final de cada rua ou quando necessário

$$Q = 2,00 \text{ und}$$

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

2.1 - Regularização e compactação de subleito até 20cm de espessura

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 255,35 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua

Rua sem nome 29,09 m²

Rua Dom Adalto 27,72 m²

Rua sem nome 2 22,56 m²

Rua Lozardo 36,01 m²

$$A = 1.647,48 \text{ m}^2$$

2.2 - Revestimento em paralelepípedo inc.colchão areia

Será o comprimento da rua multiplicado pela sua largura

$$A = 255,35 \text{ m} \times 6,00 \text{ m}$$

Bocas de rua

Rua sem nome 29,09 m²

Rua Dom Adalto 27,72 m²

Rua sem nome 2 22,56 m²

Rua Lozardo 36,01 m²

$$A = 1.647,48 \text{ m}^2$$

2.3 - Forn. e aplicação de meio fio em pedra granítica

Quadra 01 47,42 m

Quadra 02 85,66 m

Quadra 03 34,03 m

Quadra 04 71,17 m

Quadra 05 5,66 m

Quadra 06 48,35 m

Quadra 07 85,49 m

Quadra 08 34,05 m

Quadra 09 66,91 m

Quadra 10 9,61 m

Total = 488,35 m

2.4 - Fornecimento e implantação de cordão de travamento em pedra granítica

Será o comprimento dos cordões de travamento ao longo da via

$$A = 6,00 \text{ m} \times 9,00 \text{ unid} \\ A = 54,00 \text{ m}$$

2.5 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado.

Quadra 01	47,42 m x	1,00 und =	47,42 m
Quadra 02	85,66 m x	1,00 und =	85,66 m
Quadra 03	34,03 m x	1,00 und =	34,03 m
Quadra 04	71,17 m x	1,00 und =	71,17 m
Quadra 05	5,66 m x	1,00 und =	5,66 m
Quadra 06	48,35 m x	1,00 und =	48,35 m
Quadra 07	85,49 m x	1,00 und =	85,49 m
Quadra 08	34,05 m x	1,00 und =	34,05 m
Quadra 09	66,91 m x	1,00 und =	66,91 m
Quadra 10	9,61 m x	1,00 und =	9,61 m

$$\text{Total} = 488,35 \text{ m} \times 1,25 \text{ m} = 610,44 \text{ m}^2$$

Descontos

Piso tátil	100,96 m ²		
Rampas	8,50 m x	12,00 und x	1,05 m = 107,1 m ²
Total do Passeio =	610,44 m ² -	208,06 m ² =	402,38 m ²

2.6 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos - Largura de 1,05m

Será (ão) construída (as) rampa (s) a cada intersecção com outros logradouros, quando houver condições técnicas.

$$Q = 12,00 \text{ und}$$

2.7 - Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base

O piso tátil será comprimento da quadra, inclusive as bocas de rua, subtraindo as rampas e o piso de alerta e multiplicado pela largura da placa.

Quadra 01	47,42 m x	1,00 und =	47,42 m
Quadra 02	85,66 m x	1,00 und =	85,66 m
Quadra 03	34,03 m x	1,00 und =	34,03 m
Quadra 04	71,17 m x	1,00 und =	71,17 m
Quadra 05	5,66 m x	1,00 und =	5,66 m
Quadra 06	48,35 m x	1,00 und =	48,35 m
Quadra 07	85,49 m x	1,00 und =	85,49 m
Quadra 08	34,05 m x	1,00 und =	34,05 m
Quadra 09	66,91 m x	1,00 und =	66,91 m
Quadra 10	9,61 m x	1,00 und =	9,61 m

Descontos

Rampas	8,50 m x	12,00 und =	102,00 m
Alerta	0,50 m x	35,00 und =	17,50 m
Total do Piso Tátil =	368,85 m x	0,25 m =	92,21 m ²

A área referente ao piso tátil de alerta será "n" vezes a área de um quadrado formado por 4 placas deste piso.

$$\text{Alerta} = 0,25 \text{ m}^2 \times 35,00 \text{ und} = 8,75 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 100,96 \text{ m}^2$$

2.8 - Caiação em meio fio

Será o comprimento total de meio fio, menos os cinturões, multiplicado pelo seu perímetro

$$A = 488,35 \times (0,15 + 0,15) \\ A = 146,51 \text{ m}^2$$

290
434



2.9 - Fornecimento e implantação placa sinalização semi-refletiva

Serão utilizadas placas de "Pare" e "Limite de velocidade" onde se fizer necessárias, geralmente placas de "Pare" nas intersecções com vias de preferência, e Limite de velocidade em cada trecho da via, em cada lado.

29
1435

Placas de pare

$$A = 1,00 \text{ und} \times 0,28 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,28 \text{ m}^2$$

Limite de velocidade

$$A = 2,00 \text{ und} \times 0,20 \text{ m}^2/\text{und}$$
$$A = 0,40 \text{ m}^2$$

$$\text{Total} = 0,68 \text{ m}^2$$

3.0 - DIVERSOS

3.1 - Limpeza final da obra

Será a mesma área do item 2.1

$$A = 1.647,48 \text{ m}^2$$



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

441

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS N° 00002/2019

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00002/2019

OBJETO: Pavimentação de diversas ruas do município de Itapororoca.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	P.UNITÁRIO	P.TOTAL
1	Pavimentação de diversas ruas do município de Itapororoca, conforme planilha orçamentária e projeto Básico.	UND	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

CNPJ

_____ / _____ de _____ de _____

Responsável

CMZ



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS N° 00002/2019

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00002/2019
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores de quatorze anos na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

PROPONENTE:
CNPJ:

4.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços n° 00002/2019, 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 n° 00002/2019 foi elaborada de maneira independente pelo 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 n° 00002/2019, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00002/2019 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00002/2019, 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 n° 00002/2019 quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00002/2019 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 n° 00002/2019 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00002/2019 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Itapororoca 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.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

444

ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS N° 00002/2019

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00002/2019
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem com ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS:

O prazo máximo para a execução do objeto ora contratado, conforme suas características, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da assinatura do Contrato:

Início: 3 (três) dias

Conclusão: 180 (cento e oitenta) dias

O prazo de vigência do presente contrato será determinado: 180 (cento e oitenta) dias, considerado da data de sua assinatura.

A vigência deste instrumento poderá ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante acordo entre as partes, conforme o disposto no Art. 57, da Lei 8.666/93, observadas as características do objeto contratado.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução dos serviços efetivamente realizados, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução dos serviços contratados;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais.

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente os serviços descritos na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou sub-contratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

h - No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do presente contrato, deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com Art. 56 da Lei 8.666/93. O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato. A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o Contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão deste contrato. Conforme o caso e a critério do Contratante, a garantia prestada na fase de habilitação da respectiva licitação poderá ser utilizada na composição da referida garantia do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO:

Este contrato poderá ser alterado, unilateralmente pela Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Artigo 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Artigos 77, 78 e 79 da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES:

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria

autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

147

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Mamanguape.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Itapororoca - PB, ... de de 219.

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

ELISSANDRA MARIA CONCEIÇÃO DE BRITO
Prefeita
007.409.704-02

PELO CONTRATADO

.....

448

**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA**

**AVISO DE ABERTURA
TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2019**

A Comissão Permanente de Licitação comunica o que a Tomada de Preços nº 00002/2019, que ocorreria de 01 de abril de 2019, por acometimentos de problemas de saúde acometido ao presidente da CPI, fica remarcada para o dia 24 de Abril de 2019 às 08:30 horas, no mesmo local inicialmente divulgado: Rua Frei Damião Bozzano, 07 - Centro - Itapororoca - PB. Informações: no horário das 08:00 as 12:00 horas dos dias úteis, no referido endereço. Telefone: (083) 32941112. E-mail: pmlicitacao2013@hotmail.com. Itapororoca - PB, 29 de Março de 2019

TARCÍSIO FRANÇA DA SILVA - Presidente da Comissão

PUBLICAR:

- Diário Oficial da União - **01.04.19**
- Diário Oficial do Estado - **01.04.19**
- Quadro de Divulgação do Órgão Realizador do Certame - **01.04.19**



2479

Imprimir Recibo		Página Principal		
Presidência da República Imprensa Nacional				
Envio Eletrônico de Matérias Comprovante de Recebimento				
<p>A Imprensa Nacional recebeu Ofício Eletrônico com a solicitação de publicação de matérias com as seguintes características:</p> <p>Data de envio: 04/04/2019 08:07:48 Origem: Prefeitura Municipal de Itapororoca Operador: Alissandra Maria Conceição de Brito Ofício: 5246476 Data prevista de publicação: 05/04/2019 Local de publicação: Diário Oficial - Seção 3 Forma de pagamento: Boleto</p> <p>As matérias enviadas somente serão publicadas na data e jornal indicados no Ofício Eletrônico após validação e análise de adequação à legislação que disciplina a publicação de matérias nos Jornais Oficiais.</p>				
Matérias				
Sequencial	Arquivo(s)	MD5	Tamanho (cm)	Valor
11583335	REABERTURA.rtf	07d5403991d8e883 fe038c91ccd443fb	5,00	R\$ 165,20
Total da matéria			5,00	R\$ 165,20
TOTAL DO OFICIO			5,00	R\$ 165,20
CRÉDITOS UTILIZADOS				R\$ 165,20
TOTAL A PAGAR				R\$ 0,00



**Prefeitura Municipal
de Caaporã****LICITAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAAPORÃ

AVISO DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 00014/2019

A Prefeitura Municipal de Caaporã - PB, torna público, que fará realizar às 09:00hs (horário local) do dia 17/04/2019, licitação na modalidade Pregão Presencial, que tem por objeto a AQUISIÇÃO DE PEIXES, DESTINADO A DOAÇÃO ÀS PESSOAS CARENTES NA SEMANA SANTA DO ANO DE 2019. Esclarecimentos na Prefeitura Municipal em dias úteis, no horário das 08:00 às 12:00hs.

Caaporã, 04 de Abril de 2019.

ELIAS DE JESUS ARAÚJO
CPL

**Prefeitura Municipal
de Imaculada****LICITAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMACULADA

**AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 006/2019**

Torna público que fará realizar através do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, sediada na Rua Antonio Caetano, 92 Centro Imaculada/PB, às 09:00 horas do dia 17 de Abril de 2019, licitação modalidade Pregão Presencial, do tipo menor preço, para: Contratação de pessoa(s) física(s) ou jurídica(s) para a prestação de serviços de locação e condução de veículos para atender o transporte escolar da rede municipal de ensino. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 10.520/02 e Lei Federal nº. 8.666/93. Informações: no horário das 08:00 às 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Edital: www.imaculada.pb.gov.br ou www.tce.pb.gov.br.

Imaculada - PB, 03 de abril de 2019.

GLEITON CARMO SILVESTRE
Pregoeiro

**Prefeitura Municipal
de Itapororoca****LICITAÇÕES**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

**AVISO DE ABERTURA
TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2019**

A Comissão Permanente de Licitação comunica o que a Tomada de Preços nº 00002/2019, que ocorreria de 01 de abril de 2019, por acometimentos de problemas de saúde acometido ao presidente da CPL, fica remarcada para o dia 24 de Abril de 2019 às 08:30 horas, no mesmo local inicialmente divulgado: Rua Frei Damião Bozzano, 07 - Centro - Itapororoca - PB. Informações: no horário das 08:00 às 12:00 horas dos dias úteis, no referido endereço. Telefone: (083) 32941112. E-mail: pmlicitacao2013@hotmail.com.

Itapororoca - PB, 29 de Março de 2019

TARCÍSIO FRANÇA DA SILVA
Presidente da Comissão

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

**AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 00029/2019**

Torna público que fará realizar através do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, sediada na Rua Frei Damião Bozzano, 07 - Centro - Itapororoca - PB, às 10:00 horas do dia 17 de Abril de 2019, licitação modalidade Pregão Presencial, do tipo menor preço, visando formar Sistema de Registro de Preços para contratações futuras, para: Aquisições parceladas de telhas e tijolos para melhor atendimento das Secretarias Municipais, inclusive Fundo Municipal de Saúde. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 10.520/02 e Decreto Municipal nº. 028/2005. Informações: no horário das 08:00 às 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Telefone: (083) 32941112. E-mail: pmlicitacao2013@hotmail.com. Edital: www.itapororoca.pb.gov.br ou www.tce.pb.gov.br.

Itapororoca - PB, 04 de Abril de 2019

TARCÍSIO FRANÇA DA SILVA
Pregoeiro Oficial

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº: RP 00017/2019

Aos 04 dias do mês de Abril de 2019, na sede da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Itapororoca, Estado da Paraíba, localizada na Rua Frei Damião Bozzano - Centro - Itapororoca - PB, nos termos da Lei Federal de nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Municipal nº 028/2005, de 30 de Dezembro de 2005, Decreto Municipal nº 015, de 04 de Janeiro de 2013, e subsidiariamente pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, bem como as demais normas legais aplicáveis, e, ainda, conforme a classificação da proposta apresentada no Pregão Presencial nº 00017/2019 que objetiva o registro de preços para: Contratação de empresa especializada na execução dos serviços de instalação, revestimento e limpeza de poços artesianos, em diversas localidades do município; resolve registrar o preço

nos seguintes termos: Órgão e/ou entidade integrante da presente Ata de Registro de Preços: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA - CNPJ nº 09.165.176/0001-78. MARCIA DOS SANTOS ROSAS DO NASCIMENTO - ME. CNPJ: 18.384.520/0001-00. Item(s): 1 - 2 - 3. Valor: R\$ 234.000,00.

Itapororoca - PB, 04 de abril de 2019

ELISSANDRA MARIA CONCEIÇÃO DE BRITO
Prefeita

EXTRATO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ITAPOROROCA

EXTRATO DE CONTRATOS

OBJETO: Contratação de empresa para registro de preços para futuras aquisições parceladas de material laboratorial, para atendimento a demanda do fundo municipal de saúde deste município. FUNDAMENTO LEGAL: Pregão Presencial nº 00019/2018. DOTAÇÃO: Recursos Federais, Próprios e Outros do Município de Itapororoca: 12.120 Fundo Municipal de Saúde de Itapororoca 3390.30 99 Material de Consumo 3390.32 99 Material de Distribuição Gratuita. VIGÊNCIA: até o final do exercício financeiro de 2019. PARTES CONTRATANTES: Fundo Municipal de Saúde de Itapororoca de CT Nº 00002/2019 - 08.02.19 - JOSELEM BRITO DA SILVA - EPP - R\$ 66.678,50.
RONALDO MASCENA DE OLIVEIRA - Gestor

**Prefeitura Municipal
de São José de Espinharas****LICITAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE ESPINHARAS

CONVOCAÇÃO PARA APRESENTAÇÃO DO OBJETO LICITADO

PROCESSO: Pregão Presencial nº 00010/2019. OBJETO: Contratação de empresa especializada, para a prestação do serviço de gerenciamento, controle e intermediação do fornecimento de combustíveis para atender a frota de veículos, em rede especializada de serviços, mediante a tecnologia de Cartão Eletrônico com Chip, para os veículos automotores da frota própria e locada, bem como, outros que vierem a ser incorporados à frota na vigência do contrato dos diversos Órgãos e Secretarias do município de São José de Espinharas/PB. NOTIFICAÇÃO: Convocamos a empresa MAXIFROTA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FROTA LTDA - CNPJ: 27.284.516/0001-61, para no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, considerados da data desta publicação, comparecer junto a Comissão Permanente de Licitação objetivando a demonstração do Sistema de Gerenciamento de Frota para equipe técnica da Prefeitura Municipal, para comprovação da eficácia do Sistema em conformidade com o estabelecido no Termo de Referência, conforme item 14.1 do edital. Informações: na sede da CPL, Praça Bossuet Wanderley, nº. 61, Centro, São José de Espinharas/PB, no horário 08h00min às 11h30min dos dias úteis.

São José de Espinharas - PB, 04 de Abril de 2019

Antônio Gomes da Costa Netto
Prefeito Constitucional

**Prefeitura Municipal
de Patos****LICITAÇÕES**

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS - PB

**AVISO DE LICITAÇÃO
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2019**

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETIVO: Contratação de empresa para execução de serviços de Reforma e ampliação do Ginásio de Esportes Rivaldo Medeiros "Rivaldão" no Município de Patos. Estima-se a despesa no valor de **R\$ 2.009.214,46 (dois milhões nove mil duzentos e quatorze reais e quarenta e seis centavos).**

ABERTURA: 23/04/2019, às 09h00min.

INFORMAÇÕES: Os interessados poderão obter o Edital na sala da CPL, no Centro Administrativo Municipal Aderbal Martins de Medeiros, situado à Rua Horácio Nóbrega, S/N, Bairro Belo Horizonte - Patos - PB, nos dias úteis, no horário de 8h00 às 14h00, ou pelo E-mail: licitacao@patos.pb.gov.br, ou através dos portais: <http://patos.pb.gov.br/governo> e municipio/avisos_de_licitacao ou <https://tramita.tce.pb.gov.br/tramita/pages/main.jsf>. Informações pelo telefone 0(xx)83-3423-1563 e E-mail: licitacao@patos.pb.gov.br.

PATOS - PB, 04 de abril de 2019.

José Leandro Moraes
PRESIDENTE DA CPL/PM

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS - PB

**AVISO DE LICITAÇÃO
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2019**

TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL

OBJETIVO: Contratação de empresa para execução de serviços de Construção da Praça da Juventude, no Bairro da Liberdade, no Município de Patos.

Estima-se a despesa no valor de **R\$ 1.871.470,71 (um milhão oitocentos e setenta e um mil quatrocentos e setenta reais e setenta e um centavos).**

ABERTURA: 23/04/2019, às 13h00min.

INFORMAÇÕES: Os interessados poderão obter o Edital na sala da CPL, no Centro Administrativo Municipal Aderbal Martins de Medeiros, situado à Rua Horácio Nóbrega, S/N, Bairro Belo Horizon-

451

destinado às escolas públicas estaduais, distritais e municipais, adjudicado em favor da Empresa BRINK MOBIL EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS LTDA., inscrita no CNPJ sob o Nº 79.788.766/0001-32, no VALOR de R\$ 72.974,40 (setenta e dois mil, novecentos e setenta e quatro reais e quarenta centavos).

Campina Grande-PB, 27 de março de 2019.
IOLANDA BARBOSA DA SILVA
 Secretária Municipal de Educação

**AVISO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO
 PREGÃO PRESENCIAL Nº 2.09.005/2019**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.09.005/2019

O Secretário Municipal de Planejamento HOMOLOGA o PREGÃO PRESENCIAL Nº 2.09.005/2019, cujo objeto é a contratação de empresa especializada em locação de veículo sem motorista, para atender ao trabalho técnico social para execução de ações e atividades do trabalho técnico social de bodocondo (cr 222.916-56) da secretaria de planejamento e demais secretarias da prefeitura municipal de campina grande, estado da paraíba, adjudicado em favor da Empresa: AUTOCAR SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E TURISMO LTDA. - ME, inscrita no CNPJ Nº 02.212.119/0001-53, vencedora do ITEM 1: Valor Unitário R\$ 1.500,00 (um mil, quinhentos reais)/mês, totalizando R\$ 15.000,00 (quinze mil reais)/mês; ITEM 3: Valor Unitário R\$ 1.250,00 (um mil, duzentos e cinquenta reais)/mês, totalizando R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)/mês. O VALOR TOTAL HOMOLOGADO e ADJUDICADO é de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais)/mês.

Campina Grande-PB, 1º de abril de 2019.
ALEXANDRE MANOEL DE ARAÚJO
 Secretário Municipal de Planejamento

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

EXTRATO DE CONTRATOS

Objeto: Contratação de profissionais médicos, com comprovação de experiência de atuação, para atendimento de urgência e emergência, de forma complementar, em regime de atendimentos ambulatoriais, cirurgias, pareceres médicos, plantões presenciais e/ou sobreaviso, procedimentos ambulatoriais e visitas clínicas, para desempenharem suas atividades junto ao Fundo Municipal de Saúde de Campina Grande. Prazo contratual: 12 (doze) meses. Fundamentação Legal: Lei nº. 8666/93, alterada e Chamada Pública nº. 16.001/2019/FMS/PMCG, ratificada através de processo de Inexigibilidade de Licitação. Funcional programática: 10.302.1010.2104. Elemento da despesa: 3390.36 / 3390.39. Fonte dos recursos: 1112 e 1214.

Número do Contrato	Número da Inexigibilidade de Licitação	Valor Estimado do Contrato	Nome do Contratado
16147/2019	16118/2019	R\$ 300.000,00	Diana Maria Varela Maia
16217/2019	16200/2019	R\$ 300.000,00	Rodolfo Sabino Gadelha Fontes
16252/2019	16248/2019	R\$ 50.000,00	Andrey Leal Wanderley
16296/2019	16285/2019	R\$ 100.000,00	Analexia de Area Leao Brito Florentino
16297/2019	16286/2019	R\$ 100.000,00	André Vinicius de Assis Florentino
16347/2019	16346/2019	R\$ 232.800,00	Taylah Tássia de Sousa Oliveira

EXTRATO DE CONTRATOS

Objeto: Contratação de profissionais médicos, com comprovação de experiência de atuação, para atendimento de urgência e emergência, de forma complementar, em regime de atendimentos ambulatoriais, cirurgias, pareceres médicos, plantões presenciais e/ou sobreaviso, procedimentos ambulatoriais e visitas clínicas, para desempenharem suas atividades junto ao Fundo Municipal de Saúde de Campina Grande. Prazo contratual: 12 (doze) meses. Fundamentação Legal: Lei nº. 8666/93, alterada e Chamada Pública nº. 16.001/2019/FMS/PMCG, ratificada através de processo de Inexigibilidade de Licitação. Funcional programática: 10.302.1010.2101 e 10.302.1010.2104. Elemento da despesa: 3390.36. Fonte dos recursos: 1112 e 1214.

Número do Contrato	Número da Inexigibilidade de Licitação	Valor Estimado do Contrato	Nome do Contratado
16309/2019	16265/2019	R\$ 183.360,00	Tarcila Gurgel Aquino
16342/2019	16322/2019	R\$ 123.120,00	Frederico Antônio Raulino de Oliveira
16344/2019	16324/2019	R\$ 165.600,00	Thyago Gomes de Moraes

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO

13ª HOMOLOGAÇÃO DE CREDENCIAMENTO DE PROFISSIONAIS MÉDICOS
 CHAMAMENTO PÚBLICO Nº. 16.001/2019

A Secretária Municipal de Saúde, depois de acolhida a prévia apreciação documental realizada Comissão Especial de Seleção em Chamamentos Públicos da Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Campina Grande, nomeada pela Portaria SMS/PMCG Nº 015/2018/SMS-GS, vem, por meio deste ato, homologar o credenciamento dos seguintes profissionais médicos, em sede do Chamamento Público nº. 16.001/2019, por estarem revestidos da legalidade exigida pelo Edital do certame, para atuarem junto ao FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAMPINA GRANDE. Campina Grande, 02 de abril de 2019.

Nº	PROFISSIONAL	CPF / CNPJ
1	Agrinaldo De Souza Lima	058.587.554-53
2	Christiane Cartaxo Eloy Nobrega	032.459.994-37
3	Gonçalo Aniceto Vieira de Sá	509.915.074-72
4	Joao Paulo Ribeiro Machado	376.601.158-80
5	Madeleyne Palhano Nobrega	028.176.294-50
6	Marcela Silva Vieira	070.639.934-02
7	Otavio Ferreira Junior	035.703.164-40
8	Renata Salvador Gaudencio de Brito	066.936.644-74
9	Rogerio Nitsch	365.659.588-74
10	Valber Thadeu do Vale Vitorino	055.418.664-05
11	Vitor Luciani Medeiros Batista	007.939.824-30
12	Clinica Medica Dra Maxrose Ferreira Moura Freitas Eireli Epp	21.516.473/0001-16

LUZIA MARIA MARINHO LEITE PINTO
 Secretária de Saúde

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITEGI

EXTRATO DE CONTRATO

OBJETO: Contratação de empresa do ramo da construção civil, destinada a execução dos serviços de Construção da Praça de Eventos, localizada no Conjunto Alzira Toscano - Cuitegi/PB, objeto do Contrato de Repasse nº 1023862-06/2015 - Programa: Infraestrutura Turística - Ministério do Turismo - Caixa Econômica Federal. FUNDAMENTO LEGAL: Tomada de Preços nº 00002/2017. DOTAÇÃO: ORÇAMENTO DE 2019 - RECURSOS FEDERAIS - Contrato de Repasse nº 1023862-06/2015 - Programa: Infraestrutura Turística - Ministério do Turismo - Caixa Econômica Federal (TRANSFERÊNCIA DE CONVÊNIOS - OUTROS). VIGÊNCIA: 4 (quatro) meses. PARTES CONTRATANTES: Prefeitura Municipal de Cuitegi: CT Nº 00021/2019 - 20.03.19 - VN CONSTRUCOES E INCORPORACOES EIRELI - ME - R\$ 88.390,52.

**AVISO DE LICITAÇÃO
 PREGÃO PRESENCIAL Nº 10/2019**

Torna público que fará realizar através do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, sediada na Rua Nossa Senhora do Rosário, 35 - Centro - Cuitegi - PB, às 08:30 horas do dia 17 de Abril de 2019, licitação modalidade Pregão Presencial, do tipo menor preço, para: Contratação de empresa para realização de exames diversos para o Município de Cuitegi exercício de 2019. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 10.520/02 e Decreto Municipal nº. 001/2013. Informações: no horário das 08:00 às 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Telefone: (083) 3502-1143. E-mail: cuiteliglicitacoes@hotmail.com. Edital: www.tce.pb.gov.br.

Cuitegi - PB, 29 de Março de 2019.
JADIR FERNANDES DA ROCHA
 Pregoeiro

**AVISO DE LICITAÇÃO
 PREGÃO PRESENCIAL Nº 11/2019**

Torna público que fará realizar através do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, sediada na Rua Nossa Senhora do Rosário, 35 - Centro - Cuitegi - PB, às 11:00 horas do dia 17 de Abril de 2019, licitação modalidade Pregão Presencial, do tipo menor preço, para: Aquisição de veículos 0KM destinados a atender as necessidades da Secretaria de Saúde e Saneamento do Município de Cuitegi/PB. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 10.520/02 e Decreto Municipal nº. 001/2013. Informações: no horário das 08:00 às 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Telefone: (083) 3502-1143. E-mail: cuiteliglicitacoes@hotmail.com. Edital: www.tce.pb.gov.br.

Cuitegi - PB, 29 de Março de 2019.
JADIR FERNANDES DA ROCHA
 Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

**AVISO DE LICITAÇÃO
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2019**

Torna público que fará realizar através da Comissão Especial de Licitação, sediada na Rua Antenor Navarro, 837 - Centro - Esperança - PB, às 10h do dia 23 de Abril de 2019, licitação modalidade Tomada de Preços, do tipo menor preço global, para: PAVIMENTAÇÃO DA TRAVESSA SANTO ANTONIO E DO TRECHO FINAL DA RUA SANTO ANTONIO NO MUNICIPIO DE ESPERANÇA/PB. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores. Informações: no horário das 08h às 14h dos dias úteis, no endereço supracitado. Telefone: (83) 3361-3801. Edital: www.esperanca.pb.gov.br.

Esperança - PB, 3 de Abril de 2019.
EMERSON DAVID ALVES DA COSTA
 Presidente da Comissão

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMACULADA

**AVISO DE LICITAÇÃO
 PREGÃO PRESENCIAL Nº 6/2019**

Torna público que fará realizar através do Pregoeiro Oficial e Equipe de Apoio, sediada na Rua Antonio Caetano, 92 Centro Imaculada/PB, às 09:00 horas do dia 17 de Abril de 2019, licitação modalidade Pregão Presencial, do tipo menor preço, para: Contratação de pessoa(s) física(s) ou jurídica(s) para a prestação de serviços de locação e condução de veículos para atender o transporte escolar da rede municipal de ensino. Recursos: previstos no orçamento vigente. Fundamento legal: Lei Federal nº 10.520/02 e Lei Federal nº. 8.666/93. Informações: no horário das 08:00 às 12:00 horas dos dias úteis, no endereço supracitado. Edital: www.imaculada.pb.gov.br ou www.tce.pb.gov.br.

Imaculada - PB, 3 de abril de 2019.
GLEITON CARMO SILVESTRE
 Pregoeiro

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPOROROCA

**AVISO DE LICITAÇÃO
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2/2019**

A Comissão Permanente de Licitação comunica o que a Tomada de Preços nº 00002/2019, que ocorreria de 01 de abril de 2019, por acometimentos de problemas de saúde acometido ao presidente da CPL, fica remarcada para o dia 24 de Abril de 2019 às 08:30 horas, no mesmo local inicialmente divulgado: Rua Frei Damião Bozzano, 07 - Centro - Itapororoca - PB. Informações: no horário das 08:00 às 12:00 horas dos dias úteis, no referido endereço. Telefone: (083) 32941112. E-mail: pmilicitacao2013@hotmail.com.

Itapororoca - PB, 29 de Março de 2019
TARCÍSIO FRANÇA DA SILVA
 Presidente da Comissão

**AVISO DE HOMOLOGAÇÃO
 PREGÃO PRESENCIAL Nº 10/2019**

Nos termos do relatório final apresentado pelo Pregoeiro Oficial e observado parecer da Assessoria Jurídica, referente ao Pregão Presencial nº 00010/2019, que objetiva: Aquisições parceladas de água mineral destinados a atender as necessidades do Gabinete da Prefeita e as Secretarias Municipais e Fundo Municipal de Saúde; HOMOLOGO o correspondente procedimento licitatório em favor de: ANDRE LUIZ SALES SILVA 93107684449 - R\$ 42.590,00.

Itapororoca - PB, 2 de Abril de 2019
ELISSANDRA MARIA CONCEIÇÃO DE BRITO
 Prefeita

