



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**EDITAL - Licitação**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231127TP00002**

**LICITAÇÃO Nº. 00002/2023**

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

LEGISLAÇÃO: LEI 8.666/1993

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA

RUA DOM ADAUTO, 11 - CENTRO - SERRA REDONDA - PB.

CEP: 58385-000 - E-mail: cplserraredondapb@gmail.com - Tel.: (83) 987215798.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.868.937/0001-95, 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 08:00 horas do dia 19 de Dezembro de 2023 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00002/2023, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a ; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS PROJETADAS I E II LOCALIZADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA - PB.**

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto da presente licitação: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS PROJETADAS I E II LOCALIZADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA - PB.**

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 obra para suprir demanda específica - **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS PROJETADAS I E II LOCALIZADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA - PB -**, 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 no Art. 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 I, da Lei nº. 123/06.

## **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 08:00 horas do dia 19 de Dezembro de 2023, 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 e 14:00 as 17:00 horas. E-mail: cplserraredondapb@gmail.com.

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, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

2.4.Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi devidamente recebido o pedido.

2.5.Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6.A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1.Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Dom Adauto, 11 - Centro - Serra Redonda - 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 Edital poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1.Junto a Comissão: gratuitamente; e

3.2.2.Pelos sites: <https://serraredonda.pb.gov.br/>; [www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br).

## **4.0.DO SUPORTE LEGAL**

4.1.Esta licitação reger-se-á pela ; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; 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 emissão da Ordem de Serviço:

Início: Imediato;

Conclusão: 360 (trezentos e sessenta) dias.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 360 (trezentos e sessenta) dias, considerado da data de sua assinatura.

5.3.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

Recursos Próprios do Município de Serra Redonda:

CONTRATO DE REPASSE: 1075641-59 SICONV: 912693

02.008 SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA

15 452 1009 1013 640.000 2 Implantação e ampliação da drenagem e pavimentação de vias pública

17000000 500.000 2 Outras Transferências de Convênios

## **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 Fornecedores, ou equivalente na forma da lei, emitido pelo referido órgão, em plena validade:

6.1.1.Ao requerer inscrição no referido cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências dos Incisos I e IV, do Art. 27, da Lei 8.666/93.

6.2.Os proponentes deverão entregar a Comissão, no prazo determinado, dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

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

6.4.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.

6.5.Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR -, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados do Presidente da Comissão - Giliane Mary do Nascimento Aguiar. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.6.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.

6.7.É vedada à participação em consórcio.

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

6.8.1.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 emitida 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) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou

superior a: ASSENTAMENTO DA GUIA (MEIO – FIO) EM CONCRETO EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS.

6.8.2.Comprovação de capacidade técnico-operacional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em favor da Empresa**, demonstrando aptidão do licitante por execução de serviços, em características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo indicada. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-110) LM CONCRETO: QUANI: 745,27 m <sup>2</sup> EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS: QUANT: 292, 11 m<sup>2</sup>.

## **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. Na hipótese de procuração seja particular **deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.**

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

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

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 sumariamente o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a Comissão 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.

7.6.Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

## **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 SERRA REDONDA  
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00002/2023  
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.Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo à sede do licitante.

8.2.4.Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir. Registro comercial, no caso de empresa individual. Estas exigências não se aplicam ao licitante que, quando da etapa de credenciamento no certame, já tenha apresentado de forma regular nos termos do presente instrumento convocatório, a referida documentação solicitada neste subitem.

8.2.5.Balço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e 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, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balço de Abertura assinado por profissional habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente.

8.2.6.Regularidade para com a Fazenda Federal – Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.7.Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.8.Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecida pela Caixa Econômica Federal.

8.2.9.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.

8.2.10.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; de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo – Anexo II.

8.2.11.Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem 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.

8.2.12.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.

8.2.13.Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso, frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

8.2.13. Apresentar Google Meu Negócio é uma ferramenta que facilita que uma empresa seja encontrada na Rede de Pesquisa do Google e do Google Maps. Ficam disponíveis para o usuário informações como localização, horário de funcionamento, produtos, serviços, fotos e promoções. indicação com fotos das instalações (escritório e lay out) e print do site <https://www.google.com.br/maps/preview>, comprovando assim sua estrutura física e existente, e dos )equipamentos/aparelhamentos (apresentar lista dos mesmos), e da equipe técnica que se encarregará da execução da obra, indicando para cada profissional a respectiva qualificação e a função acompanhada de declaração expressa de cada um deles de que autorizou a inclusão de seu nome na equipe e comprometendo – se a participar efetivamente dos trabalhos assinados pelo mesmos.

### **8.3.Documentação específica:**

8.3.1.Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.1.

8.3.2.Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.8.2.

8.3.3.Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado 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; 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:

8.3.3.1.A Comissão poderá promover diligência, na forma do Art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, destinada a esclarecer se o licitante é, de fato e de direito, considerado microempresa ou empresa de pequeno porte.

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 referido índice 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. Poderá ser utilizada, a critério da Comissão, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante, quando for o caso.

### **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 SERRA REDONDA  
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00002/2023  
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, assinada por seu representante legal, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantidade e 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; e

9.2.3.Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas – BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos encargos sociais.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:

9.3.1.Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;

9.3.2.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.

9.4.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.

9.5.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.

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

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

9.8.No caso de alteração necessária da proposta feita pela Comissão, decorrente 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.

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

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

9.11.Será desclassificada a proposta que deixar 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 das 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.

11.14.Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

## **12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS**

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

12.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

12.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexequibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

12.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

12.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - 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 e 14:00 as 17:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Dom Adauto, 11 - Centro - Serra Redonda - 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 com a devida justificativa, 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 nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

15.6. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.7. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido no certame, com vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

## **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 (quinze) 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 e publicado no cadastro correspondente.

## **17.0. DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

17.1. Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

## **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 no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

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.

18.4.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

## **19.0.DO REAJUSTAMENTO**

19.1.Os preços contratados são fixos e irreatáveis no prazo de um ano.

19.2.Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

19.3.Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5.Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6.Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7.Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.8.O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

## **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.O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.

20.6.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.

20.7.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.

20.8.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.

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

Serra Redonda - PB, 29 de Novembro de 2023.

---

GILIANE MARY DO NASCIMENTO AGUIAR  
Presidente da Comissão



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023**

**TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES**

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS PROJETADAS I E II LOCALIZADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA – PB.

**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.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNIT.</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
1	OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS LOCALIDADE: MUNICIPIO DE SERRA REDONDA – PB CONTRATO DE REPASSE: 1075641-59 SICONV: 912693	UND		1274.960,07	274.960,07
				<b>TOTAL</b>	274.960,07

**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 outros instrumentos hábeis, 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.

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 para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

4.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

4.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexequibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

4.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

4.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

4.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, 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.

---

GILIANE MARY DO NASCIMENTO AGUIAR  
Presidente da Comissão



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA**

TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023

**PROPOSTA**

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS PROJETADAS I E II LOCALIZADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA – PB.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNIT.</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
1	OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA – PB CONTRATO DE REPASSE: 1075641-59 SICONV: 912693	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



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023**

**MODELOS DE DECLARAÇÕES**

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA

**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, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir 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 cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

O proponente acima qualificado declara, sob penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

4.0 - 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.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA

PROPONENTE:  
CNPJ:

5.0 - 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 nº 00002/2023, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2023 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 nº 00002/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2023 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2023 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2023 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços nº 00002/2023 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Serra Redonda 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 SERRA REDONDA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023**

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA

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 como 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.



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023**

MINUTA DO CONTRATO

**TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023**  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 231127TP00002

**CONTRATO Nº: ..../-CPL**

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA REDONDA E ....., PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Serra Redonda - Rua Dom Adalto, 11 - Centro - Serra Redonda - PB, CNPJ nº 08.868.937/0001-95, neste ato representada pelo Prefeito Francisco Bernardo dos Santos, Brasileiro, Casado, Gestor Público, residente e domiciliado na Rua Eufrásio Câmara, 23 - Centro - Serra Redonda - PB, CPF nº 927.837.244-72, Carteira de Identidade nº 1668521 SSPPB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado ..... - ..... - ..... - ..... - ..., CNPJ nº ....., neste ato representado por .... residente e domiciliado na ....., ..... - ..... - ..... - ..... - ..., CPF nº ....., Carteira de Identidade nº ....., doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:**

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços nº 00002/2023, processada nos termos da ; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:**

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS PROJETADAS I E II LOCALIZADAS NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA - PB.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços nº 00002/2023 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço unitário.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:**

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$ ... (...).

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:**

Os preços contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano.

Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:**

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

Recursos Próprios do Município de Serra Redonda:

CONTRATO DE REPASSE: 1075641-59 SICONV: 912693

02.008 SECRETARIA DE INFRA ESTRUTURA

15 452 1009 1013 640.000 2 Implantação e ampliação da drenagem e pavimentação de vias pública

17000000 500.000 2 Outras Transferências de Convênios

17010000 20.000 0 Outras Transferências de Convênios

4490.51 99 Obras e Instalações

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:**

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:**

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: Imediato;

b - Conclusão: 360 (trezentos e sessenta) dias.

A vigência do presente contrato será determinada: 360 (trezentos e sessenta) dias, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, 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 a obra descrita 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 subcontratar, 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.

### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:**

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, 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.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:**

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - 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.

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.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:**

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão

calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:**

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Ingá.

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.

Serra Redonda - PB, ... de ..... de .....

TESTEMUNHAS

\_\_\_\_\_

PELO CONTRATANTE

\_\_\_\_\_

.....

PELO CONTRATADO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....

**OBRA:** PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

**LOCALIDADE:** MUNICIPIO DE SERRA REDONDA - PB

**CONTRATO DE REPASSE:** 1075641-59      **SICONV:** 91269

**DATA BASE:** JUN/2023

**DENONERADO:** NÃO

**BDI: (%) =** 20,70 %

**REFERÊNCIA:** SINAPI/COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

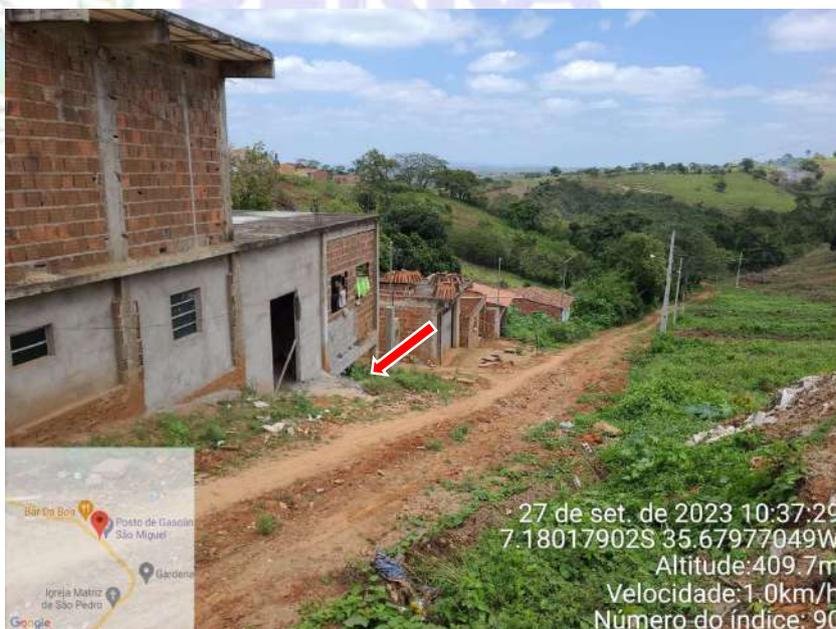
**Encargos Sociais:** Horista = 116,38% , Mensalista = 72,61%

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	60 DIAS	90 DIAS	180 DIAS	270 DIAS	360 DIAS	TOTAL PARCELA C/ BDI
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9.024,04	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 1.804,81	R\$ 1.804,81	R\$ 1.804,81	R\$ 1.804,81	R\$ 1.804,81	<b>R\$ 9.024,04</b>
2	RUA PROJETADA 01	142.844,84	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 28.568,97	R\$ 28.568,97	R\$ 28.568,97	R\$ 28.568,97	R\$ 28.568,97	<b>R\$ 142.844,84</b>
3	RUA PROJETADA 02	123.091,19	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 24.618,24	R\$ 24.618,24	R\$ 24.618,24	R\$ 24.618,24	R\$ 24.618,24	<b>R\$ 123.091,19</b>
<b>% ACUMULATIVO</b>			R\$ 54.992,01	R\$ 54.992,01	R\$ 54.992,01	R\$ 54.992,01	R\$ 54.992,01	<b>R\$ 274.960,07</b>
<b>% MENSAL</b>			R\$ 54.992,01	R\$ 109.984,03	R\$ 164.976,04	R\$ 219.968,06	R\$ 274.960,07	

COMPROVAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA

RUA PROJETADA 01



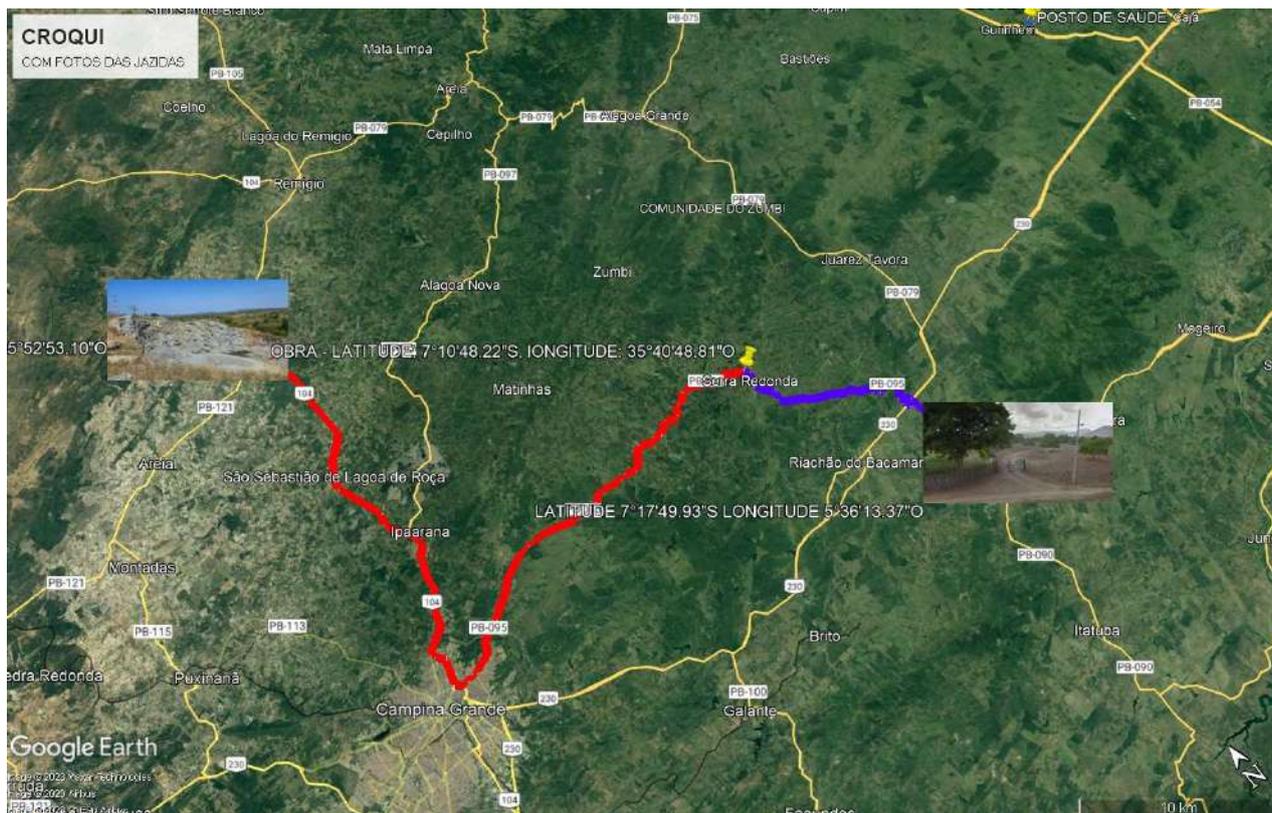
COMPROVAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA

RUA PROJETADA 02



COMO DEMOSTRADO EM FOTOS ACIMA, AS RUAS CONTEMPLADAS NO PROJETO JÁ POSSUEM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.

CROQUI COM FOTOS DAS JAZIDAS



JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:4473  
3089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.10.11 23:00:46  
-03'00"

JAZIDA DE PEDRA - LATITUDE: 7° 0'36.47"S, LONGITUDE: 35°52'53.10"O



JAZIDA DE AREIA - LATITUDE 7°17'49.93"S LONGITUDE 5°36'13.37"O





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SERRA REDONDA - PB

# MEMORIAL DESCRITIVO - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

JUHLO- 20 - 2023

JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:447330890001  
33089000170

Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:447330890001  
70  
Dados: 2023.08.30 23:35:59 -03'00'

**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SERRA REDONDA - PB****MEMORIAL DESCRITIVO****OBJETIVO:**

O presente memorial descritivo tem por objetivo especificar os procedimentos técnicos e os materiais referente a PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - Projetadas (01 e 02) NA ZONA URBANA, totalizando 1.490,55 m<sup>2</sup> de área pavimentada no Município de Serra Redonda – PB . A presente obra consiste na revitalização e no aprimoramento da qualidade de vida dos moradores da Zona Urbana do município e principalmente destas vias, evitando o assoreamento dessas áreas, devido à água da chuva, causando o acúmulo de sedimentos nas valetas das vias. Serão apresentados em anexo também os projetos de terraplenagem junto com o de Drenagem das vias, projeto de sinalização vertical, planilha orçamentária, memória de cálculo, composições, memorial descritivo e especificações técnicas. A execução de todos os serviços deverá atender as determinações de projeto, recomendações dos fabricantes, normas da ABNT e da Segurança no Trânsito e no Trabalho, levando-se em conta o cumprimento do cronograma e programação dos trabalhos preestabelecidos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SERRA REDONDA - PB

JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
33089000170

Assinado de forma digital por  
JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:36:22 -03'00'

## INTRODUÇÃO:

A execução da PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - Projetadas (01 e 02) NA ZONA URBANA, deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, ocorrendo qualquer tipo de alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do responsável Técnico pelo projeto, caberá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. É de responsabilidade da empreiteira quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de responsabilidade sua manter atualizados, no canteiro de obras, Art de Execução, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços. Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos. Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra dos mesmos. No caso da empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo autor do projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

JOALYSSON  
DA SILVA

LACERDA:4473  
3089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:36:34  
-03'00'



## SERVIÇOS PRELIMINARES

### DOCUMENTAÇÃO

Antes do início dos serviços a empreiteira que ganhou o processo licitatório deverá providenciar, e apresentar ao Setor de Engenharia do Município de Serra Redonda - PB:

- ART de execução;
- Alvará de construção;
- CEI da Previdência Social;
- Programas de Segurança do Trabalho;
- Apresentação de CD ou Pen Drive com arquivos digitais:
  - Documentação de Proposta da Empresa (apresentada no certame Licitatório em Excel);
  - Documentação de Habilitação da Empresa (apresentada no certame Licitatório em PDF);

Na Solicitação de Boletim de medições, terá que apresentar Boletim Próprio da empreiteira assinado pelo Responsável Técnico da empresa, nos formatos, impresso e digital (CD ou Pen Drive).

JOALYSSON DA  
SILVA  
LACERDA:4473  
3089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
0  
Dados: 2023.08.30  
23:36:48 -03'00'



## PLACA DA OBRA

As placas deverão ser afixadas em local visível ou em local determinado pela fiscalização da obra, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras, modelo da da placa devera ser solicitado a Prefeitura Municipal de Serra Redonda - PB onde nele terá que constar:

- Valor da Obra;
- Local;
- Do órgão concedente dos recursos (Convênio);
- Objeto;
- Início e fim da obra;
- Logotipo da Prefeitura do Município;



JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
089000170

Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:37:02 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SERRA REDONDA - PB

## TERRAPLENAGEM

Será executada de acordo com as especificações pertinentes, devendo manter sua conformação geométrica até o assentamento dos paralelepípedos e das peças pré-moldadas, estando nivelada de tal forma que permita o escoamento das águas naturalmente pelo terreno natural. (Executado pelo Município)

## PAVIMENTAÇÃO

### MEIO FIOS PRÉ-MOLDADOS

A execução da implantação dos meio-fios de concreto com dimensões de 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), p/ vias urbanas (uso) viário reajuntada c/ argam. 1:3 (cim+areia). no bordo das vias, permite que as águas pluviais tomem orientações definidas por estes em projeto.

Os meios-fios serão pré-fabricados de concreto. Inicialmente, será feita abertura de valas ao longo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento perfeitamente retilíneo, perfil e dimensões estabelecidas, devendo ficar no máximo 10 a 12 cm acima do leito acabado do pavimento. no caso de entradas e no final da rua, deverá ser executados os cordões de travamento com pedra granítica, a face superior deverá ficar no nível do pavimento acabado conforme está demonstrado em projeto.

JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:37:17 -03'00'



## PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO

### COLCHÃO DE AREIA

Deverá ocorrer primeiramente o espalhamento de uma camada de areia média ou grossa, sobre base ou sub-base existentes. onde sua principal função será permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente. A espessura do colchão variará de 5 a 15 cm, sendo prevista em projeto conforme as características de utilização da via. Areia grossa, definida pela TE-1/1.965 da ABNT, é aquela cujos grãos têm diâmetro máximo compreendido entre 2,00 e 4,80 mm.

### PARALELEPÍPEDOS

Os paralelepípedos deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada, ou de acordo com o projeto, as faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar de 3 a 4 cm do pavimento acabado voltados para cima. Caso o projeto seja omissivo, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

- As juntas deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique, no máximo, dentro do terço médio do paralelepípedo ou peça vizinha.

Primeiramente serão fixadas estacas ou ponteiros, distantes a cada 10,0 m no sentido longitudinal da via, uma no eixo e uma em cada bordo da via. No sentido do eixo para os bordos serão cravadas estacas ou ponteiros auxiliares, a cada 2,50 m. Em seguida, com o auxílio de um giz, serão marcadas as cotas superiores da camada de pavimento, conforme projeto, obedecendo ao abaulamento previamente estabelecido.

JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
089000170

Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA LACERDA:4473308900017  
Dados: 2023.08.30 23:37:31 -03'00'



Normalmente, este abaulamento corresponde a uma parábola cuja flecha é de 1/50 da largura da pista. Serão então colocadas, longitudinalmente, linhas de referência fortemente distendidas. As seções transversais serão fornecidas por linhas que se deslocarão perpendicularmente às linhas de referência, apoiadas sobre estas. Em se tratando de paralelepípedos ou de peças quadradas ou retangulares de concreto, inicia-se o assentamento da primeira fileira, perpendicular ao sentido da via, acompanhando uma das linhas transversais. Sobre a camada de areia, será assentado o primeiro paralelepípedo ou peça, que deverá ficar colocado de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1,0 cm acima da linha de referência e de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista. Em seguida o calceteiro o golpeará com o martelo até que sua face superior fique ao nível da linha. Terminado o assentamento deste primeiro paralelepípedo ou peça, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e deixando-se uma junta entre eles, formada unicamente pelas irregularidades de suas faces. O assentamento deste será idêntico ao do primeiro.

As juntas não deverão exceder 2,5 cm. A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio fio, devendo terminar junto a este ou à sarjeta, caso exista. A segunda fileira será iniciada colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo ou peça sobre o eixo da pista. Os demais são assentados como os da primeira fileira. A terceira fileira deverá ser assentada de tal modo que as juntas fiquem nos prolongamentos das juntas da primeira fileira; os da quarta, nos prolongamentos das juntas da segunda, e assim por diante. No encontro com as guias ou sarjetas, o paralelepípedo ou peça de uma fileira deverá ter comprimento aproximadamente igual à metade do paralelepípedo ou peça da fileira vizinha. Deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos ou peças de dimensões e formatos uniformes. Quando forem utilizadas peças sextavadas de concreto, será feito o assentamento da primeira com uma aresta coincidindo com o eixo da pista, restando assim o vértice de um ângulo encostado à linha de origem do assentamento. Os triângulos deixados vazios serão preenchidos com frações de peças previamente fabricadas. Assentadas as peças da primeira fileira, os encaixes das articulações definirão as posições das peças da fileira seguinte. O assentamento da segunda fileira deverá ser executado, de modo

JOALYSSON DA  
SILVA  
LACERDA:447330  
89000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
0  
Dados: 2023.08.30  
23:37:44 -03'00'



que as juntas desta coincidam com os centros das peças da fileira anterior. Os ângulos deixados no assentamento da primeira fileira, definirão a posição das peças da segunda. Da mesma forma, estas peças definirão as posições das peças da terceira fileira, e assim por diante. Imediatamente após o assentamento da peça, deverá ser processado o acerto das juntas com o auxílio de uma alavanca de ferro apropriada, igualando-se a distância entre elas. No assentamento, o calceteiro deverá, de preferência, trabalhar de frente para a fileira que está assentando, ou seja, de frente para a área pavimentada. Para as quinas em pavimentos com peças sextavadas de concreto deverão ser empregados segmentos de  $\frac{3}{4}$  de peça. O controle das fileira será feito por meio de esquadros de madeira (catetos de 1,50 à 2,00 m). Colocando-se um cateto paralelo ao cordel, o outro definirá o alinhamento transversal da fileira em execução. O nivelamento terá mantido com a utilização de uma régua de madeira, de comprimento pouco maior que a distância entre os cordéis. Os paralelepípedos ou peças entre os cordéis deverão estar nivelados, assim como as extremidades da régua. O alinhamento será feito acertando-se as faces dos paralelepípedos ou peças que encostam nos cordéis, de forma que as juntas definam uma reta sob os mesmos.

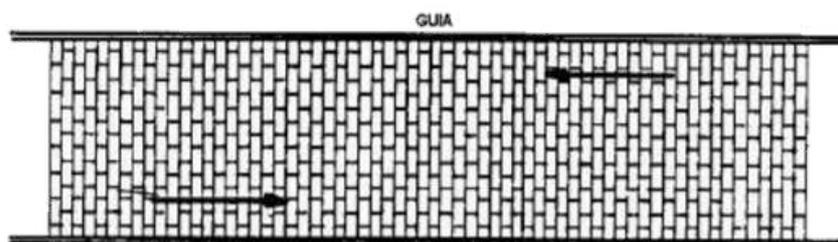


Figura 01. Trecho Reto

JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
33089000170

Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:37:57 -03'00'



Os assentamentos de paralelepípedos nos cruzamentos obedecerá, em cada caso, às instruções do projeto. Na sua falta poderão ser adotadas, como modelo de assentamento, os seguintes procedimentos: " O assentamento na via principal deverá seguir normalmente, na passagem do cruzamento, acompanhando o alinhamento das guias. " Na via secundária, o assentamento deverá prosseguir até encontrar o alinhamento das peças inteiras da via principal, executando-se, inclusive, a concordância da quina. " As diferenças devido à concordância deverão ser distribuídas pelas fileiras anteriores. Em geral, utilizam-se amarrações de 10 em 10 m, para permitir a distribuição da diferença a ser corrigida por toda a extensão da quadra em pavimentação.

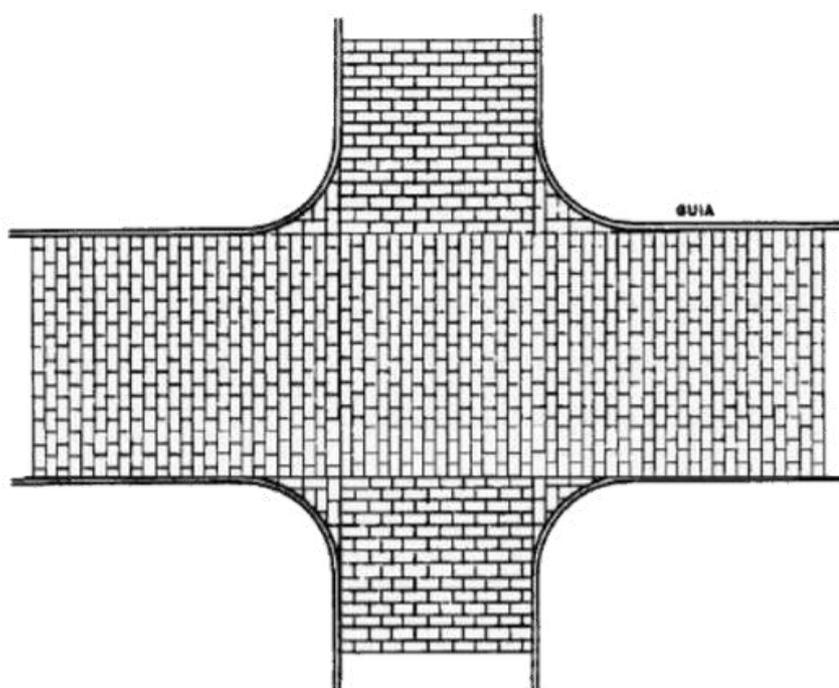


Figura 04. Cruzamento Reto de Via Secundária com Via Principal

JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
0  
Dados: 2023.08.30  
23:38:10 -03'00'



## PLACAS DE SINALIZAÇÃO

Será executada sinalização viária vertical com placa de VELOCIDADE MÁX. (R-19), de PARE (R-1), LOMBADA (A-19) e de Identificação.

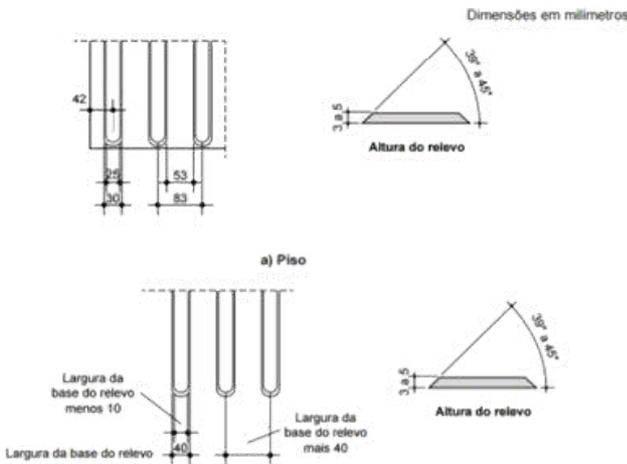
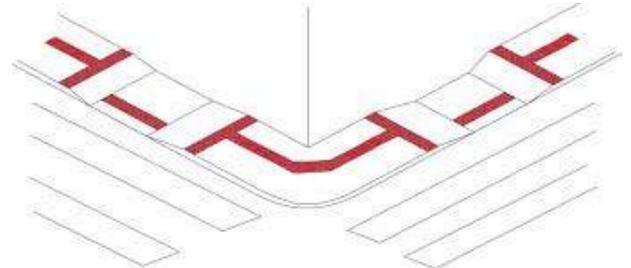
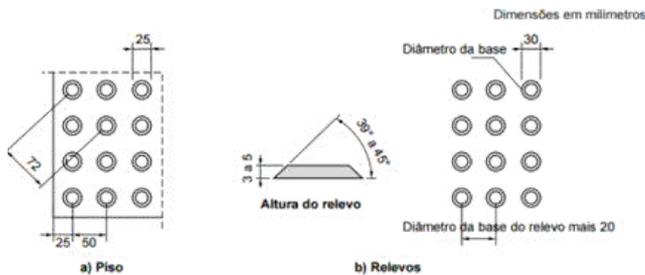


JOALYSSON DA SILVA Assinado de forma digital por  
JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:447330890 LACERDA:44733089000170  
00170 Dados: 2023.08.30 23:38:22  
-03'00'



## SINALIZAÇÃO TÁTIL

Nas calçadas, deverá ser aplicado conforme projeto arquitetônico pisos táteis do tipo pré-moldado nas dimensões de 20x20cm, na cor vermelha, que proporcionam contraste com o piso adjacente, de modo a ser facilmente percebido pela pessoa com baixa visão. O Piso Tátil Alerta deve ter textura consistindo em um conjunto de relevos troncocônicos e deverá obedecer aos requisitos da Norma. Todas as arestas superiores deverão ser em canto vivo, permitindo a continuidade da faixa definida pela superfície dos pisos direcional quando utilizado bengala de rastreamento, o assentamento dos pisos táteis deverá ser nivelado com a superfície da calçada.



JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma digital por  
JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Data: 2023.08.30 23:38:40 -03'00'



## DRENAGEM

### Apresentação:

A Drenagem Pluvial consiste na coleta, condução e destino das águas superficiais provenientes das chuvas, com o crescimento urbano, cada vez mais surge a necessidade de um planejamento do escoamento das águas pluviais das cidades. Neste Projeto Técnico, foram determinados alguns parâmetros para dimensionamento a rede, que foram abordados no decorrer deste memorial descritivo, o projeto e toda sua execução deverá atender as determinações exigidas nas normas da ABNT e da Segurança no Trânsito e no Trabalho. O presente projeto, contempla o dimensionamento do sistema de Drenagem pluvial.



JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
089000170

Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:38:55 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SERRA REDONDA- PB

## ASPECTOS HIDROLÓGICOS

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos objetivando determinar os parâmetros necessários para a determinação das vazões a serem comportadas pelos dispositivos de drenagem projetados ao longo das Ruas, em estudo. Tais determinações deverão permitir o dimensionamento seguro dos dispositivos, eliminando o perigo de futuras inundações. Perseguindo tal intento, os estudos a desenvolver devem abordar alguns parâmetros descritos a seguir: Em apoio aos Estudos Hidrológicos foram também utilizados os dados fornecidos pela consulta a cartas topográficas (esc. 1:50.000 - IBGE), bibliografia existente e também as informações obtidas diretamente de levantamentos topográficos. Os parâmetros relativos ao regime hidrológico das chuvas adotadas no projeto foram obtidos tomando-se como base o site <http://www.aesa.pb.gov.br/>.

O tempo de recorrência é o período de tempo médio em que um determinado evento hidrológico é igualado ou superado pelo menos uma vez. Os tempos de recorrência adotados para os cálculos das descargas são descritos abaixo conforme estudos hidrológicos. de seção livre; Considerando as características da região do projeto, calculou-se o coeficiente de escoamento superficial médio das sub-bacias, tendo em vista a heterogeneidade das respectivas áreas que compõem a bacia de acordo com a seguinte expressão:

$$C_m = \frac{C_1 \times A_1 + C_2 \times A_2 + C_3 \times A_3 + C_4 \times A_4}{A_1 + A_2 + A_3 + A_4}$$

Sendo:

- $C_i$  = o coeficiente de escoamento superficial da área correspondente
- $A_i$  = parcela da área

Foi utilizado também para a determinação da chuva excedente o método SCS considerando o número da curva CN de acordo com as tabelas abaixo:

JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:4473  
3089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:39:12  
-03'00'



## METODOLOGIA

As águas de drenagem superficial são fundamentalmente originárias de precipitações pluviométricas, cujos possíveis transtornos que seriam provocados pelos escoamentos, devem ser neutralizados pelos sistemas de drenagem pluviais. Na drenagem urbana, os dados históricos de vazões a serem utilizados no projeto de um determinado dispositivo, em geral, não são disponíveis e, ainda que disponíveis, são de pouca utilidade, visto que a ocupação de uma bacia hidrográfica é dinâmica, o que modifica significativamente o escoamento superficial ao longo do tempo. As chuvas, por outro lado, são mais facilmente obtidas e o efeito da urbanização nas suas características são secundários; consistem, portanto, até certo ponto, em séries estacionárias, sendo, mais apropriadas para a utilização na drenagem urbana. Empregue-se deste modo, metodologias de transformação de chuva em vazão.

**MÉTODO DE CÁLCULO DAS VAZÕES:** Utilizaremos o Método Racional para cálculo das vazões de chuva que correrão pelas ruas. O Método Racional traz resultados bastante aceitáveis para o estudo de pequenas bacias (áreas com até 100 hectares), de conformação comum, tendo em vista a sua simplicidade de operação bem como da inexistência de um método de melhor confiabilidade para situações desta natureza. Menores erros funcionais advirão da maior acuidade na determinação dos coeficientes de escoamento superficial e dos demais parâmetros necessários para determinação das vazões que influirão diretamente nas dimensões das obras do sistema a ser implantado.

O Método Racional relaciona evidentemente a precipitação com o deflúvio, considerando as principais características da bacia, tais como área, permeabilidade, forma, declividade média, etc.

JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:39:26 -03'00'



O cálculo das **descargas pluviométricas** foi elaborado com base na metodologia utilizada para bacias até 4,0 Km<sup>2</sup>, indicadas também para dispositivos de drenagem superficial onde os valores são obtidos pela fórmula do Método Racional, a seguir:

$$Q_c = 0,278 C \cdot I \cdot A$$

onde;

$Q_c$  = descarga de projeto, em m<sup>3</sup>/s;

$C$  = coeficiente adimensional de escoamento superficial (run-off), classificado em função do tipo de solo, da cobertura vegetal, da declividade média da bacia;

$I$  = intensidade média da precipitação sobre toda área drenada obtida pela equação geral, em mm/h, onde o tempo de duração é igual ao tempo de concentração, tendo-se adotado o valor mínimo de 10 minutos;

$A$  = área da bacia drenada, em Km<sup>2</sup>; as áreas contribuintes a cada trecho da rede são determinadas através da planta topográfica juntamente com o projeto. As áreas de contribuição são somadas à medida que a rede se estende à jusante.

0,278 = fator de conversão de unidades.

Para os dispositivos de drenagem superficial utilizado no projeto em questão, as vazões de projeto são igualadas à capacidade hidráulica do dispositivo que é função das dimensões, declividade de instalação, rugosidade das paredes, etc, definindo-se, então o comprimento crítico de cada um, analisando-se e promovendo o devido deságüe. O dimensionamento da seção dos canais circulares consiste na determinação da seção mínima que atenda as vazões requeridas em função da declividade de instalação dos dutos, rugosidade das paredes e verificação da velocidade e alturas de lâmina d'água que atendam os limites especificados. Para o dimensionamento são adotados, então, a fórmula de Manning associada à equação da continuidade, conforme expressões mostradas a seguir:

JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma  
digital por  
JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900  
0170  
Dados: 2023.08.30  
23:39:40 -03'00'



**PERÍODO DE RETORNO (RECORRÊNCIA):** O tempo de recorrência (T), é o tempo, em anos, que uma chuva de determinada intensidade tem probabilidade de ocorrer pelo menos uma vez. Refere-se ao intervalo de tempo onde determinada chuva de projeto é igualada ou suplantada estatisticamente; também conhecido como período de recorrência ou de retorno. Para obras de microdrenagem varia de 2 a 10 anos.

**TEMPO DE CONCENTRAÇÃO:** Refere-se ao menor tempo necessário para que toda a bacia de drenagem possa contribuir para a seção em estudo, durante uma precipitação torrencial. Adotamos  $T_c = 10$  minutos.

**INTENSIDADE DA CHUVA (I):** A intensidade da chuva (I) esta em função do seu tempo de duração (d) e do período de recorrência (T). Consideraremos, para este projeto, os seguintes critérios:

Período de retorno (T) = 5 anos.

Tempo de concentração = 10 minutos.

Tempo de duração = 10 minutos.

Com esses parâmetros, obtemos a intensidade de chuva para os cálculos do projeto, tomando-se por base, a intensidade de chuva (I) para o dimensionamento é 60 mm/h.

**COEFICIENTE DE RUNOFF (DEFLÚVIO):** O coeficiente C é função da permeabilidade do solo, da declividade do terreno, do uso da terra, revestimento vegetal e urbanização da bacia. Para áreas de pastagem, consideramos que 80% da área é constituída por áreas permeáveis devido à baixa presença de construções. Dessa forma, será adotado o coeficiente  $C = 0,3$

JOALYSSON DA  
SILVA  
LACERDA:44733  
089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:39:54  
-03'00'



**SARJETAS:** Será calculada a sua capacidade hidráulica (máxima vazão de escoamento) para comparação com a vazão originada da chuva de projeto, e assim decidir sobre as posições das bocas de lobo que retiram essas águas excedentes.

Dimensionamos a capacidade de vazão das sarjetas e sarjetões, A vazão é determinada pela Fórmula de Chézy, utilizando o valor do coeficiente  $C =$  deduzido por Manning, conforme a seguinte fórmula:

Onde:

- Q = capacidade de vazão da seção;
- S = área da seção molhada em m<sup>2</sup> ;
- n = coeficiente de Manning;
- Rh = raio hidráulico em m;
- I = declividade longitudinal em m/m.

As sarjetas são calculadas para chuvas com período de retorno  $T = 25$  anos, considerando que na ocorrência dessa chuva poderá haver inundação da via até a altura correspondente a 80% da altura da guia, ou seja, 12 cm, preservando assim os passeios. A velocidade ideal de escoamento é de no mínimo 0,6 m/s e de no máximo 3,5 m/s, para evitar assoreamento ou erosão do pavimento.

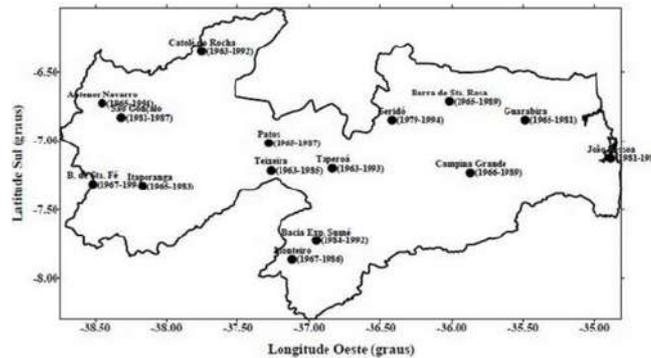


Figura 1 – Postos Pluviográficos

JOALYSSON DA SILVA  
Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:40:09 -03'00'



**BOCAS-DE-LOBO:** Por segurança consideraremos para cálculo da capacidade de vazão da boca-de-lobo, seu funcionamento como vertedor. Onde a lâmina d'água  $Y$  é mais baixa que a altura  $h$  da abertura sob a guia. Dessa forma a capacidade de engolimento pode ser calculada como um vertedor de parede espessa. Conforme pode ser constatado no desenho anexo, a abertura sob a guia tem 1,00 m de largura e altura de 0,15m.

Para cálculo como vertedor, que vem a ser a situação mais desfavorável quanto à capacidade de vazão consideramos a altura da lâmina d'água  $h = 0,13$  m. Assim, utilizando-se a equação de vazão para vertedores de parede espessa

- $L$  = Largura da abertura (m);
- $H$  = Altura da abertura (m);
- $g$  = Aceleração da gravidade (9,80665 m/s<sup>2</sup>).

Temos então que  **$Q = 0,080$  m<sup>3</sup>/s, ou 80 l/s.**

JOALYSSON DA SILVA  
 Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA  
 LACERDA:44733089000170  
 Dados: 2023.08.30 23:40:26 -03'00'

Com base no dimensionamento acima, estabelecemos o número de bocas necessárias em cada ponto identificado no bairro.

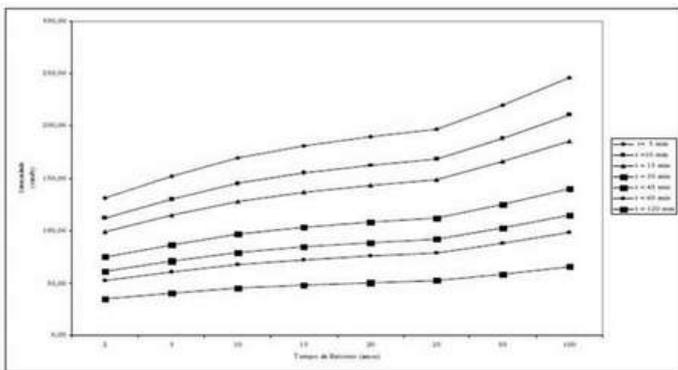


Figura 2 – Relações IDF para Antenor Navarro

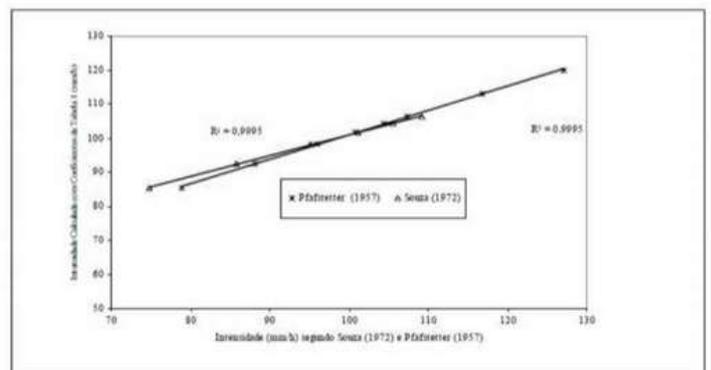


Figura 3 – Valores Simulados para João Pessoa (Validação p/t=15min)



**TUBOS DE LIGAÇÃO:** Para prevenir entupimentos com detritos, serão utilizados tubos de concreto simples com declividade mínima de 1 % e de diâmetro mínimo de 0,60 m. A fixação desse diâmetro cria uma capacidade de esgotamento bem superior à capacidade de engolimento da boca de lobo, mas facilita sua limpeza e manutenção. Utilizaremos a fórmula de Manning para a determinação da vazão máxima (Q):

- Q = vazão máxima, em m<sup>3</sup>/s;
- A = área da seção do tubo, em m<sup>2</sup>;
- i = inclinação da tubulação, em m/m;
- Rh = raio hidráulico da tubulação, em m;
- N = coeficiente de Manning, adotado 0,013.

Obs: Ver planilha de dimensionamento. Método de CHÉZY considerando  $\frac{3}{4}$  de seção de escoamento. AZEVEDO, N e MIGUEL, F. MANUAL DE HIDRÁULICA. 9ª Edição, CAP. B-I.3 “galerias”.

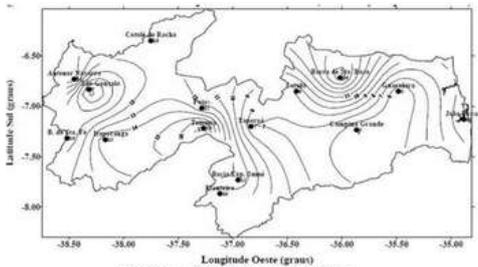


Figura 4 – Isolinhas do Coeficiente B

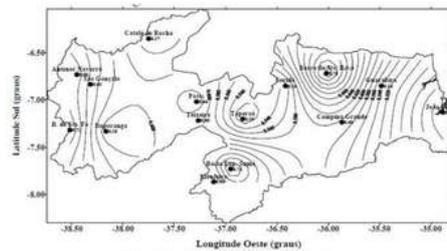


Figura 5 – Isolinhas do Coeficiente n

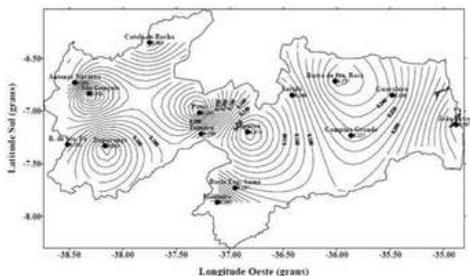


Figura 6 – Isolinhas do Coeficiente m

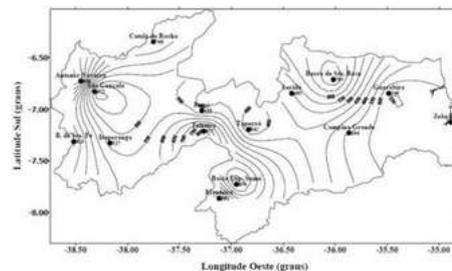


Figura 7 – Isolinhas do Coeficiente K

JOALYSSON DA SILVA  
 Assinado de forma digital por  
 JOALYSSON DA SILVA  
 LACERDA:44700170  
 33089000170  
 Dados: 2023.08.30 23:40:40 -03'00'



**DIMENSIONAMENTO DAS TUBULAÇÕES DOS RAMAIS E GALERIAS:** O diâmetro mínimo para a drenagem é de Ø 0,60m, suficiente para comporta a carga de água que será captada pelos dispositivos de drenagem do bairro.

O cálculo da Galeria levará em conta os seguintes parâmetros: O período de retorno considerado será de 5 anos, com duração de 10 minutos, resultando em uma intensidade  $I = 60,0$  mm/h. Para a canalização principal, os critérios de dimensionamento são: para seções circulares, admitiremos que eles possam trabalhar até a seção plena; o diâmetro mínimo da canalização principal será de 0,60 m; o recobrimento mínimo será de 1,00 m e máximo de 3,50 m; os tubos serão de concreto simples PS-1; as velocidades ideais de escoamento serão: mínima 0,60 m/s e máxima de 6,00 m/s; o cálculo hidráulico de galerias se fará no regime uniforme, ou seja, admite-se que de cada trecho de galeria não haverá variação de velocidades de escoamento e de lâmina de água no tempo, enquanto este trecho funcionar com a vazão de projeto. Como todas as bacias que contribuem para as sarjetas têm características de impermeabilização semelhantes será utilizado o mesmo coeficiente de infiltração C.

**MEMÓRIA DE CALCULO:**

Através dos cálculos realizados foi possível constatar que as sarjetas das vias e galerias de 400 mm iram ser suficientes para comportar a demanda do fluxo de água drenadas por elas.

SERRA REDONDA																			
PLANILHA DE CALCULO GALERIAS AGUA PLUVIAL										BACIA / SUB-BACIA					VELOC./TEMPO				
Trecho	Cotas do terreno		Profundidade do coletor		Cotas do coletor		Extensão (m)	Área		Concen tração (min)	Coef. Esc. Superf (0,40)	Coef. Escoa mento (0,40)	Intensi dade (l/s.ha)	Vazão (l/s)	Capac. Máx. (l/s)	Diâmetro (DN)	Declivi dade (m/m)	Veloci dade (m/s)	Tempo escoamento (min)
	mont. (m)	jus. (m)	mont. (m)	jus. (m)	Cota (1)	Cota (2)		trecho (ha)	total (ha)										
1	127,00	118,00	1,40	1,40	434,00	422,00	159,40	1,00	1,00	10	0,40	0,40	280,00	112,00	550,66	1 x 40	0,0753	4,38	0,61
2	129,00	118,00	1,40	1,40	420,00	394,00	138,71	1,00	2,00	10	0,40	0,40	280,00	224,00	868,89	1 x 40	0,1874	6,91	0,33
<b>TOTAL</b>							<b>298,11</b>	<b>3,12</b>											<b>0,94</b>

JOALYSSON DA SILVA LACERDA:447 70 33089000170  
 Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA LACERDA:44733089000170  
 Dados: 2023.08.30 23:40:57 -03'00'



## ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços abaixo citados em planilha, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos em anexo, com as prescrições contidas no presente memorial, com as técnicas da ABNT e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes. A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso. Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos, deverão ser de Primeira Qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto, nos memoriais de cada projeto, neste memorial ou nas especificações gerais. Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenham saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, estes deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações. É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:41:17 -03'00'



## Cimentos

Os tipos de cimento a serem utilizados deverão ser adequados às condições de agressividade do meio a que estarão sujeitas as peças estruturais, alvenarias, pisos, etc. Para locais não sujeitos a agressividade, o tipo de cimento, caso não haja especificação particular em contrário, deverá ser o Portland comum CP 32, e deverá atender às especificações da normas da ABNT citadas à seguir e ou sucessoras. Para a substituição do tipo, classe de resistência e marca do cimento, deverão ser tomadas as precauções para que não ocorram alterações sensíveis na trabalhabilidade do concreto, das argamassas e das natas em geral. Uma mesma peça estrutural, alvenaria, etc., só deverá ser executada com iguais tipos e classes de resistências de cimento. As embalagens do cimento deverão apresentar-se íntegras por ocasião do recebimento, devendo ser rejeitados todos os sacos que apresentarem sinais de hidratação.

## Agregados

O agregado miúdo será a areia natural, de origem quartzosa, cuja composição granulométrica e quantidade de substâncias nocivas deverão obedecer à condições impostas pelas normas da ABNT citadas à seguir ou sucessoras. A areia deve ser natural, lavada, peneirada, sílico-quartzosa, áspera ao tato, limpa, isenta de argila e de substâncias orgânicas ou terrosas, obedecendo à seguinte classificação, conforme estabelecido pela ABNT:

- Grossa: granulometria entre 4,8 e 0,84 mm.
- Média : granulometria entre 0,84 e 0,25 mm.
- Fina : granulometria entre 0,25 e 0,05 mm.

JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
0  
Dados: 2023.08.30  
23:41:32 -03'00'

O agregado graúdo deverá ser constituído de britas obtidas através de britagem de rochas sãs. O diâmetro máximo do agregado deverá ser inferior a 1/4 da menor espessura da peça a concretar e a 2/3 do espaçamento entre as barras de aço das armaduras. A estocagem dos agregados deverá ser feita de modo a evitar a sua segregação e a mistura entre si, ou com terra. Os locais de estocagem deverão ser adequados, com superfícies regulares e com declividade para facilitar o escoamento das águas de chuvas ou de lavagem.



## Águas

A água destinada ao preparo dos concretos, argamassas, diluição de tintas e outros tipos de utilização deverá ser isenta de substâncias estranhas, tais como: óleo, ácidos, álcalis, sais, matérias orgânicas e quaisquer outras substâncias que possam interferir com as reações de hidratação do cimento e que possam afetar o bom adensamento, cura e aspecto final dos concretos e argamassas e outros acabamentos. Canteiro de Obras O canteiro deverá obedecer as normas da ABNT, NBR-12284 - Áreas de Vivência dos Canteiros de Obras - Procedimento, e demais pertinentes.

## ESCAVAÇÕES E ATERROS EM GERAL

As escavações de valas, etc. deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das tubulações em planta e perfil, caixas em geral, fundações, etc., conforme elementos do projeto, o fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das tubulações, fundações, infraestruturas. Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

Será necessária a escavação em material de primeira categoria e de segunda categoria, as escavações acima de 1,20m deverão ser escoradas a fim de preservar a vida e a qualidade da obra. A execução das escavações implicará responsabilidade integral da contratada pela sua resistência e estabilidade, a largura da vala será igual ao diâmetro do tubo acrescido de 1,0 m para todos os diâmetros. O recobrimento mínimo dos tubos em concreto simples e em concreto armado será de 90 cm.

O fundo das valas deverá ser preparado de forma a manter uma declividade constante em conformidade com a indicada no projeto, proporcionando apoio uniforme e contínuo ao longo da tubulação. O terreno do fundo das valas deverá estar seco.

JOALYSSON DA  
SILVA  
LACERDA:44733  
089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
0  
Dados: 2023.08.30  
23:41:48 -03'00'



O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações, etc. e bom acabamento da superfície, não permitindo seu posterior abatimento. O reaterro das valas das tubulações será feito em 02 etapas sendo a primeira de aterro compactado, manualmente com soquete de ferro ou madeira em camadas de 10 cm de espessura, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação ou do envelope de concreto, até 25cm acima da geratriz superior dos tubos, sem com isso perfurar ou promover o amassamento da tubulação, diminuindo sua seção útil, e a segunda etapa superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do reaterro, com o mesmo material empregado na primeira etapa, em camadas de 20cm de espessura.

## REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

A rede de drenagem de águas pluviais é dimensionada para o escoamento de águas pluviais com a finalidade de se eliminar as inundações na área urbana, evitando-se as interferências entre as enxurradas e o tráfego de pedestres e veículos, e danos às propriedades.

Os tubos em concreto armado utilizados na obra deverão ser da classe CA-2 PB (NBR-8890/2007) nos diâmetros de 400 e 800 mm.

O diâmetro mínimo a ser utilizado na rede de drenagem deve ser de DN 400mm e DN 800mm. O recobrimento mínimo da rede de drenagem deve ser de 0,90m. A declividade da rede de drenagem deve ser entre 0,5% a 1,0%. Trechos da rede e estruturas localizadas a montante e a jusante das estruturas existentes deverão passar por adequação, caso necessário, após verificação in loco das estruturas existentes.

Os tubos deverão ser rejuntados externa e internamente com argamassa aditivada, no traço 1:3, de cimento, areia média e impermeabilizante. Antes da execução de qualquer junta, deverá ser verificado se a ponta do tubo está perfeitamente centrada em relação à bolsa.

JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
0  
Dados: 2023.08.30  
23:42:04 -03'00'



## ÓRGÃOS COMPLEMENTARES À REDE DE DRENAGEM

**Poço de visita** - Os poços de visita são dispositivos localizados em pontos convenientes do sistema de drenagem que permitem mudanças de direção, mudança de declividade, mudança de diâmetro e inspeção e limpeza das canalizações. Os poços de visita serão com fundo em concreto FCK=10MPa, parede em alvenaria de 25 cm de espessura com tijolos maciços rebocados em seu interior e tampa removível em concreto armado, com nível superior no mesmo nível do greide de pavimentação.

**Boca de lobo** - A boca de lobo é um dispositivo que tem como finalidade captar as águas pluviais que escoam pelas sarjetas, as caixas coletoras (boca de lobo) serão com fundo em concreto, paredes em alvenaria com tijolos maciços rebocados em seu interior e grelha em concreto armado. As bocas de lobo deverão ser executadas com dimensões, conforme projeto, que se possa ter acesso à tubulação para ser realizada a limpeza quando necessária. Todas as mudanças de direção que deverão ser executadas junto às bocas de lobo e a ligação entre duto e boca de lobo deverá ser de tal forma que a ponta do duto encaixe dentro da caixa de alvenaria da boca de lobo. As paredes da boca de lobo jamais deverão ser apoiadas sobre a canalização, mas sim no fundo firme da vala.

**Escada Hidráulica** - são estruturas que disciplinam a carga hidráulica de um curso d'água permitindo que a velocidade de escoamento seja compatível com o material que o reveste. Normalmente, a escada hidráulica pode ser produzida com o uso de concreto, gabiões ou pedra assentada com cimento e areia. Para o desenvolvimento deste trabalho, é feito o cálculo da altura das paredes da escada hidráulica de acordo com a altura de segurança para que a água não transborde pelas laterais da escada.

JOALYSSON  
DA SILVA  
LACERDA:447  
33089000170

Assinado de forma digital  
por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:4473308900017  
0  
Dados: 2023.08.30  
23:42:20 -03'00'



## NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

As normas abaixo e ou suas sucessoras, bem como as demais não citadas neste e nos demais itens a seguir e que se referem ao objeto da obra deverão ser os parâmetros mínimos a serem obedecidos para sua perfeita execução:

- NBR 12266/1992 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento
- NBR 10844 / 1989 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento
- NBR 8545 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos
- NBR 6461 - Bloco Cerâmico para Alvenaria - Verificação da Resistência à Compressão
- NBR 13276:2016 - Argamassa para assentamento e revestimento
- NBR 8890/2018 - Tubo de concreto de seção circular para água pluvial e esgoto sanitário — Requisitos e métodos de ensaios
- NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento
- NBR 7211 - Agregados para concreto - Especificação
- NBR 9061/85 - Segurança de escavação a céu aberto NBR 6118 - Estruturas de Concreto Armado - Procedimentos

JOALYSSON DA SILVA  
Assinado de forma digital por JOALYSSON DA SILVA  
LACERDA:44733089000170  
Dados: 2023.08.30 23:42:37 -03'00'



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

LOCALIDADE: MUNICIPIO DE SERRA REDONDA - PB

CONTRATO DE REPASSE: 1075641-59

SICONV: 912693

DATA BASE: JUN/2023

DENOMERADO: NÃO

BDI: (%) = 20,70 %

REFERÊNCIA: SINAPI/COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Encargos Sociais: Horista = 116,38% , Mensalista = 72,61%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>9.024,04</b>
1.1	Composição	Própria	ADMINISTRACAO LOCAL	mês	2,00	3.738,21	4.512,02	9.024,04
<b>2</b>			<b>RUA PROJETADA 01</b>					<b>142.844,84</b>
<b>2.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>3.749,69</b>
2.1.1	Composição	Própria	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	8,00	377,60	455,76	3.646,08
2.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	m	159,40	0,54	0,65	103,61
<b>2.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>108.631,08</b>
2.2.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	306,80	47,14	56,90	17.456,92
2.2.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	797,00	83,05	100,24	79.891,28
2.2.3	94273	SINAPI	(CORDÃO DE TRAVAMENTO)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)	m	10,00	47,14	56,90	569,00
2.2.4	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	m³xkm	10607,80	0,84	1,01	10.713,88
<b>2.3</b>			<b>PASSEIO</b>					<b>24.042,22</b>
2.3.1	Composição	Própria	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	m³	6,90	440,27	531,41	3.666,73
2.3.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	13,89	727,21	877,74	12.191,81
2.3.3	9418	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	54,40	95,03	114,70	6.239,68
2.3.4	12436	ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	un	4,00	402,65	486,00	1.944,00
<b>2.4</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>4.408,92</b>
2.4.1	Composição	Própria	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	un	4,00	388,37	468,76	1.875,04
2.4.2	Composição	Própria	(ESCADA HIDRAULICA)DISSIPADOR DE ENERGIA EM ALVENARIA COM TIJOLO CERAMICO 9X19X19 CM	un	2,00	249,83	301,54	603,08
2.4.3	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	10,00	159,97	193,08	1.930,80
<b>2.5</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>					<b>320,84</b>
2.5.1	75390	GIGOVJP	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	m²	199,28	1,33	1,61	320,84
<b>2.6</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					<b>1.483,47</b>
2.6.1	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	un	1,00	90,76	109,55	109,55
2.6.2	5213417	SICRO3	Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	0,62	460,71	556,08	344,77
2.6.3	92335	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	9,00	94,74	114,35	1.029,15
<b>2.7</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>208,62</b>
2.7.1	84523	GIGOVJP	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	306,80	0,56	0,68	208,62
<b>3</b>			<b>RUA PROJETADA 02</b>					<b>123.091,19</b>
<b>3.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>90,16</b>
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	m	138,71	0,54	0,65	90,16
<b>3.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>94.914,06</b>
3.2.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	277,42	47,14	56,90	15.785,20
3.2.2	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	693,55	83,05	100,24	69.521,45
3.2.3	94273	SINAPI	(CORDÃO DE TRAVAMENTO)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)	m	5,00	47,14	56,90	284,50
3.2.4	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM)	m³xkm	9230,60	0,84	1,01	9.322,91
<b>3.3</b>			<b>PASSEIO</b>					<b>21.726,77</b>
3.3.1	Composição	Própria	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	m³	6,24	440,27	531,41	3.316,00
3.3.2	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	12,42	727,21	877,74	10.901,53

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

LOCALIDADE: MUNICIPIO DE SERRA REDONDA - PB

CONTRATO DE REPASSE: 1075641-59

SICONV: 912693

DATA BASE: JUN/2023

DENONERADO: NÃO

BDI: (%) = 20,70 %

REFERÊNCIA: SINAPI/COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Encargos Sociais: Horista = 116,38% , Mensalista = 72,61%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
3.3.3	9418	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	48,52	95,03	114,70	5.565,24
3.3.4	12436	ORSE	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	un	4,00	402,65	486,00	1.944,00
<b>3.4</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>4.408,92</b>
3.4.1	Composição	Própria	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	un	4,00	388,37	468,76	1.875,04
3.4.2	Composição	Própria	(ESCALADA HIDRAULICA)DISSIPADOR DE ENERGIA EM ALVENARIA COM TIJOLO CERAMICO 9X19X19 CM	un	2,00	249,83	301,54	603,08
3.4.3	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	m	10,00	159,97	193,08	1.930,80
<b>3.5</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>					<b>279,16</b>
3.5.1	75390	GIGOVJP	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	m²	173,39	1,33	1,61	279,16
<b>3.6</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					<b>1.483,47</b>
3.6.1	73916/002	SINAPI	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	un	1,00	90,76	109,55	109,55
3.6.2	5213417	SICRO3	Placa em aço n° 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	0,62	460,71	556,08	344,77
3.6.3	92335	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	9,00	94,74	114,35	1.029,15
<b>3.7</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>188,65</b>
3.7.1	84523	GIGOVJP	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	277,42	0,56	0,68	188,65

VALOR TOTAL>>> R\$ 274.960,07

DUZENTOS E SETENTA E QUATRO MIL NOVECENTOS E SESSENTA REAIS E SETE CENTAVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS

LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SERRA REDONDA - PB

CONTRATO DE REPASSE: 1075641-59 SICONV: 912693

DATA BASE: JUN/2023

DENONERADO: NÃO

BDI: (%) = 20,70 %

REFERÊNCIA: SINAPI/COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Encargos Sociais: Horista = 116,38% , Mensalista = 72,61%

### COMPOSIÇÃO BDI

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q	1º Q	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	4,01	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
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	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
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	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
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	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
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	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	5,65	Conforme Legislação Especifica																	

#### Observações

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

$$B.D.I = 20,70\%$$

#### Fórmula Utilizada:

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

#### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.	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