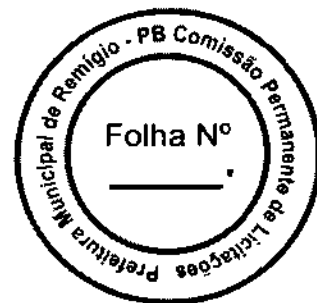




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 210915TP00001

LICITAÇÃO Nº. 00001/2021

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

AVENIDA JOAQUIM CAVALCANTE DE MORAIS, 96 - CENTRO - REMÍGIO - PB.

CEP: 58398-000 - E-mail: LICITACOESREMIGIO@GMAIL.COM - Tel.: (083) 33641631.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 09.048.976/0001-09, 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 09:00 horas do dia 05 de Outubro de 2021 no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00001/2021, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CELESTINA FERREIRA, RUA SISÍNIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA, REFERENTE AO CONVÊNIO CR 1070413-64.

1.0. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM VIA PÚBLICA URBANA DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CELESTINA FERREIRA, RUA SISÍNIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA, REFERENTE AO CONVÊNIO CR 1070413-64.

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 do serviço para suprir demanda específica - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CELESTINA FERREIRA, RUA SISÍNIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA, REFERENTE AO CONVÊNIO CR 1070413-64 -, 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. Saliencia-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 09:00 horas do dia 05 de Outubro de 2021, 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-mail: LICITACOESREMIGIO@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 05 (cinco) 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, no 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: Avenida Joaquim Cavalcante de Moraes, 96 - Centro - Remígio - 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: WWW.REMIGTO.PB.GOV.BR; www.tce.pb.gov.br.

4.0. DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; 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: 3 (três) dias;

Conclusão: 120 (cento e vinte) dias.

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 150 (cento e cinquenta) dias, considerado da data de sua assinatura.

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

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

Recursos Próprios do Município de Remígio:

02.080 Secretaria de Obras e Serviços Urbanos

02080 15 451 1004 1015 Implantação, Ampliação ou melhoria de Obras de Infra Estrutura Urbana

4490.51 obras e instalações

FONTE DE RECURSO:

1001 Recursos Ordinários

1510 Outras transferências de Convênios ou Contratos de Repasse da União

2991 Cessão Onerosa do Bônus de Assinatura do Pré Sal

6.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC 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 Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC, 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 - Alexandre Gonçalves Dias. 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 de documentação.

6.8.1. Comprovação de garantia, que deverá ser prestada até o último dia útil que anteceder a licitação, no valor equivalente a R\$ 2.921,77. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; b) seguro garantia; c) fiança bancária. A referida garantia deverá ser repassada ao Setor Financeiro do ORC ou outro informado pela Comissão, o qual emitirá o respectivo documento de quitação, válido até o seu resgate que somente poderá ocorrer cinco dias úteis após a homologação da presente licitação. Na hipótese do proponente sagre-se vencedor a referida garantia poderá ser utilizada, conforme o caso e a critério do ORC, na composição da prestação da garantia do contrato exigida.

6.8.2. Comprovação de visita ao local da obra ou serviços, a ser realizada pelo responsável técnico da empresa até o último dia útil que anteceder a licitação. O correspondente atestado de visita deverá ser formalmente elaborado pelo próprio licitante e assinado pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, a data que foi efetuada a visita, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que visitamos o local de execução da obra ou serviços e tomamos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços nº 00001/2021."

◄. Após a visita e como condição para a sua validade, o referido documento será visado por: Secretaria de Obras do Município.

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

6.8.3. Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em nome do Responsável Técnico** designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT 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; d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Tomada de Preços nº. 00001/2021 e que integrei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Remigio - PB" ◄. Deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: 1) 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). AF_06/2016; 2) EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020; 3) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016. CONFORME SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA EM ANEXO NO EDITAL..

6.8.3.1. Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Responsável Técnico para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

6.8.4. 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: 1) 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). AF_06/2016; 2) EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020; 3) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016. CONFORME SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA EM ANEXO NO EDITAL..

7.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.0 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 do 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 tais investiduras;

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.

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 REMÍGIO
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS N°. 00001/2021
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. Balanço 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 Balanço 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; 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 credenciado, na sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

8.2.13. Comprovação de registro e quitação do licitante e seus responsáveis, quando for o caso, frente ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura CREA/CAU, na região da sede do licitante.



8.3. Documentação específica:

- 8.3.1. Comprovação de prestação de garantia - item 6.8.1.
- 8.3.2. Comprovação de visita técnica ao local da obra ou serviços - item 6.8.2.
- 8.3.3. Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.3.
- 8.3.4. Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.8.4.
- 8.3.5. 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:
- 8.3.5.1. 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 indepassável. 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 REMÍGIO
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00001/2021
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;
- 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. Havendo alguma incorreção na Composição de Custos Unitários da melhor proposta selecionada, será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para apresentação de outra composição, escoimada das causas que ensejaram a respectiva incorreção verificada.
- 9.4. A não apresentação de nova composição devidamente corrigida, 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 a assinatura do contrato, desde que atendidas as mesmas exigências com relação a composição, e em iguais condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.
- 9.5. 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:

9.5.1.Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

9.5.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que o dobro do anterior, o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para cima e os demais itens excedentes suprimidos.

9.6.A Planilha de quantitativos e preços, o Cronograma físico-financeiro e a classificação de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

9.7.A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, e elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Sua folha rubricada e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta e 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.

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

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

9.10.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.

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

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

9.13.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 10 (dez) 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.



1

Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado de uma nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou emitir o devido aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a (quarenta e oito) horas.

11.8. Ocorrendo a desistência expressa dos licitantes ao direito de participar 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 sessão, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

12.2. Saliênta-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, exclusivamente no seguinte endereço: Avenida Joaquim Cavalcante de Moraes, 96 - Centro - Remígio - 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 assinar o 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 global.

15.5. O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, 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.

15.8. Da garantia do contrato:

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

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

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

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

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

16.0. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

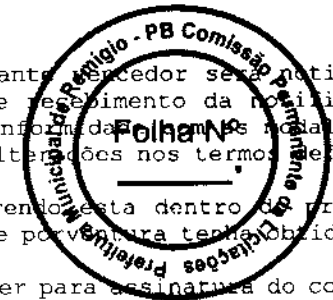
16.2. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando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

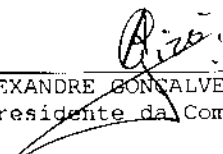
20.6.Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

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.

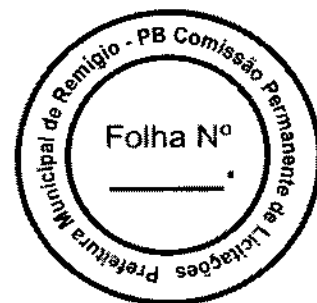
20.9.Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Remígio.

Remígio - PB, 17 de Setembro de 2021.


ALEXANDRE GONÇALVES DIAS
Presidente da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM VIA PÚBLICA URBANA DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CELESTINA FERREIRA, RUA SISINIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA, REFERENTE AO CONVÊNIO CR 1070413-64.

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:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CECÍLIA, RUA SISINIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN	-	1	292.177,76	292.177,76
TOTAL					292.177,76

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.

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.



ALEXANDRE GONÇALVES DIAS
Presidente da Comissão





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM VIA PÚBLICA URBANA DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CELESTINA FERREIRA, RUA SISINIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA, REFERENTE AO CONVÊNIO CR 1070413-64.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CECÍLIA, RUA SISINIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN	-	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

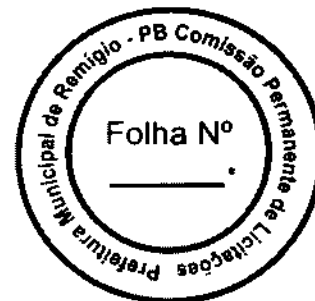
CNPJ

_____/____ de _____ de _____

Responsável



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

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 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.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

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 REMÍGIO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS Nº 00001/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 210915TP00001

CONTRATO Nº: / ... - CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO E, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Remígio - Avenida Joaquim Cavalcante de Moraes, 96 - Centro - Remígio - PB, CNPJ nº 09.048.976/0001-09, neste ato representada pelo Prefeito Francisco André Alves, Brasileiro, Casado, Servidor Público Federal, residente e domiciliado na Rua Manoel Serafim Filho, 150 - Centro - Remígio - PB, CPF nº 181.952.374-87, Carteira de Identidade nº 237218 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 00001/2021, processada nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM VIA PÚBLICA URBANA DE CINCO RUAS, NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO: RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 1), RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 2), RUA CELESTINA FERREIRA, RUA SISÍNIA VITÓRIO SERAFIM E RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA, REFERENTE AO CONVÊNIO CR 1070413-64.

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços nº 00001/2021 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 global.

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 irreajustáveis 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 IPCA-IBGE 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 Remígio:
02.080 Secretaria de Obras e Serviços Urbanos
02080 15 451 1004 1015 Implantação, Ampliação ou melhoria de Obras de Infra Estrutura Urbana
4490.51 obras e instalações
FONTE DE RECURSO:
1001 Recursos Ordinários
1510 Outras transferências de Convênios ou Contratos de Repasse da União
2991 Cessão Onerosa do Bônus de Assinatura do Pré Sal

**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: 3 (três) dias;
- b - Conclusão: 120 (cento e vinte) dias.

A vigência do presente contrato será determinada: 150 (cento e cinquenta) dias, considerada a data de sua assinatura; podendo ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante acordo entre as partes e observadas as características do objeto contratado, conforme o disposto no Art. 57, incisos II e IV, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- a - Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
- b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;
- c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, 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 o serviço descrito 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;
- h - No prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do presente contrato, deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com o Art. 56 da Lei 8.666/93. O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato. A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o Contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão deste contrato. Conforme o caso e a critério do Contratante, a garantia prestada na fase de habilitação da respectiva licitação poderá ser utilizada na composição da referida garantia do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

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 nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 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 Remígio.

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.

Remígio - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....



PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

CNPJ 09.048.976/0001-09

Av. Joaquim Cavalcante de Moraes, 96 – Centro

CEP: 58.398-000-Remígio – PB

prefeituramunicipalderemigio@gmail.com

Telefone: (83) 3364-1837

MEMORANDO 24/2021

Remígio-PB, 20 de setembro de 2021.

ASSUNTO: HABILITAÇÃO TÉCNICA TP00001/2021

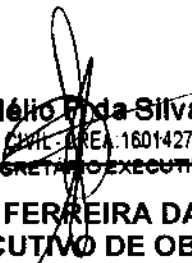
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PRESIDENTE ALEXANDRE GONÇALVES DIAS

Ao cumprimentá-lo respeitosamente, dirijo-me a Vossa Senhoria a fim de solicitar a inclusão dos itens referentes a habilitação técnica os serviços de maior relevância da planilha orçamentaria referentes aos itens 1.3.1, 1.3.2 e 1.3.3.

Sem mais para o momento, reitero meus sinceros votos de elevada e estima consideração.

Atenciosamente,


Hélio Ferreira da Silva
ENG. CIVIL - CREA: 160142737-9
SECRETÁRIO EXECUTIVO

HÉLIO FERREIRA DA SILVA
SECRETÁRIO EXECUTIVO DE OBRAS E URBANISMO

*Recebido em
20/09/2021
Dias*

Acervo técnico operacional em favor da empresa			
item	codigo	descrição	quantidade
1.3.1	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). AF_06/2016	M maior ou igual 342,66
1.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m² maior ou igual 1166,63
1.3.3	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m² maior ou igual 32
Acervo técnico profissional			
item	codigo	descrição	unidade
1.3.1	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). AF_06/2016	M
1.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²
1.3.3	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²
Visita técnica: até 24 horas anteriores			
Prazo de execução: 150 dias			


Hélio Elias Silva
 ENG. CIVIL - CREA 160142737-9
 SECRETÁRIO EXECUTIVO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS -- REMÍGIO (PB)

Paula Cristina Araújo Leitão

CREA: 161559760-3

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS – REMÍGIO (PB)

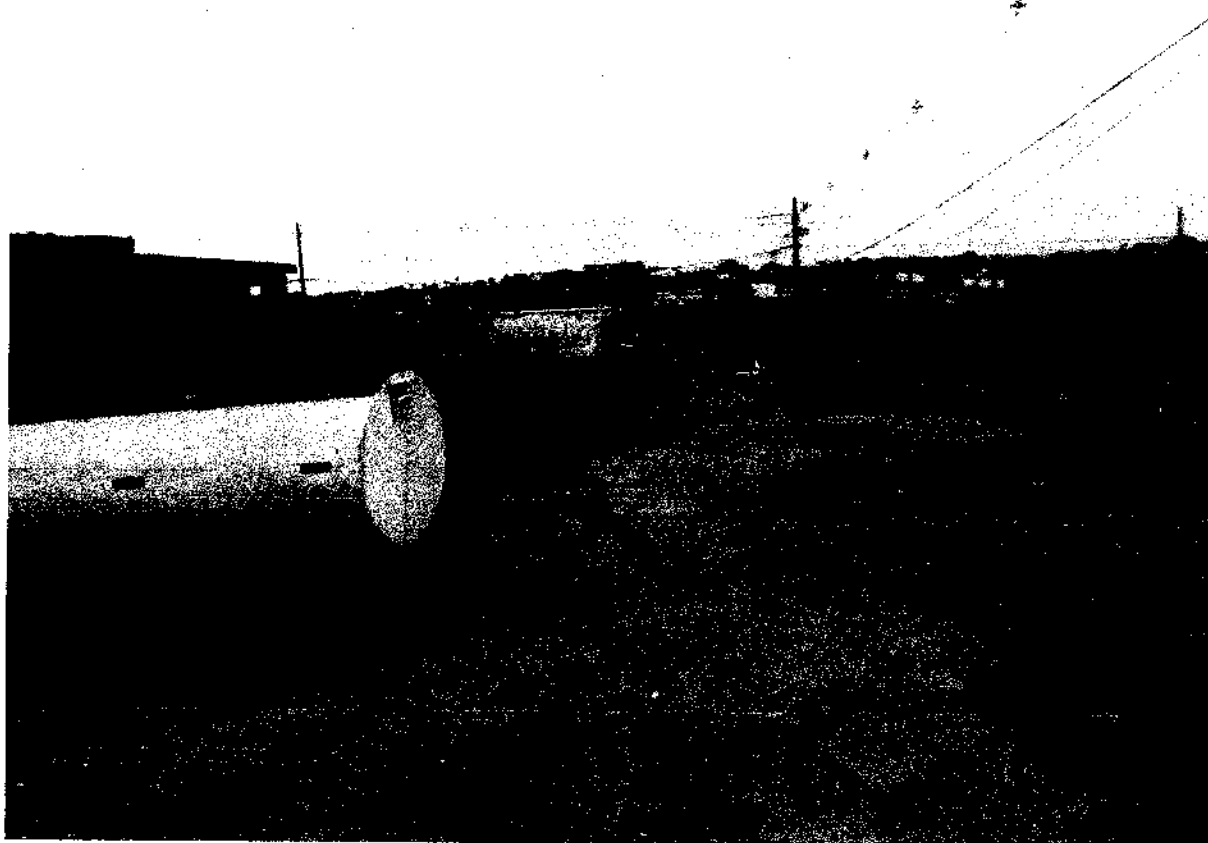
OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo apresentar a área de implantação de pavimentação nas Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 01) (669,36 m²), Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 02) (953,10 m²), Rua Celestina Ferreira (946,70 m²), Rua Sisinia Vitório Serafim (507,00 m²) e Rua Joatan Gonçalves De Lima (450,00 m²).

INTERVENÇÃO

- 1 - Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 01).





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 15 de julho de 2020

Paula Cristina Araújo Leão
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3

- 2 - Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 02).



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 15 de julho de 2020

Paula Cristina Araújo Leão
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



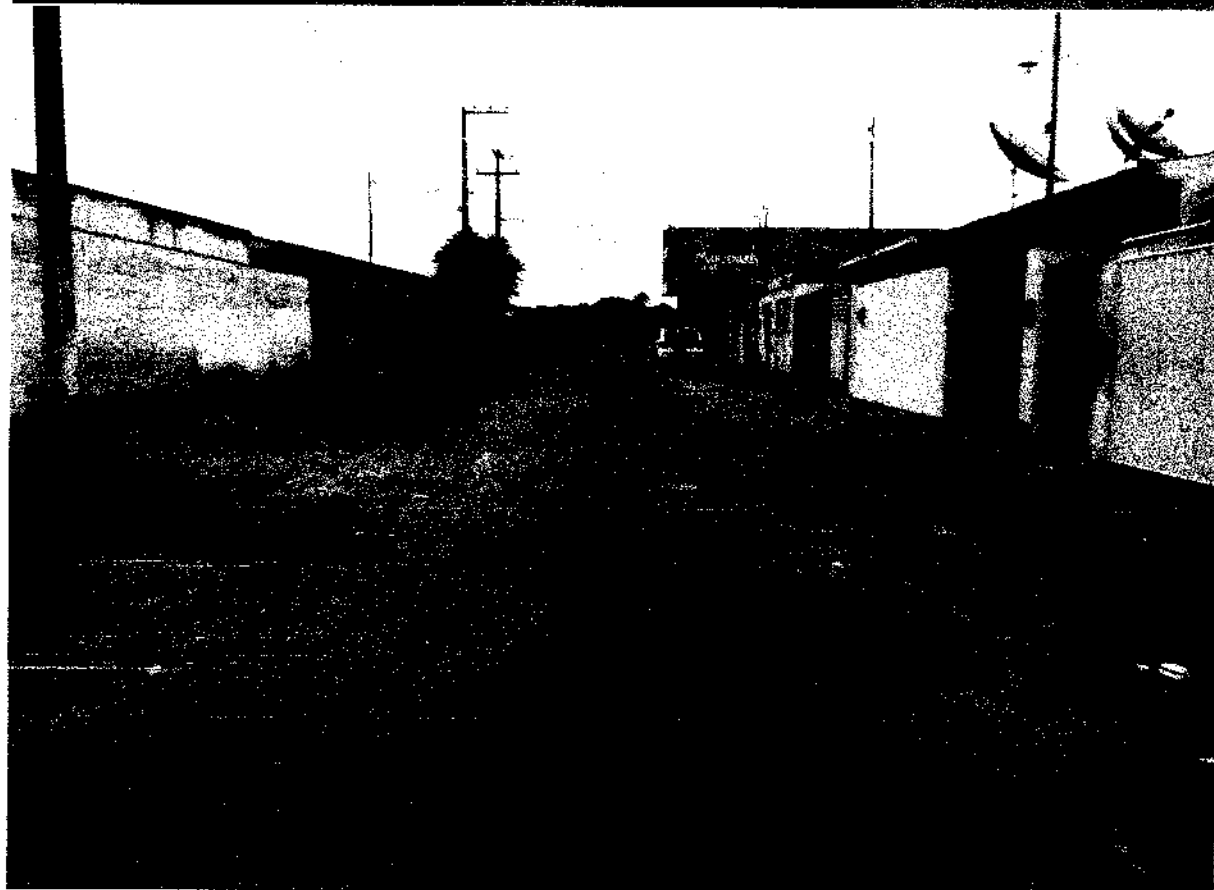
Paula Cristina Araújo Leivas
Paula Cristina Araújo Leivas
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3

- 3 - Rua Celestina Ferreira.



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 15 de julho de 2020

Paula Cristina Araújo Leites
Paula Cristina Araújo Leites
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 15 de julho de 2020

Paula
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 15 de julho de 2020

Paula
Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.769-3



Paula
Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700-3

• 4 - Rua Sisinia Vitório Serafim



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 15 de julho de 2020

Paula Cristina Araújo Leites
Paula Cristina Araújo Leites
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.769-3




- 5 - Joatan Gonçalves De Lima





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO | 15 de julho de 2020


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



CONCLUSÃO

Com o exposto esperamos auxiliar a análise deste projeto.

Paula Cristina Araújo Leitão

ENG. CIVIL

CREA: 161559760-3




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

MEMORIAL DE CÁLCULO E
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE
DRENAGEM

Setembro -2021

1. INTRODUÇÃO	2
2. SUBDIVISÃO DA ÁREA E TRAÇADO	2
3. DRENAGEM.....	2
3.1 Delimitação da Bacia.....	2
3.2 Critérios e parâmetros de projeto.....	3
3.2.1. Vazões de projeto	3
3.2.1.1. Coeficiente de escoamento Superficial “ C ”	3
3.2.2 Intensidade de Precipitação	4
3.2.2.1. Período de recorrência “T”	4
3.2.2.2. Intensidade de precipitação “i”	4
3.2.3. Tempo de concentração	5
3.3. Capacidade de escoamento das vias	6


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3

1. INTRODUÇÃO

A micro drenagem urbana pode ser definida como o conjunto de técnicas a serem aplicadas para a contenção e o controle do escoamento superficial das águas de chuva nas áreas dos lotes e dos loteamentos. São mecanismos simples, cuja missão é a de controlar as vazões através de um sistema de condutos pluviais.

Neste contexto, serão apresentados os procedimentos convencionais utilizados no projeto de uma rede deste tipo. O dimensionamento de uma rede de águas pluviais é baseado nas seguintes etapas:

- i) Subdivisão da área e traçado;
- ii) Determinação das vazões que afluem à rede de condutos;
- iii) Dimensionamento da rede de condutos.

2. SUBDIVISÃO DA ÁREA E TRAÇADO

Durante o processo de subdivisão da área e traçado, alguns cuidados foram tomados:

- i) Por se tratar de uma bacia hidrográfica muito pequena ($A \ll 200$ ha), considerar-se-á a área total para dimensionamento da vazão máxima e assim encontrar o diâmetro das galerias;
- ii) Os trechos em que o escoamento se dê apenas nas sarjetas serão identificados por meio de pares de setas;
- iii) As galerias pluviais serão lançadas no eixo central do leito carroçável, recebendo ligações de bocas-de-lobo de ambos os passeios;
- iv) A solução mais adequada em cada rua é estabelecida economicamente em função da sua largura e condições de pavimentação.

3. DRENAGEM

3.1 Delimitação da Bacia

A partir da topografia fornecida pela Prefeitura foi feita uma análise utilizando o programa *AutoCad Civil 3D* no qual foi feito o estudo do escoamento superficial do terreno. Com esse estudo é possível definir a delimitação das bacias para cada rua, considerando os trechos que contribuam para cada uma delas. Todas as ruas estão com suas áreas de contribuição indicadas em projeto.

3.2 Critérios e parâmetros de projeto

3.2.1. Vazões de projeto

Tendo em vista o pequeno porte da bacia hidrográfica, inferior a 2km², será utilizado para o cálculo das vazões de dimensionamento das estruturas do sistema de micro drenagem, o Método Racional, conforme abaixo:

$$Q = 0,287 \times C \times i \times A$$

sendo: Q: Vazão (l/s) ;
C: Coeficiente de escoamento superficial;
i: intensidade média da precipitação (mm/h); e
A: área da bacia (km²).

A concepção básica da fórmula proposta por este método, é de que a máxima vazão, ocasionada por uma chuva de *intensidade* uniforme, ocorre quando todas as partes da bacia passam a contribuir para a seção de controle em estudo. O tempo necessário para que isto aconteça é medido a partir do início da chuva e é denominado tempo de concentração.

A simplicidade de sua aplicação e a facilidade do conhecimento e controle dos fatores a serem considerados, tornam seu uso difundido no estudo das cheias em pequenas bacias hidrográficas.

3.2.1.1. Coeficiente de Escoamento Superficial “ C ”

Do volume precipitado sobre a bacia hidrográfica, apenas uma parcela atinge a seção de controle em estudo, sob a forma de escoamento superficial. Isso ocorre por perdas devidas ao armazenamento em depressões e à infiltração no solo. O volume escoado é, portanto, uma parcela do volume precipitado e a relação entre os dois é o que se denomina coeficiente de deflúvio ou de escoamento superficial.

Os coeficientes podem ser obtidos a partir do Quadro 1, dentro dos critérios recomendados na publicação Engenharia de Drenagem Superficial (Paulo Sampaio Wilken, pág. 107 – CETESB/1978), sendo utilizado neste projeto o valor 0,70 para o escoamento nas ruas e 0,5 para o escoamento no lote. O valor final é encontrado através da média ponderada utilizando as áreas de contribuição.

Quadro 1 - Valores de C

Zonas	Valores de C
De edificação muito densa; Partes centrais, densamente construídas, de uma cidade com ruas e calçadas pavimentadas.	0,70 a 0,95
De edificações não muito densas; Partes adjacentes ao centro, de menor densidade de habitações, mas com ruas e calçadas pavimentadas.	0,60 a 0,70
De edificações com poucas superfícies livres; Partes residenciais com construções cerradas e ruas pavimentadas.	0,50 a 0,60
De edificações com muitas superfícies livres; Partes residenciais tipo "Cidade Jardim", com ruas macadamizadas ou pavimentadas.	0,25 a 0,50
De subúrbios com alguma edificação; Partes de arrabaldes e subúrbios com pequena densidade de construção.	0,10 a 0,25
De matas, parques e campos de esporte; Partes rurais, áreas verdes, superfícies arborizadas, parques ajardinados, campos de esporte sem pavimentação.	0,05 a 0,20

3.2.2 Intensidade de Precipitação

3.2.2.1. Período de recorrência "T"

O período de recorrência ou de retorno, é definido como o período de tempo médio em anos dentro do qual é igualada ou superada pelo menos uma vez, determinada intensidade de chuva.

Para o presente trabalho, será utilizado o período de retorno de 5 anos.

3.2.2.2. Intensidade de precipitação "i"

A intensidade da chuva será obtida através do trabalho desenvolvido pelo Mestre em Eng. Civil na área de recursos hídricos Ricardo de Aragão, apresentado na publicação específica – *Chuvas Intensas no Estado da Paraíba* – UFPB.

A equação geral da relação IDF usada neste estudo é dada na forma (Bernard, 1930):

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

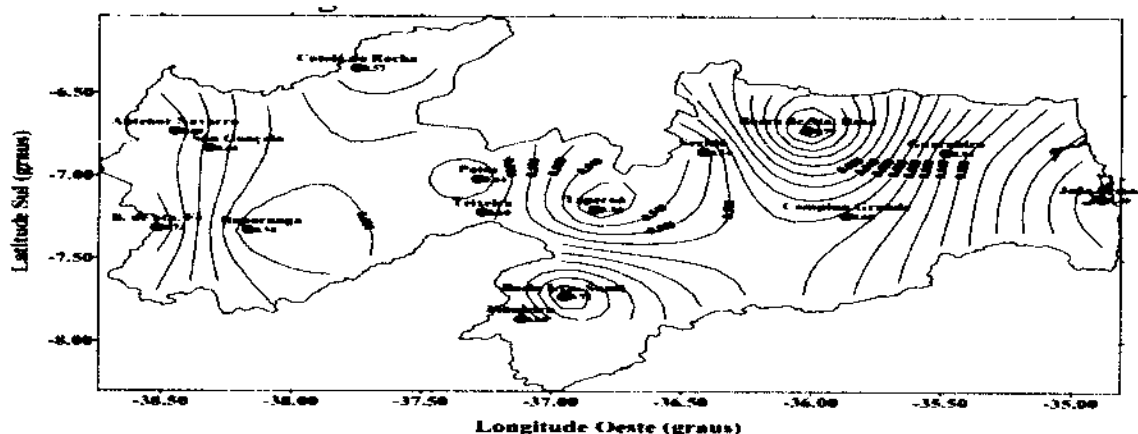


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil

CREA-PB: 161.559.769/2

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

A curva IDF escolhida foi a de Campina Grande, que é o município com curva IDF definida mais próximo de Remígio. Abaixo, o mapa com os pontos de coleta do estudo:



Os coeficientes B , n , m e K adotados estão na tabela 01.

Tabela 1 – Coeficientes B , n , m e K das Equações de Chuva Obtidas

Nome	Lat (s)	Lon (w)	N*	Período	B	n	m	K
A Navarro	6°44'	38°27'	30	(65-94)	15	0,693	0,161	936
B. Sta. Rosa	6°43'	36° 4'	17	(65-89)	16	0,786	0,277	765
B. Sta. Fé	7°19'	38°31'	15	(67-94)	10	0,729	0,181	813
C. Grande	7°14'	35°52'	11	(66-89)	5	0,596	0,227	334
C.do Rocha	6°21'	37°45'	27	(63-92)	13	0,566	0,095	708
Guarabira	6°50'	35°29'	12	(65-81)	5	0,536	0,239	246
Taperoá	7°12'	36°50'	15	(63-93)	7	0,497	0,074	342
Teixeira	7°13'	37°15'	17	(63-85)	18	0,604	0,160	877
Seridó	6°51'	36°25'	16	(79-94)	8	0,543	0,168	492
Itaporanga	7°19'	38°9'	12	(65-83)	15	0,580	0,083	527
J. Pessoa	7°8'	34°53'	6	(81-86)	10	0,398	0,087	290
Monteiro	7°52'	37°7'	9	(67-86)	10	0,604	0,295	392
Patos	7°1'	37°17'	9	(65-87)	12	0,639	0,305	429
B. Exp. Sumé	7°43'	36°57'	9	(84-92)	12	0,735	0,187	874
São Gonçalo	6°50'	38°19'	7	(81-87)	7	0,651	0,301	352

(*) N ... Número de anos de observação usados no trabalho

3.2.3. Tempo de concentração

O tempo de duração da chuva, igual ao tempo de concentração da bacia é o tempo necessário para que a vazão da área de drenagem passe a contribuir para a seção de controle em estudo, ou seja, o tempo em minutos que leva uma gota

d'água teórica para ir do ponto mais afastado da bacia até o ponto em estudo. No estudo desenvolvido foi considerado para a verificação da capacidade das vias igual a 10 min.

3.3. Capacidade de condução hidráulica de ruas e sarjetas

As águas ao caírem nas áreas urbanas escoam inicialmente pelos terrenos até chegarem às ruas. Sendo as ruas abauladas (declividade transversal) e tendo inclinação longitudinal as águas escoarão rapidamente para as sarjetas e destas, ruas abaixo. Se a vazão for excessiva ocorrerá: (i) alagamento e seus reflexos, (ii) inundação das calçadas, (iii) velocidades exageradas com erosão do pavimento.

A capacidade de condução da rua ou da sarjeta pode ser calculada a partir de duas hipóteses:

- a água escoando por toda a calha da rua; ou
- a água escoando somente pelas sarjetas.

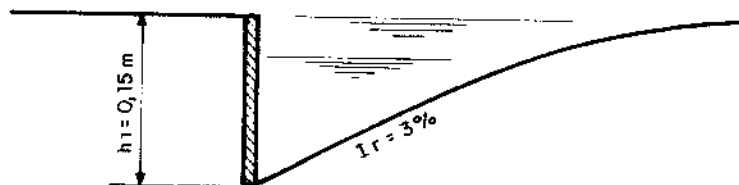


Figura 01: Seção transversal típica das vias

Para o projeto em questão, iremos trabalhar com a segunda hipótese, onde a água escoar somente pelas sarjetas.

A vazão é dada pela fórmula descrita abaixo:

$$Q = \frac{1}{n} \cdot R_h^{2/3} \cdot A \cdot i^{1/2}$$

Onde:

Q = vazão escoada;

A = área da seção da sarjeta;

R_h = raio hidráulico em m;

I = declividade longitudinal da via

N = coeficiente de Manning


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.765-0

É importante que se atente para o fato de que, quando a vazão calculada for maior do que a capacidade da sarjeta, é necessário que se utilizem as bocas-de-lobo para retirar o excesso, evitando assim que se causem os transtornos anteriormente mencionados. Também vale lembrar que a capacidade de condução das sarjetas deve sempre ser multiplicadas por 2, por estarem situadas nos dois lados da via.

No caso das sarjetas, uma vez calculada a capacidade teórica, multiplica-se o seu valor por um fator de redução que leva em conta a possibilidade de obstrução da sarjeta de pequena declividade por sedimentos. Estes fatores podem ser vistos na tabela abaixo:

Declividade da sarjeta (%)	Fator de redução
0,4	0,50
1 a 3	0,80
5,0	0,50
6,0	0,40
8,0	0,27
10	0,20

Tabela 1. Fatores de redução de escoamento das sarjetas (DAEE/CETESB, 1980)

Após todas as análises, são inseridos os dados em uma *planilha de dimensionamento e capacidade da sarjeta*, esta segue em anexo e respeita as fórmulas descritas acima.

Após análise dos dados da planilha, pode-se concluir que o escoamento superficial é suficiente para a microdrenagem urbana, não sendo necessário a execução de um sistema de drenagem profunda, uma vez que as sarjetas conseguirão atender a vazão de escoamento sem nenhum transbordamento de água.

Remígio (PB), 01 de setembro de 2021.


Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

REMÍGIO/PB



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas **devem** obedecer a diagramação dos sinais contida neste Manual.

Princípios da sinalização de trânsito

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, **deve-se** ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

Legalidade


Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;

Suficiência

permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;

Padronização

seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760.2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Clareza

transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;

Precisão e confiabilidade

ser precisa e confiável, corresponder à situação existente;
ter credibilidade;

Visibilidade e legibilidade

ser vista à distância necessária;
ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

Manutenção e conservação

estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

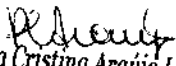
Definição e função

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuário as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.

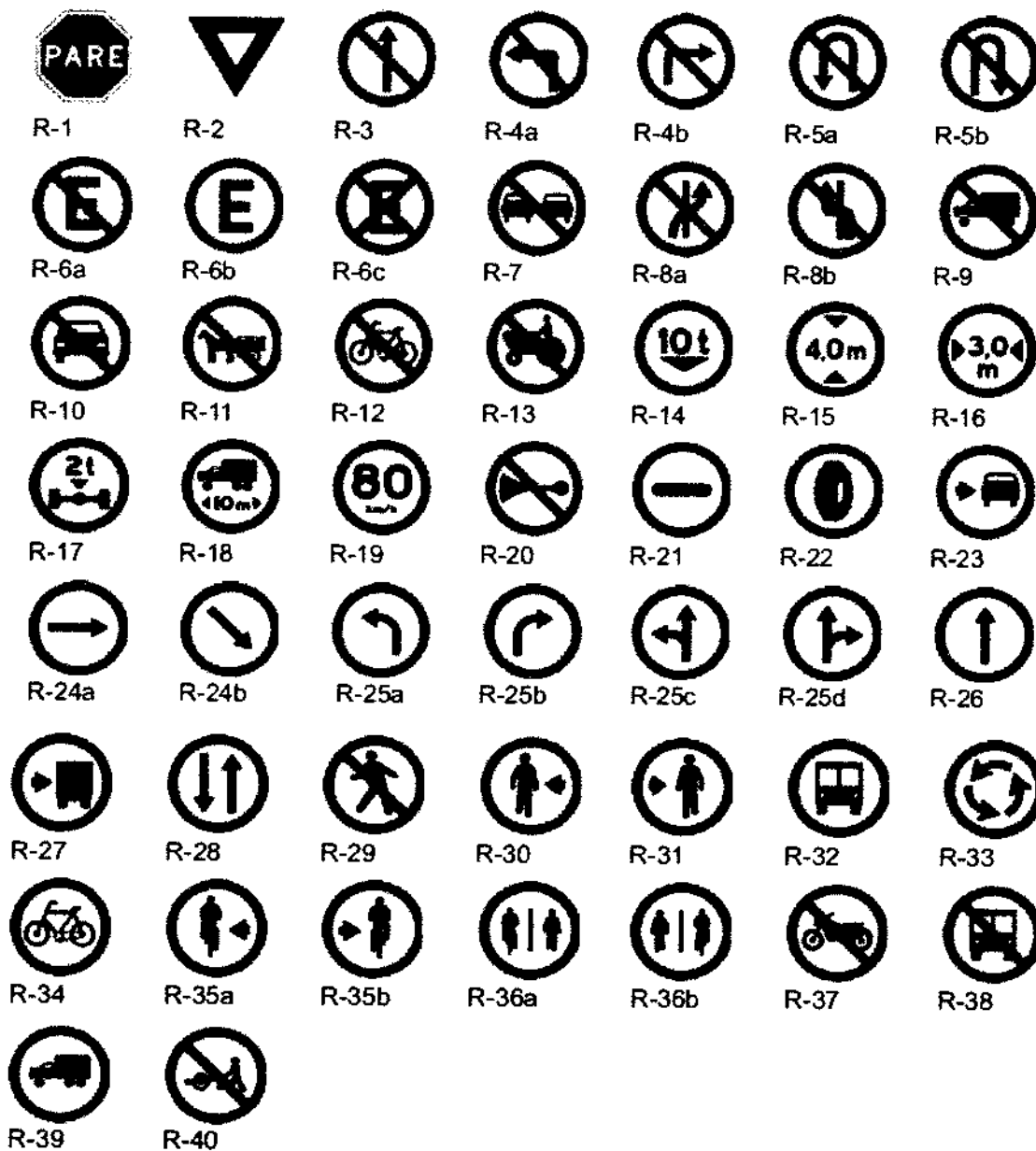
É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Conjunto de Sinais de Regulamentação:



Paula Cristina Araújo Leão
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Aspectos legais

As mensagens dos sinais de regulamentação são imperativas e seu desrespeito constitui infração, conforme capítulo XV do CTB.


As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e **devem** ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor entendimento por parte do usuário. Os detalhes dos sinais aqui apresentados constituem um padrão coerente com a legislação vigente.

Sinais de regulamentação

Com o objetivo de facilitar seu entendimento, escolha e aplicação, neste manual os 51 (cinquenta e um) sinais de regulamentação estão agregados em 8 (oito) grupos, alguns também em subgrupos, conforme sua natureza, função, característica e aspecto do trânsito que regulamentam.

Os grupos e subgrupos são os seguintes:

1. Preferência de passagem
2. Velocidade
3. Sentido de Circulação
4. Movimentos de circulação
 - 4.1. proibidos
 - 4.2. obrigatórios
5. Normas especiais de circulação
 - 5.1. controle de faixas de tráfego
 - 5.2. restrições de trânsito por espécie e categoria de veículo
 - 5.3. modos de operação
6. Controle das características dos veículos que transitam na via
7. Estacionamento
8. Trânsito de pedestres e ciclistas


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Características:

Padrões alfanuméricos

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series "D" ou "E (M)".

Retrorefletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas devem ser retrorefletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de "Parada Obrigatória" (R-1), "Dê a Preferência" (R-2) e de "Velocidade Máxima" (R-19) sejam, no mínimo, retrorefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorefletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas. As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática. As películas utilizadas são: plásticas (não retrorefletivas) ou retrorefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDO

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo "esferas expostas". O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semifosca.

Suporte das placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

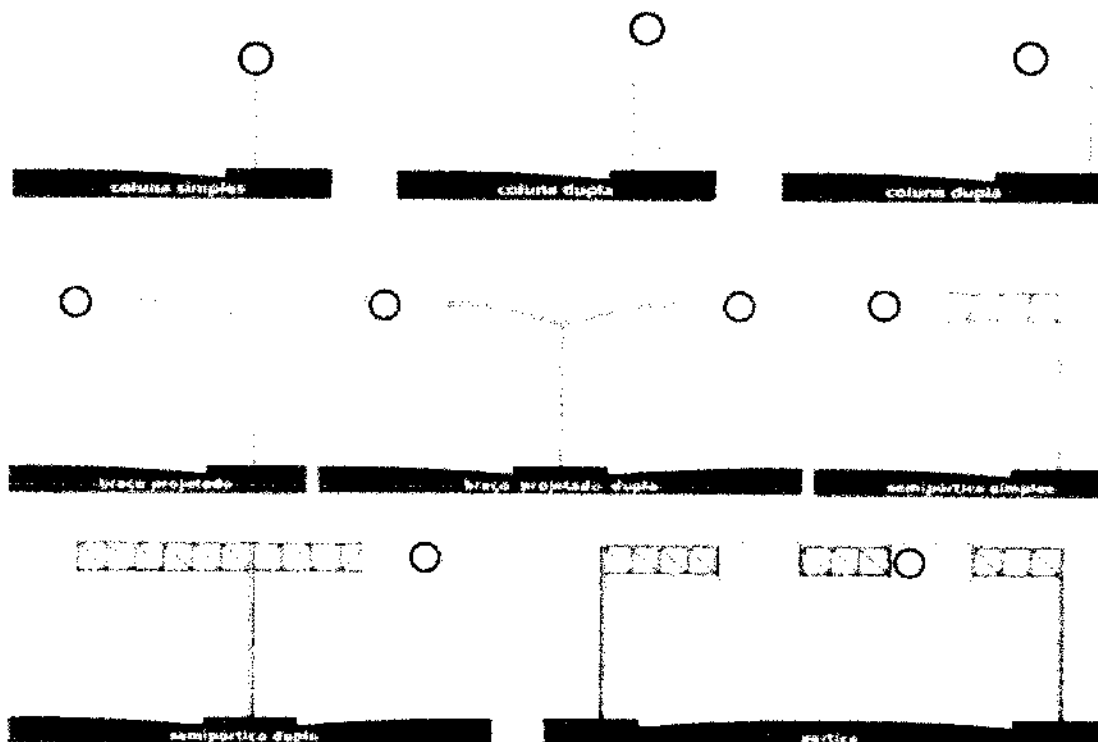
Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

Exemplos de suportes:



Paula Cristina Araújo Leão
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Em determinados casos as placas podem ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como, postes de iluminação, colunas ou braços de sustentação de grupos semafóricos.

Por questão de segurança e visibilidade é recomendável, quando possível, que a estrutura de viadutos, pontes e passarelas seja utilizada como suporte dos sinais, mantida a altura livre destinada à passagem de veículos.

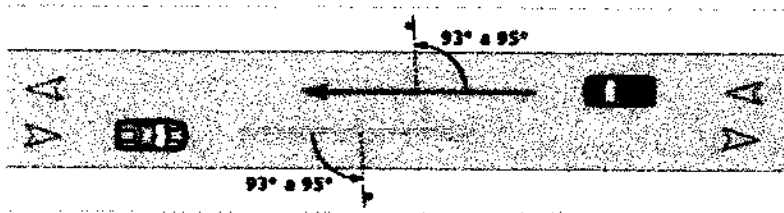
Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

Posicionamento na via


A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que **devem** regulamentar, exceto nos casos previstos neste Manual.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



As placas suspensas podem ser utilizadas, conforme estudos de engenharia de tráfego, nas seguintes situações:

- controle de uso de faixa de trânsito;
- interseção complexa;
- três faixas ou mais por sentido;
- distância de visibilidade restrita;
- pequeno espaçamento entre interseções;
- rampas de saídas com faixas múltiplas;
- grande percentagem de ônibus e caminhões na composição do tráfego;
- falta de espaço para colocação das placas nas posições convencionais;
- volume de tráfego próximo à capacidade da via.


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB. 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Nas vias rurais e urbanas de trânsito rápido, a não ser que o espaço existente seja muito limitado, recomenda-se manter uma distância mínima de 50 metros entre placas, para permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores, especialmente quando são desenvolvidas velocidades elevadas.

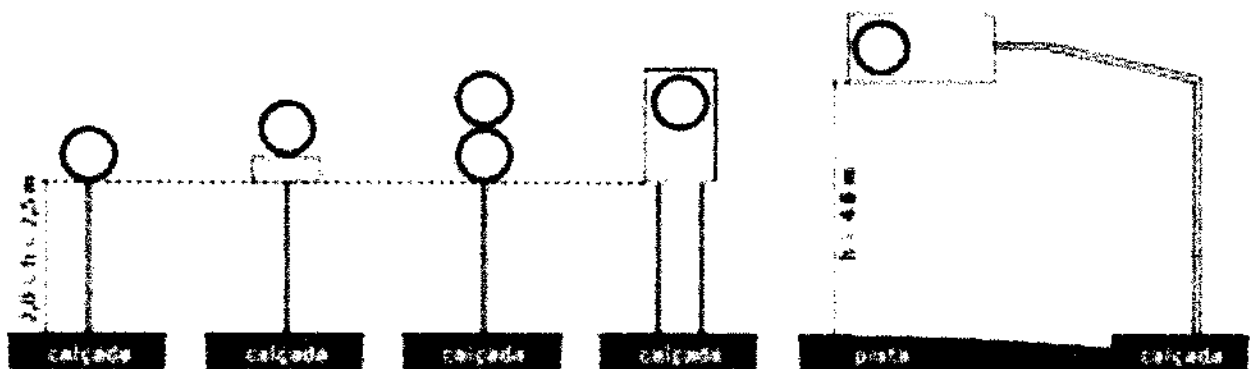
A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

Posicionamento em vias urbanas:

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, **deve** ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

Para as placas suspensas a altura livre mínima **deve** ser de 4,6 metros.



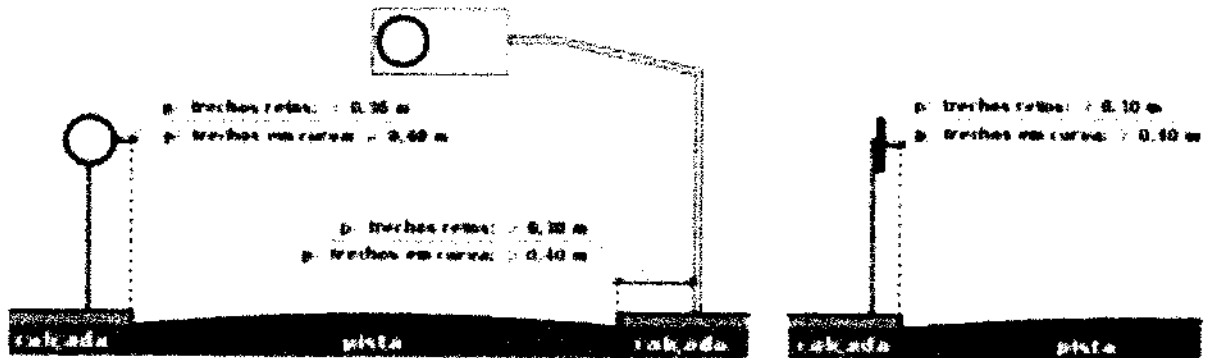
O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

Nos casos de placas suspensas, **deve** ser considerados os mesmos valores medidos entre o suporte e a borda da pista.

Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO



A colocação de placas laterais em vias de trânsito rápido, com características semelhantes às vias rurais, poderá ser efetuada da mesma forma à aplicada nestas últimas, desde que não obstrua a eventual circulação de pedestres.

Paula Cristina Araújo Leão
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Sinal

Duplo sentido de circulação

R-28



Significado

Assinala ao condutor do veículo que a via de sentido único de circulação passa a ser de sentido duplo, após o ponto em que o sinal estiver colocado.

Princípios de utilização

O sinal R-28 deve ser utilizado quando uma via de sentido único de circulação passa a ter sentido duplo.

Posicionamento na via

A placa deve ser colocada no ponto a partir do qual ocorre a alteração na circulação.

Deve ser colocada no lado direito da via/pista, e repetida no lado esquerdo, quando a visibilidade estiver prejudicada.

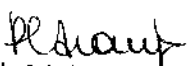
Em vias com mais de 2 faixas e sentido único de circulação a placa deve ser repetida no lado esquerdo da via/pista.

Nos casos em que o sinal precisa ser visto também pelo fluxo de trânsito da via/pista transversal, a placa deve ser colocada em ângulo que permita a adequada visibilidade.

Em vias urbanas ou rurais a placa deve ser colocada no máximo a 5,0 m do prolongamento do meio-fio ou bordo da via/pista transversal ou canteiro central.

A placa pode ser suspensa sobre a pista.

Em interseção semaforizada a placa pode ser fixada na coluna ou braço projetado do semáforo, obedecendo aos critérios de posicionamento.


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Exemplos de aplicação



Fig. 94 via urbana

Fig. 95 via urbana



Fig. 96 via urbana

Fig. 97 via rural

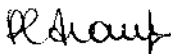
Relacionamento com outras sinalizações

O sinal R-28 deve ser antecedido pelo sinal A-25 "Mão dupla adiante", acrescido, sempre que possível, de mensagem complementar "A ____ m" ou "Próxima quadra".

O sinal R-28 pode vir acompanhado de linhas de divisão de fluxos opostos, marcas de canalização e setas direcionais.

Enquadramento

O desrespeito ao sinal R-28 caracteriza infração prevista no art. 186, inciso I, do CTB.

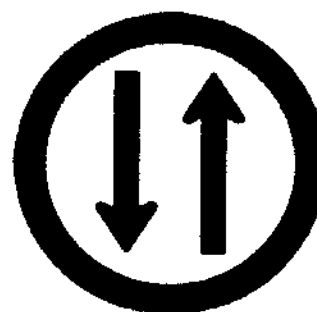
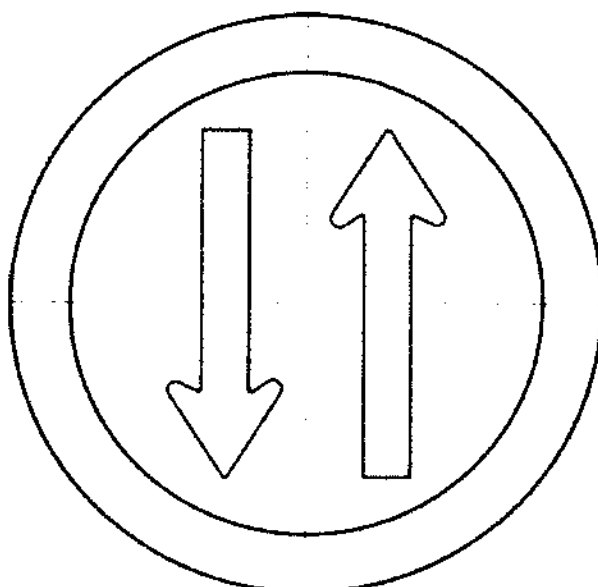

Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

R-28

Duplo Sentido
de Circulação



CORES:
Fundo: Branco
Orla: Vermelho
Seta: Preto
Verso: Preto Fosco

a b b a

VIA	DIMENSÕES (mm)					Seta
	Sinal	Malha	a	b	c	
URBANA	φ 400	20 x 20	32	40	60	SR1
	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
RURAL	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
	φ 1000	50 X 50	80	100	150	SR4
	φ 1200	60 X 60	96	120	180	SR5

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".

Paula Cristina Araújo Leite
Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

5.1 Regulamentação de Preferência de Passagem

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que devem parar ou dar preferência de passagem em uma interseção. São caracterizados, a seguir, os sinais:

R-1 - "Parada obrigatória"

R-2 - "Dê a preferência"

Sinal

Parada obrigatória

R-1



Significado

Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.

Princípios de utilização

O sinal R-1 deve ser utilizado quando se deseja reforçar ou alterar a regra geral de direito de passagem prevista no art. 29, inciso III, do CTB.

Seu uso deve se restringir às situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo:

- onde o risco potencial, ou a ocorrência de acidentes, demonstre sua necessidade;
- nas interseções sem controle por semáforo, em área que tenha grande número de interseções semaforizadas;
- nas passagens de nível não semaforizadas;
- em vias transversais, junto a interseções com vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física;
- em interseções em que a via considerada secundária apresenta visibilidade restrita.

Posicionamento na via

A placa deve ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.

Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à esquerda.

Sinais Regulamentação – Pref. Pass. 39

Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700/3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito, com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal R-1 em ambos os lados.

Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição da placa R-1 deve ser tal que não gere dúvidas aos usuários.

Em vias urbanas, a placa deve ser colocada no máximo a 10,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

Em vias rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 1,5 m, e no máximo a 15,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

A placa pode ser utilizada suspensa sobre a pista.

Exemplos de aplicação

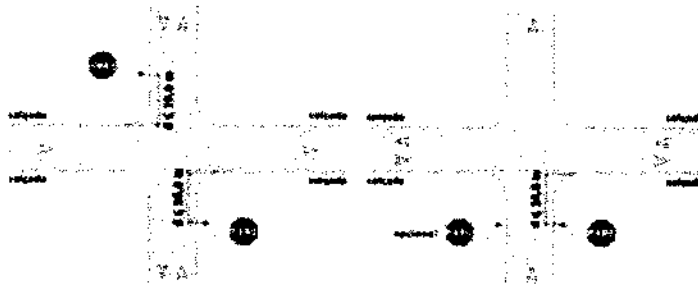


Fig. 9 via urbana

Fig. 10 via urbana



Fig. 11 via urbana

Fig. 12 via urbana

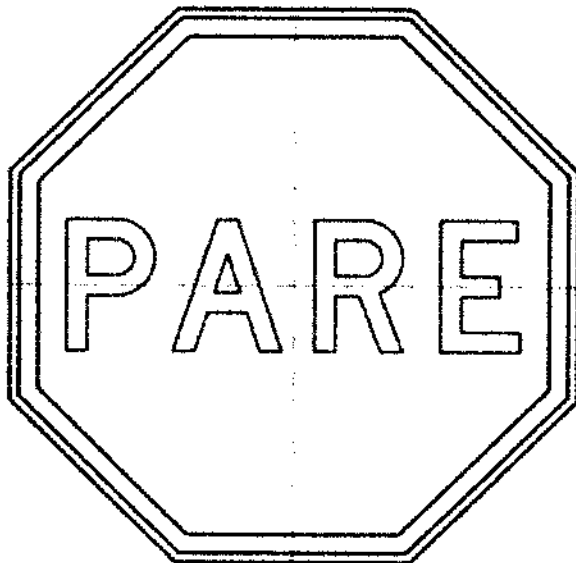
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

R-1

Parada Obrigatória



CORES:

Fundo: Vermelho Refletivo
Orla Interna: Branco Refletivo
Orla Externa: Vermelho Refletivo
Letras: Branco Refletivo
Verso: Preto Fosco

LETRAS:

Série D ou E, texto centralizado.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".

Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**


**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
DE DIVERSAS RUAS**



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

SUMÁRIO

DADOS DA OBRA	2
FINALIDADE	2
OBJETO DA OBRA	2
FISCALIZAÇÃO	2
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4
ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS	4
DISPOSITIVOS PRELIMINARES	4
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	5
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	5
2. MOVIMENTO DE TERRA	5
3. PAVIMENTAÇÃO.....	6
4. RAMPA DE ACESSIBILIDADE.....	10
5. DRENAGEM SUPERFICIAL.....	10
6. DIVERSOS.....	10
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	11


Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMIGIO

DADOS DA OBRA

PROJETO: Pavimentação em diversas vias no município de Remigio (PB).

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Remigio (PB)

LOCALIZAÇÃO: Cidade de Remigio, Estado Da Paraíba.

ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 01) (669,36 m²), Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 02) (953,10 m²), Rua Celestina Ferreira (946,70 m²), Rua Sisinia Vitório Serafim (507,00 m²) e Rua Joatan Gonçalves De Lima (450,00 m²).

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedo das vias do município de Remigio - PB, em conformidade com os projetos técnicos apresentados.

OBJETO DA OBRA

Construção de uma pavimentação em paralelepípedo com meio-fio de concreto pré-moldado e calçada em concreto, com rampas de acessibilidade e sinalização vertical.


O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão, principalmente em pavimentação de ruas. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito será feita a pavimentação das ruas apresentadas nos projetos.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO**

FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

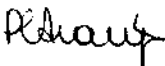
As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A. - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B. - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C. - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D. - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A. Sanitários para operários;
- B. Tanques para água da construção;
- C. Equipamentos mecânicos;
- D. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E. Instalação de água potável;
- F. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.769-0



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

- H. Instalação elétrica para a obra;
- I. Almoxarifado;
- J. Alojamento para operários, se necessário.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis” indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

- 0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.
- 0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.
- 0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700/2



**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na execução da pavimentação em paralelepípedo em diversas ruas no município de Remigio (PB), conforme indicado em projetos e orçamento.

1. SERVICOS PRELIMINARES

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

Placa da obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,0m x 4,0m, devendo obedecer rigorosamente ao modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

Serviços topográficos

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos. A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto. Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Regularização e compactação do subleito

A regularização do subleito será realizada nas áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplanagem. A regularização é a operação destinada a conformar


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700



**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO**

o leito da área transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura.

Será executada de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, será precedida a escarificação geral, na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

No caso de material não aproveitável para subleito, antes da regularização, deverá ser executado o rebaixamento na profundidade estabelecida em projeto e a posterior substituição do material indicado.

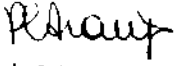
3. PAVIMENTAÇÃO

Meio Fio

São limitadores físicos das plataformas das vias. Têm a função de proteger os bordos das faixas de rolamento dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas, que tendem a verter neste sentido devido à declividade transversal. Desta forma os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhidos para lançamento.

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento. Serão de concreto pré-fabricado, com comprimento mínimo de 1,0 m. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter no mínimo 10 cm de largura. Os meios fios serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.70



**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO**

Pavimentação

✚ Execução de camada ou colchão de areia

Consiste no espalhamento de uma camada de areia média ou grossa, sobre a regularização do subleito. Suas principais funções são permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitidos à camada subjacente. A espessura do colchão será de 10 cm, sendo prevista em projeto conforme as características de utilização da via.

✚ Distribuição dos paralelepípedos e peças pré- moldadas

Os blocos ou peças deverão ser empilhados, de preferência, à margem da pista. Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, serão empilhados na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

✚ Assentamento

Os paralelepípedos ou peças deverão ser assentados em fiadas, perpendiculares ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada, ou de acordo com o projeto.

O acabamento deverá estar de acordo com as tolerâncias estabelecidas no projeto. As faces mais uniformes dos paralelepípedos deverão ficar voltadas para cima.

Deverão ser observados os seguintes procedimentos :

A. Juntas

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.

B. Assentamento em trechos retos

Inicialmente serão fixadas estacas ou ponteiros de aço, 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.

Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

Em seguida, com o auxílio de um giz, serão marcadas as cotas superiores da camada de pavimento, conforme projeto, obedecendo ao abaulamento previamente estabelecido.

Normalmente, este abaulamento corresponde a uma parábola cuja flecha é de 1/50 da largura da pista.

Então, serão 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, 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, 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.

Deverá ser executada uma linha central de paralelepípedos para sinalização horizontal de divisão de faixas. Esta linha deverá ser assentada com a maior dimensão do paralelepípedo no sentido longitudinal da via. Esta linha pode variar sua largura entre 1 a 3 fiadas do paralelepípedo.


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559,72



C. Assentamento em trechos curvos

Nas curvas de grande raio, as fileiras deverão ser mantidas normais ao eixo. Pela ligeira modificação da espessura das juntas transversais, será mantida esta perpendicularidade. Nas curvas em que a grandeza do raio for tal que o expediente indicado acima for insuficiente, a disposição dos paralelepípedos ou peças será feita de acordo com o projeto.

Segue abaixo ilustração para assentamento em trechos curvos:

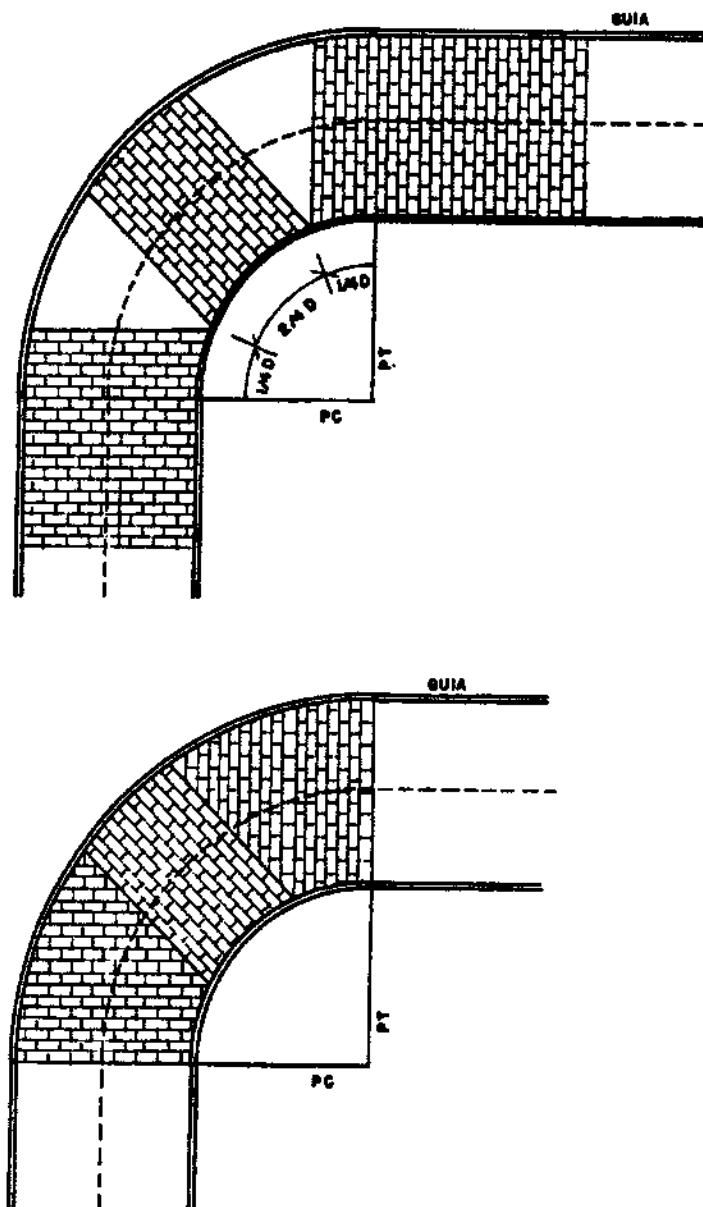


Figura 01. Assentamento de paralelepípedos em trechos curvos.



**ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO**

Calçada

Será executada em concreto não estrutural no traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), Fck = 12 Mpa, espessura de 7 cm, preparo manual. Com juntas de dilatação de 2mm a cada 2m.

Será executado rebaixamento da calçada, caso necessário, para acesso aos veículos, seguindo detalhe que consta no Projeto Detalhe de Rampas e Calçadas.

Cordão de Travamento

Nos locais indicados em projeto, serão executados um cordão de meio-fio de pedra granítica. Serão assentados no sentido transversal do pavimento e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Terão como finalidade prevenir os desprendimentos dos paralelepípedos e evitar a erosão no trecho final das ruas

4. RAMPA DE ACESSIBILIDADE

As rampas serão executadas com concreto não estrutural no traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), Fck = 15 Mpa e possuirão uma inclinação de 5,0%. Serão colocadas placas cimentícias com sinalização tátil e visual e deverão ser assentadas com argamassa.

Para deixar a rampa com a inclinação indicada no projeto, deverá ser usado fios de nylon ou de outro material que satisfaça o serviço, ligando os pontos de nível mais baixo ao mais alto da rampa.

5. DRENAGEM SUPERFICIAL

O escoamento das águas pluviais serão possíveis apenas pela sarjeta projetada com largura de 80cm, visto que o dimensionamento se fez suficiente para que tais águas escoassem sem risco de transbordamento.

6. DIVERSOS

Placa de identificação de rua

Deverá ser providenciado placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x25 cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada e suporte de aço galvanizado. Seguirão as mesmas especificações dadas para as placas de sinalização vertical abaixo.


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.75.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

Caição de meio-fio

Todo o meio-fio deverá ser pintado (pintura à base de cal). Não serão aceitos partes com pinturas incompletas e/ou com falhas.

Placas de sinalização vertical

Será constituída por dispositivos montados sobre suportes, no plano vertical, por meio dos quais são fornecidas mensagens de caráter permanente e eventualmente variáveis, através de legendas ou símbolos, com o propósito de advertir, indicar ou regulamentar o uso das vias pelos veículos e pedestres da forma mais segura e eficiente, visando o conforto e segurança do usuário e melhor fluxo do tráfego.

Inicialmente será feita a marcação da localização dos dispositivos a serem implantados, de acordo com o projeto de sinalização. Após isso, deverá ser escavado uma pequena área para fixação do suporte no terreno. A fixação das placas aos suportes será através de parafusos galvanizados, porcas e contra-porcas.

A implantação da placa deverá ser feita de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados. Serão postas placas de sinalização vertical nos locais indicados em projeto.

Limpeza final de obra

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Ao término da obra, deverá ser executada uma varrição geral das faixas de rolamento e das calçadas. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela construtora.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

Remígio (PB), 10 de setembro de 2021.

Paula Cristina Araújo Le.
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559,70.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

REMÍGIO/PB
15 DE JULHO DE 2020



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas **devem** obedecer a diagramação dos sinais contida neste Manual.

Princípios da sinalização de trânsito

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, **deve-se** ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

Legalidade

Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;

Suficiência

permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;

Padronização

seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;

Paula Cristina Araújo L...

Paula Cristina Araújo L...
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Clareza

transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;

Precisão e confiabilidade

ser precisa e confiável, corresponder à situação existente;
ter credibilidade;

Visibilidade e legibilidade

ser vista à distância necessária;
ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

Manutenção e conservação

estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

Definição e função

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuário as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.

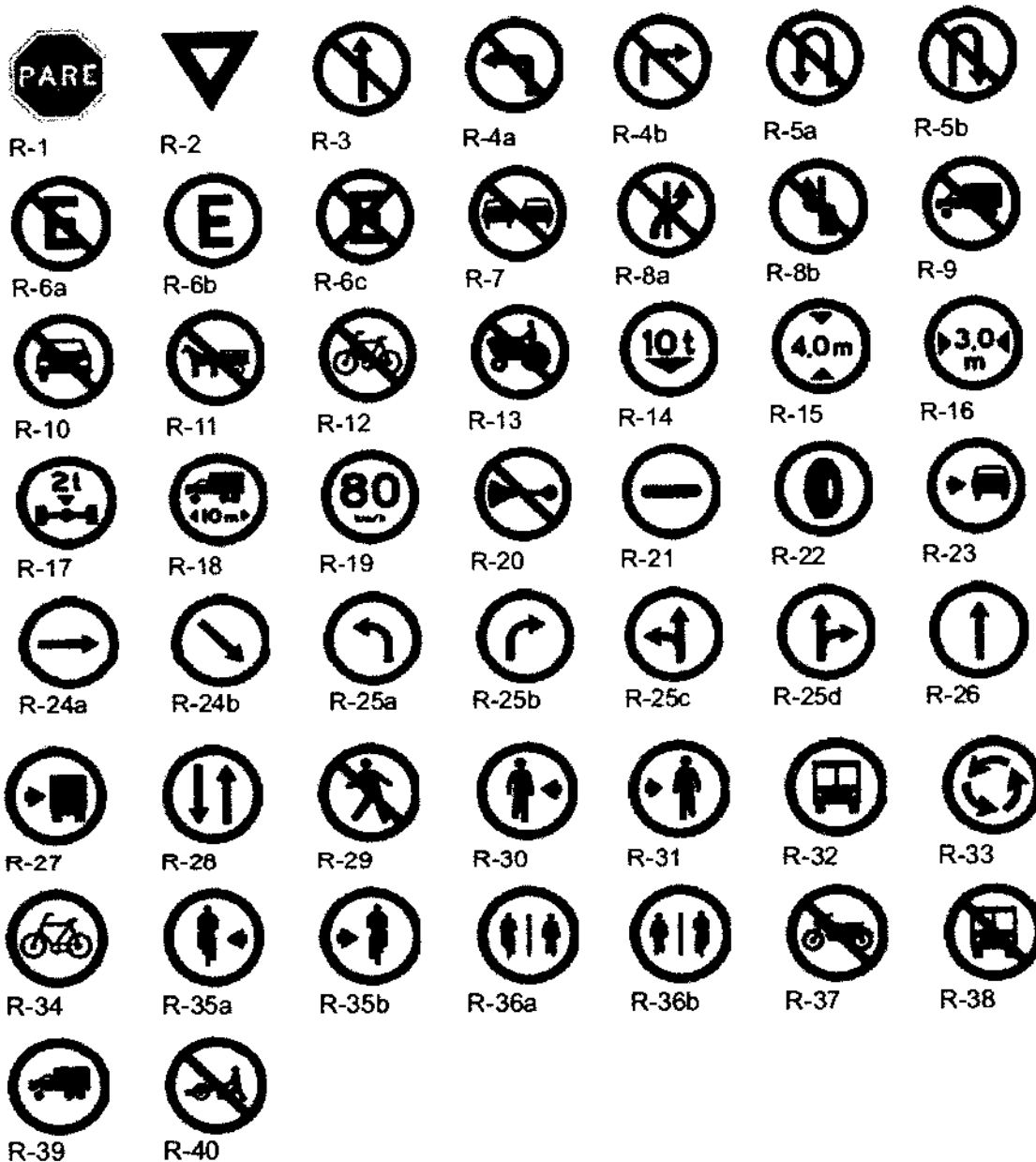
É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.

Paula Cristina Araújo
Paula Cristina Araújo L...
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Conjunto de Sinais de Regulamentação:



Paula Cristina Araújo Leal
Paula Cristina Araújo Leal
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Aspectos legais

As mensagens dos sinais de regulamentação são imperativas e seu desrespeito constitui infração, conforme capítulo XV do CTB.

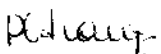
As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e **devem** ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor entendimento por parte do usuário. Os detalhes dos sinais aqui apresentados constituem um padrão coerente com a legislação vigente.

Sinais de regulamentação

Com o objetivo de facilitar seu entendimento, escolha e aplicação, neste manual os 51 (cinquenta e um) sinais de regulamentação estão agregados em 8 (oito) grupos, alguns também em subgrupos, conforme sua natureza, função, característica e aspecto do trânsito que regulamentam.

Os grupos e subgrupos são os seguintes:

1. Preferência de passagem
2. Velocidade
3. Sentido de Circulação
4. Movimentos de circulação
 - 4.1. proibidos
 - 4.2. obrigatórios
5. Normas especiais de circulação
 - 5.1. controle de faixas de tráfego
 - 5.2. restrições de trânsito por espécie e categoria de veículo
 - 5.3. modos de operação
6. Controle das características dos veículos que transitam na via
7. Estacionamento
8. Trânsito de pedestres e ciclistas


Paula Cristina Araújo Le.,
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Características:

Padrões alfanuméricos

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series "D" ou "E (M)".

Retrorefletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas devem ser retrorefletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de "Parada Obrigatória" (R-1), "Dê a Preferência" (R-2) e de "Velocidade Máxima" (R-19) sejam, no mínimo, retrorefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorefletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas. As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática. As películas utilizadas são: plásticas (não retrorefletivas) ou retrorefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÉDO

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo "esferas expostas". O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semifosca.

Suporte das placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

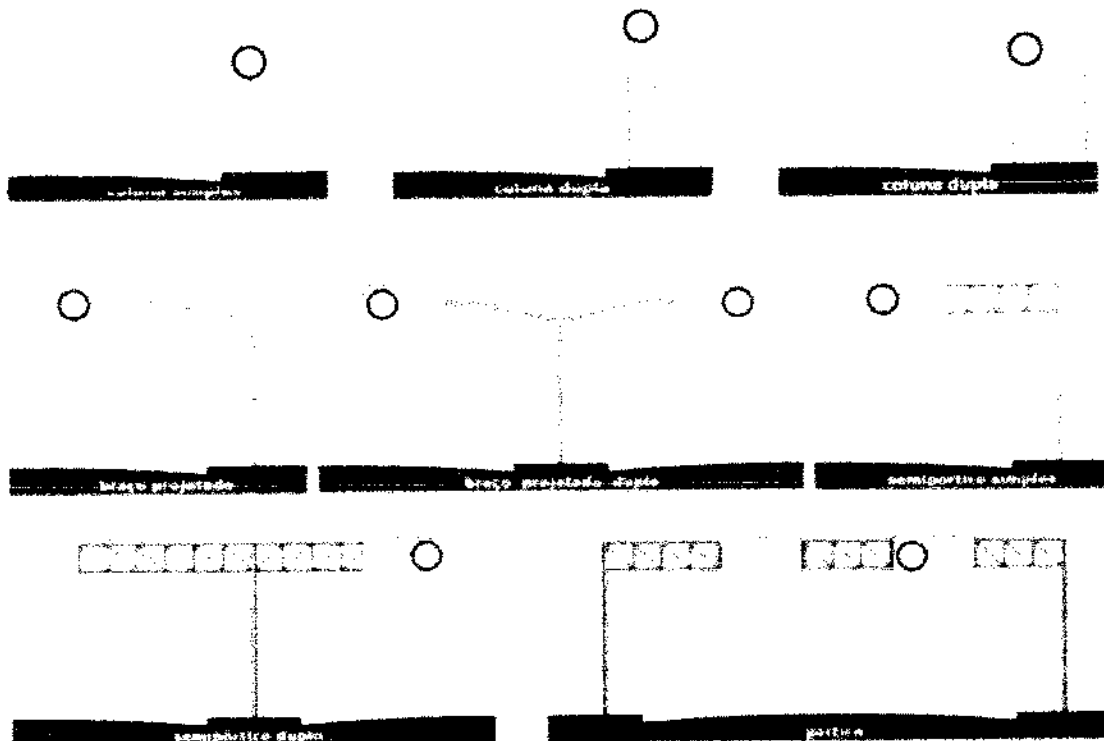
Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

Exemplos de suportes:



Paula Cristina Araújo
Paula Cristina Araújo Lda.
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Em determinados casos as placas podem ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como, postes de iluminação, colunas ou braços de sustentação de grupos semafóricos.

Por questão de segurança e visibilidade é recomendável, quando possível, que a estrutura de viadutos, pontes e passarelas seja utilizada como suporte dos sinais, mantida a altura livre destinada à passagem de veículos.

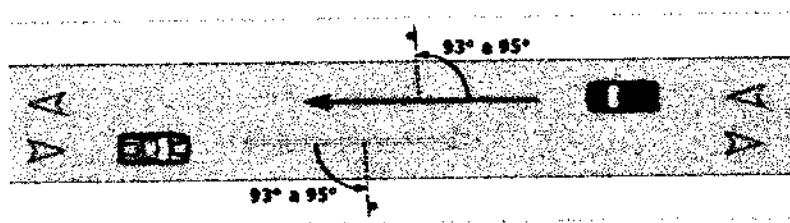
Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

Posicionamento na via

A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que **devem** regulamentar, exceto nos casos previstos neste Manual.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



As placas suspensas podem ser utilizadas, conforme estudos de engenharia de tráfego, nas seguintes situações:

- controle de uso de faixa de trânsito;
- interseção complexa;
- três faixas ou mais por sentido;
- distância de visibilidade restrita;
- pequeno espaçamento entre interseções;
- rampas de saídas com faixas múltiplas;
- grande percentagem de ônibus e caminhões na composição do tráfego;
- falta de espaço para colocação das placas nas posições convencionais;
- volume de tráfego próximo à capacidade da via.

Paula Cristina Araújo
Paula Cristina Araújo Lc.
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Nas vias rurais e urbanas de trânsito rápido, a não ser que o espaço existente seja muito limitado, recomenda-se manter uma distância mínima de 50 metros entre placas, para permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores, especialmente quando são desenvolvidas velocidades elevadas.

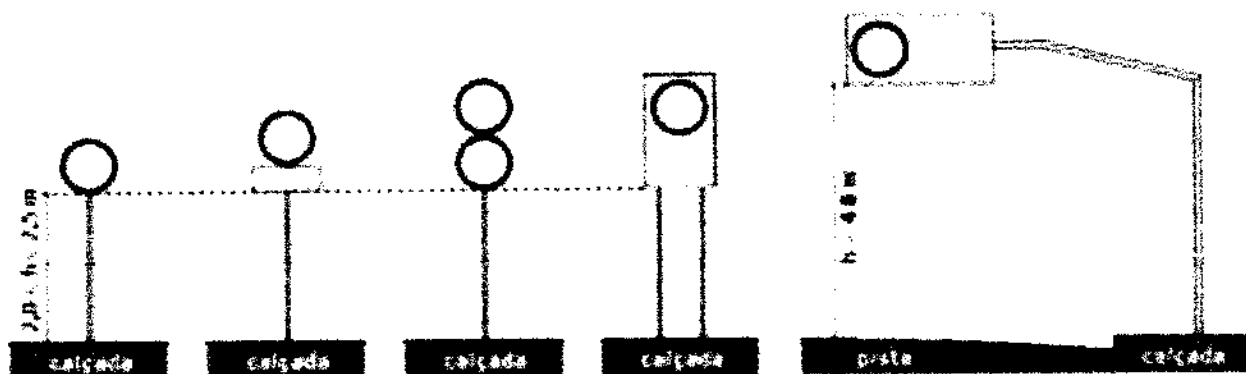
A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

Posicionamento em vias urbanas:

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

Para as placas suspensas a altura livre mínima deve ser de 4,6 metros.



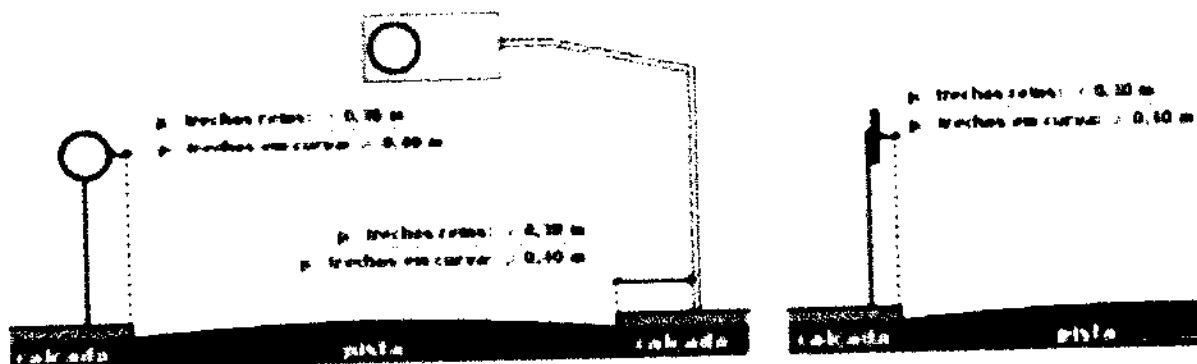
O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

Nos casos de placas suspensas, deve ser considerados os mesmos valores medidos entre o suporte e a borda da pista.

Paula Cristina Araújo L.
Paula Cristina Araújo L.
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO



A colocação de placas laterais em vias de trânsito rápido, com características semelhantes às vias rurais, poderá ser efetuada da mesma forma à aplicada nestas últimas, desde que não obstrua a eventual circulação de pedestres.

Paula Cristina Araújo L...
Paula Cristina Araújo L...
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Sinal

Duplo sentido de circulação

R-28



Significado

Assinala ao condutor do veículo que a via de sentido único de circulação passa a ser de sentido duplo, após o ponto em que o sinal estiver colocado.

Princípios de utilização

O sinal R-28 deve ser utilizado quando uma via de sentido único de circulação passa a ter sentido duplo.

Posicionamento na via

A placa deve ser colocada no ponto a partir do qual ocorre a alteração na circulação.

Deve ser colocada no lado direito da via/pista, e repetida no lado esquerdo, quando a visibilidade estiver prejudicada.

Em vias com mais de 2 faixas e sentido único de circulação a placa deve ser repetida no lado esquerdo da via/pista.

Nos casos em que o sinal precisa ser visto também pelo fluxo de trânsito da via/pista transversal, a placa deve ser colocada em ângulo que permita a adequada visibilidade.

Em vias urbanas ou rurais a placa deve ser colocada no máximo a 5,0 m do prolongamento do meio-fio ou bordo da via/pista transversal ou canteiro central.

A placa pode ser suspensa sobre a pista.

Em interseção semaforizada a placa pode ser fixada na coluna ou braço projetado do semáforo, obedecendo aos critérios de posicionamento.


Paula Cristina Araújo Leal
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Exemplos de aplicação

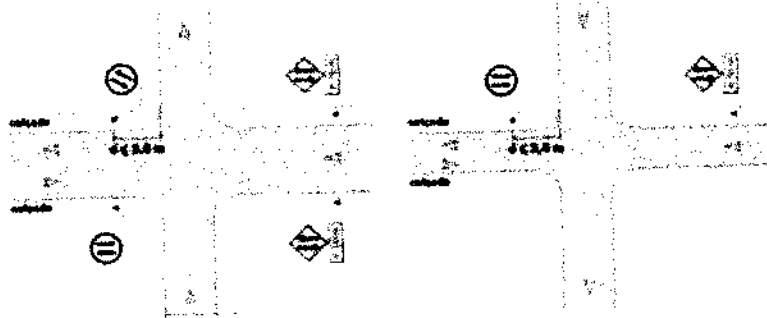


Fig. 94 via urbana

Fig. 95 via urbana

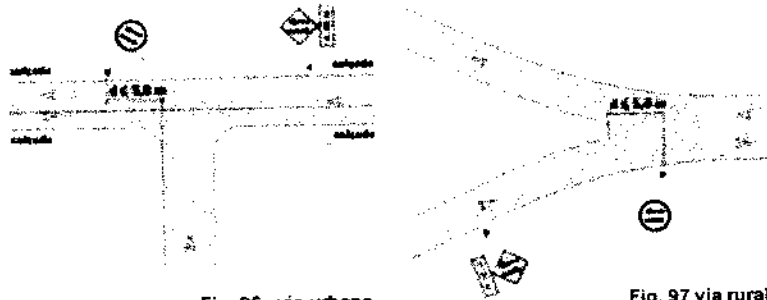


Fig. 96 via urbana

Fig. 97 via rural

Relacionamento com outras sinalizações

O sinal R-28 deve ser antecedido pelo sinal A-25 "Mão dupla adiante", acrescido, sempre que possível, de mensagem complementar "A ____ m" ou "Próxima quadra".

O sinal R-28 pode vir acompanhado de linhas de divisão de fluxos opostos, marcas de canalização e setas direcionais.

Enquadramento

O desrespeito ao sinal R-28 caracteriza infração prevista no art. 186, inciso I, do CTB.

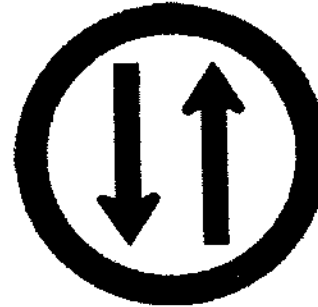
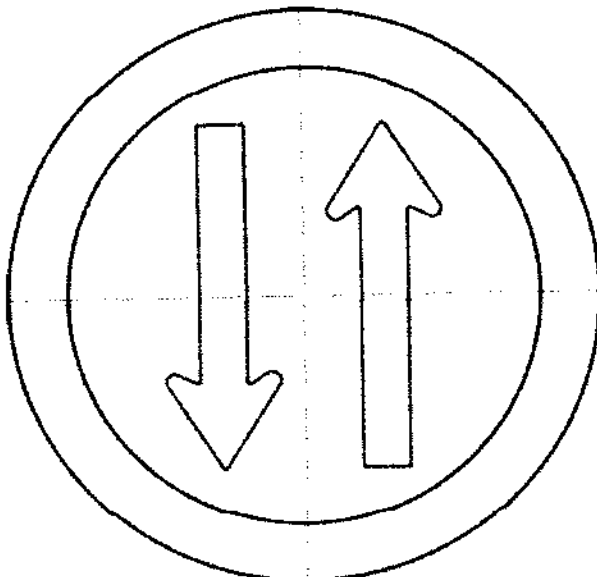
Paula Cristina Araújo Leão
Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

R-28

Duplo Sentido
de Circulação



CORES:
Fundo: Branco
Orla: Vermelho
Seta: Preto
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)					Seta
	Sinal	Malha	a	b	c	
URBANA	φ 400	20 x 20	32	40	60	SR1
	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
RURAL	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
	φ 1000	50 X 50	80	100	150	SR4
	φ 1200	60 X 60	96	120	180	SR5

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".

Paula Cristina Araújo Leal
Paula Cristina Araújo Leal
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

5.1 Regulamentação de Preferência de Passagem

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que devem parar ou dar preferência de passagem em uma interseção. São caracterizados, a seguir, os sinais:

- R-1 - "Parada obrigatória"
- R-2 - "Dê a preferência"

Sinal	Parada obrigatória	R-1 
Significado	Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.	
Princípios de utilização	<p>O sinal R-1 deve ser utilizado quando se deseja reforçar ou alterar a regra geral de direito de passagem prevista no art. 29, inciso III, do CTB.</p> <p>Seu uso deve se restringir às situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none">• onde o risco potencial, ou a ocorrência de acidentes, demonstre sua necessidade;• nas interseções sem controle por semáforo, em área que tenha grande número de interseções semaforizadas;• nas passagens de nível não semaforizadas;• em vias transversais, junto a interseções com vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física;• em interseções em que a via considerada secundária apresenta visibilidade restrita.	
Posicionamento na via	<p>A placa deve ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.</p> <p>Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à esquerda.</p>	

Sinais Regulamentação - Pref. Pass. 39


Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-2



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA DE REMÍGIO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito, com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal R-1 em ambos os lados.

Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição da placa R-1 deve ser tal que não gere dúvidas aos usuários.

Em vias urbanas, a placa deve ser colocada no máximo a 10,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

Em vias rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 1,5 m, e no máximo a 15,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

A placa pode ser utilizada suspensa sobre a pista.

Exemplos de aplicação

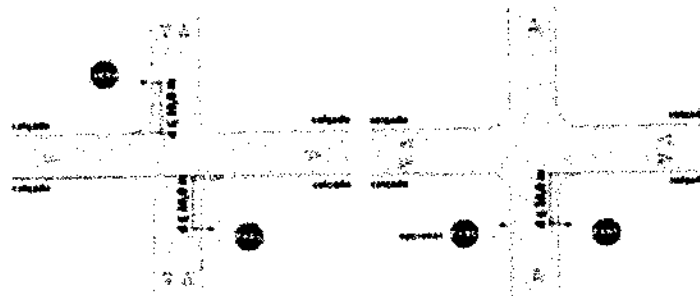


Fig. 9 via urbana

Fig. 10 via urbana



Fig. 11 via urbana

Fig. 12 via urbana

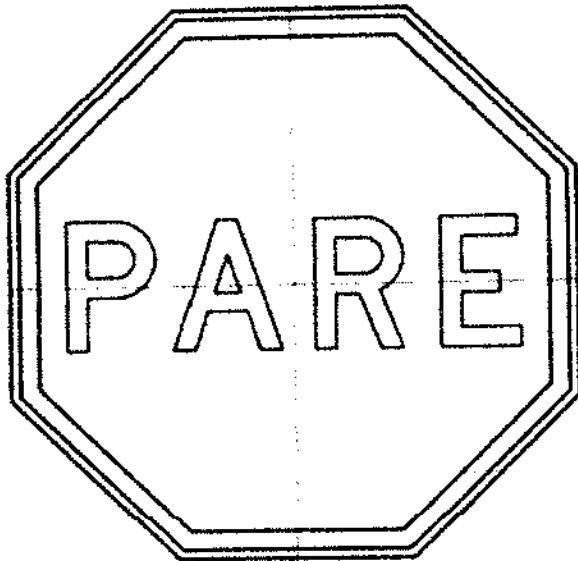
Paula
Paula Cristina Araújo Lei.
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE REMÍGIO
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

R-1

Parada Obrigatória



CORES:
Fundo: Vermelho Refletivo
Orla Interna: Branco Refletivo
Orla Externa: Vermelho Refletivo
Letras: Branco Refletivo
Verso: Preto Fosco

LETRAS:
Série D ou E, texto centralizado.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".

Paula Cristina Araújo L.
Paula Cristina Araújo L.
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

Obra:	REMÍGIO	REPASSE: R\$ 287.308,00
Município:	Remigio-PB	BDI = 19,60%
Endereço:	Diversas ruas no município de Remigio - PB	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 08/2021; DER-PB - Jan-mar/2021; SICRO3 Jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÉS)

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 01)	58.589,31
2	RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 02)	78.020,00
3	RUA CELESTINA FERREIRA	77.011,04
4	RUA SISÍNIA VITÓRIO SÉRAFIM	42.373,47
5	RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA	36.203,98
TOTAL GERAL		292.177,76


Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

DE REMÍGIO

PREFEITURA MUNICIPAL

Obra	PAVIMENTAÇÃO DE ASF. M. N. R. DE REMÍGIO	REPASSO: R\$ 287.306,00
Município:	Remigio - PB	BDI = 18,00%
Endereço	D. ANTÔNIO NOBERTO BRUNO - Remigio - PB	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - jan-mar/2021; SICRO3 jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 01)					58.568,31
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.718,13
1.1.1	08-201.00/DER Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8	284,15	315,92	2.527,96
1.1.2	08/2022 Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	502,02	0,32	0,38	190,77
1.2		MOVIMENTO DE TERRA					888,58
1.2.1	CPU-000057 Próprio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	502,02	1,48	1,77	888,58
1.3		PAVIMENTAÇÃO					54.254,41
1.3.1	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). AF_ 06/2016	M	111,58	48,62	58,15	6.487,21
1.3.2	101168 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_ 05/2020	m²	502,02	61,78	73,86	37.079,20
1.3.3	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_ 07/2016	m²	9,87	602,13	720,15	6.983,85
1.3.4	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	18	21,30	25,47	458,46
1.3.5		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					2.833,96
1.3.5.1	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 07/2016	m²	1,3	321,93	385,03	500,54
1.3.5.2	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 12/2015	m²	1,3	180,79	192,30	248,98
1.3.5.3	C3 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	28,16	56,27	67,30	1.780,57
1.3.5.4	102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_ 06/2021	m²	18,83	14,49	17,33	322,86
1.3.6		DIVERSOS					431,73
1.3.6.1	75390 (GIDUR Próprio JP)	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	27,89	1,10	1,32	36,81
1.3.6.2	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	686,36	0,49	0,59	394,62
1.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					706,19
1.4.1	5213417 SICROS	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	1,2	287,72	344,11	412,93
1.4.2	5216111 SICROS	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	2	123,44	147,63	295,26
2		RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 02)					78.020,00
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					235,19
2.1.1	08/2022 Próprio	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	618,82	0,32	0,38	235,19
2.2		MOVIMENTO DE TERRA					1.096,49
2.2.1	CPU-000057 Próprio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	618,82	1,48	1,77	1.096,49
2.3		PAVIMENTAÇÃO					78.335,22
2.3.1	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). AF_ 06/2016	M	186,82	48,62	58,15	10.863,58
2.3.2	101168 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_ 05/2020	m²	618,82	61,78	73,86	45.713,43
2.3.3	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_ 07/2016	m²	17,78	602,13	720,15	12.804,27
2.3.4	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	24,5	21,30	25,47	624,02
2.3.5		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					5.511,11
2.3.5.1	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 07/2016	m²	3,09	321,93	385,03	1.189,74
2.3.5.2	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 12/2015	m²	3,09	180,79	192,30	584,21
2.3.5.3	C3 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	44,01	56,27	67,30	2.961,87
2.3.5.4	102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_ 06/2021	m²	44,16	14,49	17,33	765,29
2.3.6		DIVERSOS					816,81
2.3.6.1	CPU-000058 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 46X25CM	UN	2	81,46	97,41	194,82
2.3.6.2	75390 (GIDUR Próprio JP)	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	48,71	1,10	1,32	61,88
2.3.6.3	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	953,1	0,49	0,59	562,33
2.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					354,10
2.4.1	5213417 SICROS	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + II	m²	0,8	287,72	344,11	288,47
2.4.2	5216111 SICROS	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	1	123,44	147,63	147,63

Paula Cristina Araújo Leal
 Paula Cristina Araújo Leal
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

DE REMÍGIO

PREFEITURA MUNICIPAL

Obra	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS EM PAVIMENTO DE REVESTIMENTO	REPARTE: R\$ 257.300,00
Município:	Remigio - PB	BDI = 15,00%
Endereço	Quilombo das Antas, Remigio - PB	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - Jan-mar/2021; SICRO3 Jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

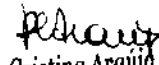
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
3		RUA CELESTINA FERREIRA					77.011,04
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					220,14
3.1.1	08/2022 Próprio	SERVÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	579,32	0,32	0,38	220,14
3.2		MOVIMENTO DE TERRA					1.025,40
3.2.1	CPU-000057 Próprio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	579,32	1,48	1,77	1.025,40
3.3		PAVIMENTAÇÃO					75.057,31
3.3.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X18X19X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF 06/2016	M	183,94	48,62	56,15	10.690,11
3.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF 05/2020	m²	579,32	61,76	73,86	42.788,58
3.3.3	94890 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	m²	20,08	602,13	720,15	14.460,81
3.3.4	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	11	21,30	25,47	280,17
3.3.5		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					6.012,15
3.3.5.1	94863 SINAPI	CONCRETO FCX = 15MPA, TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 07/2016	m³	3,91	321,93	385,03	1.505,47
3.3.5.2	82873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 12/2015	m²	3,91	160,79	192,30	751,80
3.3.5.3	C3 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	41,4	58,27	67,30	2.780,22
3.3.5.4	102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR, AF 06/2021	m²	55,89	14,49	17,33	968,57
3.3.6		DIVERSOS					819,69
3.3.6.1	CPU-000056 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2	81,45	97,41	194,82
3.3.6.2	75390 (GIDUR Próprio JP)	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	45,99	1,10	1,32	60,71
3.3.6.3	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	966,2	0,49	0,59	564,16
3.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					706,19
3.4.1	5213417 SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retroreflexiva tipo I + III	m²	1,2	287,72	344,11	412,93
3.4.2	5216111 SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	2	123,44	147,63	295,26
4		RUA SÍSMA VITÓRIO SERAFIM					42.373,47
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					120,84
4.1.1	08/2022 Próprio	SERVÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	318	0,32	0,38	120,84
4.2		MOVIMENTO DE TERRA					562,86
4.2.1	CPU-000057 Próprio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	318	1,48	1,77	562,86
4.3		PAVIMENTAÇÃO					41.689,77
4.3.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES	M	120	48,62	56,15	6.978,00
4.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF 05/2020	m²	318	61,76	73,86	23.487,48
4.3.3	94890 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	m²	10,88	602,13	720,15	7.891,20
4.3.4	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	39	21,30	25,47	993,33
4.3.5		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					2.006,21
4.3.5.1	C3 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	29,81	58,27	67,30	2.006,21
4.3.6		DIVERSOS					533,55
4.3.6.1	CPU-000056 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2	61,45	97,41	194,82
4.3.6.2	75390 (GIDUR Próprio JP)	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	30	1,10	1,32	39,60
4.3.6.3	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	507	0,49	0,59	299,13

Paula Cristina Araújo Leite
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA	DE REMÍGIO	PREFEITURA MUNICIPAL
Obras	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS - PISO DE CONCRETO	REPAROS: R\$ 287.300,00
Município:	Remigio - PB	BDI = 19,80%
Endereço	Rua João Gonçalves de Lima, Remigio - PB	FORTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 08/2021; DER-PB - jan-mar/2021; SICROS jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
5		RUA JOATAN GONCALVES DE LIMA					36.203,96
5.1		SERVÇOS PRELIMINARES					119,70
5.1.1	06/2022 Próprio	SERVÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	315	0,32	0,36	119,70
5.2		MOVIMENTO DE TERRA					667,55
5.2.1	GPU-00057 Próprio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	315	1,48	1,77	557,55
5.3		PAVIMENTAÇÃO					35.172,61
5.3.1	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), AF 06/2018	M	83	48,62	58,15	4.626,45
5.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF 05/2020	m²	315	61,76	73,86	23.266,90
5.3.3	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF 07/2016	m²	5,79	602,13	720,15	4.169,67
5.3.4	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	7	21,30	25,47	176,29
5.3.5		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					2.342,00
5.3.5.1	94863 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3.4:3,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 07/2018	m³	1,3	321,93	385,03	500,54
5.3.5.2	82873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF 12/2015	m²	1,3	160,79	192,30	249,99
5.3.5.3	C3 Próprio	PISO PODOÁTIL EM PLACA CIMENTÍCA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPAS DO PASSEIO PÚBLICO	m²	18,85	56,27	67,30	1.268,61
5.3.5.4	102491 SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍCA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF 06/2021	m²	18,63	14,49	17,33	322,86
5.3.6		DIVERSOS					390,30
5.3.6.1	GPU-00058 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	1	81,45	97,41	97,41
5.3.6.2	75390 (GADUR Próprio JP)	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	20,75	1,10	1,32	27,39
5.3.6.3	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	450	0,49	0,59	265,50
5.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					364,10
5.4.1	5218417 SICROS	Confeção de placa em aço nº 18 galvanizado, com película retrorreflexiva tipo I + III	m²	0,8	287,72	344,11	208,47
5.4.2	5218111 SICROS	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	1	123,44	147,63	147,63
1		ORÇAMENTO GLOBAL					292.177,76
1.1	06.201.00/DER Próprio	SERVÇOS PRELIMINARES					3.413,99
1.1.1		PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8	264,15	315,92	2.527,35
1.2	06/2022 Próprio	SERVÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	2333,26	0,32	0,36	886,64
2		MOVIMENTO DE TERRA					4.129,87
2.1	GPU-00057 Próprio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	2333,26	1,48	1,77	4.129,87
3		PAVIMENTAÇÃO					260.806,81
3.1	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), AF 06/2018	M	685,32	48,62	58,15	39.851,36
3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF 05/2020	m²	2333,26	61,76	73,86	172.334,58
3.3	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF 07/2016	m²	64	602,13	720,15	46.069,60
3.4	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	99,5	21,30	25,47	2.534,27


 Paula Cristina Araújo Leite
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

DE REMIGIO

PREFEITURA MUNICIPAL

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE REMIGIO

REPASSE: R\$ 207.306,00

Município: Remigio - PB

BDI = 18,80%

Endereço: Diversas ruas no município de Remigio - PB

FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB
06/2021; DER-PB - Jan-mar/2021;
SICRO3 Jan/2021

Nº Contrato: 1070413-64

ENCARGOS SOCIAIS NÃO
DESONERADOS: 115,81%(PDRA)
72,23%(MÉS)

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
3.5		RAMPAS DE ACESSIBILIDADE					
3.5.1	94603 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2018	m²	9,0	321,93	385,03	18.705,43 3.605,29
3.5.2	92873 SINAPI	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m²	9,6	180,79	192,30	1.846,08
3.5.3	C3 Próprio	PISO PÓDOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	180,23	58,27	67,30	10.783,48
3.5.4	102461 SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	137,31	14,46	17,33	2.379,56
3.6		DIVERSOS					
3.6.1	CPU-000059 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	7	81,46	97,41	2.994,08 681,87
3.6.2	75390 (GIDUR JP) Próprio	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	171,34	1,10	1,32	226,17
3.6.3	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	3535,66	0,49	0,59	2.066,04
4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					
4.1	5213417 SICRO3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3,6	287,72	344,11	2.124,58 1.238,80
4.2	5216111 SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	6	123,44	147,63	885,78

Paula Araújo
Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO	REPASSO: R\$ 287.300,00
Município:	Remígio - PB	BDI = 18,00%
Endereço:	Diversas ruas no município de Remígio - PB	FONTES / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - jan-mar/2021; SICROS jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Memória de Cálculo			
Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
1	RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 01)		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,0 = A = (Área da Placa) A = (2,00 x 4,00)
1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	502,02 = (Est.00 a Est. 02+15,78) A = (Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) A = (55,78 x 9,00)
1.2	MOVIMENTO DE TERRA		
1.2.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	502,02 = (Est.00 a Est. 02+15,78) A = (Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) A = (55,78 x 9,00)
1.3	PAVIMENTAÇÃO		
1.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	111,56 = C = (Comprimento da Rua x 2 lados) C = (55,78 x 2)
1.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	502,02 = (Est.00 a Est. 02+15,78) A = (Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) A = (55,78 x 9,00)
1.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	9,87 = V = (((Área da Calçada Obtida de Função do Autocad) - (Área da Rampa)) x 0,07) V = (((156,74) - (6,90 x 1,35 x 2)) x 0,07)
1.3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	18,0 = C = (Cinturão de Travamento) C = (18,00)
1.3.5	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
1.3.5.1	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,3 = V = (Quantidade x (Volume da Rampa)) V = (2 x (6,90 x 1,35 x 0,07))
1.3.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,3 = V = (Quantidade x (Volume da Rampa)) V = (2 x (6,90 x 1,35 x 0,07))
1.3.5.3	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	26,16 = A = (RAMPAS + CALÇADAS) A = (((1,35 x 2,0 + 1,50) x 0,25) x 2) + (385 x 0,25 x 0,25)
1.3.5.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	18,63 = A = (Área da Rampa x Quantidade) A = ((6,90 x 1,35) x 2)
1.3.6	DIVERSOS		
1.3.6.1	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	27,86 = A = (Comprimento do Meio Fio x 0,25) A = (111,56 x 0,25)
1.3.6.2	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	669,36 = A = (Comprimento da Rua x Largura) A = (55,78 x 12,00)
1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
1.4.1	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorreflexiva tipo I + III	m²	1,2 = A = (Área da PLACA DE PARE) A = (2 x 0,60)
1.4.2	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 6 x 6 cm	un	2,0 = Q = 2 unidades
2	RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 02)		
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	618,92 = (Est.00 a Est. 04+12,91) A = ((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = ((92,91 x 6,50) + (3,00 x 5,00))
2.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	618,92 = (Est.00 a Est. 04+12,91) A = ((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = ((92,91 x 6,50) + (3,00 x 5,00))
2.3	PAVIMENTAÇÃO		
2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	186,82 = C = ((Comprimento da Rua x 2 lados) + (Boca de Rua) - (Abertura de Rua)) C = ((92,91 x 2) + (3,00 x 2) - (5,00))
2.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	618,92 = (Est.00 a Est. 04+12,91) A = ((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = ((92,91 x 6,50) + (3,00 x 5,00))
2.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	17,78 = V = (((Área da Calçada Obtida de Função do Autocad) - (Área da Rampa)) x 0,07) V = (((298,19) - ((6,90 x 1,35 x 2) + (6,90 x 1,85 x 2))) x 0,07)

Paula Cristina Araújo Leão

Paula Cristina Araújo Leão
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.788



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMIGIO

Obra	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE REMIGIO	REPASSE: R\$ 267.306,00
Município:	Remigio - PB	BDI = 19,00%
Endereço	Diversas ruas no Município de Remigio - PB	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - Jan-mar/2021; SICRO3 Jan/2021
Nº Contrato	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Memória de Cálculo			
Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
2.3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	24,5 = C = (Cinturão de Travamento) C = (24,50)
2.3.5	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
2.3.5.1	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	3,09 = V = (Quantidade x (Volume da Rampe)) V = ((2 x (6,90 x 1,35 x 0,07)) + (2 x (6,90 x 1,85 x 0,07)))
2.3.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	3,09 = V = (Quantidade x (Volume da Rampe)) V = ((2 x (6,90 x 1,35 x 0,07)) + (2 x (6,90 x 1,85 x 0,07)))
2.3.5.3	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	44,01 = A = (RAMPAS + CALÇADAS) A = (((1,35 x 2,0 + 1,50) x 0,25) x 2) + (((1,85 x 2,0 + 1,50) x 0,25) x 2) + (629 x 0,25 x 0,25)
2.3.5.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	44,16 = A = (Área da Rampe x Quantidade) A = (((6,90 x 1,35) x 2) + ((6,90 x 1,85) x 2))
2.3.6	DIVERSOS		
2.3.6.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,0 = Q = 2,00 unidade
2.3.6.2	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	46,71 = A = (Comprimento do Meio Fio x 0,25) A = (186,82 x 0,25)
2.3.6.3	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	953,1 = A = ((Comprimento da Rua x Largura) + (Boca de Rua)) A = ((92,91 x 10,00) + (3,00 x 8,00))
2.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
2.4.1	Confeção de placa em aço nº 18 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,6 = A = (Área da PLACA DE PARE) A = (0,60)
2.4.2	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	1,0 = Q = 1 unidade
3	RUA CELESTINA FERREIRA		
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
3.1.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	579,32 = (Est.00 a Est. 00+10,00) (Est.00+10,00 a Est. 04+11,97) A = (((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = (((7,90 + 6,00)/2 x 10,00) + (81,97 x 6,00) + (3,00 x 6,00))
3.2	MOVIMENTO DE TERRA		
3.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	579,32 = (Est.00 a Est. 00+10,00) (Est.00+10,00 a Est. 04+11,97) A = (((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = (((7,90 + 6,00)/2 x 10,00) + (81,97 x 6,00) + (3,00 x 6,00))
3.3	PAVIMENTAÇÃO		
3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUA (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). AF_08/2016	M	183,94 = C = ((Comprimento da Rua x 2 lados) + (Boca de Rua) - (Abertura de Rua)) C = ((81,97 x 2) + (3,00 x 2) - (6,00))
3.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	579,32 = (Est.00 a Est. 00+10,00) (Est.00+10,00 a Est. 04+11,97) A = (((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = (((7,90 + 6,00)/2 x 10,00) + (81,97 x 6,00) + (3,00 x 6,00))
3.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	20,06 = V = (((Área da Calçada Obtida de Função do Autocad) - (Área da Rampe)) x 0,07) V = (((342,73) - (6,90 x 1,35 x 6)) x 0,07)
3.3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	11,0 = C = (Cinturão de Travamento) C = 5,00+6,00
3.3.5	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
3.3.5.1	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	3,91 = V = (Quantidade x (Volume da Rampe)) V = (6 x (6,90 x 1,35 x 0,07))
3.3.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	3,91 = V = (Quantidade x (Volume da Rampe)) V = (6 x (6,90 x 1,35 x 0,07))
3.3.5.3	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	41,4 = A = (RAMPAS + CALÇADAS) A = (((1,35 x 2,0 + 1,50) x 0,25) x 6) + (568 x 0,25 x 0,25)

Paula Cristina Araújo Leite
Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.750-7



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO	REPASSE: R\$ 287.306,00
Município:	Remigio - PB	BDI = 19,60%
Endereço:	Diversas ruas no município de Remigio - PB	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - Jan-mar/2021; SICROS Jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
3.3.5.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	55,89 = A = (Área da Rampa x Quantidade) A = ((6,90 x 1,35) x 6)
3.3.6	DIVERSOS		
3.3.6.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,0 = Q = 2,00 unidade
3.3.6.2	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	45,99 = A = (Comprimento do Meio Fio x 0,25) A = (183,94 x 0,25)
3.3.6.3	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	956,2 = (Est.00 a Est. 00+10,00) (Est.00+10,00 a Est. 04+11,97) A = ((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = (((11,90 + 10,00)/2 x 10,00) + (81,97 x 10,00) + (3,00 x 9,00))
3.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
3.4.1	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	1,2 = A = (Área da PLACA DE PARE) A = (2 x 0,60)
3.4.2	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 6 x 8 cm	un	2,0 = Q = 2 unidades
4	RUA SISINA VITÓRIO SERAFIM		
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
4.1.1	SERVICOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	318,0 = (Est.00 a Est. 03) A = ((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = ((60,00 x 5,00) + (3,00 x 6,00))
4.2	MOVIMENTO DE TERRA		
4.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	318,0 = (Est.00 a Est. 03) A = ((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = ((60,00 x 5,00) + (3,00 x 6,00))
4.3	PAVIMENTAÇÃO		
4.3.1	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). AF_06/2016	M	120,0 = C = ((Comprimento da Rua x 2 lados) + (Boca de Rua) - (Abertura de Rua)) C = ((60,00 x 2) + (3,00 x 2) - (6,00))
4.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	318,0 = (Est.00 a Est. 03) A = ((Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) + (Boca de Rua)) A = ((60,00 x 5,00) + (3,00 x 6,00))
4.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	10,68 = V = ((Área da Calçada Obtida de Função do Autocad) x 0,07) V = ((152,53) x 0,07)
4.3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	39,0 = C = (Cinturão de Travamento) C = (39,00)
4.3.5	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE		
4.3.5.1	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	29,81 = A = (CALÇADAS) A = (477 x 0,25 x 0,25)
4.3.6	DIVERSOS		
4.3.6.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	2,0 = Q = 2,00 unidade
4.3.6.2	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m²	30,0 = A = (Comprimento do Meio Fio x 0,25) A = (120,00 x 0,25)
4.3.6.3	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	507,0 = A = ((Comprimento da Rua x Largura) + (Boca de Rua)) A = ((60,00 x 8,00) + (3,00 x 9,00))
5	RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA		
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
5.1.1	SERVICOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	315,0 = (Est.00 a Est. 02+5,00) A = (Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) A = (45,00 x 7,00)
5.2	MOVIMENTO DE TERRA		
5.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	315,0 = (Est.00 a Est. 02+5,00) A = (Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) A = (45,00 x 7,00)
5.3	PAVIMENTAÇÃO		
5.3.1	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). AF_06/2016	M	63,0 = C = ((Comprimento da Rua x 2 lados) + (Boca de Rua) - (Abertura de Rua)) C = ((45,00 x 2) - (7,00))

Paula Cristina Araújo Leal
Paula Cristina Araújo Leal
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.700-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO	REPASSE: R\$ 287.306,00
Município:	Remigio - PB	BDI = 19,60%
Endereço:	Diversas ruas no município de Remigio - PB	FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 08/2021; DER-PB - Jan-mar/2021; SICRO3 Jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Memória de Cálculo		
Item	Descrição	Und Quant. Memória de Cálculo
5.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m ² 315,0 = (Est.00 a Est. 02+5,00) A = (Comprimento da Rua x Faixa de Rolamento) A = (45,00 x 7,00)
5.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m ² 5,79 = V = (((Área da Calçada Obtida de Função do Autocad) - (Área da Rampa)) x 0,07) V = (((101,37) - (6,90 x 1,35 x 2)) x 0,07)
5.3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m 7,0 = C = (Cinturão de Travamento) C = (7,00)
5.3.5	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	
5.3.5.1	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³ 1,3 = V = (Quantidade x (Volume da Rampa)) V = (2 x (6,90 x 1,35 x 0,07))
5.3.5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m ³ 1,3 = V = (Quantidade x (Volume da Rampa)) V = (2 x (6,90 x 1,35 x 0,07))
5.3.5.3	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m ² 18,85 = A = (RAMPAS + CALÇADAS) A = (((1,35 x 2,0 + 1,50) x 0,25) x 2) + (268 x 0,25 x 0,25)
5.3.5.4	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m ² 18,63 = A = (Área da Rampa x Quantidade) A = ((6,90 x 1,35) x 2)
5.3.6	DIVERSOS	
5.3.6.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN 1,0 = Q = 1,00 unidade
5.3.6.2	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	m ² 20,75 = A = (Comprimento do Meio Fio x 0,25) A = (83,00 x 0,25)
5.3.6.3	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M ² 450,0 = A = (Comprimento da Rua x Largura) A = (45,00 x 10,00)
5.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	
5.4.1	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m ² 0,6 = A = (Área da PLACA DE PARE) A = (0,60)
5.4.2	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 6 x 8 cm	un 1,0 = Q = 1 unidades

Paula Cristina Araújo Leite

Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.702-0



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO

Obra:	PAVIMENTAÇÃO DE VAS DO MUNICÍPIO DE REMÍGIO	REPASSE: R\$ 287.306,00
Município:	Remígio - PB	BDI: 18,60%
Endereço:	Diversas ruas no município de Remígio - PB	FONTES / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - Jan-mar/2021; SICRO3 Jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06.201.00/DER Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	284,15	284,15
Insumo	4821 Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	Material	m²	1,0000000	284,15	284,15
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	51,77		Valor com BDI =>	315,92
1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06/2022 Próprio	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	92145 SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.8 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	59,72	0,05
Composição Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	12,05	0,08
Composição Auxiliar	86288 SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	14,85	0,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	15,60	0,11
Composição Auxiliar	88587 SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	36,13	0,07
Insumo	0000804 SINAPI	SARRAPO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0028680	10,94	0,03
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS => 0,20
			Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,38
1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-000057 Próprio	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,48	1,48
Composição Auxiliar	5961 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,6 M, MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0019109	288,34	0,33
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015525	164,50	0,30
Composição Auxiliar	7048 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,85/ 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5/ 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0028849	149,81	0,40
Composição Auxiliar	98028 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013424	134,50	0,18
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0019739	38,97	0,03
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068323	55,65	0,04
Composição Auxiliar	98029 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013424	32,00	0,04
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0107396	15,80	0,16
			MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS => 0,25
			Valor do BDI =>	0,29		Valor com BDI =>	1,77
1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DER/PB - Próprio 02.702.00	REVESTIMENTO EM PARALELEPÍEDO INC. COLCHAO AREIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	62,02	62,02
Insumo	00000182 Próprio	REVESTIMENTO EM PARALELEPÍEDO INC. COLCHAO AREIA	Material	m²	1,0000000	62,02	62,02
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	12,16		Valor com BDI =>	74,18
1.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0491002 (DER Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m	1,0000000	21,30	21,30
Insumo	00000002 Próprio	Meio fio de pedra granítica	Outros	m	1,0000000	21,30	21,30
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	4,17		Valor com BDI =>	25,47
1.3.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	56,27	56,27
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5008000	19,82	9,91
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5008000	15,80	7,98
Insumo	00000370 SINAPI	ÁREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	m²	0,0100000	80,00	0,80
Insumo	00001378 SINAPI		Material	KG	7,5000000	0,56	4,20
Insumo	00000037 Próprio	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Material	und	16,0000000	2,00	32,00
			MO sem LS =>	15,17	LS =>	0,00	MO com LS => 15,17
			Valor do BDI =>	11,03		Valor com BDI =>	67,30
1.3.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	75390 (SIDUR Próprio JP)	CALEAÇÃO DE MEIO FIO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	75390 Próprio	Caiação de Meio Fio	Outros	m²	1,0000000	1,10	1,10
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	0,22		Valor com BDI =>	1,32

Paula Cristina Araújo Duarte
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMIGIO

Cota: PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADOS E PAVIMENTO DE SERVIÇOS		REPÚBLICA: R\$ 267.884,00
Município:	Remigio - PB	BDI: 10,00%
Especie:	PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADOS E PAVIMENTO DE SERVIÇOS	FORTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - Jan-mar/2021; SICRO3 Jan/2021
Nº Contrato:	1070413-64	ENCARGOS SOCIAIS NÃO DESONERADOS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.3.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	182 Própria	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9300000	15,80	0,48
Composição Auxiliar	72840 SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 8 T, RODOVIA PAVIMENTADA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	T99M	0,8000000	0,80	6,83
			MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,35
			Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,58
2.3.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-005050 Própria	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	81,45	81,45
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	15,80	6,24
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA 66, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,24	0,96
Insumo	00013521 SINAPI	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20 CM	Material	UN	1,0000000	74,25	74,25
			MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00 MO com LS =>	4,77
			Valor do BDI =>	15,98		Valor com BDI =>	97,41

Paula Cristina Araújo Le...

Paula Cristina Araújo Le...
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO - PB

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE REMÍGIO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO
LOCAL: DIVERSAS RUAS
Nº DO CONTRATO: 1070413-64
REPASSE: R\$ 287.306,00
MÊS REFERÊNCIA: FONTE / DATA-BASE: SINAPI-PB 06/2021; DER-PB - jan-mar/2021; SICRO3 jan/2021
ENCARGOS SOCIAIS: 115,81%(HORA) 72,23%(MÊS)
BDI 19,60%

COTAÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
1	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, "25 X 25" CM	und	Industria de Artefatos de Cimentos Ltda - Epp	15.170.465/0001-68	(83) 99614-2301	R\$ 3,00	R\$ 2,00
			Dinho Pré- MOLDADOS	*	(83) 98831-5888	R\$ 2,00	
			Interblock artefatos de cimento s/a	11.803.338/0001-06	(83) 3234-0607	R\$ 3,50	

Paula

Paula Cristina Araújo Leal
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍCIO

Objeto/Programa: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM REMÍCIO - PB

Repasse: R\$ 287.306,00

Contrato: 1070413-64

MÉTODO RACIONAL

RUA	Largura da rua da rua(m)	Área da rua (m ²)	Área de contribuição pluvial (m ²)	Coefficiente de escoamento da rua	Coefficiente de escoamento do lote	Coefficiente de escoamento (ponderado)	Tempo de concentração (min)	Intensidade de precipitação (mm/h)	Área de drenagem (km ²)	Vazão (m ³ /s)	Vazão que chega menos a capacidade real da sarjeta (m ³ /s)
RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 01)	8,00	446,24	3100,00	0,7	0,5	0,525166937	10	95,82135	0,0031	0,043367674	-0,226362325
RUA ANTÔNIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 02)	8,00	743,28	3200,00	0,7	0,5	0,537698566	11	95,82135	0,0032	0,045834861	-0,194450089
RUA CELESTINA FERREIRA	6,00	551,82	3200,00	0,7	0,5	0,529416123	10	95,82135	0,0032	0,045128844	-0,081068615
RUA SISÍNIA VITÓRIO SERAFIM	5,00	300,00	16200,00	0,7	0,5	0,503636364	10	95,82135	0,0162	0,217339747	-0,20588835
RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA	7,00	315,00	800,00	0,7	0,5	0,556502242	10	95,82135	0,0008	0,011859434	-0,163896807

CURVA IDF (CAMPINA GRANDE - PB)				
B	n	m	K	T _r
5	0,596	0,227	334	5
				t
				10

Fonte: "Chuvas Intensas no Estado da Paraíba"

Campina Grande é o município mais próximo com uma curva IDF definida, por isso foi escolhido para o dimensionamento da sarjeta!
Capacidade da Sarjeta MAIOR que a vazão que chega ao fim da rua
Capacidade da Sarjeta MENOR que a vazão que chega ao fim da rua

Paula Cristina de Araújo
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3

Orçamento: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS EM REMÍO - PG
 Repetidas: R\$ 287.208,00
 Contrato: 1070413-64

ESTADO DA PARAÍBA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍO



Capacidade de condução do escoamento pelas sarjetas (Equação de Manning)

Rua	Inclinação transversal da sarjeta	Nível d'água base (m)	Largura da sarjeta L (m)	Largura inclinada (m)	Área do escoamento (m ²)	Perímetro molhado (m)	Razão hidráulica (m)	Cotas do terreno (m)		Comprimento da via (m)	Declividade longitudinal da via (m/m)	Coeficiente de Manning	Velocidade teórica da sarjeta (m/s)	Velocidade (m/s)	Fator de redução (tabelas)	Capacidade real da sarjeta (m ³ /s)
								Montante	Juante							
RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 01)	0,03	0,15	1,00	1,011187421	0,075	1,161187421	0,064589057	593,56	589,21	55,78	0,077984941	0,02	0,15058125	2,247748994	0,8	0,269729999
RUA ANTONIO NOBERTO BRUNO (TRECHO 02)	0,03	0,15	1,00	1,011187421	0,075	1,161187421	0,064589057	588,82	589,07	92,91	0,061887848	0,02	0,150178994	2,002374583	0,8	0,24028495
RUA CELESTINA FERREIRA	0,03	0,15	1,00	1,011187421	0,075	1,161187421	0,064589057	593,37	591,60	91,97	0,017070784	0,02	0,078673412	1,051645492	0,8	0,126197459
RUA SÍNIMA VITORINO SERRAFIM	0,03	0,15	1,00	1,011187421	0,075	1,161187421	0,064589057	600,81	589,29	60,00	0,192	0,02	0,264517561	3,526900811	0,8	0,423228097
RUA JOATAN GONÇALVES DE LIMA	0,03	0,15	1,00	1,011187421	0,075	1,161187421	0,064589057	577,24	575,75	45,00	0,093111111	0,02	0,10984785	1,46463594	0,8	0,175756241

Paula Cristina Araújo Lima
 Paula Cristina Araújo Lima
 Engenheira Civil
 CREA-PB: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE REMIGIO

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS NO MUNICÍPIO DE REMIGIO
MUNICÍPIO: REMIGIO (PB)
Contrato: 1970413-44

Item componente do BDI	% Informado	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									
		1º Q	Médio	3º Q														
Administração Central (AC)	3,80	3,00	4,00	5,50	3,80	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,83	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	1,00	0,32	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,92	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,59
Risco (R)	0,50	0,97	1,27	1,00	0,50	0,97	1,00	1,39	1,74	0,85	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,89	1,23	1,39	1,02	1,11	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)	6,77	6,16	7,40	8,96	6,84	7,30	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	5,85																	

Conforme Legislação Específica

Observações

- 1) Preacarter apenas a coluna % informado (Coluna B)
- 2) Os tributos aplicados são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (5,00%) incidente apenas sobre o valor de obra total, que equivale a 40,0% da obra
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula estabelecida pelo Acordo 2622/2013 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 19,60\%$$

Fórmula Utilizada:

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

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, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	28,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,04	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 de BDI, neste caso:

OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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

OS VALORES % INFORMADO DE ACQDF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACORDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

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

Paula Cristina Araújo Lima
Paula Cristina Araújo Lima
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3

QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Nº OPERAÇÃO 1070413-84	Nº SICOM 0006362020	GESTOR Ministério do Desenvolvimento Regional	PROGRAMA Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO OCU/Inb-PAC
PROPOSTANTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Remigio	MUNICÍPIO / UF Remigio / PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO Diversa ruas no município de Remigio	VALORES CONTRATADOS (R\$)		
OBJETO Pavimentação de Vias no Município de Remigio	APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação em paralelepípedo no município de Remigio	REPASSE 287.306,00	CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO 4.871,76		282.177,76

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Saldo a Reprogramar		Investimento (R\$)
									Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)	
1	Meta	Pavimentação	Pavimentação de vias	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS	Em Análise	3.486,90	m²	Lote 1	287.306,00	4.871,76	(700,306)
	TOTAL								287.306,00	4.871,76	282.177,76
	2										
	3										
	4										
	5										

Observações:

TOTAL - ETAPA	1	2	3
287.306,00	4.871,76		
			282.177,76

Local: Remigio
Data: 10 de setembro de 2021

Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: Francisco Andre Alves
Cargo: Prefeito

Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Cronograma

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1070413-64	Nº SICONV 000824/2020	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MDR	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE REMÍGIO	MUNICÍPIO / UF REMÍGIO/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	OBJETO DO CTEF	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DO MUNICÍPIO DE REMÍGIO - PB.	INÍCIO DA OBRA 15/05/2021	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ				

Nº de Evento	Título dos Eventos	Mês												Total	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		
1	Administração Local														
2	SERVIÇOS PRELIMINARES MC														
3	PASSEIO (CALÇADAS E RAMPI)														
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DIVERS														
Cronograma															
Parcela		%	26,21%	26,26%	25,50%	22,03%									
Acumulado		R\$	76.579,46	76.725,50	74.488,68	64.374,12									
		%	26,21%	52,47%	77,97%	100,00%									
		R\$	76.579,46	153.304,96	227.803,64	292.177,76									

Remigio/PB, 15 de janeiro de 2020
Local e Data

Responsible
Responsável Técnico: Paulo Cristina Araújo
CREA/CAU: 161.859.760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 10704.13-64	Nº SICOMV 000826/2020	IGUOV JOAO PESSOA	GESTOR MIDR	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO/MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROPONENTE/TOMADOR MUNICÍPIO DE REMÍGIO	MUNICÍPIO /UF REMÍGIO/PB	LOCALIDADE/ENDEREÇO DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	OBJETO DO CTEF	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DO MUNICÍPIO DE REMÍGIO - PB		
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA					INÍCIO DA OBRA 15/09/2021

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Evento	Descrição	Unid.	Total por Frente (R\$)		Frente de Obra					
			R\$	Unid.	1	2	3	4	5	6
Valor de Investimento: R\$ 282.177,76										
1	Administração Local									
2	Eventos									
2	1.1	m²	222.244,07	8,00	47.631,56	58.531,71	55.010,39	32.142,51	29.947,89	
2	1.2	m²	2.333,26		502,02	616,92	579,32	318,00	315,00	
2	2.1	m²	2.333,26		502,02	616,92	579,32	318,00	315,00	
2	3.1	M	985,32		111,56	186,62	183,94	120,00	93,00	
2	3.2	m²	2.333,26		502,02	616,92	579,32	318,00	315,00	
2	3.4	m	99,50		18,00	24,50	11,00	39,00	7,00	
3	Eventos	R\$	64.796,03		9.797,61	18.315,38	20.472,77	9.697,42	6.511,86	
3	3.3	m²	64,00		9,67	17,78	20,08	10,68	5,79	
3	3.5.1	m²	9,60		1,30	3,09	3,81	1,30	1,30	
3	3.5.2	m²	9,60		1,30	3,09	3,81	1,30	1,30	
3	3.5.3	m²	180,23		26,16	44,01	41,40	28,81	18,65	
3	3.5.4	m²	137,31		18,63	44,16	55,89		18,63	

Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559-760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Nº OPERAÇÃO 10704.13-84	Nº SICOMV 000824/2020	IGIOV JOAO PESSOA	GESTOR MDR	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	IAÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	Grau de Sigilo #PUBLICO
PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE REMÍGIO	MUNICÍPIO / UF REMÍGIO/PB	CNPJ	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DO MUNICÍPIO DE REMÍGIO - PB	DATA ASSINATURA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 15/09/2021	

Serviços: **Todos**

Modo de Exibição: **Eventos**

Valor de investimento: R\$ 292.177,76

Evento	Item	Descrição (Descrição Serviço)	Unid.	Total por Frente (R\$)
4	3.8.1	PLACA ESALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	6.118,88
4	3.8.2	CAIXÃO DE MEIO FIO	UN	7,00
4	3.8.3	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	171,34
4	4.1	Confecção de placa em aço nº 18 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3.535,66
4	4.2	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	3,60

FRONTE	FRONTE	FRONTE	FRONTE	FRONTE	FRONTE	FRONTE	FRONTE	FRONTE	FRONTE
1.139,83	1.172,90	1.527,89	77.271,04	43.779,28	95.310,31	507,00	744,40	2,00	2,00
RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)	RUA ANTONIO MATEO BRUNO (MATEO III)
1.139,83	1.172,90	1.527,89	77.271,04	43.779,28	95.310,31	507,00	744,40	2,00	2,00
669,38	953,10	956,20	45,96	30,00	20,75	507,00	450,00	20,75	20,75
27,89	48,71	45,96	45,96	30,00	20,75	507,00	450,00	20,75	20,75
2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
1,20	0,60	1,20	1,20	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Remício /PB, 18 de agosto de 2021

Local e Data

Responsável Técnico: Paula Cristina Araújo Leitão

CREA / CAU: 161.559-760-3

Paula Araújo Leitão

Paula Cristina Araújo Leitão
Engenheira Civil
CREA-88: 161.559-760-3

Nº OPERAÇÃO 1070413-04	Nº SICONV 000624/2020	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MUR	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO
PROPRIETÁRIO / TOMADOR MUNICÍPIO DE REMÍGIO	MUNICÍPIO / UF REMÍGIO/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	OBJETO DO CTEP	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DO MUNICÍPIO DE REMÍGIO - PB	DATA ASSINATURA 18/09/2021
Nº CTEP	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ			

Valor Total do Orçamento: R\$ 292.177,78

Nível	Item	Descrição	Unid.	Ctde.	Preço Unid. (R\$)	Preço Total (R\$)	1	2	3	4	5	6
Item	0	PLANO DE PAVIMENTAÇÃO GLOBAIS SERVIÇOS PRELIMINARES										
Serviço	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	315,92	2.527,35	8,00					
Serviço	1.2	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	2.333,26	0,38	896,04	502,02	618,92	579,32	318,00	315,00	
Item	2	REGULARIZAÇÃO DE TERRAS										
Serviço	2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	m²	2.333,28	1,77	4.129,87	502,02	618,92	579,32	318,00	315,00	
Item	3	PAVIMENTAÇÃO										
Serviço	3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13/30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	885,32	58,15	38.861,36	111,58	188,92	183,94	120,00	83,00	
Serviço	3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_06/2020	m²	2.333,28	73,86	172.334,58	502,02	618,92	579,32	318,00	315,00	
Serviço	3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	84,00	720,15	46.069,80	9,87	17,78	20,06	10,88	5,79	
Serviço	3.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRAMÁTICA	m	99,50	25,47	2.534,27	18,00	24,50	11,00	36,00	7,00	
Item	3.5	RAMPAS DE ACESSIBILIDADE										
Serviço	3.5.1	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m²	9,60	385,03	3.696,29	1,30	3,09	3,81		1,30	
Serviço	3.5.2	LANCAMENTO/PLACAGEM MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m²	9,60	192,30	1.846,08	1,30	3,09	3,81		1,30	
Serviço	3.5.3	PISO PODOATIL EM PLACA CIMENTADA, ASSENTADO COM ARGAMASSA EM RAMPA DO PASSEIO PÚBLICO	m²	160,23	87,30	10.783,48	26,16	44,01	41,40	28,81	18,85	
Serviço	3.5.4	PLTURA ADRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	137,31	17,33	2.379,58	18,83	44,18	55,86		18,83	
Item	3.6	ORÇAMENTO										

Frete da Obra:

Paula
Paula Cristina Araújo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventogramas e Quantitativos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 107/04.13-64	Nº SICONV 000924/2020	QIDOV JOAO FERREIRA	GESTOR MDR	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE REMÍGIO	MUNICÍPIO / UF REMÍGIO/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE VIAS DO MUNICÍPIO DE REMÍGIO - PB			
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA 16/09/2021			

Valor Total do Orçamento: R\$ 262.177,76

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Frontes de Obra:						
							1	2	3	4	5	6	
Serviço	3.6.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45x25CM	UN	7,00	97,41	681,87		2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	
Serviço	3.6.2	CAIXÃO DE MEIO FIO	m²	171,34	1,32	226,17		46,71	45,99	90,00	20,75		
Serviço	3.6.3	Limpza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	3.535,66	0,59	2.085,04		659,36	953,10	956,20	507,00	450,00	
Material	4	SINALIZAÇÃO VÁRIA											
Serviço	4.1	Confeção de placas em aço nº 16 galvanizado, com película retrorefletiva tipo I + III	m²	3,60	344,11	1.238,90		1,20	0,60	1,20		0,80	
Serviço	4.2	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de 14 travessa 3 x 6 cm	un	8,00	147,63	865,78		2,00	1,00	2,00		1,00	

Remigio / PB, 18 de agosto de 2021
Local e Data

Responsável Técnico: Paula Cristina Araujo Leite
CREA / CAU 161.559.760-3

Paula Cristina Araujo Leite
Engenheira Civil
CREA-PB: 161.559.760-3



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20200326399

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 1615597603

Registro: 1615597603PB

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**

Registro: 0000337583-PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO**

RUA Prefeito Joaquim Cavalcanti de Moraes

Complemento:

Cidade: **REMÍGIO**

Bairro: **Centro**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **09.048.976/0001-09**

Nº: **96**

CEP: **58398000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA diversas

Complemento:

Cidade: **REMÍGIO**

Data de início: **01/07/2020**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍGIO**

Bairro: **centro**

UF: **PB**

Previsão de término: **24/08/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

Nº: **s/n**

CEP: **58398000**

CPF/CNPJ: **09.048.976/0001-09**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA

	Quantidade	Unidade
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	4.939,16	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	4.939,16	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	4.939,16	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	4.939,16	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	4.939,16	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	4.939,16	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	4.939,16	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	4.939,16	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > TRANSPORTE > #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	4.939,16	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto, orçamento e especificações técnicas referentes à implantação de pavimentação nas ruas: Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 01) (666,60 m²), Rua Antônio Noberto Bruno (Trecho 02) (956,10 m²), Rua Celestina Ferreira (946,70 m²), Rua João Benevenuto Da Silva (519,84 m²), Rua Joatan Gonçalves de Lima (786,72 m²), Rua João Batista Souto (556,20 m²) e Rua Sísínia Vitória Serafim (507,00 m²), todas localizadas no município de Remígio-PB, de acordo com contrato CT - 1070413-64.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

Handwritten signature

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Ybaz0
 Impresso em: 25/08/2020 às 09:46:33 por: , ip: 187.84.108.68

sic.creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br

Fax:

CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20200326399

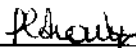
INICIAL

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO - CPF: 096.938.344-38

PREFEITURA MUNICIPAL DE REMÍCIO - CNPJ: 09.048.978/0001-09

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 25/08/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 3082418

A autenticidade deste ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Ybaz0
Impresso em: 25/08/2020 às 09:46:34 por: , ip: 187.64.108.68

sic.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia da Paraíba

