



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2020

PROCESSO LICITATÓRIO 029/2020

Data da Licitação
14/05/2020

Horário de Protocolo
08h45min horas

Horário de Abertura
09h00min horas

1. PREÂMBULO

1.1. O município de Rio Bom, através do Prefeito Municipal, conformidade com a Lei nº 8.666, de 21 de Junho de 1993, Lei Complementar 123/2006 e demais leis aplicáveis, torna pública a realização de licitação, no dia e hora acima especificado, na sala de licitações na Prefeitura Municipal de Rio Bom, sito à Avenida Curitiba, nº 65, Centro, Rio Bom-PR, na modalidade de TOMADA DE PREÇOS objetivando a **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, GALERIAS PLUVIAIS E CALÇADA ECOLÓGICA COM PLANTIO DE GRAMA NA EXTENSÃO DA RUA EVÊNCIO SEVERINO FERREIRA, conforme orçamento no valor de R\$ 95.444,33 (noventa e cinco mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos), com fornecimento de materiais, mão de obra, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e cronograma físico-financeiro, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço descrita no Anexo 1 deste edital, nas condições fixadas neste instrumento e seus anexos.**

1.2. O recebimento e abertura dos Envelopes **1**, contendo a documentação de habilitação e Envelopes **2**, contendo a Proposta de Preço dar-se-á até o dia e hora estipulados no preâmbulo deste edital, na Prefeitura Municipal de Rio Bom, sito à Avenida Curitiba, nº 65, Centro, Rio Bom-PR.

1.3. Havendo a concordância da Comissão de Licitação e de todos os proponentes, formalmente expressa pela assinatura da Declaração de Renúncia, conforme modelo constante no Anexo IV, renunciando à interposição de recurso da fase de habilitação, proceder-se-á, nesta mesma data a abertura dos Envelopes **B**, contendo a Proposta de Preço, dos proponentes habilitados.

1.4. Toda documentação deverá ser assinada pelo representante legal da proponente, cuja comprovação de seu cargo deverá ser feita mediante apresentação de: Contrato Social ou Procuração, os quais deverão estar inclusos no Envelope de documentação. A não comprovação acarretará na Inabilitação da Empresa.

2. INFORMAÇÕES, ESCLARECIMENTOS E ALTERAÇÃO DO EDITAL

2.1. Informações e esclarecimentos relativos ao edital, seus modelos, adendos e anexos poderão ser solicitados, **por escrito**, à Comissão de Licitação, até 05 (cinco) dias úteis antes da data limite para o recebimento das propostas (envelopes nº 1 e nº 2), sendo que as respostas serão enviadas **por escrito** a todas as proponentes, até 02 (dois) dias úteis antes do recebimento das propostas, sem identificar a proponente que deu origem à consulta.

2.2. A qualquer tempo, antes da data limite para o recebimento dos envelopes 1 e 2, o licitador poderá, por sua própria iniciativa ou como consequência de algum esclarecimento solicitado por uma possível proponente, alterar os termos do Edital, com anuência expressa do senhor Secretário Municipal de Administração, mediante a emissão de um edital de retificação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

2.3. Nos casos em que a alteração do Edital importe em modificação das propostas, o licitador prorrogará o prazo de entrega das mesmas. (§ 4º art. 21).

3. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Objeto: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, GALERIAS PLUVIAIS E CALÇADA ECOLÓGICA COM PLANTIO DE GRAMA NA EXTENSÃO DA RUA EVÊNCIO SEVERINO FERREIRA**, conforme orçamento no valor de R\$ 95.444,33 (noventa e cinco mil quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos).

O Prazo de execução da obra será de **60 (sessenta) dias** após a emissão da ordem de serviço.

4. INFORMAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES

4.1. Fica estabelecido que as especificações e toda a documentação da licitação são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado válido, considerando-se, sempre, os seguintes critérios:

- a) em caso de divergência entre os desenhos e o memorial descritivo prevalecerá sempre o memorial descritivo.
- b) todos os materiais e/ou especificações contidos em um projeto e não contidos em outro deverão ser considerados.
- c) em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as cotas dos desenhos.

4.2. Os materiais a serem utilizados na obra serão fornecidos pela contratada, e todos os custos de aquisição, transporte, armazenamento ou utilização deverão estar incluídos nos preços unitários para os diferentes serviços.

4.3. Os materiais que forem utilizados na obra deverão ser novos e da melhor qualidade, obedecer às especificações constantes no Memorial Descritivo.

4.4. A sinalização de trânsito é responsabilidade da contratada, a qual arcará com as despesas com acidentes, na eventual falha na sinalização.

5. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5.1 Poderão participar da presente licitação:

5.1.1 Empresa do ramo cadastrada, nas condições exigidas pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, em órgão ou entidade da administração pública, com certificado de cadastro em vigência na data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 1 e nº 2), ou;

5.1.2 Empresas que preencham as condições exigidas para o cadastramento nos termos do art. 22, § 2º da Lei nº 8.666/93.

5.2 Está impedido(a) de participar da licitação:

5.2.1 o autor do projeto básico ou executivo da obra;

5.2.2 empresa ou consórcio de empresas responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo da obra, ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, controlador, responsável técnico ou subcontratado;

5.2.3 empresa expressamente declarada inidônea por qualquer órgão da administração direta ou indireta federal, estadual ou municipal, ou que tenha suspenso seu direito de licitar ou impedida de contratar com o licitador.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

5.2.4 Servidor ou dirigente vinculado ao licitador;

5.2.5 Consórcio de empresas.

5.2.6 Empresa que faz parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro pode apresentar somente uma única proposta, sob pena de rejeição de todas.

6.FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES "A" E "B" E DA CARTA DE CREDENCIAMENTO.

6.1. A Proponente deve apresentar 01 envelope "A" para documentação e envelope "B" – PROPOSTA DE PREÇO.

6.2. Os envelopes **A** e **B**, contendo, respectivamente, a documentação referente à habilitação e proposta de preço, deverão ser entregues na data, horário e local indicados no preâmbulo deste edital, devidamente fechados e colados, constando da face de cada qual os seguintes dizeres:

ENVELOPE N.º 01 – DOCUMENTAÇÃO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

ENVELOPE A – DOCUMENTAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2020

DATA ABERTURA 14/05/2020 – as 09:00horas

RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE.

ENVELOPE N.º 02 – PROPOSTA DE PREÇOS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

ENVELOPE B – PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS N.º 003/2020

DATA ABERTURA 14/05/2020 – as 09:00horas

RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE.

6.3. Juntamente com o recebimento dos envelopes n° 1 e n° 2 o representante da proponente, se não for membro integrante da diretoria e querendo participar ativamente (com poderes legais para representar a proponente) da sessão, deverá apresentar à Comissão de Licitação a credencial (Anexo II) com firma reconhecida, ou através de procuração passada em cartório. **A credencial é documento avulso e não deve estar inserida em nenhum dos envelopes.**

7.DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À HABILITAÇÃO

7.1.O envelope **A**, contendo a documentação relativa à habilitação jurídica, técnica, econômica-financeira e fiscal deverá conter:

7.1.1.Para comprovação da habilitação jurídica:

- a) Certificado de cadastro em vigência, conforme item 5.1.1;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (consolidado), devidamente registrado em se tratando de sociedades comerciais, e acompanhado, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus atuais administradores;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

- e) Declaração do proponente de que nada pesa contra si, declaração de idoneidade, de acordo com o modelo constante no **(Anexo III)**.

7.1.2. Para comprovação da regularidade fiscal e trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica **(CNPJ)**;
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal, relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da presente licitação **(Alvará de Licença)**;
- c) Certidão de Regularidade Fiscal (CRF) do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço **(FGTS)**;
- d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal** e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional mediante apresentação de Certidão Conjunta de Quitação de Tributos e Contribuições Federais e Quanto a Dívida Ativa da União/previdenciário, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- e) Certidão Negativa de Débitos de Tributos **Estaduais**, emitida pela Secretaria de Estado da Fazenda ou Órgão competente (se for o caso);
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do **Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei nº.452, de 1º de maio de 1943 Alterada pela LEI Nº 12.440, DE 7 DE JULHO DE 2011 – DOU DE 08/07/2011;
- g) Certidão Negativa de Débito de Tributos em geral, emitida pela Prefeitura **Municipal** da sede da proponente;
- h) Declaração de Microempresa ou EPP, acompanhada de certidão expedida pela Junta Comercial ou prova de inscrição no regime Especial Unificado de arrecadação de Tributos e Contribuições – Simples Nacional, que comprove a condição de ME ou EPP. Em se tratando de sociedade simples, o documento apto a comprovar a condição de ME ou EPP deve ser expedido pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas. **(Anexo XI)**.
- i) Declaração de não parentesco e Quadro Societário **(Anexo XIII)**.

7.1.3. Para comprovação da qualificação técnica:

- a) Certidão de registro do proponente no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA, Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade. Os proponentes que forem sediados em outra jurisdição e, conseqüentemente, inscritos no CREA ou CAU de origem, deverão apresentar, obrigatoriamente, visto junto ao CREA ou CAU do Estado do Paraná, por força do disposto na Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966, em consonância com a Resolução nº 265, de 15 de dezembro de 1979, do CONFEA.
- b) Certidão de registro do Engenheiro Responsável (Pessoa Física) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA, e Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU dentro de seu prazo de validade. Os proponentes que forem sediados em outra jurisdição e, conseqüentemente, inscritos no CREA ou CAU de origem, deverão apresentar, obrigatoriamente, visto junto ao CREA ou CAU do Estado do Paraná, por força do disposto na Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966, em consonância com a Resolução nº 265, de 15 de dezembro de 1979, do CONFEA.
- c) Comprovação de possuir o proponente, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior, **detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra de características semelhantes**



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ao objeto deste edital, cujo nome deverá constar na Certidão do CREA ou CAU exigida na alínea “a”, a ser feita da seguinte forma:

- 1) Tratando-se de sócio da empresa, a comprovação se fará mediante a verificação do seu nome no contrato social da empresa;
- 2) Tratando-se de empregado, a empresa deverá apresentar cópia da carteira de trabalho contendo anotações de contrato de trabalho ou cópia do livro de registro com as anotações do empregado.
- d) Declaração, assinada pelo representante legal do proponente, de acordo com o modelo constante no **(Anexo V)**, de que:
 - 1) Manterá na obra sempre que necessário um Engenheiro responsável, (nome, o mesmo que apresentou Acervo Técnico), (ou quantos forem necessários para a execução do objeto), na gerência dos serviços, indicando o nome e o número da inscrição junto ao CREA ou CAU, cujo nome deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto da presente licitação,
 - 2) Se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá de pessoal técnico para a execução da obra.
 - 3) Se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá de equipamentos necessários à execução dos serviços.
- e) Declaração, assinada pelo representante legal do proponente, de que recebeu e/ou obteve acesso a todos os documentos e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da presente licitação, de acordo com o modelo constante no Anexo VI.
- f) Atestado de visita ao local da obra, fornecido pela Prefeitura Municipal de Rio Bom **(anexo n.º VIII)** ou uma declaração de renúncia à Visita Técnica **(anexo n.º IX)**.
- g) As visitas serão realizadas até **13/05/2020**, em horário de expediente da Prefeitura Municipal de Rio Bom, com agendamento prévio de 24 horas junto à secretaria da Comissão Permanente de Licitações.
- h) Declaração da proponente, assinada por seu Representante Legal, de que cumpre a determinação constitucional prevista no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal (“proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos”), conforme modelo **(anexo X)**.

7.1.4. Para a comprovação da qualificação econômica-financeira:

- a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, devidamente extraídos do livro Diário registrado em Junta Comercial ou junto aos Ofícios de Registros Local do Comércio (Cartórios de Registro das Pessoas Jurídicas) que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três (3) meses da data de apresentação da proposta, ainda que a licitante esteja desobrigada a elaborá-las por razões fiscais.
- b) No caso de empresas constituídas no mesmo exercício fiscal deste certame, será necessária a apresentação do Balanço de Abertura da mesma, desconsiderando os documentos exigidos no item 9.2.4.1.
- c) Somente serão aceitos nesta licitação interessados com boa situação financeira, apurada mediante a divisão do ativo circulante pelo passivo circulante, com resultado dessa operação superior a um (1,0).



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

1) Deverão ser apresentados os índices de:

Liquidez geral (LG); liquidez corrente (LC); e endividamento (E),

Tais índices serão calculados como se segue:

$$LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$$

$$LC = (AC / PC)$$

$$E = (PC + ELP) / (AC + RLP + AP)$$

Onde :

AC=ativo circulante, PC=passivo circulante, AP=ativo permanente, RLP=realizável a longo prazo e ELP=exigível a longo prazo.

2) No caso de empresas constituídas no mesmo exercício fiscal deste certame, cujo Passivo Circulante seja igual a zero, há que se comprovar um Ativo Circulante positivo somente.

d) Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede do proponente.

e) Comprovação de patrimônio líquido mínimo em valor igual ou superior a 10% do valor destinado da contratação.

7.2. O **CRC** Certificado de Registro Cadastral de qualquer órgão ou entidade pública, válido na data de abertura desta licitação, não facultará a apresentação dos documentos.

7.3. A documentação acima exigida deverá estar em plena validade e, na hipótese da inexistência expressa de prazo de validade, serão considerados 60 dias da data da emissão.

7.4. Qualquer documento que estiver incompleto, com rasura e/ou com borrão, ou que não seja inteligível ou com prazo de validade vencido, será considerado nulo e sem validade para esta licitação.

7.5. A empresa que possui Matriz e Filial poderá participar no processo licitatório com uma ou com a outra, porém deverá apresentar a documentação completa daquela que estiver inscrita para concorrer, exceto quando por disposições legais sejam abrangentes a tal documentação.

7.6. Os documentos necessários ao credenciamento e a habilitação deverão ser apresentados por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.7. A inversão de documento(s) de um para outro envelope acarretará na inabilitação ou a desclassificação do proponente;

7.8. Após o horário estabelecido neste edital para entrega dos envelopes, nenhum mais será recebido referente a esta Licitação;

7.9. As propostas poderão ser protocoladas pessoalmente pela proponente ou seu representante legal, na Seção de Protocolo desta Prefeitura ou na Divisão de Licitação, até o horário final indicado no presente Edital;

7.10. Não serão aceitas propostas enviadas por Fax, ou outro meio eletrônico;

7.11. Propostas enviadas pelo Correio ou outro meio de transporte serão de inteira responsabilidade do licitante. A comissão só apreciará as que forem protocoladas no Protocolo Geral da Prefeitura, respeitando horário fixado neste Edital;

7.12. Em nenhuma hipótese será concedido prazo para apresentação ou substituição de documentos exigidos e não inseridos no **envelope**. No entanto, a seu exclusivo critério, a comissão de licitação poderá solicitar informações ou esclarecimentos complementares que julgar necessário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

7.13. A ABERTURA DOS ENVELOPES SE DARÁ NA SALA DE LICITAÇÕES, NA AVENIDA CURITIBA, 65, NA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM.

8. PROPOSTA DE PREÇO

8.1. A proposta de preço – Envelope **B** – deverá ser apresentada em envelope devidamente fechado, deverá estar assinada pelo proponente ou seu representante legal, redigida em português, de forma clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas nos campos que envolverem valores, quantidades e prazos, deverá ser elaborada considerando as condições estabelecidas neste edital e seus anexos (conforme modelo VII) e conter:

a) cronograma físico-financeiro, contendo as etapas de execução, de acordo com o modelo anexo ao edital, levando-se em consideração o prazo máximo de execução dos serviços que será de acordo com o lote especificado no anexo 01.

b) Orçamento discriminado em preços unitários, bem como seus totais e somatório, de acordo com o orçamento básico em planilhas de quantitativos e preços unitários preenchidos conforme modelo em Anexo.

c) Preço unitário da obra, devendo o preço incluir todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, bem como despesas com materiais novos e de primeira qualidade, mão-de-obra, transportes, ferramentas, equipamentos, taxas de administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto do presente certame.

d) O preço da proposta deverá ser apresentado em algarismos e por extenso.

e) Em caso de discrepância entre o preço grafado por extenso e o grafado em algarismos, prevalecerá o valor grafado por extenso.

f) Os preços, válidos na data da abertura da licitação, deverão ser cotados em moeda Nacional, não se admitindo cotação em moeda estrangeira e em conformidade com a Lei 9069/95(SMN) somente duas casas decimal.

g) Prazo de validade da proposta, (mínimo de 60 dias) que será contado a partir da data da abertura da proposta.

8.2. A apresentação do Envelope “**B**” Proposta de Preço faz prova de que a proponente:

a) tomou conhecimento de todas as informações, elementos instrutores e das condições locais para cumprimento das obrigações objeto da licitação.

b) aceita os termos deste Edital;

c) adere às Condições Gerais deste Edital .

9. PROCEDIMENTO

9.1. Serão abertos os envelopes **A**, contendo a documentação relativa à habilitação dos proponentes e procedida a sua apreciação.

9.2. Serão considerados inabilitados os proponentes que não apresentarem os documentos exigidos no item **7** deste edital.

9.3. Os envelopes **B**, contendo a proposta de preço, serão devolvidos fechados aos proponentes considerados inabilitados, desde que não tenha havido recurso ou após a sua denegação.

9.4. Serão abertos os envelopes **B**, contendo a proposta de preço dos proponentes habilitados, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos. (**anexo IV**).

9.5. Será verificada a conformidade de cada proposta com os requisitos exigidos no item **8** deste edital, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

9.6. Julgamento e classificação das propostas de acordo com o estabelecido no item 10 deste edital.

9.7. A comissão poderá retificar ou corrigir os valores em ocorrendo divergência entre o valor unitário e a somatória total do lote ou da proposta;

10. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

10.1. Dentre as propostas dos proponentes considerados habilitados, serão classificadas as propostas pela ordem crescente dos preços apresentados, considerando-se vencedor o proponente que apresentar o **Menor Preço Global**, respeitado o critério de aceitabilidade dos preços, fixado no item **11.1** deste edital.

10.2. Havendo empate, desde que preliminarmente observado a Lei 123/2006 (§ 1º do art. 44 e inciso I e II e § 2º do do inciso III do art. 45) em não havendo ME ou EPP será observada a Lei nº 8.666/93.

10.3. Será desclassificada a proposta de preço que:

- a) ultrapassar o valor fixado no edital;
- b) deixar de cotar qualquer dos itens da obra;
- c) alterar quantidade constante na planilha;
- d) cotar valor unitário manifestamente inexequível.
- e) Não atender as exigências contidas no presente edital.

11. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

11.1. Serão desclassificados as propostas, com preços superior ao unitário **estipulado no lote**.

12. PAGAMENTO DE INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

12.1. Os valores referentes às parcelas de instalação e mobilização para a execução da obra deverão estar inclusas no preço global da proposta.

13. PRAZOS

13.1. O prazo máximo para a execução do serviço da presente licitação será conforme especificado no anexo I.

13.2. Adjudicado o objeto da presente licitação, a Prefeitura Municipal de Rio Bom convocará o adjudicatário para assinar o termo de contrato em até 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei nº 8.666/93.

13.3. O licitante poderá, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos neste edital, convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com o presente edital, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no Art. 81 da Lei nº 8.666/93.

13.4. Os prazos de que tratam o item **13.1** poderão ser revistos nas hipótese e forma a que alude o Art. 57, §§ 1º e 2º. Da Lei nº 8.666/93.

13.5. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

13.6. Caso as datas previstas para a realização de licitação sejam declaradas feriado ou ponto facultativo, serão realizados no primeiro dia útil subsequente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL

14.1. Em caso de atraso injustificado no cumprimento do cronograma da obra, será aplicada à contratada multa moratória de valor equivalente as 0,1% sobre o valor total da etapa em atraso, por dia útil excedente ao respectivo prazo, limita a 2% do valor total da etapa em atraso.

14.2. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Rio Bom poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as sanções previstas no Art. 87 da Lei nº 8.666/93; sendo que em caso de multa esta correspondência a 5% sobre o valor total do contrato.

15. CRITÉRIO DE REAJUSTE

15.1. O preço pelo qual será contratado o objeto da presente licitação não será reajustado.

16. MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

16.1. O engenheiro da Prefeitura Municipal de Rio Bom, Sr. Sérgio Henrique Ribas Macuco efetuará as medições e analisará o avanço físico real dos serviços e o cronograma e verificará o exato cumprimento das obrigações do contrato no período da medição, quanto à quantidade, qualidade e ao prazo previsto para a execução e para aprovação. Aprovada a medição contratada entregará a correspondente nota fiscal na Prefeitura Municipal de Rio Bom.

16.2. Para o pagamento da nota fiscal referente à primeira medição, será exigida a anexação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) junto ao CAU, referente a execução da obra.

16.3. Os pagamentos serão conforme execução efetivamente realizada, de acordo com o cronograma físico-financeiro, e serão efetuados até 10 dias após o adimplemento de cada parcela, referente à medição previamente realizada pelo fiscal da obra e aprovada, sendo que o pagamento final da(s) obra(s) estará condicionado a apresentação dos documentos descritos no item 17.5.

16.4. Não gerarão direito a reajuste e atualização monetária os serviços que forem entregues com atraso imputável à contratada.

16.5. Das despesas com a contratação da empresa para a execução do objeto deste Edital, **R\$ 95.444,33 (noventa e cinco mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos)**, serão pagos com recursos da dotação orçamentária:

DESPESA DESDOBRADA	DOTAÇÃO	FONTE DE RECURSO
965	09.0515.45100221.001.4.4.90.51.02.02.00	504

17. GARANTIA

17.1. A proponente vencedora, quando da assinatura do termo de contrato de empreitada, deverá, sob pena de decair o direito de contratação, apresentar comprovação de formalização da garantia de execução.

17.2. Para a formalização do contrato, a adjudicatária deverá comprovar no ato da assinatura do termo contratual que providenciou a prestação de garantia no valor equivalente a 5 % (cinco por cento) do valor do contrato.

17.3. Caberá à adjudicatária optar por uma das modalidades de garantias estabelecidas no Art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, ou conforme Lei Estadual nº 7.818/83, de 29/12/83,



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

podendo ser:

- a) Depósito do valor fixado em espécie, cheque visado ou bancário, nominativo ao licitador;
- b) Carta de fiança bancária, sendo obrigatório que o prazo de validade da mesma seja, no mínimo, igual ao prazo de execução da obra acrescido de 120 (cento e vinte) dias;
- c) Seguro-garantia de execução em apólice nominal à contratante e emitido por seguradora brasileira ou autorizada a funcionar no Brasil, sendo obrigatório que o prazo de validade seja, no mínimo, igual ao prazo de execução da obra acrescido de 120 (cento e vinte) dias.

17.4. No caso de inadimplência das obrigações e/ou rescisão do termo de contrato de empreitada, não será devolvida a garantia de execução à contratada;

17.5. A devolução da garantia de execução, e o pagamento final da(s) obra(s) dar-se-á mediante a apresentação de:

- a) Termo de recebimento definitivo;
- b) Comprovantes, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e/ou energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução da(s) obra(s), são de inteira responsabilidade da contratada.

18. SUBCONTRATAÇÃO

18.1. Não será permitida a subcontratação total ou parcial para a execução do objeto contratual.

19. FISCALIZAÇÃO E DO FISCAL DO CONTRATO

19.1. A fiscalização do contrato será efetuada pelo engenheiro da Prefeitura Municipal Sérgio Henrique Ribas Macuco e pelo fiscal do Contrato o senhor Julio Gabriel Deziró, nomeado pela portaria 003/2020 nos termos dos §§ 1º e 2º do Art. 67 da Lei nº 8.666/93.

19.2. A contratada deverá manter preposto, aceito pelo licitante, no local da obra, para representá-la na execução do contrato.

19.3 A fiscalização terá poderes para:

- a) aprovar e/ou desaprovar as medições dos serviços executados;
- c) aprovar e/ou desaprovar o dimensionamento das diversas equipes de trabalho;
- d) aprovar e/ou desaprovar os equipamentos utilizados para execução da obra, colocados no Canteiro de Serviços, quanto às medidas de segurança necessárias;
- e) exigir o cumprimento de todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, especialmente quanto a utilização correta de equipamentos de proteção individual (EPI);
- f) alterar parte do projeto executivo e/ou especificações técnicas, sempre que esta medida apresentar-se como comprovadamente necessária à execução da obra;
- g) exigir a retirada de qualquer empregado subordinado direta ou indiretamente à contratada, inclusive empregados de eventuais subempreiteiros que, a critério da fiscalização, comprometam o bom andamento dos serviços ou se recusem ao uso dos equipamentos de segurança e obediência às normas de segurança coletiva ou individual, conforme prescrito em Lei especial.

20. RECEBIMENTO DO OBJETO

20.1. Executado o contrato, o seu objeto será recebido nos termos do Art. 73, inciso I, alíneas "a" e "b" e Art. 76 da Lei nº 8.666/93.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

20.2. Executado o objeto do contrato, a contratada responderá pela solidez e segurança da obra durante o prazo de cinco anos, em conformidade com o disposto no Art. 1.245 do Código Civil Brasileiro.

20.3. Os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para boa execução do objeto do contrato correrá por conta da contratada.

20.4. Executado o contrato a contratada deverá deixar o local da obra e suas adjacências em perfeito estado e em condições de utilização imediata.

21. RECURSOS

21.1. Aos proponentes é assegurado o direito de interposição de Recurso, nos termos do Art. 109 da Lei nº 8.666/93, o qual será recebido e processado nos termos ali estabelecidos.

21.2. É facultado a qualquer proponente credenciado na forma do item 9, formular reclamações e/ou protesto no transcurso da sessão pública da licitação para que constem em ata dos trabalhos.

21.3. Na ata de abertura dos envelopes, poderão ser registradas observações feitas por parte das proponentes. Elas poderão ou não ser levadas em consideração pela comissão de licitação para efeito de julgamento. Nesta ocasião, e desde que conste em ata, poderá a proponente, manifestar intenção de recurso administrativo dirigido à comissão de licitação que instaurou o processo licitatório, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para apresentação do mesmo no Protocolo Geral do Licitador.

21.4. Os recursos interpostos fora do prazo serão juntados aos Autos e considerados intempestivos pelo Presidente da Comissão e as razões não serão conhecidas pelo Colegiado, salvo tratar-se de questões relevantes, a critério do Presidente.

22. DAS PENALIDADES

22.1. A recusa da licitante vencedora em retirar e devolver devidamente assinado o termo de contrato importará em multa de 10% sobre o valor total constante da proposta. A recusa se configura a partir do 5º dia útil da data da notificação para retirada e devolução devidamente assinado. Também incide em multa a microempresa ou empresa de pequeno porte que, uma vez consultada, valer-se do tratamento privilegiado de que trata os artigos 42 e 43, da Lei Complementar nº 123/2006, e que sem motivo deixar de regularizar a situação fiscal.

22.2. Multa de 1% sobre o valor total do contrato, a cada atraso diário na execução das etapas até o limite de 10% quando será declarada a rescisão unilateral do contrato por culpa da CONTRATADA.

22.3. Multa de 10% do valor total do contrato por qualquer rescisão em que der causa a contratada ou não regularização fiscal prevista nos subitens 7.14 e 7.15 desde que a licitante tenha se valido dessa prerrogativa.

23. DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. A Comissão de Julgamento da Licitação poderá, no interesse público, relevar falta meramente formais que não comprometam a lisura e o real conteúdo da habilitação ou proposta de preço, podendo promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório.

23.2. A falta de rubrica, data e/ou assinatura na proposta somente poderá ser suprida por representante da proponente, com poderes para tal fim, que esteja presente na reunião de abertura dos envelopes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

23.3. As questões omissas e divergências quanto a aspectos desta licitação serão resolvidas de conformidade com a Lei, normas administrativas e, judicialmente, no Foro da Comarca de Marilândia do Sul, Paraná.

23.4. Outras informações e esclarecimentos formais, relativos ao contido no edital, poderão ser solicitados por escrito, junto à comissão de licitação da Prefeitura Municipal de Rio Bom, até 72:00 (setenta e duas) horas antes da data de entrega dos envelopes, e as respostas serão enviadas por escrito, igualmente, a todas as proponentes em até 48 (quarenta e oito) horas da abertura dos envelopes;

23.5. O licitador se reserva o direito de revogar ou anular esta licitação, parcial ou totalmente, sem que caiba à proponente o direito de qualquer reclamação ou indenização.

23.6. O licitador poderá decretar a licitação deserta ou frustrada, quando nenhum dos proponentes satisfizer o objeto do edital e/ou as especificações deste, ou evidenciar-se a falta de competição.

23.7. A participação nesta licitação implica a aceitação integral e irrevogável dos termos do edital.

23.8. Outras informações e esclarecimentos relativos ao contido no edital poderão ser solicitados, por escrito, junto à comissão de licitação, até 48:00(quarenta e oito) horas antes da data de entrega dos envelopes, e as respostas serão enviadas por escrito, igualmente, a todas as proponentes.

23.9. Fica estabelecido que toda e qualquer informação, esclarecimento dado ou **fornecidos verbalmente por servidores do licitador não serão considerados** como argumento para impugnações, reclamações, reivindicações por parte das proponentes.

23.10. Esclarecimentos relativos ao edital somente serão prestados quando solicitados formalmente à Comissão Permanente de Licitações, à Avenida Curitiba, nº 65, CEP 86830-000, Fone: (43) 3468-1123.

23.11. O presente edital, e seus complementos, encontram-se à disposição para verificação por parte dos interessados no endereço acima mencionado, de Segunda a Sexta feira, das 08:30às 11:30 e das 13:00 às 17:00 horas.

24. ANEXOS DO EDITAL

24.1.Integram o presente edital os seguintes anexos:

- a) Anexo I Especificação do Objeto
- b) Anexo II Modelo de Carta de Credenciamento;
- c) Anexo III Modelo de Declaração de Idoneidade;
- d) Anexo IV Modelo de Declaração de Renúncia;
- e) Anexo V Modelo de Declaração de Obrigações;
- f) Anexo VI Modelo de Declaração de Recebimento e/ou Acesso à Documentação;
- g) Anexo VII Modelo de Proposta Comercial;
- h) Anexo VIII Modelo de Atestado de Visita;
- i) Anexo IX Declaração de Renúncia à Visita Técnica;
- j) Anexo X Declaração que não emprega menor;
- k) Anexo XI Declaração de Microempresa;
- l) Anexo XII Minuta de Contrato.
- m)Anexo XIII Declaração de não parentesco e Quadro Societário
- n) Anexo XIV Planilha Orçamentaria
- o) Anexo XV Cronograma Físico Financeiro
- p) Anexo XVI Memorial Descritivo



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

q) Anexo XVII Projetos

Obs: Os modelos de declarações deverão vir com o timbre da Empresa (Excluir timbre da Prefeitura).

Rio Bom, em 17 de abril de 2020.

Ene Benedito Gonçalves
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO I

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

LOTE ÚNICO

Objeto: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, GALERIAS PLUVIAIS E CALÇADA ECOLÓGICA COM PLANTIO DE GRAMA NA EXTENSÃO DA RUA EVÊNCIO SEVERINO FERREIRA**, conforme orçamento no valor de **R\$ 95.444,33 (noventa e cinco mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos)**, com fornecimento de materiais, mão de obra, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e cronograma físico-financeiro, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço descrita no Anexo 1 deste edital.

O Prazo de execução da obra será de **60 (sessenta) dias** após ordem de serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO II

CARTA-CREDENCIAL

Local, ____ de _____ de 2020

À Comissão de Licitação

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

Prezados Senhores,

O abaixo assinado, _____, Carteira de Identidade (número e órgão emissor), na qualidade de responsável legal pela empresa _____, vem pela presente, informar a V.S.^a que o Senhor _____, Carteira de Identidade (número e órgão emissor) é a pessoa designada por nós para acompanhar a sessão de abertura e recebimento do envelope contendo documentação e propostas de preços, bem como assinar as atas, Termo de Renúncia de Interposição a Recursos e prazos e demais documentos a que se referir a licitação em epígrafe.

Atenciosamente,

(nome e assinatura do responsável legal)

Obs.: firma reconhecida do responsável legal



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO III

À Comissão de Licitação do (a) _____ (órgão ou entidade licitante)

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

Declaro, sob as penas da lei, para os devidos fins, que a empresa _____ não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV, do artigo 87 da Lei nº 8.666/93, e que comunicarei qualquer fato impeditivo ou evento superveniente à entrega dos documentos de habilitação, que venha alterar a atual situação quanto a capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico-financeira, nos termos do parágrafo 2º do artigo 32 da Lei nº 8.666/93 alterado pela Lei nº 9.648/98.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em ____ de _____ de _____.

(assinatura do representante legal da empresa proponente)



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO IV

À Comissão de Licitação do (a) _____ (órgão ou entidade licitante)

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA

A proponente abaixo assinada, participante da licitação modalidade _____, nº ____/____ (número /ano), por seu representante credenciado, declara, na forma e sob as penas impostas pela Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, obrigando a empresa que representa, que não pretende recorrer da decisão da Comissão de Licitação, que julgou os documentos de habilitação, renunciando, expressamente, ao direito de recurso da fase habilitatória e ao respectivo prazo e concordando com o prosseguimento licitatório, passando-se à abertura dos envelopes de proposta de preços dos proponentes habilitados.

_____, em ____ de _____ de _____.

(assinatura do representante legal da empresa)

Nome e CPF



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO V

À Comissão de Licitação do (a) _____ (órgão ou entidade licitante)

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

MODELO DE DECLARAÇÃO DE OBRIGAÇÕES

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade _____, nº ____/____(número/ano), instaurado por esse(a) _____ (órgão ou entidade licitante), que se nossa empresa for declarada adjudicatória do objeto:

- Manterá na obra um Engenheiro Civil, (**nome, o mesmo que apresentou Acervo Técnico**), (e/ou quantos forem necessários para a execução do objeto), na gerência dos serviços, indicando o nome e o número da inscrição junto ao CREA ou CAU, cujo nome deverá constar na Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto da presente licitação,
- Se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá de pessoal técnico para a execução da obra.
- Se considerado adjudicatário do objeto da presente licitação, disporá de equipamentos necessários à execução dos serviços.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

_____, em ____ de _____ de _____.

(assinatura do representante legal da empresa proponente)

Nome, assinatura e CPF



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO VI

À Comissão de Licitação do (a) _____ (órgão ou entidade licitante)

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO E/OU ACESSO À DOCUMENTAÇÃO

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

Declaramos para os fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade _____, nº ____/____(número/ano), instaurado por esse (a) _____ (órgão ou entidade licitante), que recebemos os documentos e tomamos conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Em ____ de _____ de _____.

(assinatura do representante legal da empresa proponente)

Nome e CPF



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO VII

(razão social, endereço, telefone, “fac-símile” e CNPJ)

PROPOSTA DE PREÇOS

Local, _____ de _____ de 2020.

À Comissão de Licitação

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. S^{as} nossa proposta de preços, planilhas e cronogramas relativa à realização, dos seguintes serviços;

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, GALERIAS PLUVIAIS E CALÇADA ECOLÓGICA COM PLANTIO DE GRAMA NA EXTENSÃO DA RUA EVÊNCIO SEVERINO FERREIRA, conforme orçamento no valor de R\$ 95.444,33 (noventa e cinco mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos), com fornecimento de materiais, mão de obra, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e cronograma físico-financeiro, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço descrita no Anexo 1 deste edital.

O valor global para execução dos serviços será de R\$ _____ (_____);

O prazo máximo de execução será de ____ (____) **meses**, após ordem de serviço, conforme projeto arquitetônico, orçamento, quantitativo de materiais, memorial descritivo e cronograma físico e financeiro.

Informamos também que concordamos com a forma de pagamento estabelecido por essa municipalidade e com as demais condições estipuladas no edital.

O prazo de validade da proposta de preços é de 60 (sessenta) dias corridos a partir da data da abertura dos envelopes das propostas pela comissão de licitação

Atenciosamente,

(assinatura do responsável legal)
Nome e CPF



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO VIII

ATESTADO DE VISITA

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

Objetivo: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, GALERIAS PLUVIAIS E CALÇADA ECOLÓGICA COM PLANTIO DE GRAMA NA EXTENSÃO DA RUA EVÊNCIO SEVERINO FERREIRA**, conforme orçamento no valor de R\$ **95.444,33 (noventa e cinco mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos)**, com fornecimento de materiais, mão de obra, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e cronograma físico-financeiro, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço descrita no Anexo 1 deste edital.

Declaramos que o Engenheiro _____, CREA/CAU nº _____ da proponente _____, devidamente credenciado, visitou o local da execução da(s) obra(s), do(s) lote(s) _____ objeto da _____ em epígrafe.

(local), ____ de _____ de _____

(assinatura do funcionário da Prefeitura)

(Carimbo, nome, assinatura do engenheiro da proponente)



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO IX

MODELO

DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

Declara que renuncia à Visita Técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes do objeto do Edital nº 003/2020, e o quadro técnico da empresa tomou conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como coletaram informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem nossa proposta ao presente processo licitatório, em nome da empresa que represento.

Local, _____ de _____ de _____.

Atenciosamente,

(nome e assinatura do Engenheiro Responsável)
(que vistoriou a obra)



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO

(timbre da empresa)

À Comissão de Licitação

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE REGULARIDADE PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

(**nome da pessoa jurídica**), inscrita no CNPJ, endereço, por intermédio de seu representante legal; (**nome completo**), portador da Carteira de identidade RG nº e do CPF nº da empresa interessada em participar no(s) processo(s) licitatório(s) da Câmara Municipal de Rio Bom – declara, para os fins do disposto no Inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei 9.854, de 27 de outubro de 1.999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

(Obs.: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.)

Local e data

Assinatura do representante legal da empresa proponente



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO XI

À Comissão de Licitação

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Declaro, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento do certame licitatório na modalidade de _____ nº. ____/_____, realizado pela Prefeitura Municipal de _____, Paraná.

Local e data _____

Assinatura do representante
Nome do representante
RG nº



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO XII

Minuta de Contrato – Execução de Obra

CONTRATO Nº xxxxxxxxxxxxxx

Modalidade de Licitação:

Tomada de Preço 003/2020

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA, QUE ENTRE SI FIRMAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM, ESTADO DO PARANÁ e DE OUTRO LADO _____, CONFORME O QUE SEGUE:

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM, ESTADO DO PARANÁ, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Avenida Curitiba, nº 65, Centro, Rio Bom-PR, inscrito no CNPJ sob nº 75.771.212/0001-71, neste ato devidamente representado pelo seu Prefeito Municipal Sr. ENE BENEDITO GONÇALVES, brasileiro, casado, portador do RG nº 3.928.819-2 SSP/PR e CPF nº 521.519.999-04, residente à Rua Airton Senna da Silva, nº 497, Rio Bom estado do Paraná em pleno exercício de seu mandato e funções, doravante denominado **CONTRATANTE**

CONTRATADA: _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, inscrição Estadual n.º _____, inscrição Municipal nº _____ com sede à Rua _____, nº _____, cidade de _____, CEP: _____ Estado _____, neste ato representada por seu Sócio Gerente Sr. _____, brasileiro, estado Civil, portador do Registro de Identidade Civil n.º _____ e do CPF/MF nº _____, residente e domiciliado à Rua _____, n.º _____, bairro _____, cidade _____ Estado _____, a seguir denominada CONTRATADA, acordam e ajustam firmar o presente CONTRATO, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações e legislações pertinentes, assim como pelas condições do Edital do processo licitatório nº _____ (Concorrência) e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

Cláusula Primeira – Objeto

O presente Contrato tem por objeto **contratação de empresa para EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, GALERIAS PLUVIAIS E CALÇADA ECOLÓGICA COM PLANTIO DE GRAMA NA EXTENSÃO DA RUA EVÊNCIO SEVERINO FERREIRA, conforme orçamento no valor de R\$ 95.444,33 (noventa e cinco mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos), com fornecimento de materiais, mão de obra, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e cronograma físico-financeiro, sob regime de empreitada por preço global, tipo menor preço descrita no Anexo 1 deste edital.**

Cláusula Segunda – Vinculação ao Edital

Integram e completam o presente Termo Contratual, para todos os fins de direito,



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no edital do processo licitatório tipo Tomada de Preços n.º 003/2020 juntamente com seus anexos e a proposta da CONTRATADA.

Cláusula Terceira – Regime de Execução (Art. 55 II)

A execução do presente Contrato dar-se-á sob a forma de execução indireta, em regime de empreitada global.

Cláusula Quarta – Valor Contratual (Art. 55 III)

Pela execução do objeto ora contratado, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor de R\$ _____, (_____), conforme cronograma físico-financeiro constante na proposta.

Cláusula Quinta – Condições de Pagamento (Art. 55, III)

Os pagamentos serão mensais, de acordo com o cronograma físico-financeiro, e serão efetuados até 10 dias após o adimplemento de cada parcela, referente à medição previamente realizada pelo fiscal da obra, sendo que o pagamento final da(s) obra(s) estará condicionado a apresentação dos documentos descritos no item 17.5, do edital.

Parágrafo Primeiro – Medida e atestada a execução dos serviços, a CONTRATADA, entregará a correspondente notafiscal/fatura na Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, para conferência e aceitação, prevalecendo essa data para fins de protocolização.

Parágrafo Segundo – Quando dos pagamentos pelos serviços executados está a CONTRATADA condicionada à comprovação da quitação de débitos com a Previdência Social, FGTS, 13º salário, PIS, ISS, férias e demais encargos referentes ao empregados que prestarem serviços para a execução do objeto contratado.

Cláusula Sexta – Critério de Reajuste (Art. 55 III)

O preço estabelecido no presente Contrato não será reajustado, ressalvado as hipóteses autorizadas pela Lei 8.666/93 e suas alterações.

Parágrafo Único – Havendo reajuste, este será concedido (no caso do prazo de execução estar em vigência) após transcorridos 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos da data da ordem de expedição dos serviços mediante utilização do Índice INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor).

Cláusula Sétima – Prazos (Art. 55, IV)

O prazo de execução do objeto do presente Contrato será de 60 (sessenta) dias a contar da data de aceite da ordem de execução dos serviços e o de vigência será de 12 (doze) meses.

Parágrafo Primeiro

O prazo máximo para o início da execução da obra é de 5 (cinco) dias e será contado a partir data de aceite da Ordem de Execução dos Serviços.

Parágrafo Segundo



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

O prazo para o CONTRATANTE expedir a Ordem de Execução de serviços será no máximo de 5 (cinco) dias e o do CONTRATADO de aceitá-la será de 48 (quarenta e oito) horas a contar da ciência de sua expedição.

Parágrafo Terceiro

O prazo de recebimento provisório da obra será de 10 (dez) dias, após a entrega da conclusão da obra, corresponde a última medição, devidamente notificada pelo CONTRATADO ao Fiscal da Obra.

Parágrafo Quarto

O prazo para o recebimento definitivo será de até 30 (trinta) dias, a contar da data de Conclusão da Obra.

Parágrafo Quinto

Os prazos estabelecidos nos parágrafos primeiro, terceiro e quarto, acima poderão ser prorrogados no termos do Art. 57, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666/93.

Cláusula Oitava – Da Fiscalização e Controle do cumprimento dos encargos trabalhistas e previdenciários

O responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do Contrato, assim como o controle do cumprimento dos encargos trabalhistas e previdenciários resultantes da execução contratual, será designado pelo Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos, na expedição da Ordem de Serviço, dentre aqueles cuja responsabilidade foi atribuída pelo Chefe do Executivo Municipal através da Portaria 1762.

Parágrafo Primeiro – O responsável designado na Ordem de Serviços, para as atribuições acima mencionadas efetuará medições a cada 30 dias, a contar da expedição da referida Ordem de Serviços e analisará o avanço físico real dos serviços e o cronograma e verificará o exato cumprimento das obrigações da contratada no período da medição, quanto à quantidade e o prazo previsto para a execução. Medida e atestada a execução dos serviços, a CONTRATADA entregará a correspondente nota fiscal assim que autorizada pela Prefeitura Municipal.

Parágrafo Segundo – Nos casos de paralisação ou abandono da obra pelo CONTRATADO, deverá o fiscal da obra emitir o respectivo Termo de Paralisação da Obra e encaminha-lo a procuradoria Jurídica do Município, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, em que ocorrer a paralisação, para que sejam tomadas as devidas providências.

Cláusula Nona – Do Recebimento Provisório e Definitivo

Executado o contrato, o seu objeto será recebido nos termos do Art. 73, inciso I, alíneas “a” e “b”, e Art. 76 da Lei 8.666/93, pelo .

Parágrafo Primeiro

O objeto contratual será recebido provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mencionado na cláusula oitava, mediante Termo de Recebimento Circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação do Contratado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

Parágrafo Segundo

O objeto contratual será recebido definitivamente, pela Prefeitura Municipal, e aceite da engenharia da Prefeitura.

Parágrafo Terceiro – O Contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

Parágrafo Quarto – A Contratada deverá após o recebimento provisório apresentar comprovante de recolhimento referente a FGTS guia GFIP e INSS – Certidão Negativa de Débitos – CND, referente à matrícula da Obra.

Cláusula Décima – Recurso Financeiro (Art. 55 V)

(Das despesas com a contratação da empresa para a execução do objeto deste Edital é de R\$ 95.444,33 (noventa e cinco mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e trinta e três centavos), que serão pagos com recursos da dotação orçamentária:

DESPESA DESDOBRADA	DOTAÇÃO	FONTE DE RECURSO
965	09.0515.45100221.001.4.4.90.51.02.02.00	504

Cláusula Décima Primeira – Garantia da Execução do Contrato (Art. 55, VI)

A CONTRATADA deverá prestar garantia de execução no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, e a garantia adicional, se houver, por uma das modalidades previstas no Art. 56, § 1º da Lei nº 8.666/93, e responderá pelo adimplemento das obrigações contratuais e por todas as multas que foram impostas à contratada e pela perfeita execução do objeto deste Contrato.

Parágrafo Primeiro:

A modalidade de garantia escolhida pelo Contratado nos termos do parágrafo 1º do art. 56, será _____.

Parágrafo Segundo –

A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após o recebimento definitivo do objeto, mediante a apresentação de Certidão Negativa do INSS, FGTS e baixa da Matrícula referente à obra objeto do Contrato.

Parágrafo Terceiro –

Quando ocorrer acréscimo do objeto e/ou prorrogação do presente contrato, deverá a Contratada apresentar Garantia Suplementar para cobertura do prazo ou dos acréscimos financeiros, na data de concessão da prorrogação.

Parágrafo Quarto –

Nos casos em que o Contratado der causa a rescisão do contrato, a garantia de execução e a garantia suplementar, se houver, não serão devolvidas, sendo apropriadas pelo Contratante, a título de indenização/multa.

Cláusula Décima Segunda– Garantia da Obra (Art. 618 do Código Civil Brasileiro)

Executado o objeto contratual, a CONTRATADA responderá pela solidez e segurança da



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

obra, durante o prazo irredutível de cinco anos, em conformidade com o Art. 618 do Código Civil Brasileiro.

Cláusula Décima Terceira– Direitos e Responsabilidades das Partes (Art. 55, VII)

Constituem direitos da CONTRATANTE receber o objeto desse Contrato nas condições avençadas e da CONTRATADA perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

Parágrafo Primeiro – Constituem obrigações da CONTRATANTE:

- a) efetuar o pagamento ajustado e,
- b) dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato.
- c) realizar a fiscalização da obra;

Parágrafo Segundo – Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) prestar a execução dos serviços na forma ajustada;
- b) atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente Contrato;
- c) manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- d) apresentar, sempre que solicitado, durante a execução do Contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
- e) cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, obrigando seus empregados a trabalhar com equipamentos individuais;
- f) apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no início da execução da Obra;
- g) reparar, corrigir, remover reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do presente Contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
- h) responsabilizar-se por danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do presente Contrato;
- i) Matrícula da Obra junto ao INSS;
- j) Licenciamento da Obra junto à Prefeitura Municipal
- K) Comunicar expressamente ao Contratante a Conclusão da Obra.

Parágrafo Terceiro: A apresentação dos documentos mencionados nas alíneas “f”, “i” e “j” do parágrafo anterior, deverão ser apresentados impreterivelmente até 20 (vinte) dias após a expedição da Ordem de Serviços para execução da obra, ficando a 1º medição condicionada a apresetnação dos referidos documentos.

Parágrafo Quarto: Para a primeira medição, poderá ser apresentado ao Fiscal da Obra, o protocolo da Matrícula junto ao INSS, até a expedição da mesma.

Cláusula Décima Quarta – Sanções Administrativas para o Caso de Inadimplemento Contratual (Art. 55, VII)

Parágrafo Primeiro – Em caso de atraso injustificado no cumprimento do cronograma da



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

obra, será aplicada à CONTRATADA multa moratória de valor equivalente a 0,1 % sobre o valor total em atraso, por dia útil excedente ao respectivo prazo, limitada a 2 % do valor total da etapa em atraso.

Parágrafo Segundo – Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no Art. 87 da Lei nº 8.666/93; sendo que em caso de multa esta corresponderá a 5 % sobre o valor total do Contrato.

Cláusula Décima Quinta – Dos Materiais

Todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na obra serão fornecidos pela CONTRATADA, e todos os custos de aquisição, transporte, de armazenamento ou de utilização devem estar incluídos nos preços propostos.

Parágrafo Primeiro – Todos os materiais que forem utilizados na obra deverão ser da melhor qualidade, obedecer às especificações constantes no memorial descritivo.

Parágrafo Segundo – A responsabilidade pelo fornecimento, em tempo hábil, dos materiais, veículos, máquinas e equipamentos será, exclusivamente da CONTRATADA.

Cláusula Décima Sexta – Rescisão (Art. 55, VIII e IX)

O CONTRATANTE reserva-se ao direito de rescindir o contrato independente de interposição judicial ou extrajudicial, caso ocorram quaisquer dos fatos elencados no Art. 78 e seguintes da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Primeiro -A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa prevista no Art. 77, da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Segundo – A rescisão do contrato, quando motivada por qualquer um dos itens elencados no art. 78 da Lei 8.666/93, implicará a apuração de perdas e danos, sem embargos da aplicação das demais providências legais cabíveis.

Parágrafo Terceiro – Declarada a rescisão do contrato, a contratada se obriga, expressamente, como ora o faz, a entregar o objeto deste contrato inteiramente desembaraçado, não criando dificuldades de qualquer natureza.

Cláusula Décima Sétima- Da Subcontratação

A CONTRATADA não poderá ceder o contrato, no todo ou em parte, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia por escrito, por parte da fiscalização da CONTRATANTE.

Cláusula Décima Oitava – Dos serviços não previstos

O CONTRATANTE reserva-se o direito de acrescer ou reduzir, se julgar necessário, os serviços até o limite estabelecido pela Lei n.º 8.666/93 e suas alterações do valor contratual.

Cláusula Décima Nona Legislação Aplicável – Casos Omissos (Art. 55, XII)

O presente Instrumento Contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 8.666,



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

de 21 de junho de 1993, suas alterações e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhe supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições do Código Civil Brasileiro.

Cláusula Vigésima – Das Alterações

Serão incorporadas a este contrato, mediante termos aditivos, quaisquer modificações que venham a ser necessárias durante a sua vigência, decorrente das obrigações assumidas pela CONTRATADA, alterações nos projetos, nas especificações, nas quantidades, prazos ou valores.

Cláusula Vigésima Primeira – Da Publicação

O presente Instrumento de Contrato será publicado na imprensa Oficial até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, ressalvado o disposto no Art. 26 da Lei 8.666/93.

Cláusula Vigésima Segunda – Foro (Art. 55 § 2º) e Fiscal do Contrato

Fica eleito o foro da Comarca de Marilândia do Sul para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato.

- Nomeado como fiscal do Contrato ____/2020 pela portaria 003/2020 o senhor Julio Gabriel Deziró.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, em 2 (duas) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Rio Bom, de de 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Contratada, CNPJ.....

Prefeito

Representante legal CPF e RG

FISCAL DO CONTRATO
Julio Gabriel Deziró

Testemunhas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO XIII

À Comissão de Licitação

Ref.: Tomada de preço nº 003/2020

DECLARAÇÃO DE NÃO PARENTESCO E QUADRO SOCIETÁRIO

....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., **DECLARA**, para fins do disposto nos Acórdãos nº. 1127/09 e 2745/2010, que não tem parentesco com nenhum dos Servidores investidos em cargo de direção, assessoramento ou chefia em atividade, desta Câmara Municipal de Rio Bom. Declaro ainda, que os sócios da mesma empresa também não possuem tal parentesco.

Local e data

Assinatura do representante legal da empresa proponente



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO XIV PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 - CNPJ: 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123
E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

Grau de Sigilo

#PUBLICO

PROponente / Tomador Rio Bom	DATA Rio Bom, 02 de Março de 2020
---------------------------------	--------------------------------------

LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 07-19 (IN DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação Asfáltica em CBUG, Galerias Pluviais e calçada ecológica.	MUNICÍPIO / UF Rio Bom - PR	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-------------------------------	------------------------------	---	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação Asfáltica em CBUG, Galerias Pluviais e calçada ecológica.										86.444,88
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES - EXTENSÃO RUA EVÊNCIO S. FERREIRA					-	2.138,78	
1.1.			PLACAS					-	2.138,78	
1.1.1.	SINAPI	742091	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	287,13	BDI 1	356,13	2.136,78	NA
2.			TERRAPLANAGEM					-	1.167,16	
2.1.			ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE					-	1.167,16	
2.1.1.	SINAPI	83771	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO MEDIDO P/ VOLUME COMPACTADO	M3	123,76	7,54	BDI 1	9,35	1.157,16	NA
3.			DRENAGEM					-	17.884,44	
3.1.			SERVIÇOS INICIAIS					-	1.718,72	
3.1.1.	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	109,44	10,43	BDI 1	12,94	1.416,15	NA
3.1.2.	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,25 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	32,64	7,47	BDI 1	9,27	302,57	NA
3.2.			GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	12.006,34	
3.2.1.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	114,00	84,91	BDI 1	105,31	12.005,34	NA
3.3.			CAIXAS/POÇOS					-	4.240,88	
3.3.1.	SINAPI	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	188,91	BDI 1	234,31	468,62	NA
3.3.2.	SINAPI	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TUJOLO MACIO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	4,00	760,25	BDI 1	942,94	3.771,76	NA
4.			CALÇADAS					-	14.183,82	
4.1.			CALÇADAS EM CONCRETO					-	14.183,82	
4.1.1.	SINAPI	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	18,36	21,82	BDI 1	27,06	496,82	NA
4.1.2.	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	8,40	55,77	BDI 1	69,17	581,03	NA
4.1.3.	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	105,04	41,77	BDI 1	51,81	5.442,12	NA



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 - CNPJ: 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123
E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

DATA
Rio Bom, 02 de Março de 2020

Grau de Sigilo
#PUBLICO

PROponente / TOMADOR Rio Bom	DATA BASE 07-19 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação Asfáltica em CBUQ, Galerias Pluviais e calçada ecológica.	MUNICÍPIO / UF Rio Bom - PR	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
---------------------------------	-----------------------------	---	--------------------------------	-----------------	----------------	----------------

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação Asfáltica em CBUQ, Galerias Pluviais e calçada ecológica.									96.444,93	
4.1.4.	SINAPI	94993	RECOMPOSIÇÃO (EXECUÇÃO) DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ONDE SERÁ PASSADA A TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS, NAS RUAS CANTIDIO P. DE ANDRADE E RUA VICENTINA N., APÓS ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES.	M2	136,00	45,77	BDI 1	56,77	7.663,95	IA
6.			BASE/SUB-BASE					-	16.298,28	
6.1.			SUB-LEITO					-	1.828,88	
5.1.1.	SINAPI	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	825,05	1,30	BDI 1	1,61	1.328,33	IA
6.2.			BASE					-	13.837,80	
5.2.1.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	136,76	69,62	BDI 1	86,35	11.809,23	IA
5.2.2.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_03/2016	M3XKM	4.950,40	0,35	BDI 1	0,43	2.128,67	IA
8.			REVESTIMENTO					-	43.438,44	
6.1.			PINTURA					-	8.828,04	
6.1.1.	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	825,05	1,68	BDI 1	2,08	1.716,10	IA
6.1.2.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	825,05	6,55	BDI 1	8,12	6.699,41	IA
6.1.3.	SINAPI	0006	CONTROLE TECNOLÓGICO DO PAVIMENTO	M2	825,05	0,40	BDI 1	0,50	412,53	IA
6.2.			USINADO					-	34.810,40	
6.2.1.	SINAPI	95993	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	33,00	810,93	BDI 1	1.005,80	33.191,40	IA
6.2.2.	SINAPI	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_09/2016	TXKM	3.300,00	0,35	BDI 1	0,43	1.419,00	IA
7.			PAISAGISMO/URBANISMO					-	1.036,77	
7.1.			PROTEÇÃO VEGETAL					-	1.036,77	
7.1.1.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	125,70	6,64	BDI 1	8,24	1.036,77	IA
8.			SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO					-	281,68	
8.1.			SINALIZAÇÃO VERTICAL					-	-	
8.2.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					-	281,68	
8.2.1.	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	15,28	13,80	BDI 1	17,12	261,59	IA



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

 PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM Estado do Paraná Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123 E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br		Grau de Sigilo				
		#PUBLICO				
PROponente / TOMADOR Rio Bom	DATA Rio Bom, 02 de Março de 2020					
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 07-19 (N. DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação Asfáltica em CBUQ, Galerias Pluviais e calçada ecológica.	MUNICÍPIO / UF Rio Bom - PR	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Pavimentação Asfáltica em CBUQ, Galerias Pluviais e calçada ecológica. 86.444,88									
Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.									
Observações:									
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.									
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.									

Rio Bom - PR
Local
quinta-feira, 16 de abril de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: Sérgio Henrique Ribas Macuco
CREA/CAU: CREA-PR-17.326/D
ART/RRT: 1720201631729

ANEXO XV

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

№ OPERAÇÃO 0	№ SICOMV 0	PROponente TOMADOR Rio Bom	ApELIDO EMPREENDIMENTO Pavimentação Asfáltica em CBUQ	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação Asfáltica em CBUQ, Galerias Pluviais e calçada ecológica.
-----------------	---------------	-------------------------------	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				04/20	06/20	08/20	07/20	08/20	08/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES - EXTENSÃO R	2.138,78	% Período:	100,00%											
1.1.	PLACAS	2.138,78	% Período:	100,00%											
2.	TERRAPLANAGEM	1.167,18	% Período:	100,00%											
2.1.	ESCALVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	1.167,18	% Período:	100,00%											
3.	DRENAGEM	17.884,44	% Período:	100,00%											
3.1.	SERVIÇOS INICIAIS	1.718,72	% Período:	100,00%											
3.2.	GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS	12.005,34	% Período:	100,00%											
3.3.	CANALIZAÇÕES	4.240,38	% Período:	100,00%											
4.	CALÇADAS	14.183,82	% Período:		100,00%										
4.1.	CALÇADAS EM CONCRETO	14.183,82	% Período:		100,00%										
5.	BASE/SUB-BASE	16.288,33	% Período:	100,00%											
5.1.	SUBLEITO	1.509,43	% Período:	100,00%											
5.2.	BASE	13.937,90	% Período:	100,00%											
6.	REVESTIMENTO	43.438,44	% Período:		100,00%										
6.1.	PINTURA	8.828,04	% Período:		100,00%										
6.2.	USINADO	34.610,40	% Período:		100,00%										
7.	PAISAGISMO/URBANISMO	1.036,77	% Período:		100,00%										
7.1.	PROTEÇÃO VEGETAL	1.036,77	% Período:		100,00%										
8.	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO	281,68	% Período:		100,00%										
8.2.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	281,68	% Período:		100,00%										
Total: R\$ 95.444,33				%:	38,27%	61,73%									
Período:				Repassar:	#/VALOR!	#/VALOR!									
				Contrapartida:	#/VALOR!	#/VALOR!									
				Outros:	-	-									
				Investimento:	38.824,81	68.818,72									
				%:	38,27%	100,00%									



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Grav de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICOMV 0	PROponente TOMADOR Rio Bom	APELIDO EMPREENDIMENTO Pavimentação Asfáltica em CBUQ	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação Asfáltica em CBUQ, Galerias Pluviais e calçada ecológica.
------------------	----------------	-------------------------------	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Repasso:	04/20	06/20	08/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21
	Acumulado:		Contrapartida:	#VALOR!	#VALOR!										
			Outros:	-	-										
			Investimento:	38.634,81	86.444,93										

Rio Bom - PR

Looel

quinta-feira, 15 de abril de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: Sérgio Henrique Ribas Macuco

CREA/CAU: CREA-PR-17.528/D

ART/RTT: 1720201631726



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO XVI

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

E

DRENAGEM PLUVIAL URBANA

**LOCAL: EXTENSÃO DA RUA EVÊNIO SEVERINO FERREIRA -
CENTRO**

MUNICÍPIO DE RIO BOM – PARANÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ÍNDICE

MEMORIAL DESCRITIVO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ

MEMORIAL DESCRITIVO DRENAGEM PLUVIAL URBANA.

MEMORIAL DESCRITIVO CALÇADAS EM CONCRETO.

MEMORIAL DESCRITIVO PAISAGISMO / URBANISMO e SINALIZAÇÃO DE TRANSITO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

01. – ESPECIFICAÇÕES - CBUQ

PAVIMENTO ASFALTICO

01.1 – DEFINIÇÕES

01.2 – REGULARIZAÇÃO E COMP. SUBLEITO

01.3 – BASE DE BRITA GRADUADA

01.4 – PINTURA DE LIGAÇÃO – (IMPRIMAÇÃO)

01.5 – PAVIMENTAÇÃO – CBUQ



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

01.1 - PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

01.1.01 – OBSERVAÇÃO GERAL

Na construção dos pavimentos não será necessário o empréstimo de material para aterro, somente será executado a reposição de material referente a remoção do revestimento primário existente em até 15 cm, pois atualmente estas vias são trafegáveis.

01.2 – REGULARIZAÇÃO – COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO:

01.2.01 –DEFINIÇÃO:

É o conjunto de operações que visam conformar a camada final da terraplenagem, imediatamente corte ou aterros em até 20 cm, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométricos e de compactação. O subleito representa o terreno de fundação do pavimento.

Será executadas a regularização e compactação do subleito após a retirada do revestimento primário existente, pois atualmente estas vias são trafegáveis.

Quando necessário será executado a reposição camada composta de material com as mesmas características do subleito, retirado de jazida.

01.2.02 –MATERIAIS:

Os materiais a serem empregados na regularização do subleito, deverão apresentar as seguintes características:

Diâmetro máximo de partículas igual ou inferior a 76 mm;

Índice de Suporte Califórnia – ISC igual ou superior ao considerado para o subleito no dimensionamento do pavimento, para as condições da faixa de variação de umidade admitida. A energia de compactação a ser adotada poderá ser a normal ou intermediária, na dependência do tipo de material e conformidade com o projeto.

Expansão igual ou inferior a 2% determinada no ensaio ISC, utilizando-se a energia de referencia selecionada.

01.2.03 –EQUIPAMENTO:

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução da regularização:

- motoniveladora pesada com escarificador;
- carro-tanque distribuidor de água;
- rolos compactadores tipos pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático;
- grade de discos;
- pulvi-misturador.

Os equipamentos de compactação e misturas serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

01.2.04 – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

Na conformação e escarificação do terreno, visando a regularização do subleito, deverão ser seguidas as seguintes operações:

Comparação das cotas da superfície existente, através de nivelamento geométrico, com as cotas previstas no projeto;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

Conformação da superfície existente, adequando-a ao projeto, através de operações de corte e aterro, com uma motoniveladora;

Escarificação geral da superfície até a profundidade de 0,20 m abaixo da plataforma de projeto;

Remoção de raízes, fragmentos de rocha com diâmetro superior a 76 mm e outros materiais estranhos;

Operação corte ou aterro, que excedam ao limite de 0,20 m, serão tratadas como itens de terraplenagem;

O material espalhado será pulverizado e homogeneizado até que se apresenta visualmente isento de grumos ou torrões e seu teor de umidade corrigido para que fique no intervalo que garanta um ISC no mínimo igual ao de projeto;

O grau de compactação mínimo a ser atingido será de 100% em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no ensaio de compactação ao adotado como referência no projeto.

01.2.05 – CONTROLE TECNOLÓGICO:

CONTROLE	ENSAIO
A cada 100 m de pista à profundidade 20 cm	Determinação da massa específica aparente seca “in situ”.
A cada 100 m de pista, imediatamente antes do início da compactação.	Determinação do teor de umidade, pelo método expedito de frigideira.
A cada 300 m de pista	- Limite de Liquidez - Limite de plasticidade - Granulométrica - Compactação com energia especificada.
A cada 600 m de pista	Índice de Suporte Califórnia com energia de compactação adotada como referência.
A cada 300 m de pista	Ensaio de compactação, com energia especificada em projeto, com amostras coletadas na pista.
Verificação de ruptura, deformação excessivas e/ou ascensão de água à superfície.	Submeter o subleito à ação de um rolo de pneus com peso no mínimo de 20 t, deslocando-se longitudinalmente a 3 km/h ao longo da posição da futura trilha de roda externa, em cada uma das faixas de tráfego.

01.2.06 – CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO:

Após a execução da regularização preceder-se-á relocação e ao nivelamento dos bordos, permitindo-se as seguintes tolerâncias.

CONTROLE	ENSAIO
Cotas	+ - 3 cm em relação às cotas de projeto. Após a execução do serviço, proceder à recolocação e nivelamento do eixo e dos bordos, a cada 20 metros, pelo menos envolvendo no mínimo 5 pontos da seção transversal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

Largura	Medidas à trena, executadas a cada 20 metros. + - 10 cm, quanto à largura da plataforma.
Acabamento da superfície	Até 20% em excesso para a flecha de abaulamento, não se tolerando a falta.

01.2.07 – ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços executados serão aceitos, desde que atendam as seguintes condições:

- a-) ISC iguais aos superiores aos especificados no projeto para o subleito;
- b-) Os valores individuais da expansão atendam ao limite máximo especificado;
- c-) Grau de compactação dentro dos limites especificados;
- d-) O teor de umidade, por ocasião da compactação, atenda à faixa de umidade especificada no projeto;
- e-) O diâmetro máximo de partículas seja igual ou inferior a 76 mm.
- f-) Variação relativa às cotas de projeto situadas em um intervalo de pelo menos 3 a mais 2 cm;
- g-) Abaulamento transversal compreendido na faixa de +- 0,5% em relação ao valor de projeto.

01.3 - BASE - BRITA GRADUADA

01.4. – BASE DE BRITA GRADUADA

01.4.01 - GENERALIDADES

Camada de material constituído por solo, mistura de vários tipos de solos, mistura de solo e materiais pétreos ou produtos totais de britagem que atendem determinadas faixas granulométricas e demais parâmetros preconizados nas especificações.

01.4.02 - MATERIAIS

01.4.02.1 - SUB-BASE

ISC > 30% → intermediária
→ modificada

Expansão < 0,5%

$\phi_{max} \leq 2''$

IG = 0

01.4.02.2 - BASE

% Material PASSA \square # 200 < 2/3 Material PASSA \square # 40

Material RETIDO # \square 10 – Abrasão \leq 55%

LL \leq 25% IP \leq 6%

ISC N \leq 5 x 10⁶ – 60% → intermediária
→ modificada

N > 5 x 10⁶ – 80%



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

01.4.02.3 - FAIXAS GRANULOMÉTRICAS

	I	II	III	IV
2"	100	100	-	-
1"	-	75-90	100	100
3/8"	30-65	40-75	50-85	60-100
4	25-55	30-60	36-65	50-85
10	15-40	20-45	25-50	40-70
40	8-20	15-30	15-30	25-45
200	2-8	5-15	5-15	5-20

01.4.03 - EQUIPAMENTOS

Extração: Trator de esteira (TE), Carregador frontal (CF)

Britagem: Conjunto de britagem

Usinagem: Usina de solos (U.S)

Transporte: Caminhão basculante (CB)

Pista: Motoniveladora (MN), Distribuidor de Agregados (DA), Rolo compactador (RC), Caminhão pipa (CP), Grade de disco (GD), Pulvimisturador (PM)

01.4.04 - EXECUÇÃO

Transporte (jazida, usina) – CB

Mistura (prévia, pista)

Esparrame (espessura de 15 a 20 cm) – MN, DA

Homogeneização – MN e GD (ação combinada)

DM (material fino)

Regularização da camada solta (segregação)

Compressão

–Rolo pé-de-carneiro (estático ou vibratório)

–Rolo liso vibratório

–Rolo pneumático

–Regularização final (corte)



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

OBSERVAÇÕES

Distribuição granulométrica contínua, bem graduada (curva de Talbot)

Bases de pavimentos recomendam-se faixas A e B

Solos preparados em usina → mais recomendados menor homogeneidade

DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL

es = espessura do material solto

ec = espessura prevista no projeto (após a compactação)

s = densidade do material solto

c = densidade prevista no projeto

O volume do material solto importado será:

Vs = volume do solo solto

B = largura da pista

L = extensão do trecho

N.º de viagens necessária (N) $N = Vs / q$

q = capacidade de cada caminhão

Espaçamento para descarga de caminhões (d): $d = L / N$

Materiais componentes:



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

brita graduada simples (faixa especificada)

água

Graduação: bem-graduados, com diâmetro nominal de no máximo 38mm. Mais usuais com diâmetros nominais menores (25,0mm ou 19,0mm)

Poucos finos passantes na peneira 200 (0,075mm): em geral entre 3 e 9%

Índice de Suporte Califórnia em geral maior que 60%. Para vias de tráfego médio, pesado ou muito pesado ($N \geq 106$ repetições do eixo padrão de 80kN), o ISC deve ser superior a 80%. Expansão nula ou muito baixa

Módulo de Resiliência em geral entre 100 e 400MPa

Frações de agregados dosados e homogeneizados com água em usina

Transportada por caminhões basculantes

A distribuição do material é feita preferencialmente por vibroacabadora, embora possa ser realizada por motoniveladora

A compactação é feita por rolos de pneus e/ou lisos, com vibração ou não, seguida de pneus; deve ser realizada logo após espalhamento

Quando é base de pavimento, emprega-se uma imprimação impermeabilizante de asfalto diluído tipo CM30 ou outro material com as mesmas atribuições .

01.4.05 - CONTROLE

01.4.05.01 – CONTROLE DE QUALIDADE

O material deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER e considerado de acordo com as especificações em vigor.

Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação, por camada, para cada 100m de pista a ser compactada, em locais aleatórios (métodos DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para a umidade higroscópica é de $\pm 1,0\%$ em relação à umidade ótima.

Ensaio de massa específica aparente seca "insitu" para cada 100 m de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 36/94, em locais definidos aleatoriamente. Para pistas de extensão limitada, com área de no máximo 4.000 m², devem ser feitas, pelo menos, 5 determinações por camada para o cálculo do grau de compactação - GC.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

Os cálculos de grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca "in situ" obtida na pista. Com vistas à consideração das partículas com diâmetro superior a $\frac{3}{4}$ ", para determinação da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório, deve ser feita a correção conforme a seguinte fórmula:

$$D = (D_f \times D_g) / (P_f \times D_g) + (P_g \times D_f)$$

Onde:

D – densidade aparente da amostra total (seca);

D_f – densidade aparente da amostra fina seca com material de diâmetro menor que $\frac{3}{4}$ “;

D_g – densidade real dos grãos da amostra com diâmetro maior que $\frac{3}{4}$ ”, determinada segundo o método DNER-ME 195/97;

P_f – porcentagem da amostra total de material com diâmetro menor que $\frac{3}{4}$ ”;

P_g - porcentagem da amostra total de material com diâmetro maior que $\frac{3}{4}$ ”.

Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100 % em relação à massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório.

01.4.05.02 – VERIFICAÇÃO DO PRODUTO

A verificação final da qualidade das camadas de sub base ou base (produto) deve ser efetuada através das determinações a seguir estabelecidas para o controle geométrico, executadas de acordo com o Plano de Amostragem (vide subseção 7.4) previamente aprovado pela Fiscalização.

Após a execução da sub-base ou base, devem ser procedidos a relocação e o nivelamento do eixo e bordos, permitidas as seguintes tolerâncias:

a) ± 10 cm, quanto à largura da plataforma;

b) até 20%, em excesso, para a flecha de abaulamento, não se tolerando falta;

c) $\pm 10\%$, quanto à espessura de projeto da camada.

01.4.05.03 – MEDIÇÃO

A sub-base ou base deve ser medida em metros cúbicos de material espalhado e compactado na pista, conforme seção transversal de projeto, incluindo mão de obra, materiais, equipamentos e encargos, além das operações de limpeza e expurgo de ocorrências de materiais, escavação, escavação, transporte, espalhamento, mistura e pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento na pista.

No cálculo dos valores dos volumes devem ser consideradas as larguras e espessuras médias obtidas no controle geométrico.

01.4.07 - PAGAMENTO

A sub-base ou base será paga após a medição do serviço executado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

O preço unitário remunera os custos de todas as operações e encargos para a execução da sub-base ou base, incluindo o armazenamento, perdas e transportes do material à pista.

01.4.08 – TRANSPORTE

Transporte em Caminhão Basculante da Pedreira até a Obra na cidade de Rio Bom, numa distância de 40 KM, distância rodada(km) x Volume (m³).

01.5. – IMPRIMAÇÃO

01.5.01 - GENERALIDADES

Consiste na aplicação de uma camada de material asfáltico sobre a superfície de uma base ou de um pavimento concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando aumentar a coesão superficial da base pela penetração (absorção) do material asfáltico empregado (0,5 a 1,0 cm).

01.5.02 - MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER, podem ser empregados os materiais betuminosos seguintes:

Asfalto diluído tipo CM-30 – Densidade 25°C – 0,96

A taxa de aplicação variável conforme material da base (0,8 a 1,6 l/m²).

Período de cura : Até 36 horas.

01.5.03 - EQUIPAMENTO

Para a varredura da superfície a receber a imprimação usam-se de preferência vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

Deverá ser feita umedecimento superficial por carros Pipa.

A distribuição do ligante deve ser feita uniformemente por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

Todo equipamento antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar com esta especificação, sem o que não será dada a ordem para o início do serviço.

01.5.04 - EXECUÇÃO

Após a perfeita conformação geométrica da camada, procede a varredura da superfície de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Será feita umedecimento superficial por carros Pipa da base.

Aplica-se a seguir, o material adequado, na temperatura compatível com o seu tipo na quantidade certa e de maneira mais uniforme.

O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10º Centígrados, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver iminente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

Não transitar sobre imprimação (proteger o banho com areia em travessias).
Aguardar período cura/36 hs (evaporação do querosene).
Não ultrapassar período maior que 30 dias para executar o revestimento.

01.5.05 - CONTROLE

01.5.05.01 – CONTROLE DE QUALIDADE

O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER e considerado de acordo com as especificações em vigor.
para emulsões asfálticas:

01 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar à obra.
01 ensaio de resíduo por evaporação, para todo carregamento que chegar a obra;
01 ensaio de peneiramento, para todo carregamento que chegar a obra;
01 ensaio de sedimentação, para cada 100 t.

01.5.05.02 - CONTROLE DE TEMPERATURA

A temperatura de aplicação deve ser estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

01.5.05.03 – CONTROLE DE QUANTIDADE

O controle será feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite seja feito por um dos modos, seguintes:

coloca-se na pista uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada, após a passagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado.

utilização de uma régua de madeira pintada e graduada, que possa dar, diretamente, pela diferença de altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação a quantidade de material consumido.

01.5.05.04 -CONTROLE DE UNIFORMIDADE DE APLICAÇÃO

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição.

Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante betuminoso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

01.5.06 - MEDIÇÃO

A pintura de imprimação será medida através da área executada, em metros quadrados.

01.5.07 - PAGAMENTO

A imprimação será paga após a medição do serviço executado.

O preço unitário remunera os custos de todas as operações e encargos para a execução da imprimação, incluindo o armazenamento, perdas e transportes do material betuminoso, dos tanques de estocagem à pista.

01.6. – PINTURA DE LIGAÇÃO

01.6.01 - GENERALIDADES

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma camada de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

01.6.02 - MATERIAIS

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pelo DNER, podem ser empregados os materiais betuminosos seguintes:

·
Será empregada a emulsão asfáltica tipo CM-30
A taxa de aplicação será de 1,0 l/m².

01.6.03 - EQUIPAMENTO

Para a varredura da superfície a receber a pintura de ligação usam-se de preferência vassouras mecânicas rotativas, podendo, entretanto, ser manual esta operação. O jato de ar comprimido poderá, também, ser usado.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

Todo equipamento antes do início da execução da obra deverá ser examinado pela fiscalização, devendo estar com esta especificação, sem o que não será dada a ordem para o início do serviço.

01.6.04 - EXECUÇÃO

Após a perfeita conformação geométrica da camada, procede a varredura da superfície de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Aplica-se a seguir, o material adequado, na temperatura compatível com o seu tipo na quantidade certa e de maneira mais uniforme.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10º Centígrados, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver iminente.

01.6.05 - CONTROLE

01.6.05.01 – CONTROLE DE QUALIDADE

O material betuminoso deverá ser examinado em laboratório, obedecendo à metodologia indicada pelo DNER e considerado de acordo com as especificações em vigor.

para emulsões asfálticas:

- 01 ensaio de viscosidade Saybolt-Furol, para todo carregamento que chegar à obra.
- 01 ensaio de resíduo por evaporação, para todo carregamento que chegar a obra;
- 01 ensaio de peneiramento, para todo carregamento que chegar a obra;
- 01 ensaio de sedimentação, para cada 100 t.

01.6.05.02 - CONTROLE DE TEMPERATURA

A temperatura de aplicação deve ser estabelecida para o tipo de material betuminoso em uso.

01.6.05.03 – CONTROLE DE QUANTIDADE

O controle será feito mediante a pesagem do carro distribuidor, antes e depois da aplicação do material betuminoso. Não sendo possível a realização do controle por esse método, admite seja feito por um dos modos, seguintes:

coloca-se na pista uma bandeja de peso e área conhecidos. Por uma simples pesada, após a passagem do carro distribuidor, tem-se a quantidade do material betuminoso usado.

utilização de uma régua de madeira pintada e graduada, que possa dar, diretamente, pela diferença de altura do material betuminoso no tanque do carro distribuidor, antes e depois da operação a quantidade de material consumido.

01.6.05.04 - CONTROLE DE UNIFORMIDADE DE APLICAÇÃO

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante betuminoso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

01.6.06 - MEDIÇÃO

A pintura de ligação será medida através da área executada, em metros quadrados.

01.6.07 - PAGAMENTO

A pintura de ligação será paga após a medição do serviço executado.

O preço unitário remunera os custos de todas as operações e encargos para a execução da pintura de ligação, incluindo o armazenamento, perdas e transportes do material betuminoso, dos tanques de estocagem à pista.

01.07. -CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ

01.07.01– Definição

É uma mistura asfáltica executada em usina apropriada, composta de agregados minerais e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

De acordo com a posição relativa e a função na estrutura, classifica-se em:

DESIGNAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
Capa asfáltica (camada de rolamento)	- Camada superior da estrutura. - Recebe diretamente a ação de tráfego
Binder (camada de ligação)	- Camada posicionada imediatamente abaixo da capa.
Reperfilagem (camada niveladora)	- Destinada a corrigir deformações e promover a selagem de fissuras de revestimentos antigos.

01.07.02 – Materiais

É recomendado o emprego dos seguintes materiais;

MATERIAL	TIPO
Material asfáltico	- cimento asfáltico de petróleo tipo CAP 20
Agregado graúdo	- pedra britada - seixo rolado britado
Agregado miúdo	- areia - pó de pedra
Filler (material de enchimento)	- cimento portland - cal extinta - pós calcáreos - cinzas volantes

É vedado o emprego de areia proveniente de depósitos em barrancas de rios.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

A granulometria do material de enchimento (filler) deverá obedecer aos seguintes limites.

PENEIRAS		% - PASSANDO EM PESO
ASTM	mm	
Nº 40	0,42	100
Nº 80	0,18	95-100
Nº 200	0,074	65-100

A necessidade do emprego de Melhorador de Adesividade deverá ser avaliada através de ensaio de adesividade.

A faixa granulométrica a ser utilizada para a composição da mistura, deverá ser selecionada em função da utilização prevista para o concreto asfáltico, de acordo com o quadro a seguir apresentado:

PENEIRAS		% PASSANDO EM PESO				
ASTM	mm	I	II	III	IV	V
2"	50,8	100	-	-	-	-
1 1/2"	38,1	95-100	100	-	-	-
1"	25,4	75-100	95-100	-	-	-
3/4"	19,1	60-90	80-100	100	-	-
5/8"	15,9	-	-	-	100	-
1/2"	12,7	-	-	80-100	88-100	-
3/8"	9,5	35-65	45-80	70-90	75-94	100
Nº 4	4,8	25-50	28-60	50-70	52-72	75-100
Nº 10	2,0	20-40	20-45	33-48	33-48	50-90
Nº 40	0,42	10-30	10-32	15-25	15-25	20-50
Nº 80	0,18	5-20	8-20	8-17	8-27	7-28
Nº 200	0,074	1-8	3-8	4-10	4-10	3-10
UTILIZAÇÃO	COMO	LIGAÇÃO	LIG/ROLAMENTO	ROLAMENTO	ROLAMENTO	REPERFILAGEM

Deve-se observar também as seguintes condições:

- a) diâmetro máximo deverá ser igual ou inferior a 2/3 da espessura da camada;
- b) a fração retida entre duas peneiras consecutivas, executadas as duas de maior malha de cada faixa, não deverá ser inferior a 4% do total;
- c) as granulometrias dos agregados miúdos ($0 \leq 2,0$ mm) deverão ser obtidas por via lavada;
- d) as condições obtidas no ensaio Marshall para a estabilidade, fluência da mistura e análise Densidade x Vazios, deverão atender os seguintes limites:

ITENS	TRAFEGO	
-------	---------	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

	LEVE/MÉDIO	PESADO
Nº golpes/face	50	75
Estabilidade (kgf)	400 – 1000	500-1000
Fluência/ (0,01”)	8 – 18	8-16
% de vazios totais		
- Reperfilagem	3	5
- “binder”	4	7
- capa	3	5
Relação Betume x Vazios (%)		
- Reperfilagem	75	82
- “binder” -	65	72
- capa	75	82

Nos casos da utilização de misturas asfálticas para camada de rolamento (faixas II, III e IV), os vazios dos agregados minerais (% VAM) deverão atender aos seguintes valores mínimos, definidos em função do diâmetro máximo do agregado empregado:

DIAMETRO MAXIMO		% Vam , mínimo
ASTM	Mm	
1 ½”	38,1	13
1”	25,4	14
¾”	19,1	15
5/8”	15,9	15

01.07.03 – Condições de Execução

Condições de execução recomenda-se a aplicação dos seguintes procedimentos na aplicação da camada do CBUQ:

- a) Limpar a superfície que irá receber a camada de concreto asfáltico;
- b) Reparar eventuais defeitos existentes na superfície previamente à aplicação da mistura;
- c) Pintura de ligação deverá apresentar película homogênea e promover adequadas condições de aderência;
- d) No caso de desdobramento da espessura total de concreto asfáltico em duas camadas, a pintura de ligação entre estas poderá ser dispensada, se a execução da segunda camada ocorrer logo após a execução da primeira;
- e) Durante o transporte da massa asfáltica, as caçambas dos veículos deverão ser cobertas com lonas impermeáveis;
- f) A distribuição do concreto asfáltico somente será permitida quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10º C, e em função do tempo não chuvoso;.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

- g) a temperatura da mistura, no momento da distribuição, não deverá ser inferior a 120°C.
- h) Anteriormente ao início dos serviços, aquecer a mesa alisadora da acabadora à temperatura compatível com a da massa a ser distribuída;
- i) irregularidades que ocorrem na superfície da camada acabada deverão ser corrigidas de imediato pela adição manual de massa.
- j) iniciar a compressão da mistura asfáltica imediatamente após a distribuição da mesma e à temperatura mais elevada que esta possa suportar;
- l) A compressão será executada em faixas longitudinais, iniciando pelo ponto mais baixo da seção transversal e progredindo no sentido do ponto mais alto;
- m) Em cada passada, o equipamento deverá recobrir, no mínimo, a metade da largura rolada na passada anterior;
- n) o processo de execução das juntas transversais e longitudinais deverá assegurar adequadas condições de acabamento;
- o) A camada de concreto asfáltico recém-acabada somente será liberada ao tráfego após o seu resfriamento.

01.07.04 – Controle Tecnológico

Serão procedidos os seguintes controles:

MATERIAL	CONTROLE	ENSAIO
Cimento Asfáltico	Para todo carregamento que chegar à obra	- Viscosidade de Saybolt-Furol - Ponto de Fulgor - Aquecimento do ligante a 175°C para observar se há formação de espuma
	Para os 3 primeiros carregamentos e, posteriormente, a cada 10 carregamentos	- Viscosidade Saybolt-Furol a várias temperaturas para o traçado da curva ‘viscosidade-temperatura’. -
	Para cada conjunto de 20 carregamentos	- Coletar uma amostra para execução de ensaios completos, previstos nas especificações de ABNT.
Agregados e Filler	Com o agregado da Pedreira em exploração	- 3 ensaios de Abrasão Los Angeles - 3 ensaios de durabilidade - 3 Adesivade - 3 ensaios de lamelaridade
	Diariamente	- 2 ensaios de granulometria de cada agregado empregado - 2 ensaios de equivalente de areia, para o agregado miúdo



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

	Para cada dia de trabalho	- Equivalente de areia para o agregado miúdo
	A cada 3 dias de trabalho	- Granulometria do filler
	Por dia de trabalho, para amostras coletadas nos silos quentes	- 2 ensaios de granulometria por 'via lavada'
Melhorador de adesividade	No início da obra e na constatação de mudanças no agregado	- 3 ensaios de adesividade

CONTROLE	DETERMINAÇÕES
Temperatura da massa asfáltica	<ul style="list-style-type: none">- Leitura em cada caminhão que chega à pista (nunca inferior a 120°C)- Leitura no momento do espalhamento e no início da compressão
Para cada 200 t de massa e, no mínimo, uma vez por dia de trabalho, coletar uma amostra logo após a passagem da acabadora	<ul style="list-style-type: none">- Extração de betume ou ensaio de extração por refluxo – “Soxhlet” de 1000 ml.- análise granulométrica da mistura de agregados resultados das extrações, com amostras representativas de no mínimo 1000 g
Para cada 400 t de massa e, no mínimo, uma vez por dia de trabalho, coletar uma amostra logo após a passagem da acabadora	<ul style="list-style-type: none">- Moldar 3 corpos de prova Marshall com energia de compactação especificada.- Romper os corpos na prensa Marshall determinado-se a estabilidade e fluência.
A cada 100 t de massa compactada	<ul style="list-style-type: none">- Obter uma amostra indeformada extraída com sonda rotativa em local correspondente à trilha de roda externa. Um destes pontos deverá coincidir com o ponto de coleta de amostras para extração de betume e moldagem de corpos especificada aparente.
Grau de compactação	<ul style="list-style-type: none">- Comparação dos valores obtida para as massas específica aparentes dos corpos de prova extraídos com rotativa e massa específica da dosagem-
% de vazios	
% de vazios do agregado mineral (VAM)	<ul style="list-style-type: none">- Calculadas para amostra extraída com sonda rotativa
% relação betume-vazios	

01.07.04 - Controle Geométrico e de acabamento

Serão procedidos os seguintes controles:

CONTROLE	INSPEÇÃO
Espessura	<ul style="list-style-type: none">- avaliada nos corpos de prova extraídos com sonda rotativa ou pelo nivelamento da seção transversal antes e depois do espalhamento da mistura.
Largura da plataforma	<ul style="list-style-type: none">- Medidas à trena executadas a cada 20 m, pelo menos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

Acabamento da superfície	- Apreciadas pela fiscalização em bases visuais.
--------------------------	--

01.07.05 – Aceitação dos serviços

Os serviços executados serão aceitos desde que atendam as seguintes condições

a) O cimento asfáltico recebido no canteiro atenda às seguintes condições:

- os valores de viscosidade e ponto de fulgor estejam de acordo com os valores especificados pela ABNT;
- o material não produza espuma, quando aquecido a 175°C;
- para cada conjunto de 20 carregamentos os resultados ensaios de controle de qualidade do CAP, previstos na especificação da ABNT, sejam julgados satisfatórios.

b) O agregado graúdo e os agregados utilizados deverão atender as seguintes condições

MATERIAL	ENSAIO	LIMITES
Agregado graúdo	Abrasão Los Angeles	- A porcentagem de desgaste não deverá ser superior a 45% para o agregado retido na peneira nº10.
	Durabilidade	- Perda inferior a 12%.
	Lamellaridade	- A porcentagem de grãos de forma defeituosa não poderá ultrapassar a 25%.
Agregado miúdo	Equivalente de areia	- Igual ou superior a 55%
	Durabilidade	- Perda inferior a 15%.

- o filler presente-se seco, sem grumos, e enquadrado na granulometria especificada;
- o melhorador de adesividade, quando utilizado, devera produzir adesividade satisfatória.

c-) A massa asfáltica chegar à pista será aceita, sob o ponto de vista de temperatura, se:

- a temperatura medida no caminhão não for menor que o limite inferior da faixa de temperatura prevista para a mistura na usina, menos 15° C, e nunca inferior a 120° C.
- a temperatura da massa, no decorrer da rolagem, propicie adequadas condições de compressão, tendo em vista o equipamento utilizado e o grau de compactação objetivado;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

d-) A quantidade de cimento asfáltico obtida pelo ensaio de extração por refluxo "SOXHLET" em amostras individuais, não deverá variar, em relação ao teor de projeto, de mais do que 0,3% para mais ou para menos. A média aritmética obtida, para conjuntos de 9 valores individuais, não deverá, no entanto, ser inferior ao teor de projeto;

e-) Durante a produção a granulometria da mistura poderá sofrer variações em relação à curva de projeto, respeitado as seguintes tolerâncias e os limites da faixa granulométrica adotada:

PENEIRA		% PASSANDO, EM PESO
ASTM	MM	
3/8" a 1 1/2"	9,5 a 38,1	+ - 7
Nº 040 a nº 4	0,42 a 4,0	+ - 5
Nº 080	0,18	+ - 3
Nº 200	0,074	+ - 2

f-) Os valores de % de vazios do agregado mineral, relação betume-vazios, estabilidade e fluência Marshall, deverão atender ao prescrito nesta especificação;

g-) Os valores do grau de compactação, calculados estatisticamente, deverão ser iguais ou superiores a 97%.

h-) Quanto à largura da plataforma, não serão admitidos valores inferiores aos previstos para a camada;

i-) A espessura média da camada determinada estatisticamente deverá situar-se no intervalo de +- 5% em relação à espessura de projeto. Não serão tolerados valores individuais de espessuras fora do intervalo de +- 10% em relação à espessura de projeto;

j-) Eventuais regiões em que constate deficiência de espessura serão objetos de amostragem complementares, através de novas extrações de corpos de prova com sonda rotativa. As áreas deficientes deverão ser reforçadas, às expensas do executante;

l-) As juntas executadas apresentem-se homogêneas, em relação ao conjunto da mistura, isentas de desníveis de saliências.

m-) A superfície apresente-se desempenada, não ocorrendo marcas indesejáveis do equipamento de compressão e ondulações decorrentes de variações na carga vibro acabadora.

01.07 – ENSAIOS

Durante a execução da obra de pavimentação, deverá ser executado os seguintes ensaios:

01.07.01 - Terraplanagem

- Grau de compactação de aterro – DNIT (ME-051/94)- mínimo 1 ensaio a cada 100m.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

01.07.02- Reforço do sub-leito

- CBR do material da jazida – DNIT (ME-049/94)-mínimo 1 ensaio por jazida.
- Grau de compactação – DNIT (ME-051/94)- mínimo 1 ensaio a cada 100m.

01.07.03 - Regularização do sub-leito

- Grau de compactação – DNIT (ME-051/94)- mínimo 1 ensaio a cada 100m.

01.07.04 - Sub-base e base

- Análise granulométrica dos agregados para bases com agregados de pedra – DNIT (ME-083/98) – mínimo 1 ensaio por rua.
- Grau de compactação para bases com solos estabilizados - DNIT (ME-051/94)- mínimo 1 ensaio a cada 100m.
- CBR do material compactado na pista para ambas as bases – DNIT (ME-049/94)- mínimo 1 ensaio por rua.

01.4.08 – TRANSPORTE

Transporte em Caminhão Basculante da Pedreira até a Obra na cidade de Rio Bom , numa distancia de 40 KM , distância rodada(km) x Volume (m3).

01.08 – IMPRIMAÇÃO E PINTURA DE LIGAÇÃO

- Teor de betume - DNIT (053/94) – mínimo 1 ensaio a cada 300 m.

01.09 – REVESTIMENTO EM CBUQ / PMF

- Ensaio MARSHALL- apresentar o projeto da massa antes de iniciar o revestimento – DNIT (107/94) – PMF - DNIT (043/95) – CBUQ.
- Extração de amostra do revestimento - DNIT (ME-138/94) e (053/94)- mínimo uma amostra por rua (determinar a espessura da amostra , resistência à tração por compressão diametral e teor de betumes)
- No caso de revestimento com CBUQ,verificar a temperatura da mistura , para todas as cargas , no momento da distribuição na pista e rolagem. A temperatura da mistura não deve ser inferior a 120°C – DER(ES-P 21-05 CBUQ).

01.10 - CALÇADA / PASSEIO

- Calçamento em Lajotas de Concreto , Paver , Blocos de Concreto e Calçamento de concreto Moldados “ In Loco “ ; Ensaios de Puncionamento Duplo (Peças de concreto para pavimentação , determinação da resistência à compressão) – ABNT – NBR 9780/1987.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

DRENAGEM PLUVIAL URBANA

ÍNDICE

- 1. APRESENTAÇÃO**
- 2. DEFINIÇÃO**
- 3. MATERIAIS**
- 4. EQUIPAMENTOS**
- 5. EXECUÇÃO**
- 6. BOCAS DE LEÃO**
- 7. POÇO DE VISITA**
- 8. CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO**



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

1. APRESENTAÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade principal proporcionar uma visão objetiva para execução da drenagem pluvial urbana.

2. DEFINIÇÃO

A drenagem pluvial urbana consiste em um sistema de coleta e remoção das águas pluviais precipitadas nas áreas urbanizadas, reconduzindo-as através de uma rede coletora a local adequado, seja este um rio, fundo de vale ou outra rede de maior capacidade, onde seu direcionamento não cause erosão, desbarrancamento inundações ou quaisquer outros danos às áreas adjacentes.

Os dispositivos de captação e direcionamento constituintes do sistema de drenagem pluvial urbanas são os seguintes:

- **Bocas-de-leão:** dispositivos cuja função é permitir a captação das águas pluviais junto aos meios-fios com sarjeta, com abertura no meio fio e direcionamento das águas na sarjeta para a boca de leão, usadas para captar as águas pluviais e conduzindo-as à rede coletora.

São constituídas por uma caixa em alvenaria, abertura no meio fio para entrada da água captada no nível do fundo da sarjeta, direcionada para a boca e tampa de concreto ao nível do passeio

- **Caixas de ligação:** são dispositivos auxiliares, construídos para permitir a mudança de declividade da rede coletora e serão, construídas em alvenaria, com laje e tampa em concreto, para permitir a mudança de declividade da rede coletora, e dos diâmetros dos tubos empregados. São subterrâneos, não visitáveis, e suas dimensões definidas em função dos diâmetros dos tubos a elas ligados

- **Poços de queda e de visita:** dispositivos cuja função é permitir a inspeção, limpeza e desobstrução da rede coletora. Devem ser executados sempre que houver mudança de direção da mesma, cruzamentos de ruas, a montante da rede e em trechos longos sem inspeção. Podem ser executados com queda interna para controlar a declividade da rede. São constituídos por uma caixa, tipo de ligação, com chaminé acoplada. **Não se aplica neste trecho.**

- **Rede Coletora:** a rede coletora é responsável pela condução das águas pluviais. É constituída por tubos de concreto de seção circular, com declividade definida em projeto, levando-se em conta a declividade do terreno, para condução das águas captadas pelas bocas de leão por gravidade, até os *dissipadores de energia*. As redes coletoras são preferencialmente instaladas sob os passeios de canteiros anexos ao pavimento.

- **Dissipador de energia:** Já existente no final da rede coletora (emissário), tendo como objetivo, dissipar a força da água que chega da rede coletora, para que a mesma não cause erosão, quando lançada ao efluente, os dissipadores foram construídos em concreto armado, com enrocamento com pedra de mão argamassada para diminuição do deflúvio da água conduzida pela canalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

3. MATERIAIS

Todos os materiais deverão ser de primeira linha e de comprovada qualidade. O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência à compressão simples, aos 28 dias, de 11 Mpa para as bocas de lobo e de 15Mpa para os tubos. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas **Normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT**.

Os tubos de concreto a serem empregados serão do tipo de encaixe macho e fêmea. Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3

Os dispositivos executados em alvenaria deverão utilizar tijolos maciços, queimados, de categoria "c", atendendo ao dispositivo na forma **NBR 7170 da ABNT**.

4. EQUIPAMENTOS

Os equipamentos deverão ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para a execução satisfatória dos serviços.

Os equipamentos básicos para a execução dos dispositivos de drenagem pluvial urbana compreendem:

- Betoneira, depósito de água, carrinho de concretagem, vibrador mecânico e ferramentas manuais própria dos serviços de carpintaria, alvenaria de tijolos e acabamento.

5. EXECUÇÃO

As etapas para a execução da rede de drenagem pluvial:

- a) Escavação da trincheira, com as declividades e profundidades indicadas no projeto, em largura superior ao diâmetro do tubo;
- b) Caso seja necessário, para a segurança dos operários envolvidos, executar o escoramento das paredes da trincheira;
- c) Instalação dos tubos de concreto será mecânica, seguindo-se rigorosamente o projeto.

O aterro das laterais do tubo será com o material escavado, desde que este seja de boa qualidade. Caso não seja, importar material selecionado.

O aterro deverá ser feito em camadas de , no máximo, 15 cm de espessura, sendo apilado até a altura equivalente a 30% do diâmetro externo do tubo.

6. BOCAS DE LEÃO

6.1 EXECUÇÃO

A execução das bocas de leão abrange as seguintes etapas construtivas:

- a) Escavação do poço destinado à instalação da boca de leão;
- b) Regularização do fundo
- c) Execução das paredes em alvenaria com tijolos maciços , assentados a chato , chapiscados com areia e cimento e revestidos com com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e execução de concreto estrutural no fundo e tampo em concreto estrutural.
- d) Complementação das laterais com o material escavado. O volume de material excedente será destinado a bota-fora, este devendo ser feito de maneira tal que não venha a prejudicar o meio ambiente local.

7. POÇO DE VISITA



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

7.1 EXECUÇÃO – Não se aplica neste trecho.

A execução dos poços de visita abrange as seguintes etapas construtivas:

- e) Escavação do poço destinado á instalação do poço de visita;
- f) Regularização do fundo e execução de concreto magro revestido com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, após a cura do concreto magro.
- g) Execução da parede do poço de visita com tijolos maciços assentados a chato , chapiscados com areia e cimento e revestidos com com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.
- h) Complementação das laterais com o material escavado. O volume de material excedente será destinado a bota-fora, este devendo ser feito de maneira tal que não venha a prejudicar o meio ambiente local.
- i) Colocação da tampa de aço e adaptação ao nível final da pavimentação.

8. CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

A fiscalização apreciará de forma visual as características de acabamento das bocas de lobo. Serão avaliadas as características geométricas deste dispositivos através de medidas a trena das dimensões da boca acabada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

CALÇADAS EM CONCRETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

1. CALÇADA

1.1- Serão niveladas com inclinação de 2% , no sentido do alinhamento predial para o meio fio , para que as águas pluviais que caíam na calçada vão para a sarjeta.

1.2- Serão compactadas com compactador mecânico , tomando-se o cuidado em manter o nivelamento exigido em projeto . Em seguida será executado lastro de brita , com espessura de 2,0 cm , para posterior recebimento do concreto.

1.3- A calçada será em concreto magro, desempenado , com espessura de 5,0 cm no passeio , com largura de 40 cm rente ao meio fio em toda a sua extensão , depois grama (detalhe em projeto), em seguida 1,50 m de calçada por toda a extensão e por fim o restante em grama até o alinhamento predial. No acesso de veículos , a calçada será em concreto magro, desempenado , com espessura de 8,0 cm , do meio fio ao alinhamento predial.

1.4- Nos cruzamentos , será executado rampas de acesso para deficientes físicos em concreto magro, desempenado , com espessura de 5,0 cm , e com piso tátil de alerta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

PAISAGISMO / URBANISMO e SINALIZAÇÃO DE TRANSITO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

1. PROTEÇÃO VEGETAL

1.1– Nos espaços indicados em projeto será plantado grama mato grosso, em placas, com preparação dos espaços indicados e espalhamento de terra vegetal.

2. SINALIZAÇÃO DE TRANSITO

2.1 – SINALIZAÇÃO VERTICAL – JÁ EXISTENTE

2.1.1 – Placa de sinalização refletiva em circulo, triangulo e octógono , com suporte metálico – Já existente.

2.2 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

2.2.1 – Pintura de faixas brancas para pedestres .

Sérgio Henrique Ribas Macuco
Engº Civil – CREA-PR-17326/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Avenida Curitiba, 65 - CNPJ: 75.771.212/0001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: licita@riobom.pr.gov.br

ANEXO XVII

PROJETOS

RETIRAR NO SITE DA PREFEITURA www.riobom.pr.gov.br ou solicitar pelo email licita@riobom.pr.gov.br.