



SUMÁRIO

TERMO DE REFERÊNCIA	3
1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	3
2. ÁREA REQUISITANTE:	3
3. JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:	3
4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:	3
5. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVO:	4
7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:	8
8. SUBCONTRATAÇÃO:	11
9. EXIGÊNCIA DE AMOSTRA E/OU CATÁLOGO:	11
10. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:	11
11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:	12
12. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO/ PRAZOS, CONDIÇÕES E LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:	14
13. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:	15
14. DO FISCAL:	16
15. DO GESTOR DO CONTRATO:	17
16. DO PAGAMENTO:	18
17. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO:	20
18. DA FORMA DE FORNECIMENTO:	20
19. DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO:	20
20. DAS ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:	25
21. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:	26
22. DA LISTA DE ANEXOS:	26
ANEXO I: PROJETO	27
ANEXO II: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS E PREÇOS	30
ANEXO III – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI	37
ANEXO IV – CURVA ABC	38
ANEXO V: CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	40
ANEXO VI: MEMORIAL DESCRITIVO	42



SERVIÇOS PRELIMINARES	42
DRENAGEM	43
EXECUÇÃO DE GUIA, SARJETA E PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS	46
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	51
OBSERVAÇÕES GERAIS	53



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

1.1. O presente Termo de referência tem por objeto a Contratação de Serviços de Empresa de Especializada em execução de obra de infraestrutura viária com pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização – local: rua Birigui e rua Cruzeiro bairro: Parque América.

2. ÁREA REQUISITANTE:

Área Requisitante: **Secretaria Municipal de Obras e Planejamento**
Responsável: **Wanderlei Felipe da Silva Junior**

3. JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

3.1. A presente contratação tem por objeto a execução de obra de infraestrutura viária, compreendendo serviços de pavimentação em paralelepípedo, drenagem pluvial e sinalização viária nas vias Rua Birigui e Rua Cruzeiro, localizadas no bairro Parque América, município de Rio Grande da Serra – SP.

3.2. A intervenção se justifica pela necessidade de promover melhorias na mobilidade urbana, segurança viária e qualidade de vida dos moradores da região. Atualmente, as vias apresentam condições precárias de trafegabilidade, ausência de sistema de drenagem eficiente e inexistência de sinalização adequada, o que compromete o deslocamento de veículos e pedestres, além de favorecer a ocorrência de acidentes e alagamentos em períodos chuvosos.

3.3. A contratação está fundamentada nos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021, especialmente no que tange à promoção de infraestrutura urbana adequada e à garantia de serviços públicos de qualidade. A obra contribuirá para o desenvolvimento local, valorização imobiliária e integração dos bairros ao sistema viário municipal, atendendo às diretrizes do planejamento urbano e às demandas da comunidade.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

4.1. A Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra apresenta o projeto de infraestrutura viária com pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização viária nas vias mencionadas, com o objetivo de atender a uma demanda legítima da população por melhorias na infraestrutura urbana. Tal iniciativa se justifica pela relevância da infraestrutura viária como elemento estruturante dos espaços urbanos, contribuindo diretamente para a mobilidade, segurança e qualidade de vida dos munícipes.

4.2. A ausência de infraestrutura adequada tem gerado transtornos recorrentes à população, especialmente em períodos chuvosos, quando a circulação de pessoas e a prestação de serviços essenciais ao bairro ficam



gravemente comprometidas. Entre os impactos observados estão: dificuldades no transporte escolar, restrições de acesso para veículos de saúde e emergência, e interrupções na coleta regular de resíduos úmidos. A formação de lâminas d'água e sulcos erosivos compromete a estabilidade dos veículos, aumentando o risco de acidentes e danos materiais. Além disso, a precariedade da via contribui para o aumento da sensação de insegurança, uma vez que a baixa circulação de pessoas reduz o potencial de integração comunitária e favorece o isolamento social.

4.3. A execução da obra representa um impacto socioeconômico positivo para o município, pois contribui para a redução dos custos de manutenção de veículos, valorização imobiliária, atração de novos investimentos e dinamização do comércio e dos serviços locais. Também promove benefícios ambientais e à saúde pública, ao reduzir a emissão de poluentes decorrentes do desgaste excessivo de veículos em vias não pavimentadas.

4.4. Destaca-se que a pavimentação será realizada com paralelepípedos reaproveitados, provenientes da remoção de trechos destinados à execução de obras de pavimentação asfáltica em corredores preferenciais de circulação de ônibus, financiadas com recursos estaduais e federais. Essa medida reforça o compromisso da Administração com a sustentabilidade, economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos, além de promover o reaproveitamento de materiais em conformidade com as boas práticas de engenharia e responsabilidade ambiental.

5. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVO:

5.1. Requisitos Gerais: A empresa contratada deverá fornecer serviços de engenharia especializados em execução de obra de infraestrutura viária com pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização – local: rua Birigui e rua Cruzeiro bairro: Parque América.

5.2. Requisitos dos Profissionais Responsáveis. O serviço deverá ser executado sob supervisão de profissionais devidamente habilitados e registrados em seus respectivos conselhos de classe: Engenheiros registrados no CREA/SP, com especialização em segurança contra incêndios; Arquitetos registrados no CAU/SP, com conhecimento técnico em projetos de segurança. O responsável técnico deverá emitir a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) correspondente aos serviços prestados.

5.3. Normas de Qualidade e Segurança. Os serviços deverão seguir as melhores práticas de engenharia e arquitetura, respeitando as normas de qualidade e segurança aplicáveis; A contratada deverá garantir a segurança dos colaboradores durante as vistorias técnicas, adotando os equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários; A execução dos serviços deverá causar o mínimo impacto às atividades das unidades, respeitando os horários de funcionamento.



5.4. Ao longo da execução dos serviços, a contratada deverá fornecer os seguintes documentos e entregáveis: Os prazos para cada etapa deverão ser rigorosamente seguidos conforme o cronograma físico-financeiro estabelecido. O atraso na entrega de qualquer fase poderá acarretar penalidades contratuais conforme previsto na legislação vigente.

5.5. Estimamos as quantidades e valores de acordo com o quadro abaixo:

Item	Especificação dos serviços	Unid	Qtde
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00
1.2	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	Unid. X Mês	4,00
1.3	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	m	24,00
1.4	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m ²	3.217,43
2.	DRENAGEM		
2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m ³	83,81
2.2	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	m ³	67,31
2.3	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m ³	16,50
2.4	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m ³ xkm	282,15
2.5	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m ³	21,45
2.6	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	m ²	93,12
2.7	IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m ³	6,73
2.8	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 600MM	m	24,00
2.9	BOCA DE LOBO DUPLA	unid.	1,00
2.10	BOCA DE LOBO TRIPLA	unid	2,00
2.11	BOCA DE LOBO QUÁDRUPLA	unid	1,00
2.12	FORMA PARA GALERIA MOLDADA	m ²	6,50
2.13	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	kg	138,00
2.14	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA	m ³	1,20



3.	EXECUÇÃO DE GUIA, SARJETA E PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS		
3.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m ²	4.191,47
3.2	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	m ³	71,27
3.3	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m	1.132,60
3.4	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m ³	81,42
3.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	kg	102,94
3.6	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,00KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10,00M ³	m ³	546,96
3.7	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M ³	m ³ xkm	22.032,22
3.8	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m ³	2.073,28
3.9	TRANSPORTE DE PARALELEPÍEDOS	m ² X km	13.030,61
3.10	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	m ³	437,92
3.11	BASE DE BRITA GRADUADA	m ³	160,87
3.12	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m ²	2.895,69
3.13	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO	m ²	2.895,69
3.14	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m ²	321,74
3.15	REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍEDO COM ASFALTO E PEDRISCO	m ²	3.217,43
4.	SINALIZAÇÃO		
4.1	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M ²	m ²	4,00
4.2	COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2' E COMPRIMENTO DE 3,6 M	unid.	12,00
4.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m ³	3,30
4.4	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	m ²	3,63
4.5	LASTRO DE BRITA	m ³	0,18
4.6	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	m ³	2,18
4.7	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APILOAMENTO	m ³	0,94
4.8	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M ³	m ³	2,36



4.9	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m ³ xkm	40,36
4.10	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m ³	3,07

6. PROPOSTA:

6.1. Na elaboração das propostas de preços é necessário que os licitantes apresentem o valor global conforme a referência da Planilha Orçamentária do Projeto, em moeda corrente nacional, incluindo todas as despesas diretas e indiretas necessárias à plena Execução da Obra objeto da licitação, atendendo aos seguintes itens: Planilha Orçamentária por Item de Serviço, Memória de Cálculo e Cronograma Físico-Financeiro.

6.2. As empresas participantes deverão apresentar as propostas de preços com a composição do percentual de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI, incidente no valor global.

6.3. No orçamento de referência foram consideradas as seguintes taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI):

6.4. Serviços, insumos e transporte:

6.4.1. BDI: 20,73% (vinte inteiros e setenta e três centésimos por cento);

6.5. É necessário que os licitantes apresentem também o Cronograma Físico Financeiro na forma do que é apresentado no Orçamento, contendo os seguintes itens de serviços:

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- DRENAGEM
- EXECUÇÃO DE GUIA, SARJETA E PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS
- SINALIZAÇÃO

6.6. A proposta, que compreende a descrição do material e/ou serviços ofertados pelo licitante, preço unitário e preço total, deverá ser compatível com as especificações constantes neste Termo de Referência e seus anexos.

6.7. Prazo de validade e garantia da proposta de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua assinatura.

6.8. A planilha orçamentária constante da proposta a ser apresentada deverá ser elaborada de acordo com a apresentada no Orçamento.

6.9. Nos termos do que faculta a Comissão de Licitações poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir que ela seja demonstrada, hipótese em que poderão ser exigidos os documentos a seguir elencados em um prazo de até 24 (vinte e quatro) horas:

a) Planilha Orçamentária, em conformidade com o modelo integrante do edital, em formulário assinado pelo representante legal e mídia digital gravado em Excel.



b) Demonstrativo da(s) composição(ões) de preços unitários proposto(s), em algarismos arábicos, apresentado com duas casas decimais, a ser aplicada na planilha orçamentária, junto com as tabelas de insumos e equipamentos, em formulário e mídia digital gravado em Excel, conforme modelos anexos a pasta técnica do Edital.

c) Demonstrativo da(s) composição(ões) da(s) Taxas de BDI proposta(s), em forma de porcentagem, em algarismos arábicos, apresentado com duas casas decimais, a ser aplicada sobre os custos unitários da planilha orçamentária, em formulário e mídia digital gravado em Excel, conforme modelos anexos a pasta técnica do Edital.

d) Demonstrativos das Leis Sociais, em conformidade com o modelo integrante dos anexos do Edital, em formulário e mídia gravado em Excel.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

7.1. Para a execução da obra de infraestrutura viária com pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização nas ruas Birigui e Cruzeiro, bairro Parque América, município de Rio Grande da Serra – SP, deverão ser observados os seguintes requisitos:

7.2. Capacidade técnica comprovada da empresa contratada, mediante apresentação de atestados de execução de serviços similares, conforme exigido no edital e nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.



7.3. Disponibilidade de equipe técnica especializada, incluindo engenheiro responsável com registro ativo no CREA, conforme exigência legal para obras de engenharia.

7.4. Apresentação de cronograma físico-financeiro, compatível com o prazo de execução previsto e com os recursos orçamentários disponíveis.

7.5. Utilização de materiais e insumos de qualidade, conforme especificações técnicas constantes no projeto básico e nas normas da ABNT aplicáveis.

7.6. Execução dos serviços conforme projeto aprovado, respeitando as diretrizes de pavimentação em paralelepípedo, sistema de drenagem eficiente e sinalização viária adequada.

7.7. Cumprimento das normas de segurança do trabalho e de proteção ambiental, conforme legislação vigente.

7.8. Garantia mínima de 5 (cinco) anos para os serviços executados, conforme previsto no art. 140 da Lei nº 14.133/2021.

7.9. Fiscalização e acompanhamento da obra por parte da Administração Pública, com registros periódicos de medição e conformidade técnica.

7.10. Modalidade: **Pregão Eletrônico**

7.10.1. O certame pretende a Contratação de Serviços de Empresa de Especializada em execução de obra de infraestrutura viária com pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização – local: rua Birigui e rua Cruzeiro bairro: Parque América, Rio Grande da Serra – SP, através da modalidade Pregão Eletrônico com critério de julgamento Menor Preço.

7.10.2. A contratação pretendida enquadra-se na previsão no Art. 6º, incisos XXI, alínea a, e XLI, e Art. 28 da Lei Federal nº 14.133/2021, vejamos:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

(...)

XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;



Art. 28. São modalidades de licitação:

I - **pregão**;

(...)

Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

BRASIL, 2021 (Grifo nosso)

7.10.3. A escolha da modalidade “Pregão”, no caso em análise, os serviços de pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização viária enquadram-se como serviços comuns de engenharia, uma vez que suas características técnicas e padrões de execução podem ser descritos de forma objetiva, permitindo a comparação de propostas em bases uniformes.

7.10.3.1. A adoção do Pregão Eletrônico atende aos princípios da economicidade, eficiência, transparência e competitividade, ampliando a participação de fornecedores e garantindo maior isonomia no processo licitatório, em conformidade com os Arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

7.10.4. Dessa forma, justifica-se a escolha da modalidade PREGÃO em sua modalidade ELETRÔNICO para a presente contratação, por se tratar de serviço comum de engenharia, com especificações técnicas padronizadas e objetivamente definidas, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, com o objetivo maior de atender os dispositivos legais já citados e de salvaguardar os interesses econômicos do Município.

7.11. Regime de Execução: **Empreitada por preço global.**

7.11.1. A escolha pelo regime de execução empreitada por preço global se justifica por se tratar de contratação de serviços diversos como execução de pavimentação, sinalização viária e drenagem de água pluvial, que deverão ser executados de acordo com os macros serviços concluídos, não permitindo que sejam executados parcialmente para recebimento dos pagamentos, conforme cronograma físico-financeiro.

7.11.2. Diante do exposto, esta escolha se torna necessária para melhor análise e a obra deverá estar em total conformidade com o projeto, no qual não será permitido pagamento por serviços executados parcialmente ou em desconformidade com o escopo.

7.12. Permite participação de Consórcios: **Não.**

7.12.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, em razão da baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer os bens de forma independente..



7.13. Permite participação de empresas estrangeiras: **Sim**.

7.13.1. A permissão está devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de elastecer a oferta para Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contrato mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

7.14. Exclusividade/Benefício ME – Microempresa/EPP – Empresa de Pequeno Porte (Art. 48, Lei complementar 123/2006): **Não aplicável**.

7.14.1. A participação de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, considerando seu valor, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis.

8. SUBCONTRATAÇÃO:

8.1. Será admitida a subcontratação do objeto, para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 30% do orçamento. A subcontratação se justifica por se tratar de uma contratação com grande quantidade de serviços complementares necessários às atividades de pavimentação.

8.2. A subcontratação também pode trazer celeridade na execução.

9. EXIGÊNCIA DE AMOSTRA E/OU CATÁLOGO:

9.1. Não há necessidade de análise de amostra.

9.2. Não há necessidade de apresentação de catálogos para a referida aquisição.

10. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

10.1. São obrigações do Contratante:

10.2. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus trabalhos dentro das normas estabelecidas neste Termo;

10.3. Emitir antes da execução de qualquer serviço a competente Ordem de Serviço “OS”, definido claramente os requisitos técnicos, administrativos e financeiros relativos aos serviços objeto da contratação;

10.4. Efetuar a gestão do contrato, através da Secretaria de Obras e Planejamento, determinando o serviço a ser executado e exercendo o efetivo acompanhamento de sua execução;

10.5. Acompanhar a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, verificando se o pessoal, equipamentos e ferramentas são adequados aos exigidos;

10.6. Recusar quaisquer serviços que difiram dos padrões exigidos neste Termo de Referência;



10.7. Paralisar e/ ou suspender a qualquer tempo, a execução dos serviços, de forma parcial e/ou total, sempre que houver descumprimento das normas pré-estabelecidas no instrumento;

10.8. Aprovar as medições dos serviços preestabelecidos nas Ordens de Serviços "OS"; atestar as respectivas faturas e efetuar o pagamento na forma e prazo previstos;

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

11.1. Prestar os serviços conforme normas estabelecidas neste Termo de Referência, no instrumento convocatório e seus anexos bem como instrumento contratual e Plano de Trabalho aprovado previamente pela Secretaria de Obras e Planejamento;

11.2. Dispor de todo pessoal técnico, equipamentos ferramentas e materiais em condições e na quantidade necessária para realização dos serviços objeto deste Termo Básico, bem como dos instrumentos convocatório e contratual;

11.3. Fornecer aos funcionários envolvidos nas atividades dos serviços objeto deste Termo de Referência, todos os EPI'S (Equipamentos de Proteção Individual), necessário para realização com segurança dos serviços contratados tais como: Capacete, Botas de Segurança, Luvas, Máscaras, Óculos, etc.;

11.4. Manter seus funcionários (equipe de trabalho) devidamente uniformizados e com identificação;

11.5. Prover meios de transporte adequado aos seus profissionais, de forma a atender tempestivamente aos chamados e a autorização de serviço;

11.6. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços descritos neste Termo Básico, em qualquer dia da semana, inclusive finais de semana e feriados, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ou demissão, que não terá, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com o CONTRATANTE, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução dos serviços;

11.7. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da CONTRATANTE;

11.8. Não permitir que seus funcionários executem quaisquer outras atividades durante o horário em que estiver prestando o serviço, não sendo permitido que o pessoal da CONTRATADA permaneça em área que não seja relacionada ao trabalho;

11.9. Apresentar, sempre que solicitado pela Secretaria de Obras e Planejamento, toda documentação referente aos profissionais envolvidos na execução dos serviços, inclusive folhas de pagamento, relatórios de fornecimento de vale-transporte, vale-refeição e outros insumos;



11.10. Encaminhar à CONTRATANTE, sempre que solicitado, a relação dos empregados que executarão os serviços, bem como a comprovação de sua formação técnica, podendo a CONTRATANTE impugnar aqueles que não preencherem as condições técnicas necessárias;

11.11. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta e respectivas medições, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação;

11.12. Cumprir todas as normas legais, regulamentares e administrativas aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho, conforme TR específico de Segurança do Trabalho;

11.13. Cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, e diligenciar para que os seus empregados e os de seus possíveis subcontratados trabalhem com Equipamentos de Proteção Individual (EPI);

11.14. A Secretaria de Obras e Planejamento poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta da CONTRATADA, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;

11.15. Cumprir as normas de segurança constantes de disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços. Dar especial atenção às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;

11.16. Garantir a qualidade e regularidade dos serviços contratados, empregando equipamentos adequados à execução satisfatória dos serviços;

11.17. Cuidar para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível nos prédios, nas vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente ao prédio do CONTRATANTE. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço;

11.18. Reparar, corrigir, remover, substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços de engenharia, conservação, de manutenção, materiais, equipamentos e peças de reposição, objeto deste Termo Básico, em que se verificarem vícios, defeitos, não conformidade ou incorreções resultantes da execução, ou de materiais empregados, sem ônus e no prazo fixado pela CONTRATANTE, sendo, ainda, responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros;

11.19. Responsabilizar-se por quaisquer serviços executados em desacordo com as normas técnicas vigentes e pelas consequências resultantes de tais serviços;



11.20. Cumprir rigorosamente a programação diária de serviços fornecidos pela CONTRATANTE;

11.21. Atender às instruções do CONTRATANTE quanto à execução e horários de realização dos serviços, permanência e circulação de pessoas nas dependências do CONTRATANTE;

11.22. Responsabilizar-se por todas as obrigações tributárias decorrentes desta contratação, tais como:

11.23. Salários e todas as obrigações tributárias, sociais, previdenciárias, trabalhistas e de acidentes de trabalho e demais encargos decorrentes da execução dos serviços dos funcionários envolvidos na prestação dos serviços;

11.24. Promover o pagamento dos profissionais envolvidos nos serviços, garantindo a eles todas as vantagens financeiras decorrentes das Convenções Coletivas de Trabalho em vigor;

11.25. Responder por quaisquer atos e danos causados à Administração e/ou a terceiros, durante a execução dos serviços quer sejam praticados pela empresa contratante, seus propositos e/ou subcontratados;

11.26. Aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos e/ou supressões que se fizerem ao valor do objeto contratado, dentro dos limites previstos na Lei 14.133/2021;

11.27. Manter comunicação com a Secretaria de Infraestrutura através de e-mail específico para a execução dos serviços deste Termo básico;

11.28. Atender unicamente aos chamados procedentes da Coordenadoria de Infraestrutura e, cumprir todos os prazos e condições constantes deste Termo Básico;

11.29. Prestar todo e qualquer esclarecimento solicitado pela Secretaria de Obras e Planejamento, garantindo-lhe, inclusive o acesso a documentos relativos aos serviços executados ou em execução;

11.30. Dar pronto atendimento às reclamações e/ou observações feitas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, refazendo e retificando às suas expensas os serviços contestados, sem ônus adicional para a Secretaria de Obras e Planejamento, ficando ainda sujeita às penalidades previstas no CONTRATO;

12. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO/ PRAZOS, CONDIÇÕES E LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

12.1. Este modelo define a forma de execução de obra de infraestrutura viária com pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização – local: rua Birigui e rua Cruzeiro bairro: Parque América.

12.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

12.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado



automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

12.1.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

12.1.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

12.1.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

12.2. Preposto

12.2.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

12.2.2. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução contratual.

12.2.3. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

13. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

13.1. Este modelo estabelece diretrizes para a gestão do contrato de prestação de serviços de execução de obra de infraestrutura viária com pavimentação em paralelepípedo, drenagem e sinalização – local: rua Birigui e rua Cruzeiro bairro: Parque América.

13.2. Caso a contratada descumpra qualquer obrigação prevista, poderão ser aplicadas as seguintes penalidades: Advertência formal para infrações leves; Multa proporcional ao valor do contrato para atrasos ou falhas graves; Suspensão temporária de participação em licitações públicas; Rescisão contratual por inexecução total ou parcial. As penalidades seguirão as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

13.3. O contrato será encerrado após: Conclusão e entrega de todos os serviços contratados; Quitação de todos os pagamentos devidos; Emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

13.4. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderão pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, apontadas no edital de licitação, seus anexos e autorização de fornecimento.



13.5. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

13.6. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

13.7. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

13.8. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

13.9. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS/PRAZO DE EXECUÇÃO:

13.9.1. Do local de execução: descrito no item 1.1 deste Termo de Referência.

13.9.2. O prazo de Execução dos serviços contratados será de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da emissão da ordem de início pela Secretaria de Obras e Planejamento.

13.9.3. O prazo de vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias contados a partir da data da assinatura do Instrumento Contratual.

13.10. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

13.10.1. A elaboração do cronograma físico-financeiro deve estar em consonância com o cronograma apresentado junto ao Orçamento do Projeto, podendo ser alterado mediante aprovação da Secretaria Municipal de Obras e Planejamento.

13.11. REAJUSTAMENTO:

13.11.1. As parcelas dos preços contratuais, em reais, poderão ser reajustadas pelos índices setoriais utilizados pelo INCC para Construção Civil (Índice Nacional de Custos da Construção), apurados e fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas, disponíveis no site do DNIT, após 12 meses, desde o mês da data base da proposta, nos termos do Art. 3º § 1º da Lei nº 10.192, de 14/02/01. Não se admitira nenhum encargo financeiro, como juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

14. DO FISCAL:



14.1. O fiscal acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

14.2. Anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

14.3. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

14.4. O fiscal informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

14.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

14.6. O fiscal comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

14.7. O fiscal verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

14.8. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

15. DO GESTOR DO CONTRATO:

15.1. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

15.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).



15.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022).

15.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

15.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

15.6. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

15.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

16. DO PAGAMENTO:

16.1. Os objetos serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

16.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser reexecutados no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

16.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e consequente aceitação mediante termo detalhado.

16.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.



16.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do Art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

16.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

16.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético profissional pela perfeita execução do contrato.

16.8. Forma de pagamento

16.8.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo contratado, no prazo de 30 dias.

16.8.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

16.8.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

16.8.4. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

16.8.5. As medições dos serviços executados serão efetivadas preferencialmente no final de cada período mensal, tomando-se como final do período, o último dia de cada mês. Todavia a primeira medição poderá ser realizada após a expedição da Ordem de Serviço no final do mês em curso, e a última medição, após a conclusão dos serviços, independente do período mensal.

16.8.6. As medições mensais dos serviços executados serão efetivadas por Engenheiro(s) Fiscal(is), designado(s) pelo Secretário de Obras e Planejamento.

16.8.7. As medições acompanhadas de cronograma físico-financeiro devidamente atualizados, deverão ser encaminhadas pelo Eng.º Fiscal à Secretaria de Obras e Planejamento.

16.8.8. No processo de medição ou na prestação de contas, conforme for o caso, deverá constar a real alíquota de ISSQN adotada pelo respectivo Município.



16.8.9. O pagamento da última fatura não será considerado como aceitação definitiva do serviço ou obra e não isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais quaisquer que sejam.

17. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO:

17.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

17.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO e modo de disputa: Aberto.

18. DA FORMA DE FORNECIMENTO:

18.1. O fornecimento do objeto será de forma única.

19. DAS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO:

19.1. HABILITAÇÃO:

19.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA

19.2.1. Cédula de Identidade ou documento equivalente (com foto), do representante legal;

19.2.2. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

19.2.3. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

19.2.4. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

19.2.5. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

19.2.6. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

19.2.7. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades Comerciais e, no caso de Sociedade por Ações acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores;

19.2.8. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;



19.2.9. No caso de empresa regida pela Lei nº 6.404/76, Sociedade Anônima: estatuto social e documento de eleição dos administradores, devidamente registrado na junta, acompanhado de sua publicação em Diário Oficial;

19.2.10. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

19.3. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

19.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

19.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

19.3.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

19.3.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho (CNDT), mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

19.3.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

19.3.6. Certidão Negativa de Débito Fiscal Municipal, expedida pela Prefeitura do respectivo domicílio tributário ou sede;

19.3.7. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

19.3.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

19.4. **CAPACIDADE OPERACIONAL**

19.4.1. A licitante (pessoa jurídica) deve ter experiência na execução de serviços de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior aos previstos no projeto, que comprove a parcela relevante, de pavimentação urbana conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado. A capacitação técnico



profissional deverá ser feita por meio de apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT).

19.4.2. A comprovação quanto a capacidade técnico operacional da empresa licitante, far-se-á mediante a apresentação atestado(s) técnico(s) emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, devidamente registrado(s) no CREA/CAU, por execução de serviços de maior relevância dos serviços descritos no quadro abaixo:

Especificação dos serviços	Unid	Qtde	PERCENTUAL A SER COMPROVADO	A COMPROVAR
REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO COM ASFALTO E PEDRISCO	m ²	3.217,43	50,00%	1.608,72
ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m ²	2.895,69	50,00%	1.447,85
LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	m ³	437,92	50,00%	218,96
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m ²	321,74	50,00%	160,87
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m ²	4.191,47	50,00%	2.095,74
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m ³ xkm	22.032,22	50,00%	11.016,11
TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m ³	2.073,28	50,00%	1.036,64
INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA	m	1.132,60	50,00%	566,30



INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m ³	81,42	50,00%	40,71
---	----------------	-------	--------	-------

Tabela 1 – COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL DA LICITANTE – PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA.

19.5. CAPACIDADE PROFISSIONAL:

19.5.1. Os Responsáveis Técnicos devem ter experiência na execução de serviços de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior aos previstos no projeto, que comprove a parcela relevante, de pavimentação urbana, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA. Cada responsável técnico só poderá representar uma única empresa, sob pena de inabilitação das licitantes.

19.5.2. A comprovação quanto a **capacidade técnico profissional da licitante**, far-se-á mediante a comprovação de possuir em seu quadro de pessoal, profissional(is) de nível superior responsável(is) técnico(s) da empresa, detentor(es) de Certidão de Acervo – CAT, por execução dos seguintes serviços de maior relevância

Especificação dos serviços	Unid
REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍEDO COM ASFALTO E PEDRISCO	m ²
ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m ²
LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	m ³
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m ²
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m ²
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m ³ xkm
TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m ³
INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA	m
INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m ³

Tabela 2 – COMPROVAÇÃO DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL DA LICITANTE – PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA.

19.5.3. Certidão Comprobatória de Inscrição ou Registro e Regularidade da Licitante e dos seus Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação;



19.5.4. Relação dos Equipamentos Mínimos – considerados essenciais para a execução do objeto a ser licitado, de acordo com o Projeto Executivo;

19.5.5. Relação de Equipe Mínima – considerados essenciais para a execução do objeto a ser licitado, dentro do cronograma estabelecido e de acordo com o Projeto Executivo;

19.5.6. Declaração Formal de Disponibilidade dos Equipamentos - a ser emitida pela licitante de que os equipamentos necessários para execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação;

19.5.7. Relação dos Serviços Executados por Profissionais de Nível Superior vinculados ao quadro permanente da empresa e constante do seu Registro/Certidão de inscrição no CREA ou Conselho Profissional competente, em nome do profissional, como Responsável Técnico, comprovados mediante atestados e/ou certidões de capacidade técnica por execução de serviços compatíveis ao objeto da licitação.

19.6. **CAPACIDADE ECONÔMICA FINANCEIRA:**

19.6.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples; certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

19.6.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando: índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

19.6.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

19.6.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

19.6.5. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

19.6.6. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo do valor total estimado da contratação.

19.6.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os



demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

19.6.8. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

19.7. **VISTORIA FACULTATIVA:**

19.7.1. A licitante deverá apresentar declaração formal assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

19.7.2. As visitas técnicas poderão ser realizadas nas datas indicadas no Edital, podendo ser acompanhadas por servidor/empregado público de Obras e Planejamento, que certificará a visita, expedindo o necessário Atestado, que deverá ser juntado à Documentação de Habilitação.

19.7.3. Quaisquer informações quanto às visitas poderão ser obtidas junto a Secretaria de Obras e Planejamento da Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra, na Av. Dom Pedro I, 10 – Centro, Rio Grande da Serra – SP das 7h30 às 11h30 e das 13h às 17h, de 2ª a 6ª feira, ou por meio do telefone (11) 2770-0172.

19.7.4. A visita deverá ser agendada com antecedência e ocorrer em até 01 (um) dia útil anterior à data da sessão de abertura da Proposta de Preço.

19.7.5. A licitante não poderá alegar, à posterior, desconhecimento de qualquer fato.

19.7.6. Caso a licitante não queira participar da visita no dia programado, deverá apresentar em substituição ao atestado de visita, declaração formal (modelo em anexo) assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

20. **DAS ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

20.1. Orçamento estimado: **R\$ 1.360.652,27 (Um milhão, trezentos e sessenta mil, seiscientos e cinquenta e dois reais e vinte e sete centavos).**

20.2. Referência de Preços: **SIURB – JANEIRO/2026 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 / CDHU -**



**BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 -
Data Base: FEV/26**

21. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

21.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal para o exercício de 2026.

21.2. Os recursos orçamentários para cobertura das despesas referente a execução dos serviços a serem licitados correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Órgão: **7 SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO**

Unidade: **1 DEPARTAMENTO DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO**

Função: **15 URBANISMO**

Sub Função: **451 INFRA-ESTRUTURA URBANA**

Programa: **15 GESTÃO DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO**

Ação: **1007 PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS E VIELAS DO MUNICÍPIO**

Natureza: **4.4.90.51 OBRAS E INSTALAÇÕES**

Ficha: **889**

Fonte: **02**

R\$ **1.000.000,00** (Um milhão de reais)

Ficha: **397**

Fonte: **01**

R\$ **360.652,27** (Trezentos e sessenta mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e vinte e sete centavos).

22. DA LISTA DE ANEXOS:

22.1. ANEXO I: **PROJETO**

22.2. ANEXO II: **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS E PREÇOS**

22.3. ANEXO III – **COMPOSIÇÃO BDI**

22.4. ANEXO IV – **CURVA ABC**

22.5. ANEXO V: **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

22.6. ANEXO VI: **MEMORIAL DESCRITIVO**

Rio Grande da Serra – SP, 28 de abril de 2026.

Wanderlei Felipe da Silva Junior
Secretário Municipal de Obras e Planejamento

Página 26 | 54



11 2770-0172 | Ramal 1030

obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

Avenida Dom Pedro I, 10 - Centro - Rio Grande da Serra - SP



PREFEITURA
**RIO GRANDE
DA SERRA**

SECRETARIA
DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

ANEXO I: PROJETO



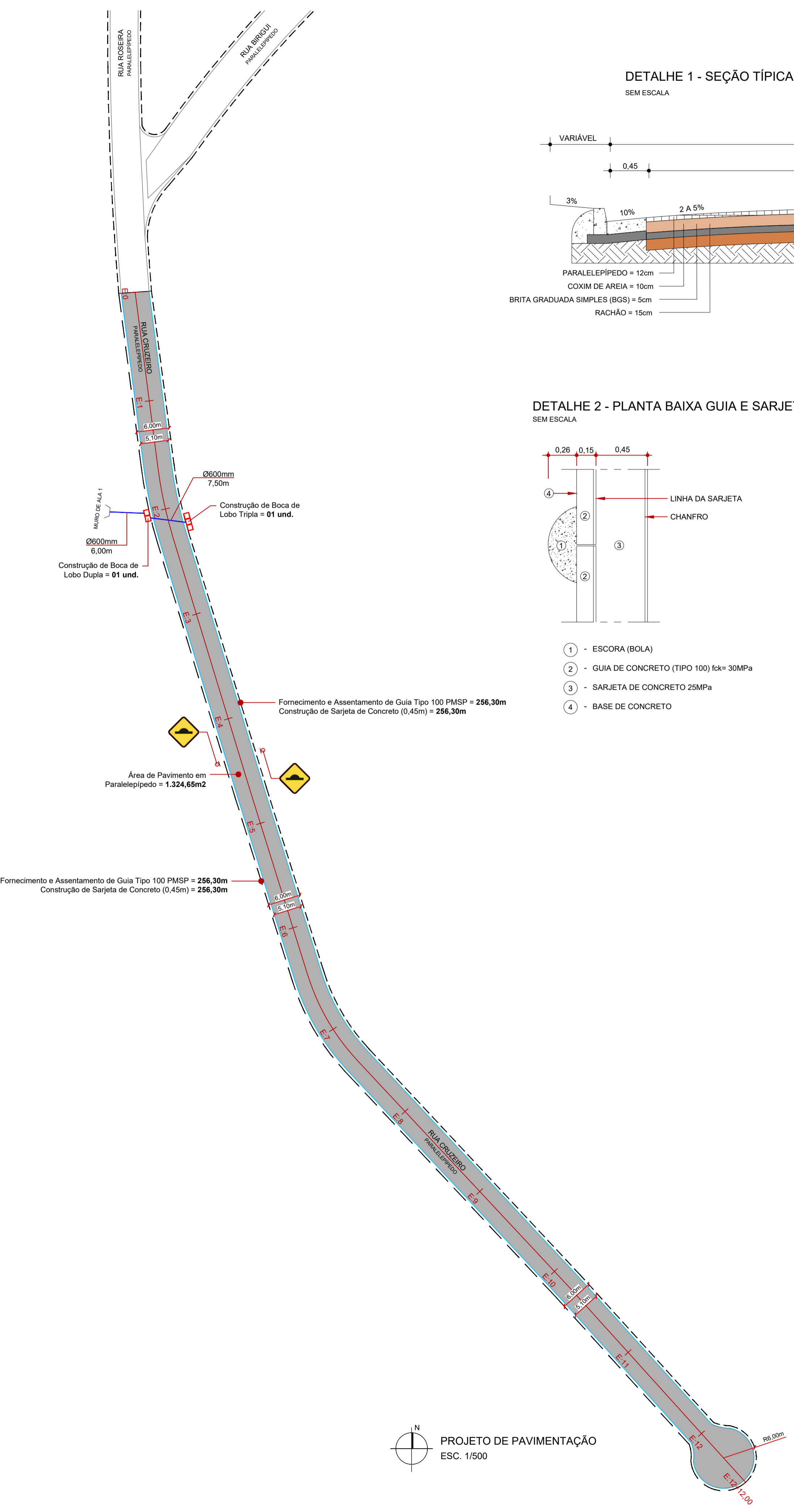
11 2770-0172 | Ramal 1030



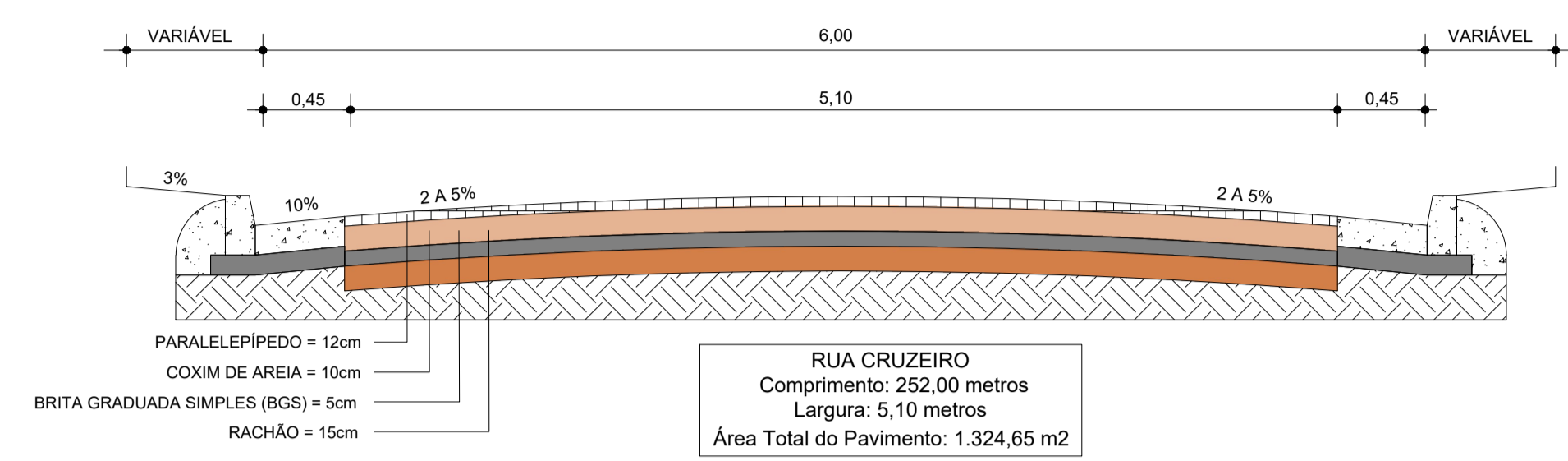
obrasedplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br



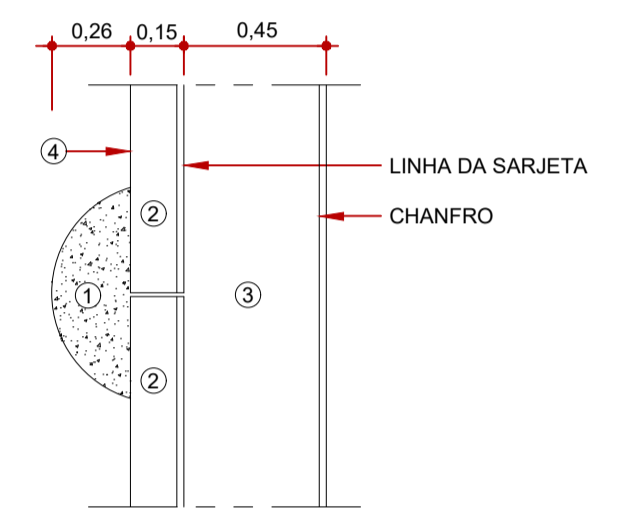
Avenida Dom Pedro I, 10 - Centro - Rio Grande da Serra - SP



DETALHE 1 - SEÇÃO TÍPICA DO PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO
SEM ESCALA

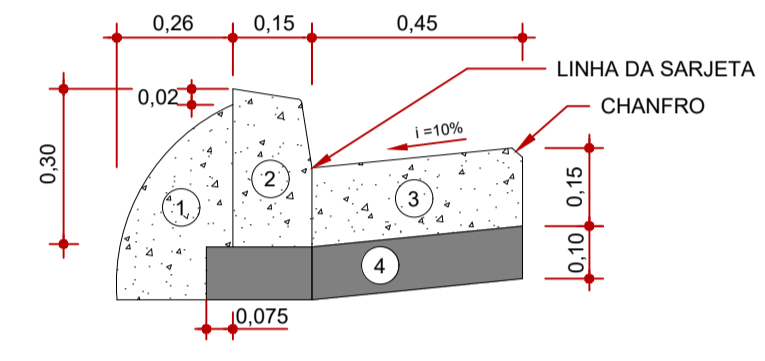


DETALHE 2 - PLANTA BAIXA GUIA E SARJETA
SEM ESCALA



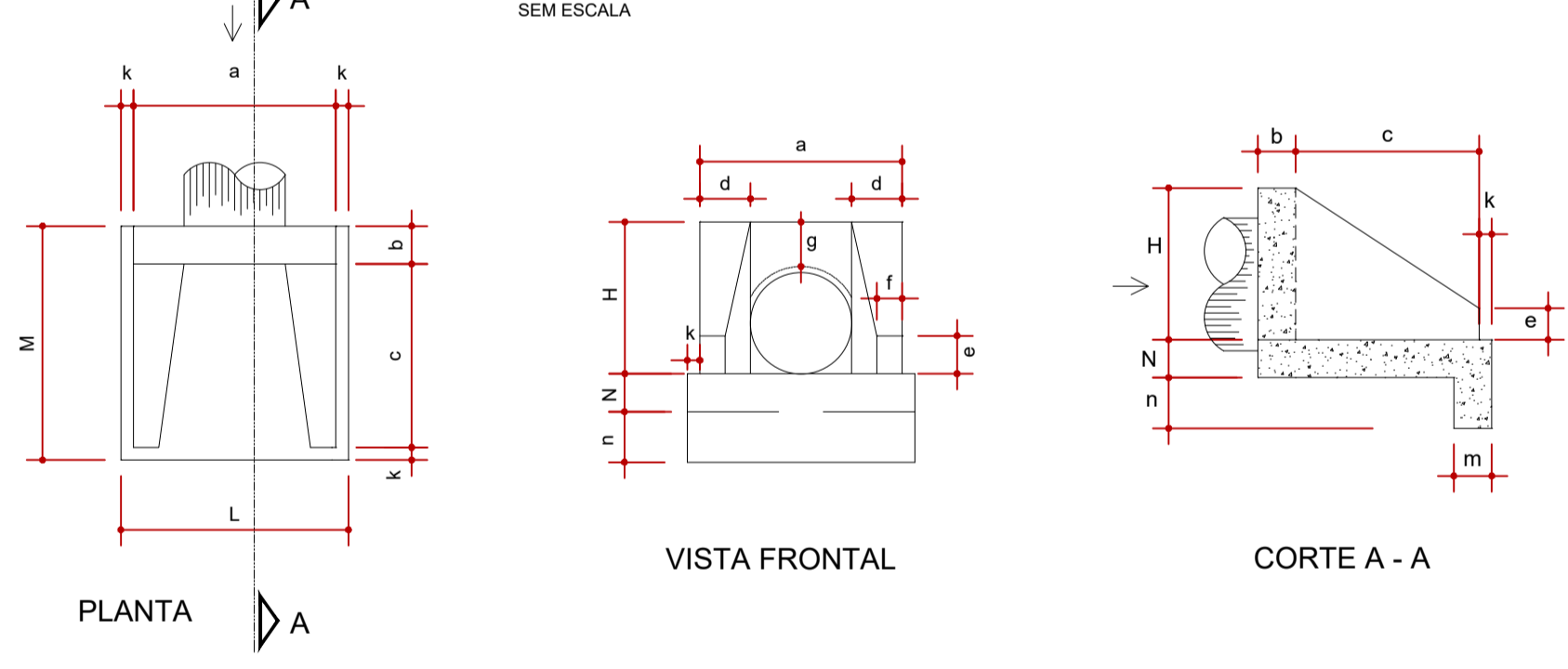
- 1 - ESCORA (BOLA)
- 2 - GUIA DE CONCRETO (TIPO 100) fck= 30MPa
- 3 - SARJETA DE CONCRETO 25MPa
- 4 - BASE DE CONCRETO

DETALHE 2 - GUIA E SARJETA 0,45m RECEBENDO
SEM ESCALA



- 1 - ESCORA (BOLA)
- 2 - GUIA DE CONCRETO (TIPO 100) fck= 30MPa
- 3 - SARJETA DE CONCRETO 25MPa
- 4 - BASE DE CONCRETO

DETALHE 4 - MURO DE ALA E TESTA
SEM ESCALA



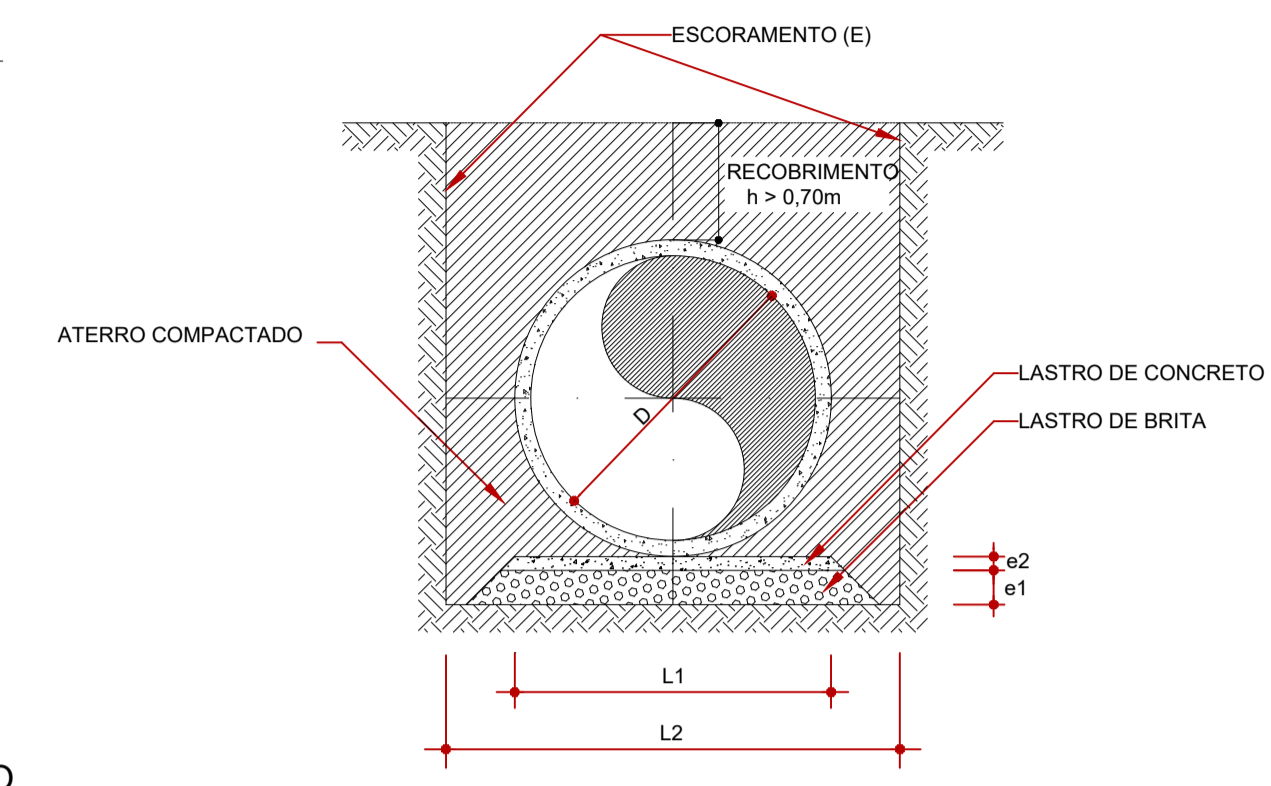
DIMENSÕES MURO DE ALA E TESTA

DIÂMETRO	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N
0,50 / 0,60	1,20	0,20	1,25	0,30	0,15	0,10	0,30	0,10	0,30	0,30	0,98	1,40	1,55	0,30
0,80	1,80	0,30	1,45	0,40	0,25	0,20	0,30	0,10	0,30	0,40	1,20	1,80	1,85	0,30
1,00	2,00	0,40	1,65	0,50	0,35	0,30	0,30	0,10	0,30	0,50	1,42	2,20	2,15	0,30
1,20	2,40	0,50	1,80	0,60	0,45	0,40	0,30	0,10	0,30	0,60	1,63	2,50	2,40	0,30
1,50	3,00	0,50	1,80	0,60	0,45	0,40	0,30	0,10	0,30	0,60	1,63	3,20	2,40	0,30

MURO DE ALA E TESTA

Ø (m)	VOLUME (m ³) CONCRETO	FORMA (m ²)
0,50 / 0,60	1,20	6,50
0,80	2,10	9,50
1,00	3,30	13,00
1,20	4,60	16,50
1,50	4,70	18,50

DETALHE 3 - TIPO DE ASSENTAMENTO DE LINHA SIMPLES DE TUBOS
SEM ESCALA



DIÂMETRO D (m)	LARGURA L1 (m)	LARGURA L2 (m)	ESPESURA e1 (m)	ESPESURA e2 (m)	ESCORAMENTO E (m)
0,40	0,65	1,20	0,22	—	—
0,50	0,65	1,50	0,22	—	—
0,60	0,75	1,80	0,22	—	DESCONTÍNUO
0,80	0,95	2,00	0,22	—	DESCONTÍNUO
1,00	1,15	2,30	0,22	—	DESCONTÍNUO
1,20	1,35	2,40	0,22	0,06	CONTÍNUO
1,50	1,65	2,70	0,22	0,06	CONTÍNUO

Obs.: 1 - SE OCORRER PRESENCIA DE SOLO DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE, DEVERÁ SER PREVISTA FUNDAÇÃO DE RACHÃO SOB O LASTRO DE BRITA COM ESPESURA MÍNIMA DE 0,50m
2 - QUANDO O RECOBRIMENTO FOR MENOR QUE 0,70m, PREVER O ENVELUPAMENTO DO TUBO.

QUADRO RESUMO - SINALIZAÇÃO VERTICAL

CÓDIGO PLACA	DIMENSÕES		ÁREA (m ²)	A COLOCAR (COL)	
	C (m)	L (m)		QTD	m ²
A-18: SALIÊNCIA OU LOMBADA (L60)	0,60	0,60	0,36	2	0,72
SUBTOTAL (L60)				2	0,72
			TOTAL	2	0,72

QUADRO RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
01	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO	1.324,65 m ²
02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIA TIPO 100 PMSP	512,60 m
03	CONSTRUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO (0,45m)	512,60 m
04	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO (DIÂMETRO DE 0,60m)	13,50 m
05	CONSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA	01 und.
06	CONSTRUÇÃO DE BOCA DE LOBO TRIPLA	01 und.
07	CONSTRUÇÃO DE MURO DE ALA	01 und.

- LEGENDA**
- +—+— ESTAQUEAMENTO (A CADA 20m)
 - PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO
 - - - - - GUIA E SARJETA (À MANTER)
 - - - - - GUIA E SARJETA (À EXECUTAR)

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
ESC. 1/500

PROJETO DE GEOMETRIA E SINALIZAÇÃO FOLHA 01/03

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA
AV. DOM PEDRO I Nº10 - FONE: 0XX11 2770-0172

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
PREFEITO MUNICIPAL: RICARDO AKIRA ONO AURIANI

LOCAL: RUAS CRUZEIRO, PARQUE AMÉRICA, RIO GRANDE DA SERRA - SP

REVISÃO: 00 DATA: NOV/2025 ESCALA: 1:400
SECRETÁRIA DE OBRAS E RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG.º WANDELEI FELIPE DA SILVA JUNIOR



PREFEITURA
**RIO GRANDE
DA SERRA**

SECRETARIA
DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

ANEXO II: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS E PREÇOS



11 2770-0172 | Ramal 1030



obrasedplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br



Avenida Dom Pedro I, 10 - Centro - Rio Grande da Serra - SP



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA	
OBJETO: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO	
LOCAL: RUA BIRIGUI E RUA CRUZEIRO BAIRRO: PARQUE AMÉRICA	
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO	
TABELAS: SIURB - JANEIRO/2026 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - Data	
Base: FEV/26	
BDI - 20,73%	

PLANILHA QUANTITATIVA DE SERVIÇOS E PREÇOS

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtdes	Preço Unitário s/ BDI	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total
1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SIURB - INFRA	10-016-003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	399,10	481,83	2.890,98
1.2	CDHU	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	Unid. X Mês	4,00	1.213,99	1.465,65	5.862,60
1.3	CDHU	02.10.040	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	m	24,00	1,51	1,82	43,68
1.4	CDHU	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m²	3.217,43	1,84	2,22	7.142,69
SUBTOTAL								15.939,95
2. DRENAGEM								
2.1	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	83,81	19,59	23,65	1.982,11
2.2	SIURB - INFRA	04-009-000	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	m³	67,31	21,23	25,63	1.725,16
2.3	SIURB - INFRA	04-014-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m³	16,50	16,10	19,44	320,76
2.4	SIURB - INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m³xkm	282,15	3,08	3,72	1.049,60
2.5	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	21,45	31,05	37,49	804,16
2.6	SIURB - INFRA	06-003-000	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	m²	93,12	78,05	94,23	8.774,70
2.7	SIURB - INFRA	06-005-000	IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	6,73	277,90	335,51	2.257,98
2.8	CDHU	46.12.150	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 600MM	m	24,00	257,03	310,31	7.447,44
2.9	SIURB - INFRA	06-022-004	BOCA DE LOBO DUPLA	unid.	1,00	4.562,26	5.508,02	5.508,02
2.10	SIURB - INFRA	06-022-005	BOCA DE LOBO TRIPLA	unid	2,00	6.560,59	7.920,60	15.841,20
2.11	SIURB - INFRA	06-022-006	BOCA DE LOBO QUÁDRUPLA	unid	1,00	8.566,89	10.342,81	10.342,81
2.12	SIURB - INFRA	07-007-000	FORMA PARA GALERIA MOLDADA	m²	6,50	74,90	90,43	587,80
2.13	SIURB - INFRA	07-009-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	kg	138,00	10,34	12,48	1.722,24
2.14	SIURB - INFRA	07-016-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA	m³	1,20	553,21	667,89	801,47
SUBTOTAL								59.165,45
3. EXECUÇÃO DE GUIA, SARJETA E PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS								
3.1	CDHU	54.01.400	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	4.191,47	24,71	29,83	125.031,55
3.2	SIURB - INFRA	05-013-000	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	m³	71,27	514,80	621,53	44.296,44
3.3	SIURB - INFRA	05-014-002	INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSF 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA	m	1.132,60	53,73	64,87	73.471,76
3.4	SIURB - INFRA	05-019-002	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m²	81,42	663,94	801,57	65.263,83
3.5	SIURB - INFRA	07-012-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	kg	102,94	10,11	12,21	1.256,90
3.6	SIURB - INFRA	04-010-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,00KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10,00M³	m³	546,96	19,19	23,17	12.673,06
3.7	SIURB - INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m³xkm	22.032,22	3,08	3,72	81.959,86
3.8	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	2.073,28	31,05	37,49	77.727,27
3.9	SIURB - INFRA	05-040-000	TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDOS	m² X km	13.030,61	0,76	0,92	11.988,16
3.10	CDHU	11.18.140	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	m²	437,92	267,01	322,36	141.167,89
3.11	CDHU	54.01.210	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	160,87	280,27	338,38	54.435,19
3.12	SIURB - INFRA	05-071-000	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	2.895,69	51,61	62,31	180.430,44
3.13	CDHU	55.01.030	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO	m²	2.895,69	9,46	11,42	33.068,78
3.14	SIURB - INFRA	05-032-000	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	321,74	343,99	415,31	133.621,84
3.15	CDHU	54.04.060	REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO COM ASFALTO E PEDRISCO	m²	3.217,43	56,23	67,89	218.431,32
SUBTOTAL								1.254.824,29
4. SINALIZAÇÃO								
4.1	CDHU	70.03.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²	m²	4,00	1.892,97	2.285,39	9.141,56
4.2	CDHU	70.04.001	COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2" E COMPRIMENTO DE 3,6 M	unid.	12,00	1.352,20	1.632,52	19.590,24
4.3	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	3,30	19,59	23,65	78,05
4.4	SIURB - EDIF	02-002-010	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	m²	3,63	6,47	7,81	28,35
4.5	SIURB - EDIF	02-002-015	LASTRO DE BRITA	m²	0,18	235,35	284,14	51,15
4.6	CDHU	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPa	m³	2,18	565,58	682,82	1.488,55
4.7	SIURB - EDIF	02-006-010	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APILOAMENTO	m³	0,94	29,52	35,64	33,50
4.8	SIURB - INFRA	04-014-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m³	2,36	16,10	19,45	45,90
4.9	SIURB - INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m³xkm	40,36	3,08	3,72	150,14
4.10	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	3,07	31,05	37,50	115,14
SUBTOTAL								30.722,58
TOTAL GERAL								1.360.652,27

RIO GRANDE DA SERRA - SP, sexta-feira, 24 de abril de 2026

ENGENHEIRO WANDERLEI FELIPE DA SILVA JUNIOR
SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO
CREA: 5069604090



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA
 OBJETO: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
 LOCAL: RUA BIRIGUI E RUA CRUZEIRO BAIRRO: PARQUE AMÉRICA
 CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtde
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	SIURB - INFRA	10-016-003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	6,00
			quant. x compr. x altura = total		
			1,00 x 4,00 x 1,50 = 6,00		
1.2	CDHU	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	Unid. X Mês	4,00
			quant. x mês = total		
			1,00 x 4,00 = 4,00		
1.3	CDHU	02.10.040	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	m	24,00
			= total		
			2.8 = 24,00		
1.4	CDHU	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m ²	3.217,43
			Conforme Projeto		
			Rua Birigui		1.892,78
			Rua Cruzeiro		1.324,65
2.			DRENAGEM		
2.1	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	m ³	83,81
			comp. x largura x profund. = total		
			2.8 24,00 x 1,80 x 1,94 = 83,81		
2.2	SIURB - INFRA	04-009-000	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	m ³	67,31
			volume de escavação - volume de lastro de brita - volume de tubulação = total		
			2.8 83,81 - 6,73 - 9,77 = 67,31		
2.3	SIURB - INFRA	04-014-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m ³	16,50
			VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VOLUME REATERRO = TOTAL		
			83,81 - 67,31 = 16,50		
2.4	SIURB - INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m ³ xkm	282,15
			volume x Distância além do 1º KM = total		
			16,50 x 17,10 = 282,15		
2.5	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m ³	21,45
			volume x empol. = total		
			16,50 x 1,30 = 21,45		
2.6	SIURB - INFRA	06-003-000	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	m ²	93,12
			comp. x altura x lados = total		



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA
 OBJETO: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
 LOCAL: RUA BIRIGUI E RUA CRUZEIRO BAIRRO: PARQUE AMÉRICA
 CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtde																																				
			<table border="0"> <tr> <td>área</td> <td>x</td> <td>espessura</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>33,10</td> <td></td> <td>0,10</td> <td>=</td> <td>3,31</td> </tr> </table>	área	x	espessura	=	total	33,10		0,10	=	3,31																												
área	x	espessura	=	total																																					
33,10		0,10	=	3,31																																					
3.3	SIURB - INFRA	05-014-002	INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro: Rua Birigui Rua Cruzeiro	m	1.132,60																																				
			<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>620,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=</td> <td>512,60</td> </tr> </table>				=	total				=	620,00				=	512,60																							
			=	total																																					
			=	620,00																																					
			=	512,60																																					
3.4	SIURB - INFRA	05-019-002	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro: Rua Birigui Rua Cruzeiro	m³	81,42																																				
			<table border="0"> <tr> <td>comp.</td> <td>x</td> <td>largura</td> <td>x</td> <td>espes.</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>620,00</td> <td>x</td> <td>0,45</td> <td>x</td> <td>0,15</td> <td>=</td> <td>41,85</td> </tr> <tr> <td>512,60</td> <td>x</td> <td>0,45</td> <td>x</td> <td>0,15</td> <td>=</td> <td>34,60</td> </tr> <tr> <td>área</td> <td>x</td> <td>espessura</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>33,10</td> <td>x</td> <td>0,15</td> <td>=</td> <td>4,97</td> </tr> </table>	comp.	x	largura	x	espes.	=	total	620,00	x	0,45	x	0,15	=	41,85	512,60	x	0,45	x	0,15	=	34,60	área	x	espessura	=	total	33,10	x	0,15	=	4,97							
comp.	x	largura	x	espes.	=	total																																			
620,00	x	0,45	x	0,15	=	41,85																																			
512,60	x	0,45	x	0,15	=	34,60																																			
área	x	espessura	=	total																																					
33,10	x	0,15	=	4,97																																					
3.5	SIURB - INFRA	07-012-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro: Rua Birigui	kg	102,94																																				
			<table border="0"> <tr> <td>área</td> <td>x</td> <td>Kg /m²</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>33,10</td> <td>x</td> <td>3,11</td> <td>=</td> <td>102,94</td> </tr> </table>	área	x	Kg /m²	=	total	33,10	x	3,11	=	102,94																												
área	x	Kg /m²	=	total																																					
33,10	x	3,11	=	102,94																																					
3.6	SIURB - INFRA	04-010-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,00KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE Pavimento: (1892,78m²+1324,65m²)	m³	546,96																																				
			<table border="0"> <tr> <td>área</td> <td>x</td> <td>espessura</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>3.217,43</td> <td>x</td> <td>0,17</td> <td>=</td> <td>546,96</td> </tr> </table>	área	x	espessura	=	total	3.217,43	x	0,17	=	546,96																												
área	x	espessura	=	total																																					
3.217,43	x	0,17	=	546,96																																					
3.7	SIURB - INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m³xkm	22.032,22																																				
			<table border="0"> <tr> <td>área</td> <td>x</td> <td>espessura</td> <td>x</td> <td>Distância além do 5º KM</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td></td> <td>4.191,47</td> <td>x</td> <td>0,25</td> <td>x</td> <td>12,10</td> <td>=</td> <td>12.679,20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>volume</td> <td>x</td> <td>Distância além do 1º KM</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.6</td> <td>x</td> <td>546,96</td> <td>x</td> <td>17,10</td> <td>=</td> <td>9.353,02</td> </tr> </table>	área	x	espessura	x	Distância além do 5º KM	=	total	3.1		4.191,47	x	0,25	x	12,10	=	12.679,20					volume	x	Distância além do 1º KM	=	total					3.6	x	546,96	x	17,10	=	9.353,02		
área	x	espessura	x	Distância além do 5º KM	=	total																																			
3.1		4.191,47	x	0,25	x	12,10	=	12.679,20																																	
				volume	x	Distância além do 1º KM	=	total																																	
				3.6	x	546,96	x	17,10	=	9.353,02																															
3.8	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	2.073,28																																				
			<table border="0"> <tr> <td>área</td> <td>x</td> <td>espessura</td> <td>x</td> <td>empol.</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td></td> <td>4.191,47</td> <td>x</td> <td>0,25</td> <td>x</td> <td>1,30</td> <td>=</td> <td>1.362,23</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>volume</td> <td>x</td> <td>empol.</td> <td>=</td> <td>total</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.6</td> <td>x</td> <td>546,96</td> <td>x</td> <td>1,30</td> <td>=</td> <td>711,05</td> </tr> </table>	área	x	espessura	x	empol.	=	total	3.1		4.191,47	x	0,25	x	1,30	=	1.362,23					volume	x	empol.	=	total					3.6	x	546,96	x	1,30	=	711,05		
área	x	espessura	x	empol.	=	total																																			
3.1		4.191,47	x	0,25	x	1,30	=	1.362,23																																	
				volume	x	empol.	=	total																																	
				3.6	x	546,96	x	1,30	=	711,05																															
3.9	SIURB - INFRA	05-040-000	TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDOS	m² X km	13.030,61																																				



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA
 OBJETO: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
 LOCAL: RUA BIRIGUI E RUA CRUZEIRO BAIRRO: PARQUE AMÉRICA
 CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtde
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			3.12		
			área x Distância = total		
			2.895,69 x 4,50 = 13.030,61		
3.10	CDHU	11.18.140	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	m³	437,92
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			área x espes. = total		
			Rua Birigui 1.892,78 x 0,15 = 283,92		
			Rua Cruzeiro 1.026,65 x 0,15 = 154,00		
3.11	CDHU	54.01.210	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	160,87
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			área x espes. = total		
			3.217,43 x 0,05 = 160,87		
3.12	SIURB – INFRA	05-071-000	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	2.895,69
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			área x percentual (90%) = total		
			3.217,43 x 0,90 = 2.895,69		
3.13	CDHU	55.01.030	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO	m²	2.895,69
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			área x percentual (10%) = total		
			3.217,43 x 0,10 = 321,74		
3.14	SIURB – INFRA	05-032-000	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	321,74
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			área x percentual (10%) = total		
			3.217,43 x 0,10 = 321,74		
3.15	CDHU	54.04.060	REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO COM ASFALTO E PEDRISCO	m²	3.217,43
			Conforme Projeto		
			Rua Birigui = 1.892,78		
			Rua Cruzeiro = 1.324,65		
4.			SINALIZAÇÃO		
4.1	CDHU	70.03.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²	m²	4,00
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			= total 4,00		
4.2	CDHU	70.04.001	COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2' E COMPRIMENTO DE 3,6 M	unid.	12,00
			Conforme Projeto Ruas Birigui e Cruzeiro:		
			= total 12,00		
4.3	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	m³	3,30
			quant. x comp. x largura x profund. = total		
			Base para chumbamento de coluna (PP) 12,00 x 0,65 x 0,65 x 0,65 = 3,30		
4.4	SIURB – EDIF	02-002-010	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	m²	3,63
			quant. x comp. x largura = total		



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

MEMÓRIA DE CÁLCULO															
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços								Unid	Qtde			
			Base para chumbamento de coluna (PP)			12,00	x		0,55	x	0,55	=	3,63		
4.5	SIURB – EDIF	02-002-015	LASTRO DE BRITA											m³	0,18
				quant.	x	comp.	x	largura	x	profund.	=	total			
			Base para chumbamento de coluna (PP)	12,00	x	0,55	x	0,55	x	0,05	=	0,18			
4.6	CDHU	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA											m³	2,18
				quant.	x	comp.	x	largura	x	profund.	=	total			
			Base para chumbamento de coluna (PP)	12,00	x	0,55	x	0,55	x	0,60	=	2,18			
4.7	SIURB – EDIF	02-006-010	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APOIAMENTO											m³	0,94
						volume de escavação	-	volume de lastro de brita	-	volume de tubulação	=	total			
			Base para chumbamento de coluna (PP)			3,30	-	0,18	-	2,18	=	0,94			
4.8	SIURB - INFRA	04-014-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3											m³	2,36
								VOLUME DE ESCAVAÇÃO	-	VOLUME REATERRO	=	TOTAL			
			Base para chumbamento de coluna (PP)					3,30	-	0,94	=	2,36			
4.9	SIURB – INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3											m³xkm	40,36
								volume	x	Distância além do 1º KM	=	total			
			4.8					2,36	x	17,10	=	40,36			
4.10	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA											m³	3,07
								volume	x	empol.	=	total			
			4.8					2,36	x	1,30	=	3,07			

RIO GRANDE DA SERRA - SP, sexta-feira, 24 de abril de 2026

ENGENHEIRO WANDERLEI FELIPE DA SILVA JUNIOR
SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO
CREA: 5069604090



ANEXO III – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Objeto: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO - LOCAL: RUA BIRIGUI E RUA CRUZEIRO BAIRRO: PARQUE AMÉRICA

Tipo de Obra: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,73%



PREFEITURA
**RIO GRANDE
DA SERRA**

SECRETARIA
DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

ANEXO IV – CURVA ABC



 11 2770-0172 | Ramal 1030

 obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

 Avenida Dom Pedro I, 10 - Centro - Rio Grande da Serra - SP



Prefeitura Municipal de Rio Grande da Serra
Estado de São Paulo

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA
OBJETO: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO
LOCAL: RUA BIRIGUI E RUA CRUZEIRO BAIRRO: PARQUE AMÉRICA
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO

TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 SEM DESONERAÇÃO - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - Data Base: FEV/26

BDI – 20,73%

CURVA ABC

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtde	PERCENTUAL A SER COMPROVADO	A COMPROVAR	Preço Unitário s/ BDI	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total	%	ACUMUL. %	CL
3.15	CDHU	54.04.060	REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍEDO COM ASFALTO E PEDRISCO	m²	3.217,43	50,00%	1.608,72	56,23	67,89	218.431,32	16,05%	16,05%	A
3.12	SIURB – INFRA	05-071-000	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	2.895,69	50,00%	1.447,85	51,61	62,31	180.430,44	13,26%	29,31%	A
3.10	CDHU	11.18.140	LASTRO E/OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	m³	437,92	50,00%	218,96	267,01	322,36	141.167,89	10,36%	39,69%	A
3.14	SIURB – INFRA	05-032-000	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	321,74	50,00%	160,87	343,99	415,31	133.621,84	9,82%	49,51%	A
3.1	CDHU	54.01.400	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	4.191,47	50,00%	2.095,74	24,71	29,83	125.031,55	9,19%	58,70%	A
3.7	SIURB – INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m³xkm	22.032,22	50,00%	11.016,11	3,08	3,72	81.959,86	6,02%	64,72%	A
3.8	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	2.073,28	50,00%	1.036,64	31,05	37,49	77.727,27	5,71%	70,44%	A
3.3	SIURB - INFRA	05-014-002	INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA	m	1.132,60	50,00%	566,30	53,73	64,87	73.471,76	5,40%	75,84%	A
3.4	SIURB - INFRA	05-019-002	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m³	81,42	50,00%	40,71	663,94	801,57	65.263,83	4,80%	80,63%	B
3.11	CDHU	54.01.210	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	160,87	50,00%	80,44	280,27	338,38	54.435,19	4,00%	84,63%	B
3.2	SIURB - INFRA	05-013-000	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	m³	71,27	50,00%	35,64	514,80	621,53	44.296,44	3,26%	87,89%	B
3.13	CDHU	55.01.030	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO	m²	2.895,69	50,00%	1.447,85	9,46	11,42	33.068,78	2,43%	90,32%	B
4.2	CDHU	70.04.001	COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2" E COMPRIMENTO DE 3,6 M	unid.	12,00	50,00%	6,00	1.352,20	1.632,52	19.590,24	1,44%	91,76%	B
2.10	SIURB - INFRA	06-022-005	BOCA DE LOBO TRIPLA	unid	2,00	50,00%	1,00	6.560,59	7.920,60	15.841,20	1,16%	92,92%	B
3.6	SIURB - INFRA	04-010-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,00KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10,00M³	m³	546,96	50,00%	273,48	19,19	23,17	12.673,06	0,93%	93,85%	B
3.9	SIURB – INFRA	05-040-000	TRANSPORTE DE PARALELEPÍEDOS	m² X km	13.030,61	50,00%	6.515,31	0,76	0,92	11.988,16	0,88%	94,74%	B
2.11	SIURB - INFRA	06-022-006	BOCA DE LOBO QUÁDRUPLA	unid	1,00	50,00%	0,50	8.566,89	10.342,81	10.342,81	0,76%	95,50%	B
4.1	CDHU	70.03.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IALIA - ÁREA ATÉ 2,0 M²	m²	4,00	50,00%	2,00	1.892,97	2.285,39	9.141,56	0,67%	96,17%	C
2.6	SIURB - INFRA	06-003-000	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	m²	93,12	50,00%	46,56	78,05	94,23	8.774,70	0,65%	96,81%	C
2.8	CDHU	46.12.150	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 600MM	m	24,00	50,00%	12,00	257,03	310,31	7.447,44	0,55%	97,36%	C
1.4	CDHU	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m²	3.217,43	50,00%	1.608,72	1,84	2,22	7.142,69	0,53%	97,88%	C
1.2	CDHU	02.01.180	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	Unid. X Mês	4,00	50,00%	2,00	1.213,99	1.465,65	5.862,60	0,43%	98,32%	C
2.9	SIURB - INFRA	06-022-004	BOCA DE LOBO DUPLA	unid.	1,00	50,00%	0,50	4.562,26	5.508,02	5.508,02	0,41%	98,72%	C
1.1	SIURB - INFRA	10-016-003	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	50,00%	3,00	399,10	481,83	2.890,98	0,21%	98,93%	C
2.7	SIURB - INFRA	06-005-000	IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	6,73	50,00%	3,37	277,90	335,51	2.257,98	0,17%	99,10%	C
2.1	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	83,81	50,00%	41,91	19,59	23,65	1.982,11	0,15%	99,24%	C
2.2	SIURB - INFRA	04-009-000	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	m³	67,31	50,00%	33,66	21,23	25,63	1.725,16	0,13%	99,37%	C
2.13	SIURB - INFRA	07-009-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	kg	138,00	50,00%	69,00	10,34	12,48	1.722,24	0,13%	99,50%	C
4.6	CDHU	11.03.090	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	m³	2,18	50,00%	1,09	565,58	682,82	1.488,55	0,11%	99,61%	C
3.5	SIURB - INFRA	07-012-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	kg	102,94	50,00%	51,47	10,11	12,21	1.256,90	0,09%	99,70%	C
2.4	SIURB – INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m³xkm	282,15	50,00%	141,08	3,08	3,72	1.049,60	0,08%	99,78%	C
2.5	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	21,45	50,00%	10,73	31,05	37,49	804,16	0,06%	99,84%	C
2.14	SIURB - INFRA	07-016-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA	m³	1,20	50,00%	0,60	553,21	667,89	801,47	0,06%	99,89%	C
2.12	SIURB - INFRA	07-007-000	FORMA PARA GALERIA MOLDADA	m²	6,50	50,00%	3,25	74,90	90,43	587,80	0,04%	99,94%	C
2.3	SIURB - INFRA	04-014-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m³	16,50	50,00%	8,25	16,10	19,44	320,76	0,02%	99,96%	C
4.9	SIURB – INFRA	04-062-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM, COM CAMINHÃO DE 10M3	m³xkm	40,36	50,00%	20,18	3,08	3,72	150,14	0,01%	99,97%	C
4.10	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	3,07	50,00%	1,54	31,05	37,50	115,14	0,01%	99,98%	C
4.3	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	3,30	50,00%	1,65	19,59	23,65	78,05	0,01%	99,99%	C
4.5	SIURB – EDIF	02-002-015	LASTRO DE BRITA	m³	0,18	50,00%	0,09	235,35	284,14	51,15	0,00%	99,99%	C
4.8	SIURB - INFRA	04-014-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m³	2,36	50,00%	1,18	16,10	19,45	45,90	0,00%	99,99%	C
1.3	CDHU	02.10.040	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	m	24,00	50,00%	12,00	1,51	1,82	43,68	0,00%	100,00%	C
4.7	SIURB – EDIF	02-006-010	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE APOIAMENTO	m³	0,94	50,00%	0,47	29,52	35,64	33,50	0,00%	100,00%	C
4.4	SIURB – EDIF	02-002-010	APOIAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	m²	3,63	50,00%	1,82	6,47	7,81	28,35	0,00%	100,00%	C



PREFEITURA
**RIO GRANDE
DA SERRA**

SECRETARIA
DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

ANEXO V: CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



 11 2770-0172 | Ramal 1030

 obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

 Avenida Dom Pedro I, 10 - Centro - Rio Grande da Serra - SP

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE DA SERRA
SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO**

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

ITEM	SERVIÇOS	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	TOTAL R\$
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	15.939,95	0,00	0,00	0,00	15.939,95
		100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
2.	DRENAGEM	14.791,36	14.791,36	14.791,36	14.791,37	59.165,45
		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
3.	EXECUÇÃO DE GUIA, SARJETA E PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS	313.706,07	313.706,07	313.706,07	313.706,08	1.254.824,29
		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
4.	SINALIZAÇÃO	0,00	0,00	0,00	30.722,58	30.722,58
		0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
TOTAL GERAL		344.437,38	328.497,43	328.497,43	359.220,03	1.360.652,27
RECURSOS ESTADUAIS		253.141,37	241.426,46	241.426,46	264.005,71	1.000.000,00
RECURSOS CONTRAPARTIDA MUNICIPAL		91.296,01	87.070,97	87.070,97	95.214,32	360.652,27

RIO GRANDE DA SERRA - SP, sexta-feira, 24 de abril de 2026

ENGENHEIRO WANDERLEI FELIPE DA SILVA JUNIOR
SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO



ANEXO VI: MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: OBRA DE INFRAESTRUTURA VIÁRIA COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO - LOCAL: RUA BIRIGUI E RUA CRUZEIRO BAIRRO: PARQUE AMÉRICA

MUNICÍPIO: Rio Grande da Serra

SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários como o concreto, a tábua e o caibro de peroba do norte, os pregos, o sarrafo de cedrinho e a chapa de aço galvanizada. O adesivo que deverá atender o manual de identidade visual das placas de obras conforme orientação da Assessoria de Comunicação. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

QUANTIDADE: A placa deverá ser confeccionada nas dimensões de 4,00 x 1,50 m (C x L), totalizando uma área de 6,00 metros quadrados.

RECOMENDAÇÕES: O modelo da placa deverá atender as especificações do Manual de Uso da Marca do Governo Estadual e deverá ser instalada no local determinado pela Secretaria de Obras e Planejamento. Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à Resolução 75/2014.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de placa instalada.

Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB

DESCRIÇÃO: O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).

Locação de rede de canalização

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de redes de canalização, conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por comprimento de rede locada (m).



Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontalotes de 3 x 3 em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m²).

DRENAGEM

Escavação mecânica para fundações e valas com profundidade menor ou igual à 4,0m

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e os equipamentos necessários para execução do serviço, sendo a escavação mecânica com profundidade até 4,00m, preparo do fundo da escavação e os acertos das paredes. Está incluso o escoramento e a sustentação das tubulações que cruzam as escavações.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 9061.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte.

Reenchimento de vala com compactação, sem fornecimento de terra

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e o compactador manual para execução do serviço, sendo o espalhamento e a compactação da terra. Está excluído eventuais fornecimentos e transportes de terra.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de preenchimento de vala executado conforme indicação do projeto.

Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km com caminhão basculante de 10 m3

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera os equipamentos necessários para realizar a carga, transporte até a distância média de 1,00km e descarga. O custo unitário somente será aplicado no caso da impossibilidade, comprada pela fiscalização, de efetuar a carga no ato da escavação com mesmo equipamento de escavação.



RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de terra removida, medida no corte e/ou no aterro, obedecidas as geometrias de projeto.

Remoção de terra além do primeiro km, com caminhão de 10m³

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante de 10 m³ para execução do serviço, sendo o transporte de terra, considerando como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização. Está excluído a carga do material.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. No coeficiente do Caminhão já está incluído o empolamento.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico x quilômetro (m³xkm) de terra removida, sendo a quantidade de material medida no corte ou no aterro compactado, obedecidas às geometrias do projeto.

Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

DESCRIÇÃO: O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por metro cubico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.

Escoramento descontínuo de madeira para canalização de tubos

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra os materiais necessários para execução do serviço, como os elementos de madeira em eucalipto e peroba do norte e prego. Também estão inclusos cunhas e calços que se façam necessários. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 9061.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de parede escorada, medida no projeto.

IHD.23 - lastro de brita e pó de pedra

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, além dos custos envolvidos com o fornecimento, carga, transporte, descarga e espalhamento do material



para o forro em fundo de escavação. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência IHD.23.

RECOMENDAÇÕES: As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo. Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 6122.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de lastro de brita e pó de pedra medido no projeto e com aprovação prévia da fiscalização.

Tubo de concreto (PA-2), DN= 600mm

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-2, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 600 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45° em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).

Boca de lobo dupla

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por unidade (un) de Boca de Lobo Dupla executada.

Boca de lobo tripla

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por unidade (un) de Boca de Lobo Tripla executada.



Boca de lobo quádrupla

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por unidade (un) de Boca de Lobo Quádrupla executada.

Forma para galeria moldada

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento, manuseio e corte da madeira; execução e montagem da forma, inclusive escoramentos e travamentos; desforma e posterior remoção do material; transporte horizontal e vertical.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 15696.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de superfície de forma em contato com o concreto.

Fornecimento e aplicação de aço CA-50 - diâmetro < 1/2"

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento, manuseio, cortes, dobramento e emendas do aço; gabaritos, arames, espaçadores e caranguejos; execução, transporte vertical e horizontal e colocação das armaduras nas formas.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 7480.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por quilograma (kg) de armadura executada, medida no projeto.

Fornecimento e aplicação de concreto usinado Fck = 25 Mpa

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos e materiais necessários para fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento, independente do processo utilizado e da finalidade a que se destina.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 14931 e 12655.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de concreto usinado acabado, medido no projeto.

EXECUÇÃO DE GUIA, SARJETA E PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS



Abertura de caixa até 25 cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do sub-leito

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento dos equipamentos e a mão-de-obra necessários para a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de bota-fora, até 5km, além do primeiro quilômetro, a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15cm, abaixo dos 25cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entende-se por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização de caixa.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto, com profundidade variável até 25 cm (m²).

INC.27 - base de concreto Fck=15,00MPa para guias, sarjetas ou sarjetões

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o preparo do terreno de fundação, mão de obra, equipamentos, fornecimento de materiais como concreto e forma (inclusive perdas), colocação e retirada da forma de contenção lateral, adensamento e acabamento do elemento de concreto. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência INC.27.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 6118 e NBR 14931.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de base concreto, medida no projeto.

INC.27 - Fornecimento e assentamento de guias tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra - Fck=25,0MPa

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o fornecimento, o assentamento e o escoramento das guias inclusive o material de escoramento (concreto com a mesma resistência do concreto utilizado para a base das guias), a execução de juntas e o aterro lateral (encostamento de terra). Para maior detalhamento, verificar projeto de referência INC.27.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 6118 e NBR 14931.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro (m) de guia assentada, medida no projeto.

INC.27 - Construção de sarjeta ou sarjetão de concreto - Fck= 20,0MPa



DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera fornecimento, lançamento, adensamento e acabamento do concreto; fornecimento, colocação e retirada da forma; a execução das juntas. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência INC.27.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à IE-04/R, NBR 6118 e NBR 14931.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de sarjeta ou sarjetão de concreto executado, medido no projeto.

Fornecimento e aplicação de tela de aço

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e materiais necessários para execução do serviço, como arame e tela soldada especificados. Também estão inclusos o dobramento e as emendas das telas, os gabaritos, os espaçadores, as soldas e os caranguejos, transporte vertical e horizontal. As perdas já estão sendo consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 7481 e NBR 7480.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por quilograma (kg) de tela de aço fornecida e aplicada.

Escavação mecânica, carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km, com caminhão basculante de 10m3

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera os equipamentos necessários para execução do serviço, sendo a escavação mecânica, acertos de talude, carga do material escavado, transporte até a distância de 1,00 km e a descarga.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 9061. No coeficiente do Caminhão já está incluído o empolamento.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte.

Remoção de terra além do primeiro km, com caminhão de 10m3

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante de 10 m³ para execução do serviço, sendo o transporte de terra, considerando como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização. Está excluído a carga do material.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. No coeficiente do Caminhão já está incluído o empolamento.



UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico x quilômetro ($m^3 \times km$) de terra removida, sendo a quantidade de material medida no corte ou no aterro compactado, obedecidas às geometrias do projeto.

Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

DESCRIÇÃO: O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por metro cubico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.

Transporte de paralelepípedos

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera todas as despesas de transporte. Não inclui carga e descarga.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR-18.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado vezes quilômetro ($m^2 \times km$), considerando a área de demolição efetivamente executada e a distância estabelecida pela Fiscalização.

Lastro e/ou fundação em rachão mecanizado

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento, posto obra, de pedra de mão tipo rachão, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de fundação, englobando os serviços: o transporte interno à obra; o lançamento e espalhamento do rachão; a homogeneização; a compactação, em camadas, conforme exigências do projeto; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m^3).

Base de brita graduada

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução da sub-base ou base em brita graduada simples, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673/ 2005 e 49.674/ 2005.



UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).

Assentamento de paralelepípedos sobre areia (IE-23)

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, o material necessário, o espalhamento, o acerto, nivelamento e a retirada dos excessos da área pavimentada.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de área pavimentada, conforme determinado pela fiscalização em projeto.

Limpeza com jato d'água s/sup.de conc.

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento equipamentos, materiais de consumo e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de limpeza complementar, de áreas em geral, por meio de jato d'água de alta pressão, inclusive com a utilização de produtos químicos, quando necessário.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por superfície de área limpa (m²).

Fornecimento e assentamento de paralelepípedos sobre areia (IE-23)

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera execução de base de areia, fornecimento, manuseio e assentamento dos paralelepípedos, exclusive rejuntamento.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR ISO 20474.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de área efetivamente O serviço será medido por metro quadrado (m²) de paralelepípedo assentado, medido no projeto.

Rejuntamento de paralelepípedo com asfalto e pedrisco

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de rejuntamento de pavimento em paralelepípedo, compreendendo os serviços: fornecimento de cimento asfáltico tipo CAP 7 (85/100), pedrisco, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação do cimento asfáltico e do pedrisco, para o rejuntamento dos paralelepípedos; compactação final do pavimento por meio de rolo compactador autopropelido vibratório em aço com cilindros lisos e acabamentos finais da superfície. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pela área total de pavimento rejuntado (m²).



SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Placa para sinalização viária em alumínio composto, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação, turística, e de serviços, em ACM - alumínio composto - ABNT-NBR-16179, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pela área da placa instalada (m²).

Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2' e comprimento de 3,6 m

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de coluna simples (PP) com diâmetro de 2 1/2 e comprimento de 3,6 m, em chapas de aço carbono com costura, conforme norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC, submetidas à galvanização a quente, após as operações de furação e soldagem para proteção contra corrosão, devendo ser executada nas partes interna e externa das peças, apresentando na superfície uma deposição média de 400 g de zinco por m² e de no mínimo 350 g de zinco por m² nas extremidades da peça, com espessura da galvanização de no mínimo 0,55 mm, inclusive chapas antigiro. Remunera também materiais complementares e acessórios, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa da coluna com braço projetado, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por unidade de coluna instalada (un).

Escavação mecânica para fundações e valas com profundidade menor ou igual à 4,0m

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e os equipamentos necessários para execução do serviço, sendo a escavação mecânica com profundidade até 4,00m, preparo do fundo da escavação e os acertos das paredes. Está incluso o escoramento e a sustentação das tubulações que cruzam as escavações.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 9061.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte.

Apiloamento do fundo de valas, para simples regularização

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e acessórios necessários para o serviço de apiloamento.



RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 6118, NBR 6122.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de superfície apiloada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as dimensões efetivamente apiloadas, levando em consideração a largura média das valas.

Lastro de brita

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para o lançamento e espalhamento de pedra britada nº 2. Para efeito de orçamentação, quando não especificado em projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 5,0 centímetros.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18, NBR 17015 e NBR 9061.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de lastro executado, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera a espessura média final da camada de brita lançada e a largura igual à da projeção horizontal da peça de fundação a ser executada.

Concreto preparado no local, fck = 20 MPa

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa.

RECOMENDAÇÕES: Norma técnica: NBR 12655.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

Reaterro de valas, inclusive apiloamento

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para o serviço de reaterro manual, inclusive atividade de apiloamento a cada 20,0 centímetros e espalhamento das sobras.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NR 18.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de reaterro realizado, seguindo as características prescritas no título da



composição. A quantificação considera o volume de reaterro realizado excluídos os volumes da peça aterrada, do lastro, e da alvenaria de embasamento.

Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km com caminhão basculante de 10 m³

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera os equipamentos necessários para realizar a carga, transporte até a distância média de 1,00km e descarga. O custo unitário somente será aplicado no caso da impossibilidade, comprada pela fiscalização, de efetuar a carga no ato da escavação com mesmo equipamento de escavação.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de terra removida, medida no corte e/ou no aterro, obedecidas as geometrias de projeto.

Remoção de terra além do primeiro km, com caminhão de 10m³

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante de 10 m³ para execução do serviço, sendo o transporte de terra, considerando como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização. Está excluído a carga do material.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. No coeficiente do Caminhão já está incluído o empolamento.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico x quilômetro (m³xkm) de terra removida, sendo a quantidade de material medida no corte ou no aterro compactado, obedecidas às geometrias do projeto.

Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra

DESCRIÇÃO: O item remunera a taxa de descarte de solo seco, limpo, e não contaminado em aterro certificado pela CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental), CADRI (Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental) e credenciado pelos órgãos legisladores para Região Metropolitana de São Paulo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido por metro cubico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.

OBSERVAÇÕES GERAIS

Todos os serviços obedecerão à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e NBR's e estarão sob fiscalização e orientação dos profissionais responsáveis.



PREFEITURA
**RIO GRANDE
DA SERRA**

SECRETARIA
DE OBRAS E
PLANEJAMENTO

Durante a obra, a empresa contratada terá total responsabilidade sobre os materiais e maquinários utilizados no local, desta forma a manutenção ou desaparecimento de algum item não será de responsabilidade da prefeitura.

Prefeitura do Município de Rio Grande da Serra, aos 24 de abril de 2026.

Engenheiro Wanderlei Felipe da Silva Junior
Responsável Técnico
CREA: CREA: 5069604090