



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 Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana: Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana.

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 Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana: Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana, 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 blocos de concreto, drenagem e sinalização viária na via mencionada, 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.

5. ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVO:

5.1. Requisitos Gerais: A empresa contratada deverá fornecer serviços de engenharia especializados em execução de Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana: Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana.

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; Arquitetos registrados no CAU. 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	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m ²	2.809,14



2.	TERRAPLENAGEM		
2.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUBLEITO	m ²	621,87
2.2	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUBLEITO	m ²	2.187,27
2.3	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m ³	1.287,97
2.4	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m ³ xkm	17.516,39
2.5	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m ³	1.287,97
3.	OBRAS DE ARTE ESPECIAL		
3.1	INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA	m	1.013,95
3.2	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	m ³	62,19
3.3	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m ³	70,47
4.	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m ³	328,09
4.2	BASE DE BRITA GRADUADA	m ³	109,36
4.3	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	m ³	109,36
4.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO MÉDIO	m ²	2.187,27
5.	DRENAGEM		
	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE PARA INSTALAÇÃO DE NOVA TUBULAÇÃO		
5.1	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m ³	2,88
5.2	BASE DE BRITA GRADUADA	m ³	0,96
5.3	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	m ³	0,96
5.4	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m ²	19,20
	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO		
5.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-2	m	12,00
5.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	m	123,00
5.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2	m	117,00
5.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	m	225,00



5.9	IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	84,30
5.10	IHD.23 - LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	m³	0,81
5.11	ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	m²	28,20
5.12	ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO	m²	264,45
5.13	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	1.814,52
5.14	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	1.154,49
5.15	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	825,04
5.16	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	14.520,70
5.17	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	825,04
	BOCAS DE LOBO		
5.18	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	unid.	1,00
5.19	SUBSTITUIÇÃO DE GUIA CHAPÉU PARA BOCA DE LOBO	unid.	3,00
5.20	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO	unid.	3,00
5.21	BOCA DE LOBO TRIPLA	unid.	1,00
5.22	BOCA DE LOBO DUPLA	unid.	17,00
5.23	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	60,48
5.24	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	75,60
5.25	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	1.330,56
5.26	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	75,60
	CAIXA DE LIGAÇÃO		
5.27	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	m³	0,73
5.28	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA	m²	58,08
5.29	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	m²	14,52
5.30	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO	m³	60,84
5.31	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	28,90
5.32	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	39,93
5.33	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	702,77
5.34	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	39,93
	POÇO DE VISITA		
5.35	POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M	unid.	4,00



5.36	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	unid.	4,00
5.37	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO - DI 600 MM	m	6,40
5.38	INC.27 - INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	unid.	8,00
5.39	FORNECIMENTO DE TAMPÃO - GRELHA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	unid.	8,00
5.40	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	78,50
5.41	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	39,08
5.42	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	49,28
5.43	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	867,33
5.44	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	49,28
MURO DE ALA			
5.45	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	m²	4,21
5.46	CONCRETO CICLÓPICO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (COM 30% DE PEDRA RACHÃO), CONCRETO FCK 15 MPA	m³	2,76
5.47	ARMADURA EM AÇO CA-50	kg	220,80
5.48	VB.02 - ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39CM - ATÉ 6MPA	m²	9,49
5.49	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO, CONTENDO 70% DE CONCRETO FCK=15,0MPA E 30% DE PEDRA AMARROADA	m³	5,80
6.	SINALIZAÇÃO		
6.1	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²	m²	3,70
6.2	COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2' E COMPRIMENTO DE 3,6 M	unid.	14,00
6.3	CONCRETO FCK=20,0MPA - VIRADO NA OBRA	m³	0,76
6.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS	m²	21,76
6.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM MASSA TERMOPLÁSTICA À QUENTE POR EXTRUSÃO, ESPESSURA DE 3,0 MM, PARA FAIXAS	m²	16,75

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: 20,50% (vinte inteiros e cinquenta 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;
- TERRAPLENAGEM;
- OBRAS DE ARTE ESPECIAL, CONTEMPLANDO A EXECUÇÃO DE GUIA E SARJETA;
- PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO;
- DRENAGEM;
- 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 de Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana: Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana, 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 blocos de concreto, 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 Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana: Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana, 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 blocos de concreto, 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



☎ 11 2770-0172 | Ramal 1030

✉ obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

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



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 propostos 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 Obras e Planejamento através de e-mail específico para a execução dos serviços deste Termo básico;

11.28. Atender unicamente aos chamados procedentes da Secretaria de Obras e Planejamento 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 Obras e Planejamento, 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 Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana: Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana.

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 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.

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 Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana: Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana.

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 150 (cento e cinquenta) 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 210 (duzentos e dez) 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 inexatidão 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 aprazadas, 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:



☎ 11 2770-0172 | Ramal 1030

✉ obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

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



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
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO MÉDIO	m²	2.187,27	50,00%	1.093,64
FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m³	328,09	50,00%	164,05
BOCA DE LOBO DUPLA	unid.	17,00	50,00%	8,50
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	m	123,00	50,00%	61,50
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	2.187,27	50,00%	1.093,64

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
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO MÉDIO	m ²
FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m ³
BOCA DE LOBO DUPLA	unid.
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	m
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m ²

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 e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, 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 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 OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação OU valor total estimado da parcela pertinente.

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:

20.1.1. Orçamento estimado: **R\$ 1.585.422,18 (Um milhão, quinhentos e oitenta e cinco mil, quatrocentos e vinte e dois reais e dezoito centavos).**

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



PREFEITURA
**RIO GRANDE
DA SERRA**

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**

Fonte: **02**

R\$ **1.500.000,00** (Um milhão e quinhentos mil reais)

Fonte: **01**

R\$ **85.422,18** (Oitenta e cinco mil, quatrocentos e vinte e dois reais e dezoito 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, 22 de julho de 2026.

Wanderlei Felipe da Silva Junior
Secretário Municipal de Obras e Planejamento



☎ **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

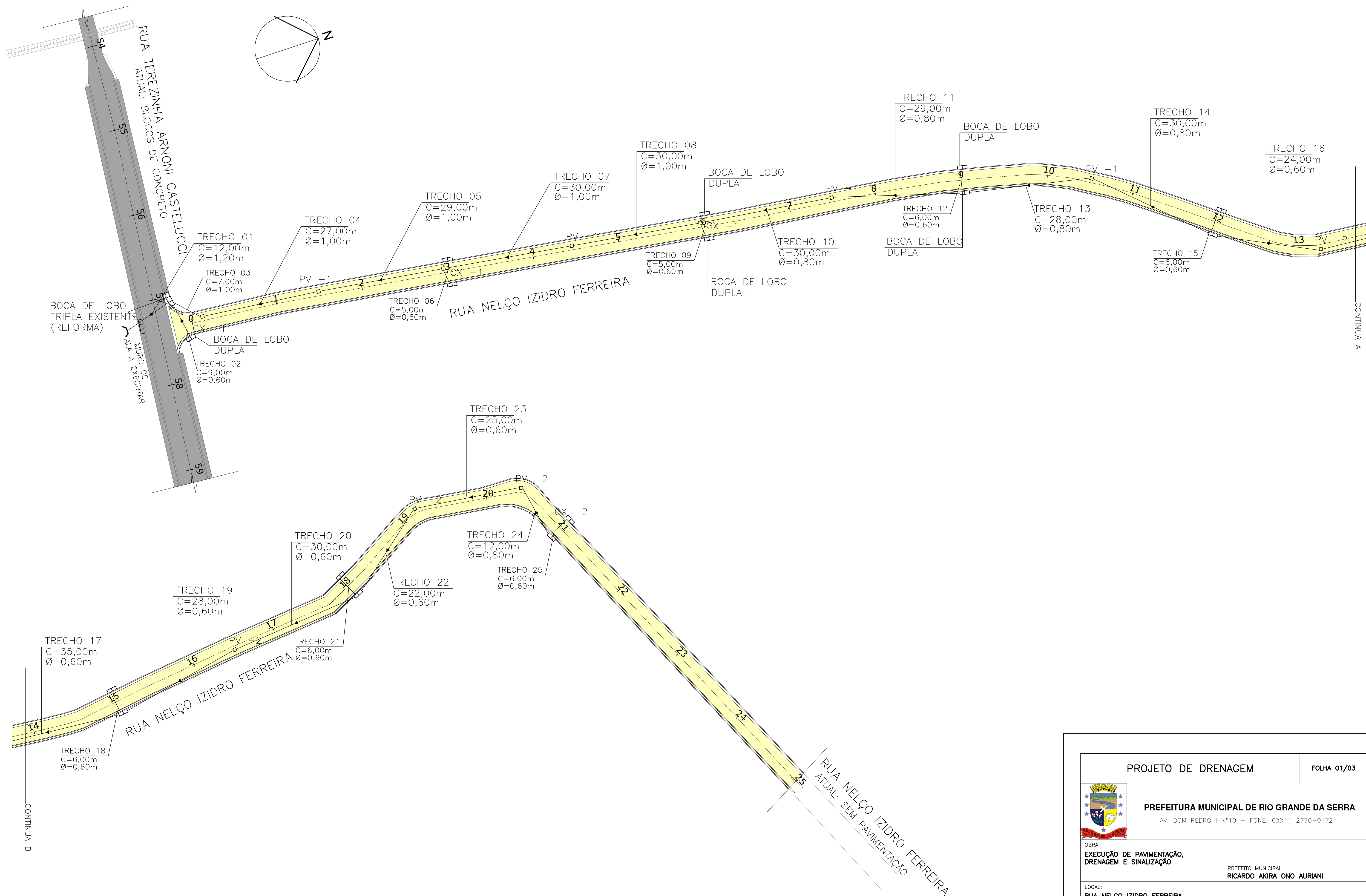
ANEXO I: PROJETO



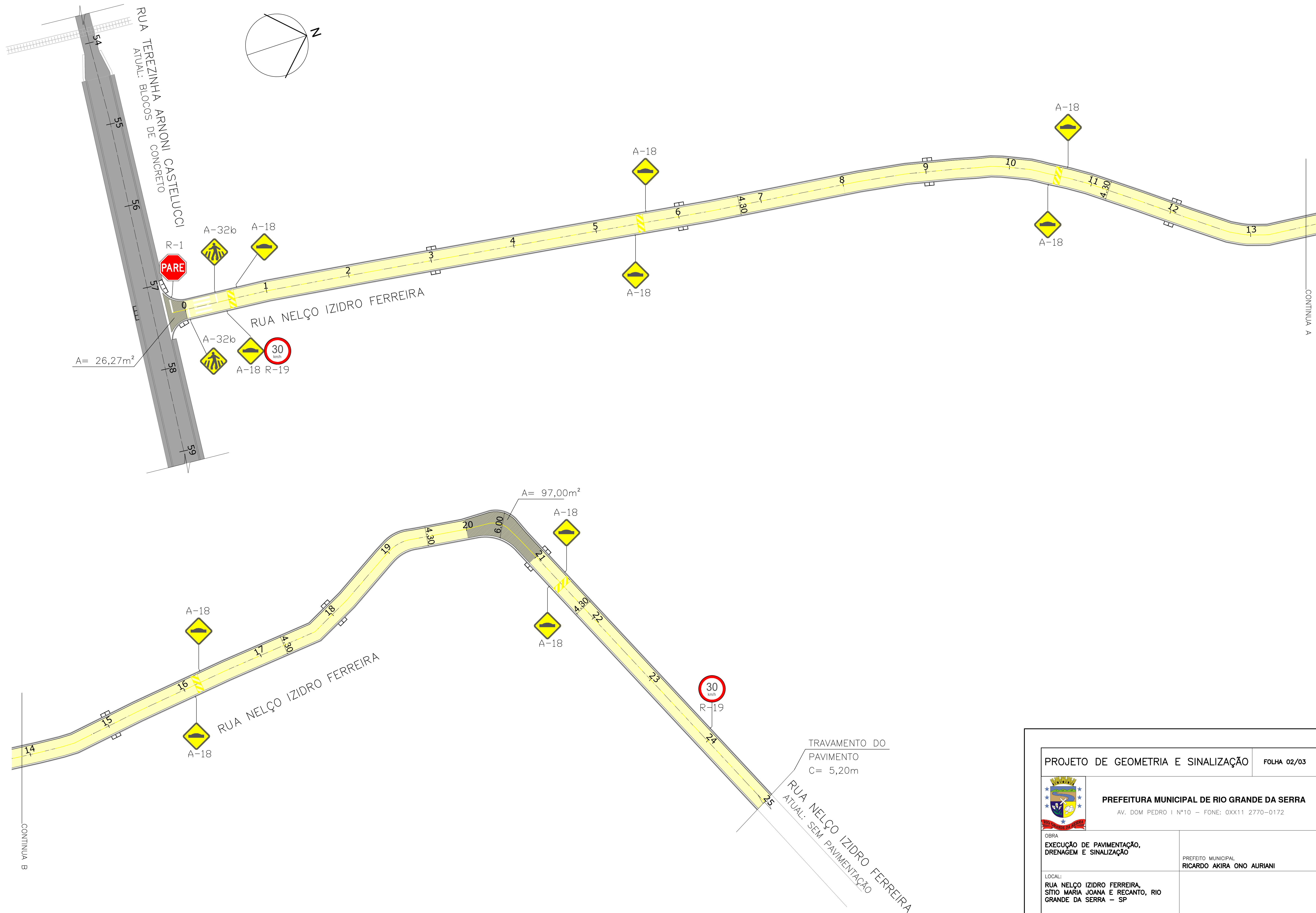
 **11 2770-0172** | Ramal 1030

 obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

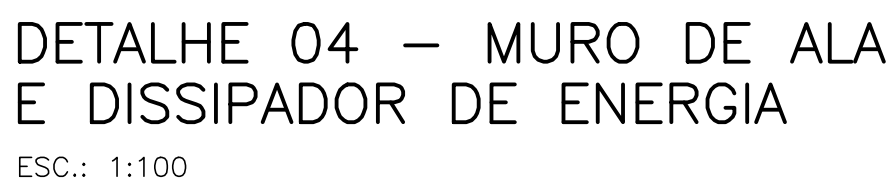
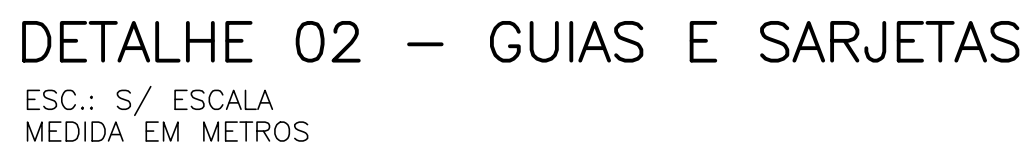
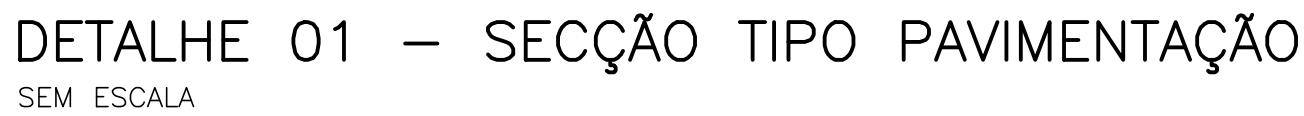
 Avenida Dom Pedro I, 10 - Centro - Rio Grande da Serra - SP



PROJETO DE DRENAGEM			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: RUA NELÇO IZIDRO FERREIRA, SÍTIO MARIA JOANA E RECANTO, RIO GRANDE DA SERRA – SP			
REVISÃO 01	DATA JUL/2026	ESCALA 1:400	SECRETARIA DE OBRAS E RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG.º WANDELEI FELIPE DA SILVA JUNIOR



PROJETO DE GEOMETRIA E SINALIZAÇÃO		FOLHA 02/03
 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: RUA NELÇO IZIDRO FERREIRA, SÍTIO MARIA JOANA E RECANTO, RIO GRANDE DA SERRA – SP		
REVISÃO 01	DATA JUL/2026	ESCALA 1:400
SECRETARIA 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

 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 BLOCOS DE CONCRETO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

LOCAL: RUA NELZO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA

CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO

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

201 - DATA BASE: FEV/26

BDI – 20,50%

PLANILHA QUANTITATIVA DE SERVIÇOS E PREÇOS

Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtde	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	480,92	2.885,52
1.2	CDHU	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m²	2.809,14	1,84	2,22	6.236,29
SUBTOTAL								9.121,81
2.			TERRAPLENAGEM					
2.1	SIURB-INFRA	05-011-000	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	621,87	24,13	29,08	18.083,98
2.2	SIURB-INFRA	05-010-000	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	2.187,27	31,28	37,69	82.438,21
2.3	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	1.287,97	15,49	18,67	24.046,40
2.4	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	17.516,39	1,91	2,30	40.287,70
2.5	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	1.287,97	31,05	37,42	48.195,84
SUBTOTAL								213.052,13
3.			OBRAS DE ARTE ESPECIAL					
3.1	SIURB - INFRA	05-014-001	INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA	m	1.013,95	51,67	62,26	63.128,53
3.2	SIURB - INFRA	05-013-000	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	m²	62,19	514,80	620,33	38.578,32
3.3	SIURB - INFRA	05-019-002	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m³	70,47	663,94	800,05	56.379,52
SUBTOTAL								158.086,37
4.			PAVIMENTAÇÃO					
4.1	SIURB – INFRA	05-020-000	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m³	328,09	261,32	314,89	103.312,26
4.2	SIURB – INFRA	05-048-000	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	109,36	259,15	312,28	34.150,94
4.3	SIURB – INFRA	05-021-001	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	m³	109,36	376,81	454,06	49.656,00
4.4	SIURB - INFRA	05-086-002	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO MÉDIO	m²	2.187,27	122,32	147,40	322.403,60
SUBTOTAL								509.522,80
5.			DRENAGEM					
			RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE PARA INSTALAÇÃO DE NOVA TUBULAÇÃO					
5.1	SIURB – INFRA	05-020-000	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m³	2,88	261,32	314,89	906,88
5.2	SIURB – INFRA	05-048-000	BASE DE BRITA GRADUADA	m³	0,96	259,15	312,28	299,79
5.3	SIURB – INFRA	05-021-001	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	m³	0,96	376,81	454,06	435,90
5.4	SIURB – INFRA	05-035-000	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	19,20	60,15	72,48	1.391,62
			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO					
5.5	SIURB - INFRA	06-016-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-2	m	12,00	874,22	1.053,44	12.641,28
5.6	SIURB - INFRA	06-014-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	m	123,00	572,29	689,61	84.822,03
5.7	SIURB - INFRA	06-012-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2	m	117,00	423,80	510,68	59.749,56
5.8	SIURB - INFRA	06-010-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	m	225,00	216,39	260,75	58.668,75
5.9	SIURB - INFRA	06-005-000	IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	84,30	277,90	334,87	28.229,54
5.10	SIURB - INFRA	06-006-000	IHD.23 - LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	m³	0,81	503,96	607,27	491,89
5.11	CDHU	08.01.020	ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	m²	28,20	103,73	124,99	3.524,72
5.12	CDHU	08.01.040	ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO	m²	264,45	60,69	73,13	19.339,23
5.13	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	1.814,52	19,59	23,61	42.840,82
5.14	CDHU	07.11.020	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	1.154,49	7,70	9,28	10.713,67



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA								
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SAO PAULO								
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26							BDI – 20,50%	
PLANILHA QUANTITATIVA DE SERVIÇOS E PREÇOS								
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtdes	Preço Unitário S/ BDI	Preço Unitário C/ BDI	Preço Total
5.15	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	825,04	15,49	18,67	15.403,50
5.16	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	14.520,70	1,91	2,30	33.397,61
5.17	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESIDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	825,04	31,05	37,42	30.873,00
			BOCAS DE LOBO					
5.18	SIURB -INFRA	06-023-003	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	unid.	1,00	1.261,93	1.520,63	1.520,63
5.19	SIURB -INFRA	06-023-004	SUBSTITUIÇÃO DE GUIA CHAPÉU PARA BOCA DE LOBO	unid.	3,00	102,36	123,34	370,02
5.20	SIURB -INFRA	06-023-005	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO	unid.	3,00	406,22	489,50	1.468,50
5.21	SIURB -INFRA	06-022-005	BOCA DE LOBO TRIPLA	unid.	1,00	6.560,59	7.905,51	7.905,51
5.22	SIURB -INFRA	06-022-004	BOCA DE LOBO DUPLA	unid.	17,00	4.562,26	5.497,52	93.457,84
5.23	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	60,48	19,59	23,61	1.427,93
5.24	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	75,60	15,49	18,67	1.411,45
5.25	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	1.330,56	1,91	2,30	3.060,29
5.26	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESIDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	75,60	31,05	37,42	2.828,95
			CAIXA DE LIGAÇÃO					
5.27	SIURB – EDIF	10-010-095	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	m³	0,73	594,57	716,46	523,02
5.28	SIURB – EDIF	10-010-097	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA	m²	58,08	487,96	587,99	34.150,46
5.29	SIURB – EDIF	10-010-098	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	m²	14,52	276,06	332,65	4.830,08
5.30	SIURB -EDIF	10-010-094	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APOLOAMENTO	m³	60,84	69,91	84,24	5.125,16
5.31	CDHU	07.11.020	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	28,90	7,70	9,28	268,19
5.32	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	39,93	15,49	18,67	745,49
5.33	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	702,77	1,91	2,30	1.616,37
5.34	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESIDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	39,93	31,05	37,42	1.494,18
			POÇO DE VISITA					
5.35	SIURB -INFRA	06-018-002	POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M	unid.	4,00	6.817,94	8.215,62	32.862,48
5.36	SIURB -INFRA	06-018-001	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	unid.	4,00	5.615,32	6.766,46	27.065,84
5.37	SIURB -INFRA	06-019-101	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO - DI 600 MM	m	6,40	281,25	338,91	2.169,02
5.38	SIURB -INFRA	06-020-003	INC.27 - INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	unid.	8,00	156,51	188,59	1.508,72
5.39	SIURB -INFRA	06-020-023	FORNECIMENTO DE TAMPÃO - GRELHA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	unid.	8,00	617,05	743,55	5.948,40
5.40	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	78,50	19,59	23,61	1.853,39
5.41	CDHU	07.11.020	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	39,08	7,70	9,28	362,66
5.42	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	49,28	15,49	18,67	920,06
5.43	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	867,33	1,91	2,30	1.994,86
5.44	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESIDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	49,28	31,05	37,42	1.844,06
			MURO DE ALA					
5.45	SIURB - EDIF	02-003-001	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	m²	4,21	90,66	109,25	459,94
5.46	CDHU	11.05.060	CONCRETO CICLÓPICO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (COM 30% DE PEDRA RACHÃO), CONCRETO FCK 15 MPA	m³	2,76	830,78	1.001,09	2.763,01
5.47	SIURB - EDIF	02-004-004	ARMADURA EM AÇO CA-50	kg	220,80	10,38	12,51	2.762,21



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA									
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SAO PAULO									
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26								BDI – 20,50%	
PLANILHA QUANTITATIVA DE SERVIÇOS E PREÇOS									
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços	Unid	Qtdes	Preço Unitário S/ BDI	Preço Unitário C/ BDI	Preço Total	
5.48	SIURB - EDIF	04-001-061	VB.02 - ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39CM - ATÉ 6MPA	m²	9,49	143,46	172,87	1.640,54	
5.49	SIURB -INFRA	08-029-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO, CONTENDO 70% DE CONCRETO FCK=15,0MPA E 30% DE PEDRA AMARROADA	m³	5,80	817,46	985,04	5.713,23	
								SUBTOTAL	655.802,28
6.			SINALIZAÇÃO						
6.1	CDHU	70.03.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²	m²	3,70	1.892,97	2.281,03	8.439,81	
6.2	CDHU	70.04.001	COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2' E COMPRIMENTO DE 3,6 M	unid.	14,00	1.352,20	1.629,40	22.811,60	
6.3	SIURB-EDIF	02-005-006	CONCRETO FCK=20,0MPA - VIRADO NA OBRA	m³	0,76	659,29	794,44	603,77	
6.4	CDHU	70.02.012	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS	m²	21,76	200,50	241,60	5.257,22	
6.5	CDHU	70.02.016	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM MASSA TERMOPLÁSTICA À QUENTE POR EXTRUSÃO, ESPESURA DE 3,0 MM, PARA FAIXAS	m²	16,75	134,98	162,65	2.724,39	
								SUBTOTAL	39.836,79
								TOTAL GERAL	1.585.422,18

RIO GRANDE DA SERRA - SP, quarta-feira, 22 de julho 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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26

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									m²	6,00
			área da placa					compr.	x	altura	=	total	
								4,00	x	1,50	=	6,00	
1.2	CDHU	02.10.060	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS									m²	2.809,14
								compr.	x	largura	=	total	
			sarjetão					15,00	x	0,90	=	13,50	
			guia e sarjeta – lado direito					503,00	x	0,60	=	301,80	
			guia e sarjeta – lado esquerdo					510,95	x	0,60	=	306,57	
			via (Estaca 00 a 20)					400,00	x	4,30	=	1.720,00	
			via (Estaca 21 a 25)					80,00	x	4,30	=	344,00	
			embocaduras								=	123,27	
2.			TERRAPLENAGEM										
2.1	SIURB-INFRA	05-011-000	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO									m²	621,87
								COMPR.	x	LARG.	=	TOTAL	
			sarjetão					15,00	x	0,90	=	13,50	
			guia e sarjeta – lado direito					503,00	x	0,60	=	301,80	
			guia e sarjeta – lado esquerdo					510,95	x	0,60	=	306,57	
2.2	SIURB-INFRA	05-010-000	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO									m²	2.187,27
								COMPR.	x	LARG.	=	TOTAL	
			via (Estaca 00 a 20)					400,00	x	4,30	=	1.720,00	
			via (Estaca 21 a 25)					80,00	x	4,30	=	344,00	
											=	TOTAL	
			embocaduras								=	123,27	
2.3	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3									m³	1.287,97
						ÁREA	x	ESPESS.	x	EMPOL.	=	TOTAL	
			2.1			621,87	x	0,25	x	1,25	=	194,33	
			2.2			2.187,27	x	0,40	x	1,25	=	1.093,64	
2.4	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3									m³xkm	17.516,39
								volume	x	Distância além do 5º KM	=	total	
								1.287,97	x	13,60	=	17.516,39	
2.5	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA									m³	1.287,97



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços								Unid	Qtde
			2.3							=	total	
										=	1.287,97	
3.			OBRAS DE ARTE ESPECIAL									
3.1	SIURB - INFRA	05-014-001	INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA								m	1.013,95
										=	total	
			guia – lado direito							=	503,00	
			guia – lado esquerdo							=	510,95	
3.2	SIURB - INFRA	05-013-000	INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES								m³	62,19
					comp.	x	largura	x	espessura	=	total	
			sarjetão		15,00	x	0,90	x	0,10	=	1,35	
			guia e sarjeta – lado direito		503,00	x	0,60	x	0,10	=	30,18	
			guia e sarjeta – lado esquerdo		510,95	x	0,60	x	0,10	=	30,66	
3.3	SIURB - INFRA	05-019-002	INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA								m³	70,47
					comp.	x	largura	x	espes.	=	total	
			sarjetão		15,00	x	0,90	x	0,15	=	2,03	
			sarjeta – lado direito		503,00	x	0,45	x	0,15	=	33,95	
			sarjeta – lado esquerdo		510,95	x	0,45	x	0,15	=	34,49	
4.			PAVIMENTAÇÃO									
4.1	SIURB – INFRA	05-020-000	FUNDAÇÃO DE RACHÃO								m³	328,09
							área	x	espes.	=	total	
			via (Estaca 00 a 20)				1.720,00	x	0,15	=	258,00	
			via (Estaca 21 a 25)				344,00	x	0,15	=	51,60	
			embocaduras				123,27	x	0,15	=	18,49	
4.2	SIURB – INFRA	05-048-000	BASE DE BRITA GRADUADA								m³	109,36
							área	x	espes.	=	total	
			via (Estaca 00 a 20)				1.720,00	x	0,05	=	86,00	
			via (Estaca 21 a 25)				344,00	x	0,05	=	17,20	
			embocaduras				123,27	x	0,05	=	6,16	
4.3	SIURB – INFRA	05-021-001	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO								m³	109,36
							área	x	espes.	=	total	
			via (Estaca 00 a 20)				1.720,00	x	0,05	=	86,00	
			via (Estaca 21 a 25)				344,00	x	0,05	=	17,20	
			embocaduras				123,27	x	0,05	=	6,16	



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA												
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO												
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26												
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços								Unid	Qtdes
4.4	SIURB - INFRA	05-086-002	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO MÉDIO								m²	2.187,27
									=	total		
			via (Estaca 00 a 20)						=	1.720,00		
			via (Estaca 21 a 25)						=	344,00		
			embocaduras						=	123,27		
5.			DRENAGEM									
			RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE PARA INSTALAÇÃO DE NOVA TUBULAÇÃO									
5.1	SIURB – INFRA	05-020-000	FUNDAÇÃO DE RACHÃO								m³	2,88
			tubulação - Ø 120 cm				área	x	espes.	=	total	
			Trecho 01				19,20	x	0,15	=	2,88	
5.2	SIURB – INFRA	05-048-000	BASE DE BRITA GRADUADA								m³	0,96
			tubulação - Ø 120 cm				área	x	espes.	=	total	
			Trecho 01				19,20	x	0,05	=	0,96	
5.3	SIURB – INFRA	05-021-001	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO								m³	0,96
			tubulação - Ø 120 cm				área	x	espes.	=	total	
			Trecho 01				19,20	x	0,05	=	0,96	
5.4	SIURB – INFRA	05-035-000	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)								m²	19,20
			tubulação - Ø 120 cm				comp.	x	largura	=	total	
			Trecho 01				8,00	x	2,40	=	19,20	
			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO									
5.5	SIURB - INFRA	06-016-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-2								m	12,00
			tubulação - Ø 120 cm						=	total		
			Trecho 01						=	12,00		
5.6	SIURB - INFRA	06-014-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2								m	123,00
			tubulação - Ø 100 cm						=	total		
			Trecho 03						=	7,00		
			Trecho 04						=	27,00		
			Trecho 05						=	29,00		
			Trecho 07						=	30,00		
			Trecho 08						=	30,00		
5.7	SIURB - INFRA	06-012-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2								m	117,00
			tubulação - Ø 80 cm						=	total		
			Trecho 10						=	30,00		
			Trecho 11						=	29,00		



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26

MEMÓRIA DE CÁLCULO														
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
			Trecho 13								=	28,00		
			Trecho 14								=	30,00		
5.8	SIURB - INFRA	06-010-001	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2										m	225,00
			tubulação - Ø 60 cm								=	total		
			Trecho 02								=	9,00		
			Trecho 06								=	5,00		
			Trecho 09								=	5,00		
			Trecho 12								=	6,00		
			Trecho 15								=	6,00		
			Trecho 16								=	24,00		
			Trecho 17								=	35,00		
			Trecho 18								=	6,00		
			Trecho 19								=	28,00		
			Trecho 20								=	30,00		
			Trecho 21								=	6,00		
			Trecho 22								=	22,00		
			Trecho 23								=	25,00		
			Trecho 24								=	12,00		
			Trecho 25								=	6,00		
5.9	SIURB - INFRA	06-005-000	IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA										m³	84,30
						comp.	x	largura	x	espes.	=	total		
			5.5			12,00	x	2,20	x	0,10	=	2,64		
			5.6			123,00	x	2,00	x	0,10	=	24,60		
			5.7			117,00	x	1,80	x	0,10	=	21,06		
			5.8			225,00	x	1,60	x	0,10	=	36,00		
5.10	SIURB - INFRA	06-006-000	IHD.23 - LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA										m³	0,81
						comp.	x	largura	x	espes.	=	total		
			5.5			12,00	x	1,35	x	0,05	=	0,81		
5.11	CDHU	08.01.020	ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO										m²	28,20
								comp.	x	altura	=	total		
			5.5					12,00	x	2,35	=	28,20		
5.12	CDHU	08.01.040	ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO										m²	264,45
								comp.	x	altura	=	total		
			5.6					123,00	x	2,15	=	264,45		



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA												
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO												
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26												
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços								Unid	Qtdes
5.13	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M								m³	1.814,52
					comp.	x	largura	x	profund.	=	total	
			5.5		12,00	x	2,40	x	2,35	=	67,68	
			5.6		123,00	x	2,20	x	2,15	=	581,79	
			5.7		117,00	x	2,00	x	1,95	=	456,30	
			5.8		225,00	x	1,80	x	1,75	=	708,75	
5.14	CDHU	07.11.020	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR								m³	1.154,49
				volume de escavação	-	volume de lastro de brita	-	volume de lastro de concreto	-	volume de tubulação	=	total
			5.5	67,68	-	2,64	-	0,81	-	22,62	=	41,61
			5.6	581,79	-	24,60	-	0,00	-	193,21	=	363,98
			5.7	456,30	-	21,06	-	0,00	-	147,03	=	288,21
			5.8	708,75	-	36,00	-	0,00	-	212,06	=	460,69
5.15	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3								m³	825,04
					VOLUME DE ESCAVAÇÃO	-	VOLUME REATERRO	x	EMPOL.	=	TOTAL	
					1.814,52	-	1.154,49	x	1,25	=	825,04	
5.16	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3								m³xkm	14.520,70
							volume	x	Distância além do 1º KM	=	total	
			5.15				825,04	x	17,60	=	14.520,70	
5.17	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA								m³	825,04
										=	total	
			5.15							=	825,04	
			BOCAS DE LOBO									
5.18	SIURB -INFRA	06-023-003	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA								unid.	1,00
										=	total	
										=	1,00	
5.19	SIURB -INFRA	06-023-004	SUBSTITUIÇÃO DE GUIA CHAPÉU PARA BOCA DE LOBO								unid.	3,00
										=	total	
										=	3,00	



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA														
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO														
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26														
MEMÓRIA DE CÁLCULO														
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes
5.20	SIURB -INFRA	06-023-005	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO										unid.	3,00
											=	total		
												=	3,00	
5.21	SIURB -INFRA	06-022-005	BOCA DE LOBO TRIPLA										unid.	1,00
												=	total	
												=	1,00	
5.22	SIURB -INFRA	06-022-004	BOCA DE LOBO DUPLA										unid.	17,00
												=	total	
												=	17,00	
5.23	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M										m³	60,48
				quant.	x	comp.	x	largura	x	profund.	=	total		
			Boca de lobo tripla		1,00	x	3,80	x	1,05	x	1,20	=	4,79	
			Boca de lobo dupla		17,00	x	2,60	x	1,05	x	1,20	=	55,69	
5.24	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3										m³	75,60
								VOLUME DE ESCAVAÇÃO	x	EMPOL.	=	TOTAL		
								60,48	x	1,25	=	75,60		
5.25	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3										m³xkm	1.330,56
								volume	x	Distância além do 1º KM	=	total		
			5.24					75,60	x	17,60	=	1.330,56		
5.26	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA										m³	75,60
											=	total		
			5.24								=	75,60		
			CAIXA DE LIGAÇÃO											
5.27	SIURB – EDIF	10-010-095	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)										m³	0,73
				quant.	x	comp.	x	largura	x	espes.	=	total		
			Caixa de ligação - CX -1		3,00	x	2,20	x	2,20	x	0,05	=	0,73	
5.28	SIURB – EDIF	10-010-097	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA										m²	58,08
					quant.	x	perímetro	x	altura	=	total			
			Caixa de ligação - CX -1			3,00	x	8,80	x	2,20	=	58,08		
5.29	SIURB – EDIF	10-010-098	HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO										m²	14,52



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA															
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO															
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26															
MEMÓRIA DE CÁLCULO															
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtde	
						quant.	x	comp.	x	largura	=	total			
5.30	SIURB -EDIF	10-010-094	Caixa de ligação - CX -1			3,00	x	2,20	x	2,20	=	14,52	m³	60,84	
			HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO												
				quant.	x	comp.	x	largura	x	profund.	=	total			
			Caixa de ligação - CX -1	3,00	x	2,60	x	2,60	x	3,00	=	60,84			
5.31	CDHU	07.11.020	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR										m³	28,90	
								volume de escavação	-	volume da caixa	=	total			
			Caixa de ligação - CX -1					60,84	-	31,94	=	28,90			
5.32	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3										m³	39,93	
						VOLUME DE ESCAVAÇÃO	-	VOLUME REATERRO	x	EMPOL.	=	TOTAL			
						60,84	-	28,90	x	1,25	=	39,93			
5.33	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3										m³xkm	702,77	
								volume	x	Distância além do 1º KM	=	total			
			5.32					39,93	x	17,60	=	702,77			
5.34	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA										m³	39,93	
											=	total			
			5.32								=	39,93			
			POÇO DE VISITA												
5.35	SIURB -INFRA	06-018-002	POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M										unid.	4,00	
											=	total			
			Caixa de ligação - PV -1								=	4,00			
5.36	SIURB -INFRA	06-018-001	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M										unid.	4,00	
											=	total			
			Caixa de ligação - PV -2								=	4,00			
5.37	SIURB -INFRA	06-019-101	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO - DI 600 MM										m	6,40	
								quant.	x	compr.	=	total			
			Caixa de ligação - PV -1					4,00	x	0,80	=	3,20			
			Caixa de ligação - PV -2					4,00	x	0,80	=	3,20			
5.38	SIURB -INFRA	06-020-003	INC.27 - INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO										unid.	8,00	



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA													
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO													
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26													
MEMÓRIA DE CÁLCULO													
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços									Unid	Qtde
										=	total		
			Caixa de ligação - PV -1							=	4,00		
			Caixa de ligação - PV -2							=	4,00		
5.39	SIURB -INFRA	06-020-023	FORNECIMENTO DE TAMPÃO - GRELHA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO -									unid.	8,00
										=	total		
			Caixa de ligação - PV -1							=	4,00		
			Caixa de ligação - PV -2							=	4,00		
5.40	SIURB - INFRA	04-004-000	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M									m³	78,50
				quant.	x	comp.	x	largura	x	profund.	=	total	
			Caixa de ligação - PV -1	4,00	x	2,00	x	2,00	x	2,80	=	44,80	
			Caixa de ligação - PV -2	4,00	x	1,80	x	1,80	x	2,60	=	33,70	
5.41	CDHU	07.11.020	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR									m³	39,08
						volume de escavação	-	volume da caixa	-	volume da chaminé/poço	=	total	
			Caixa de ligação - PV -1			44,80	-	16,38	-	6,03	=	22,39	
			Caixa de ligação - PV -2			33,70	-	10,98	-	6,03	=	16,69	
5.42	SIURB – INFRA	04-015-000	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3									m³	49,28
						VOLUME DE ESCAVAÇÃO	-	VOLUME REATERRO	x	EMPOL.	=	TOTAL	
						78,50	-	39,08	x	1,25	=	49,28	
5.43	SIURB – INFRA	04-060-000	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3									m³xkm	867,33
								volume	x	Distância além do 1º KM	=	total	
			5.42					49,28	x	17,60	=	867,33	
5.44	CDHU	05.09.007	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESIDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA									m³	49,28
										=	total		
			5.42							=	49,28		
			MURO DE ALA										
5.45	SIURB - EDIF	02-003-001	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS									m²	4,21
								quant.	x	Área	=	total	
								1,00	x	4,21	=	4,21	
5.46	CDHU	11.05.060	CONCRETO CICLÓPICO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (COM 30% DE PEDRA RACHÃO), CONCRETO FCK 15 MPA									m³	2,76



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26

MEMÓRIA DE CÁLCULO															
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtdes	
								quant.	x	volume	=	total			
								1,00	x	2,76	=	2,76			
5.47	SIURB - EDIF	02-004-004	ARMADURA EM AÇO CA-50										kg	220,80	
								Volume de concreto	x	kg/m³	=	total			
								2,76	x	80,00	=	220,80			
5.48	SIURB - EDIF	04-001-061	VB.02 - ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39CM - ATÉ 6MPA										m²	9,49	
								quant.	x	área	=	total			
								1,00	x	9,49	=	9,49			
5.49	SIURB -INFRA	08-029-000	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO, CONTENDO 70% DE CONCRETO FCK=15,0MPA E 30% DE PEDRA										m³	5,80	
								quant.	x	volume	=	total			
								1,00	x	5,80	=	5,80			
6.			SINALIZAÇÃO												
6.1	CDHU	70.03.010	PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²										m²	3,70	
			LOSANGO				quant.	x	compr.	x	largura	=	total		
							12,00	x	0,50	x	0,50	=	3,00		
			REDONDA					quant.	x	área	=	total			
								2,00	x	0,20	=	0,40			
			OCTAGONAL					quant.	x	área	=	total			
								1,00	x	0,30	=	0,30			
6.2	CDHU	70.04.001	COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2' E COMPRIMENTO DE 3,6 M										unid.	14,00	
											=	total			
											=	14,00			
6.3	SIURB-EDIF	2005006	CONCRETO FCK=20,0MPA - VIRADO NA OBRA										m³	0,76	
							quant.	x	compr.	x	largura	x	prof.	=	total
			base de concreto				14,00	x	0,30	x	0,30	x	0,60	=	0,76
6.4	CDHU	70.02.012	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS										m²	21,76	
								quant.	x	área	=	total			
			ondulação transversal (lombada)					5,00	x	2,58	=	12,90			
							quant.	x	compr.	x	largura	=	total		
			faixa de retenção				3,00	x	2,05	x	0,40	=	2,46		
			faixa de pedestres				4,00	x	4,00	x	0,40	=	6,40		
6.5	CDHU	70.02.016	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM MASSA TERMOPLÁSTICA A QUENTE POR EXTRUSÃO,ESPESSURA DE 3,0 MM, PARA FAIXAS										m²	16,75	
								compr.	x	largura	=	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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA														
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO														
TABELAS: SIURB – JANEIRO/2026 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 06/04/2026 SEM DESONERAÇÃO / CDHU - BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - SEM DESONERAÇÃO Versão 201 - DATA BASE: FEV/26														
MEMÓRIA DE CÁLCULO														
Item	Tabela	Código	Especificação dos serviços										Unid	Qtde
			LINHA SIMPLES CONTÍNUA - LFO-1					6,50	x	0,10	=	0,65		
			LINHA SIMPLES SECCIONADA - LFO-2					161,00	x	0,10	=	16,10		

RIO GRANDE DA SERRA - SP, quarta-feira, 22 de julho 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 blocos de concreto, drenagem e sinalização - local: rua Nelço Izidro Ferreira bairro: Sítio Maria Joana

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	6,43%
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	20,50%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)}$$



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 BLOCOS DE CONCRETO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

LOCAL: RUA NELCO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA

CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO

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

BDI – 20,50%

CURVA ABC

Especificação dos serviços	Unid	Qtdes	PERCENTUAL A SER COMPROVADO	A COMPROVAR	Preço Unitário s/ BDI	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total	%	ACUMUL. %	CL
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO MÉDIO	m²	2.187,27	50,00%	1.093,64	122,32	147,40	322.403,60	20,34%	20,34%	A
FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m³	328,09	50,00%	164,05	261,32	314,89	103.312,26	6,52%	26,85%	A
BOCA DE LOBO DUPLA	unid.	17,00	50,00%	8,50	4.562,26	5.497,52	93.457,84	5,90%	32,75%	A
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	m	123,00	50,00%	61,50	572,29	689,61	84.822,03	5,35%	38,10%	A
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	2.187,27	50,00%	1.093,64	31,28	37,69	82.438,21	5,20%	43,30%	A
INC.27 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA	m	1.013,95	50,00%	506,98	51,67	62,26	63.128,53	3,98%	47,28%	A
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2	m	117,00	50,00%	58,50	423,80	510,68	59.749,56	3,77%	51,05%	A
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	m	225,00	50,00%	112,50	216,39	260,75	58.668,75	3,70%	54,75%	A
INC.27 - CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	m³	70,47	50,00%	35,24	663,94	800,05	56.379,52	3,56%	58,31%	A
BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	m³	109,36	50,00%	54,68	376,81	454,06	49.656,00	3,13%	61,44%	A
TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	1.287,97	50,00%	643,99	31,05	37,42	48.195,84	3,04%	64,48%	A
ESCOVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	m³	1.814,52	50,00%	907,26	19,59	23,61	42.840,82	2,70%	67,18%	A
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	17.516,39	50,00%	8.758,20	1,91	2,30	40.287,70	2,54%	69,72%	A
INC.27 - BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	m³	62,19	50,00%	31,10	514,80	620,33	38.578,32	2,43%	72,15%	A
BASE DE BRITA GRADUADA	m³	109,36	50,00%	54,68	259,15	312,28	34.150,94	2,15%	74,31%	A
HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA	m²	58,08	50,00%	29,04	487,96	587,99	34.150,46	2,15%	76,46%	A
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	14.520,70	50,00%	7.260,35	1,91	2,30	33.397,61	2,11%	78,57%	A
POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M	unid.	4,00	50,00%	2,00	6.817,94	8.215,62	32.862,48	2,07%	80,64%	B
TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	825,04	50,00%	412,52	31,05	37,42	30.873,00	1,95%	82,59%	B
IHD.23 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	m³	84,30	50,00%	42,15	277,90	334,87	28.229,54	1,78%	84,37%	B
POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	unid.	4,00	50,00%	2,00	5.615,32	6.766,46	27.065,84	1,71%	86,08%	B
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	1.287,97	50,00%	643,99	15,49	18,67	24.046,40	1,52%	87,59%	B
COLUNA SIMPLES (PP), DIÂMETRO DE 2 1/2" E COMPRIMENTO DE 3,6 M	unid.	14,00	50,00%	7,00	1.352,20	1.629,40	22.811,60	1,44%	89,03%	B
ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO	m²	264,45	50,00%	132,23	60,69	73,13	19.339,23	1,22%	90,25%	B
ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	m²	621,87	50,00%	310,94	24,13	29,08	18.083,98	1,14%	91,39%	B
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	825,04	50,00%	412,52	15,49	18,67	15.403,50	0,97%	92,37%	B
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-2	m	12,00	50,00%	6,00	874,22	1.053,44	12.641,28	0,80%	93,16%	B
REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	1.154,49	50,00%	577,25	7,70	9,28	10.713,67	0,68%	93,84%	B
PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²	m²	3,70	50,00%	1,85	1.892,97	2.281,03	8.439,81	0,53%	94,37%	B
BOCA DE LOBO TRIPLA	unid.	1,00	50,00%	0,50	6.560,59	7.905,51	7.905,51	0,50%	94,87%	B
LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m²	2.809,14	50,00%	1.404,57	1,84	2,22	6.236,29	0,39%	95,26%	B
FORNECIMENTO DE TAMPÃO - GRELHA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	unid.	8,00	50,00%	4,00	617,05	743,55	5.948,40	0,38%	95,64%	B
FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO, CONTENDO 70% DE CONCRETO FCK=15,0MPA E 30% DE PEDRA AMARROADA	m³	5,80	50,00%	2,90	817,46	985,04	5.713,23	0,36%	96,00%	B
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO E ANTIDERRAPANTE, PARA FAIXAS	m²	21,76	50,00%	10,88	200,50	241,60	5.257,22	0,33%	96,33%	C
HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO	m³	60,84	50,00%	30,42	69,91	84,24	5.125,16	0,32%	96,65%	C
HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	m²	14,52	50,00%	7,26	276,06	332,65	4.830,08	0,31%	96,96%	C
ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	m²	28,20	50,00%	14,10	103,73	124,99	3.524,72	0,22%	97,18%	C
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	1.330,56	50,00%	665,28	1,91	2,30	3.060,29	0,19%	97,37%	C
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	50,00%	3,00	399,10	480,92	2.885,52	0,18%	97,55%	C



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 NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA
CIDADE: RIO GRANDE DA SERRA - SÃO PAULO

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

BDI – 20,50%

CURVA ABC

Especificação dos serviços	Unid	Qtdes	PERCENTUAL A SER COMPROVADO	A COMPROVAR	Preço Unitário s/ BDI	Preço Unitário c/ BDI	Preço Total	%	ACUMUL. %	CL
TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	75,60	50,00%	37,80	31,05	37,42	2.828,95	0,18%	97,73%	C
CONCRETO CICLÓPICO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (COM 30% DE PEDRA RACHÃO), CONCRETO FCK 15 MPA	m³	2,76	50,00%	1,38	830,78	1.001,09	2.763,01	0,17%	97,91%	C
ARMADURA EM AÇO CA-50	kg	220,80	50,00%	110,40	10,38	12,51	2.762,21	0,17%	98,08%	C
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM MASSA TERMOPLÁSTICA À QUENTE POR EXTRUSÃO, ESPESSURA DE 3,0 MM, PARA FAIXAS	m²	16,75	50,00%	8,38	134,98	162,65	2.724,39	0,17%	98,25%	C
CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO - DI 600 MM	m	6,40	50,00%	3,20	281,25	338,91	2.169,02	0,14%	98,39%	C
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	867,33	50,00%	433,67	1,91	2,30	1.994,86	0,13%	98,52%	C
ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	m³	78,50	50,00%	39,25	19,59	23,61	1.853,39	0,12%	98,63%	C
TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	49,28	50,00%	24,64	31,05	37,42	1.844,06	0,12%	98,75%	C
VB.02 - ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39CM - ATÉ 6MPA	m²	9,49	50,00%	4,75	143,46	172,87	1.640,54	0,10%	98,85%	C
REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM COM CAMINHÃO DE 14 M3	m³xkm	702,77	50,00%	351,39	1,91	2,30	1.616,37	0,10%	98,95%	C
REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	unid.	1,00	50,00%	0,50	1.261,93	1.520,63	1.520,63	0,10%	99,05%	C
INC.27 - INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	unid.	8,00	50,00%	4,00	156,51	188,59	1.508,72	0,10%	99,14%	C
TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	39,93	50,00%	19,97	31,05	37,42	1.494,18	0,09%	99,24%	C
SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO	unid.	3,00	50,00%	1,50	406,22	489,50	1.468,50	0,09%	99,33%	C
ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 4,0M	m³	60,48	50,00%	30,24	19,59	23,61	1.427,93	0,09%	99,42%	C
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	75,60	50,00%	37,80	15,49	18,67	1.411,45	0,09%	99,51%	C
ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	m²	19,20	50,00%	9,60	60,15	72,48	1.391,62	0,09%	99,60%	C
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	49,28	50,00%	24,64	15,49	18,67	920,06	0,06%	99,66%	C
FUNDAÇÃO DE RACHÃO	m³	2,88	50,00%	1,44	261,32	314,89	906,88	0,06%	99,71%	C
CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3	m³	39,93	50,00%	19,97	15,49	18,67	745,49	0,05%	99,76%	C
CONCRETO FCK=20,0MPA - VIRADO NA OBRA	m³	0,76	50,00%	0,38	659,29	794,44	603,77	0,04%	99,80%	C
HA.01 - CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	m³	0,73	50,00%	0,37	594,57	716,46	523,02	0,03%	99,83%	C
IHD.23 - LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	m³	0,81	50,00%	0,41	503,96	607,27	491,89	0,03%	99,86%	C
FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	m²	4,21	50,00%	2,11	90,66	109,25	459,94	0,03%	99,89%	C
BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	m³	0,96	50,00%	0,48	376,81	454,06	435,90	0,03%	99,92%	C
SUBSTITUIÇÃO DE GUIA CHAPÉU PARA BOCA DE LOBO	unid.	3,00	50,00%	1,50	102,36	123,34	370,02	0,02%	99,94%	C
REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	39,08	50,00%	19,54	7,70	9,28	362,66	0,02%	99,96%	C
BASE DE BRITA GRADUADA	m³	0,96	50,00%	0,48	259,15	312,28	299,79	0,02%	99,98%	C
REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	m³	28,90	50,00%	14,45	7,70	9,28	268,19	0,02%	100,00%	C

RIO GRANDE DA SERRA - SP, quarta-feira, 17 de junho de 2026

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



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
BLOCOS DE CONCRETO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO - LOCAL:
RUA NELÇO IZIDRO FERREIRA BAIRRO: SÍTIO MARIA JOANA

ITEM	SERVIÇOS	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	TOTAL R\$
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.121,81									9.121,81
2.	TERRAPLENAGEM	85.220,85	85.220,85	42.610,43							213.052,13
3.	OBRAS DE ARTE ESPECIAL	63.234,55	36.359,87	34.779,00	23.712,96						158.086,38
4.	PAVIMENTAÇÃO						152.856,84	152.856,84	101.904,56	101.904,55	509.522,79
5.	DRENAGEM				131.160,46	131.160,46	131.160,46	131.160,46	131.160,46		655.802,30
6.	SINALIZAÇÃO									39.836,79	39.836,79
	TOTAL GERAL	157.577,21	121.680,72	77.389,43	154.873,42	131.160,46	284.017,30	284.017,30	233.065,02	141.741,34	1.585.422,20

ENGENHEIRO WANDERLEI FELIPE DA SILVA JUNIOR
SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO



ANEXO VI: MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: Execução de Pavimentação, Drenagem e Sinalização de Via Urbana:
Rua Nelço Izidro Ferreira – Sítio Maria Joana
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.

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 pontaletes 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).

TERRAPLENAGEM

Abertura de caixa até 25cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do subleito

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a execução da abertura de caixa com escavação até 25 cm e sua remoção até o primeiro quilometro; o transporte do material de bota-fora, até 5 km, além do primeiro quilometro; a execução do preparo do subleito compreendendo a regularização, escarificação e a



compactação de camada de 15 cm, abaixo dos 25 cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entende-se, para fornecimento de terra, que o material escavado e não transportado além do primeiro quilômetro, passe a ser utilizado para a regularização da caixa. Para alturas de terreno escavado superiores a 25 cm os serviços remunerados por itens específicos, sendo que se a altura for até 40 cm, deverá ser remunerado através do item de abertura de caixa até 40 cm. 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, NBR 9061, NBR 7182 e DNER M162. UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de abertura de caixa, medido no projeto.

Abertura de caixa até 40cm, inclui escavação, compactação, transporte e preparo do subleito

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a execução da abertura de caixa com escavação até 40 cm e sua remoção até o primeiro quilometro; o transporte do material de bota-fora, até 5 km, além do primeiro quilometro; a execução do preparo do subleito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de 15 cm, abaixo dos 40 cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entende-se, para fornecimento de terra, que o material escavado e não transportado além do primeiro quilômetro, passe a ser utilizado para a regularização da caixa. Para alturas de terreno escavado superiores a 40 cm os serviços remunerados por itens específicos. Se a altura for até 25 cm, deverá ser remunerado através do item de abertura de caixa até 25 cm.

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, NBR 9061, NBR 7182 e DNER M162.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de abertura de caixa, medido no projeto.

Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km com caminhão basculante de 14 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

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante especificado 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.

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 cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.

OBRAS DE ARTE ESPECIAL

INC.27 - Fornecimento e assentamento de guias tipo PMSP 100, inclusive encostamento de terra - $F_{ck}=20,0MPa$

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 - base de concreto $F_{ck}=15,00MPa$ 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 - 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.

PAVIMENTAÇÃO

Fundação de rachão

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos, fornecimento, lançamento, espalhamento e a compactação em camadas do material. Os locais de aplicação deverão seguir determinações de projeto ou da Fiscalização, devidamente registradas.

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, NBR 15115 e NBR 15116.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) executado.

Base de brita graduada

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera fornecimento e preparo dos materiais; dosagem, transporte e espalhamento da mistura; compactação e acabamento da camada.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando às especificações do DER/SP ET-DE-P00/010, NBR ISO 20474 e NBR 12264.

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

Base de macadame hidráulico



DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera fornecimento, espalhamento e compactação do agregado graúdo; fornecimento, espalhamento, compressão e varredura do material de enchimento; irrigação e compactação final da base.

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, DER-ET-DE-P00/012 e NBR 7181.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de camada de macadame hidráulico acabada, medida no projeto.

Fornecimento e assentamento de blocos de concreto sobre areia - vias tráfego médio

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e todo material necessário para o espalhamento, acerto, nivelamento e a compactação da base de areia; fornecimento, preparo, assentamento e rejunte entre os blocos de concreto.

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.

DRENAGEM

Retirada e reassentamento de pavimento existente para instalação de nova tubulação

Fundação de rachão

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera mão de obra, equipamentos, fornecimento, lançamento, espalhamento e a compactação em camadas do material. Os locais de aplicação deverão seguir determinações de projeto ou da Fiscalização, devidamente registradas.

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, NBR 15115 e NBR 15116.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) executado.

Base de brita graduada

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera fornecimento e preparo dos materiais; dosagem, transporte e espalhamento da mistura; compactação e acabamento da camada.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando às especificações do DER/SP ET-DE-P00/010, NBR ISO 20474 e NBR 12264.



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

Base de macadame hidráulico

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera fornecimento, espalhamento e compactação do agregado graúdo; fornecimento, espalhamento, compressão e varredura do material de enchimento; irrigação e compactação final da base.

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, DER-ET-DE-P00/012 e NBR 7181.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de camada de macadame hidráulico acabada, medida no projeto.

Arrancamento e reassentamento de paralelepípedos sobre areia (IE-23)

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera execução de areia de concreto, arrancamento, limpeza, estoque, manuseio, transporte 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 NR-18.

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

Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado

Fornecimento e assentamento de tubos de concreto armado, diâmetro 120cm - tipo PA-2

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o tubo de concreto armado e a argamassa de cimento com areia grossa. 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, NBR 8890, NBR 15319 e NBR 15645.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.

Fornecimento e assentamento de tubos de concreto armado, diâmetro 100cm - tipo PA-2

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o tubo de concreto armado e a argamassa de cimento com areia grossa. 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, NBR 8890, NBR 15319 e NBR 15645.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.

Fornecimento e assentamento de tubos de concreto armado, diâmetro 80cm - tipo PA-2

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o tubo de concreto armado e a argamassa de cimento com areia grossa. 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, NBR 8890, NBR 15319 e NBR 15645.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.

Fornecimento e assentamento de tubos de concreto armado, diâmetro 60cm - tipo PA-2

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o tubo de concreto armado e a argamassa de cimento com areia grossa. 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, NBR 8890, NBR 15319 e NBR 15645.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro (m) de tubulação assentada, medida no projeto, descontando-se as caixas de passagem.

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. 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 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.



IHD.23 - lastro de concreto Fck=10Mpa

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, além dos custos envolvidos com a fabricação, transporte, lançamento, adensamento, cura, limpeza da área, regularização final e remoção de concreto excedente, além de arremates e retoques no acabamento geral. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência IHD.23. 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 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.

Escoramento de solo contínuo

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,2 m; madeiramento em Erisma uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, justapostas umas às outras; travamento horizontal com as vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), espaçadas verticalmente de 1 m, em toda a sua extensão; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e horizontal de 1,35 m, a menos das extremidades das vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), das quais as estroncas devem ser colocadas a 0,4 m. Remunera também os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pela área da superfície lateral, efetivamente escorada (m²).

Escoramento de solo descontínuo

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,2 m; madeiramento em Erisma uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, espaçadas de 0,3 m; travamento horizontal com as vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), espaçadas verticalmente de 1 m, em toda a sua extensão; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e



horizontal de 1,35 m, a menos das extremidades das vigas de *Erisma uncinatum* (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), das quais as estroncas devem ser colocadas a 0,4 m. Remunera também os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pela área da superfície lateral, efetivamente escorada (m^2).

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 (m^3) de escavação executada, medida no corte.

Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m^3).

Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km com caminhão basculante de 14 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 (m^3) de terra removida, medida no corte e/ou no aterro, obedecidas as geometrias de projeto.

Remoção de terra além do primeiro km



DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante especificado 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.

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.

BOCAS DE LOBO

Reforma de 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 reforma de Boca de Lobo Tripla executada.

Substituição de guia chapéu para boca de lobo

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, inclusive o fornecimento e substituição das peças.

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 substituição de guia chapéu para boca de lobo executada.

Substituição de tampa de concreto para boca de lobo

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, inclusive o fornecimento e substituição das peças.

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 substituição de tampa de concreto para boca de lobo 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 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.

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.

Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km com caminhão basculante de 14 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 (m^3) de terra removida, medida no corte e/ou no aterro, obedecidas as geometrias de projeto.

Remoção de terra além do primeiro km

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante especificado 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.

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 cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.

CAIXA DE LIGAÇÃO

HA.01 - caixa de ligação ou inspeção - lastro de concreto (fundo)

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para o serviço de lançamento e regularização do lastro de concreto executado. Para efeito de orçamentação, quando não especificado em projeto, deverá ser considerado o lastreamento com uma espessura média de 7,0 centímetros e traço de concreto com consumo mínimo de cimento de 200,0 kg/ m^3 . Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HA.01. 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.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m^3) de lastro de concreto executado, seguindo as características prescritas no título da composição. A medição deve ser realizada mediante espessura média final de camada de lastro lançado e conforme largura média de lastro de concreto executado.

HA.01 - caixa de ligação ou inspeção - alvenaria de 1 tijolo, revestida



DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como argamassa de cimento com areia grossa, argamassa mista com areia grossa, tijolo maciço, primer hidrofugante e tinta betuminosa (duas demãos com consumo mínimo final de 0,5 litro por metro quadrado). 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.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de alvenaria executada, considerando-se a área das superfícies verticais internas da caixa acabada, excluídas as interseções.

HA.01 - caixa de ligação ou inspeção - tampa de concreto

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e acessórios necessários para a execução da tampa de concreto da caixa de ligação ou inspeção, além de sua colocação no local. O concreto utilizado para a confecção da tampa deverá ter traço com consumo mínimo de cimento de 330,0 kg/m³. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HA.01. 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.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m²) de tampa de concreto executada, seguindo as características prescritas no título da composição.

HA.01 - caixa de ligação ou inspeção - escavação e apiloamento

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra para escavação manual de qualquer tipo de solo, exclusive solo rochoso, inclusive os acréscimos laterais necessários à execução da caixa, o apiloamento do fundo da cava, o reaterro apiloado dos vazios restantes e o espalhamento das sobras. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência HA.01.

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 e apiloamento manual realizado, seguindo as características prescritas no título da composição. A medição considera as dimensões da projeção horizontal interna da caixa acabada e a profundidade efetivamente escavada.

Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador



DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³).

Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km com caminhão basculante de 14 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

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante especificado 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.

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.

POÇO DE VISITA

Poço de visita tipo 2 - 1,60 x 1,60 x 1,60m



DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o concreto usinado, argamassa, sarrafos e tábuas, aço CA-50, bloco de concreto, prego, arame recozido e outros materiais 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 unidade (un) de poço de visita executado e completo medido no projeto e com aprovação prévia da fiscalização.

Poço de visita tipo 1 - 1,40 x 1,40 x 1,40m

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, os equipamentos e os materiais necessários para execução do serviço, como o concreto usinado, argamassa, sarrafos e tábuas, aço CA-50, bloco de concreto, prego, arame recozido e outros materiais 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 unidade (un) de poço de visita executado e completo medido no projeto e com aprovação prévia da fiscalização.

Chaminé de poço de visita pré-moldada de concreto - DI 600 mm

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, o equipamento e o fornecimento dos materiais (inclusive perdas) necessários para a execução do serviço.

RECOMENDAÇÕES: Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando às normas da ABNT NBR 8890.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro (m) de anel de concreto efetivamente instalado conforme projeto e aprovação da fiscalização.

INC.27 - instalação de tampão para galeria de águas pluviais - articulado, exceto fornecimento de tampão

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e o material necessário para execução do serviço, como a argamassa de assentamento. As perdas já estão consideradas nos coeficientes unitários de cada insumo. 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 10160.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por unidade (un) de tampão efetivamente instalado.

Fornecimento de tampão - grelha de ferro fundido dúctil classe mínima 400 (40t) d=600mm - NBR 10160 articulado - p/ gal. Águas pluv.

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera somente o fornecimento do tampão, exclusive sua instalação.

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 tampão efetivamente fornecido, de acordo com o estabelecido pela fiscalização.

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.

Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³).

Carga e remoção de terra até a distância média de 1,0km com caminhão basculante de 14 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 (m^3) de terra removida, medida no corte e/ou no aterro, obedecidas as geometrias de projeto.

Remoção de terra além do primeiro km

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera o caminhão basculante especificado 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.

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 cúbico de terra descartado aferido pelo volume da caçamba.

MURO DE ALA

Forma comum de tábuas de pinus

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a execução da forma. Inclui o fornecimento, execução e instalação, além dos acessórios de travamento e gavetas, inclusive o serviço de desforma após a concretagem.

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 15696, NBR 6118, NBR 6122.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro quadrado (m^2) de forma executada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as áreas das superfícies de concreto em contato com as formas, somada a área de forma correspondente a execução do lastro de fundação.



Concreto ciclópico - fornecimento e aplicação (com 30% de pedra rachão), concreto Fck 15 Mpa

DESCRIÇÃO: O item remunera o fornecimento de betoneira, 30% pedra de mão, pedra britada números médios, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo e aplicação do concreto ciclópico.

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).

Armadura em aço CA-50

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para a execução da armação no seu local de uso. Inclusive o fornecimento, execução e instalação, além dos acessórios como espaçadores e arames. O custo unitário contempla ainda as perdas decorrentes de cortes.

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 quilograma (kg) de armadura aplicada, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera a quantidade de armadura aplicada, considerando seu peso nominal.

VB.02 - alvenaria em blocos de concreto estrutural 19 x 19 x 39cm - até 6Mpa

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra e os materiais necessários como a argamassa pré-fabricada para assentamento e o bloco de concreto estrutural de 19 cm com resistência à compressão de até 6 MPa, aço CA-60 e o tijolo de vidro ventilação, inclusive eventuais ferros de amarração que se façam necessários e exclusive a armadura e o grauteamento utilizados na execução de alvenarias estruturais. Para maior detalhamento, verificar projeto de referência VB.02. 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 15270, NBR 15575 e NBR 16868.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: serviço será medido por metro quadrado (m²) de alvenaria de elevação erguida, considerando-se a área efetivamente executada, descontados todos os vãos e intercessões. Para efeito de orçamentação, deverão ser descontados apenas as áreas correspondentes à abertura de portas, esquadrias e vãos equivalentes.



Fornecimento e aplicação de concreto ciclópico, contendo 70% de concreto Fck=15,0 MPa e 30% de pedra amarrada

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera mão de obra e os materiais necessários para a execução do serviço, como o concreto usinado especificado e a pedra marroada. Também estão inclusos a fabricação, transporte horizontal e vertical, lançamento, adensamento, cura, limpeza, arremates, remoção do concreto excedente e todas as despesas com equipamentos necessários. 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.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de concreto fornecido e aplicado.

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).

Concreto Fck=20,0MPa - virado na obra

DESCRIÇÃO: O custo unitário remunera a mão de obra, materiais, equipamentos e demais acessórios necessários para o lançamento do concreto,



inclusive o seu fornecimento seguindo as características prescritas em projeto, seu lançamento, adensamento, acertos manuais e cuidados de cura.

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 12655, NBR 6118, NBR 6122.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: O serviço será medido por metro cúbico (m³) de concreto executado, seguindo as características prescritas no título da composição. A quantificação considera as dimensões reais das peças estruturais a serem concretadas, excluídas todas as intercessões.

Sinalização horizontal em laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante, para faixas

DESCRIÇÃO: O item remunera a aplicação com fornecimento de material laminado elastoplástico retrorefletivo e antiderrapante pré formado em diversas cores para faixas. Os serviços deverão atender as exigências da ABNT NBR 15741.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pela área de laminado elastoplástico executado (m²).

Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas

DESCRIÇÃO: O item remunera a aplicação com fornecimento de material termoplástico pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados, na espessura de 3,0 mm, para faixas. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13132 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Será medido pela área de massa termoplástica executada (m²).

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.

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 17 de junho de 2026.

Engenheiro Wanderlei Felipe da Silva Junior
Responsável Técnico
CREA: 5069604090



☎ 11 2770-0172 | Ramal 1030

✉ obraseplanejamento@riograndedaserra.sp.gov.br

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