



Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

TERMO DE REFERÊNCIA_rev1

Proprietário:	PREFEITURA DE GRAMADO – RS.
Objeto:	Reconstrução de trechos das Ruas Henrique Bertoluci 120m, Guilherme Dal Ri 150m, Afonso Oberher 70m no bairro Piratini Norte. Área de intervenção de 13.500 m ² contemplando solo grampeado 220m ² , Cortina Atirantada 920m ² , Cortina estacas justapostas 155m ² , muro Gabião 1.040m ³ e pavimentação 2.210m ² .
Localização:	Ruas Henrique Bertolucci, Afonso Oberherr e Guilherme Dal Ri no bairro Piratini Norte
Área total a ser construída:	Área de intervenção de 13.500 m ² contemplando solo grampeado 220m ² , Cortina Atirantada 920m ² , Cortina estacas justapostas 155m ² , muro Gabião 1.040m ³ e pavimentação 2.210m ² .

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Este documento trata-se de Termo de Referência visando a contratação de empresa especializada de engenharia para Reconstrução de trechos das Ruas Henrique Bertoluci 120m, Guilherme Dal Ri 150m, Afonso Oberher 70m no bairro Piratini Norte. Área de intervenção de 13.500 m² contemplando solo grampeado 220m², Cortina Atirantada 920m², Cortina estacas justapostas 155m², muro Gabião 1.040m³ e pavimentação 2.210m² em função de diversos movimentos de massas decorrentes ocorridas pelo desastre ocorrido em 29/04/2024, e reconhecido por meio da Portaria Federal nº 1802/2024 de 31 de maio de 2024, vinculada ao Decreto nº 1759/2024 conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, bem como conforme especificações, quantidades e prazos definidos, respectivamente, em Peças Gráficas, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro relativos aos projetos executivos.
- 1.2. Natureza do objeto: **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**, posto que se trata de um objeto com ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção e de adequação. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 2021.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

- 1.3. O prazo de vigência da execução completa da obra será de **18 meses (dezoito meses)**, contados da data de ordem de início dos serviços lavrado pela Comissão de Fiscalização técnica, Gestor do contrato, Fiscal administrativo, com anuência do responsável pelo Acompanhamento Técnico da Obra (ATO).
- 1.4. O prazo de vigência do contrato será de **24 meses (vinte e quatro meses)**, contados a partir da assinatura do contrato.
- 1.5. O prazo, de execução e de vigência de contrato, é possível de ser renovado de acordo com a necessidade e/ou andamento da obra, sendo solicitado pela empresa vencedora do certame licitatório ou por solicitação do Contratante. Atrasos injustificados de execução de obra poderão ensejar a aplicação das penalidades conforme a Lei 14.133/2021.
- 1.6. Custo total da contratação:
- Reconstrução de trechos das Ruas Henrique Bertoluci 120m, Guilherme Dal Ri 150m, Afonso Oberher 70m no bairro Piratini Norte. Área de intervenção de 13.500 m² contemplando solo grampeado 220m², Cortina Atirantada 920m², Cortina estacas justapostas 155m², muro Gabião 1.040m³ e pavimentação 2.210m² no bairro Piratini Norte em Gramado/RS.
- Total: **R\$ 13.882.883,49 (Treze milhões, oitocentos e oitenta e dois mil, oitocentos e oitenta e três reais e quarenta e nove centavos).**
- 1.7. O objeto desta contratação não se enquadra como serviço de natureza continuado, pois trata-se de uma execução de obra de engenharia com prazo determinado para conclusão, de acordo com o item 1.4, e com resultados físicos e quantitativos pré-estabelecidos.

- 1.8. A contratação abará a construção das estruturas de contenções a seguir discriminadas:

TIPO DE OBRA	METRAGEM	RECURSO FINANCEIRO
Reconstrução de trechos das Ruas Henrique Bertoluci 120m, Guilherme Dal Ri 150m, Afonso Oberher 70m no bairro Piratini Norte em Gramado/RS.	Área de intervenção de 13.500 m ² contemplando solo grampeado 220m ² , Cortina Atirantada 920m ² , Cortina estacas justapostas 155m ² , muro Gabião 1.040m ³ e pavimentação 2.210m ² -Projeto Executivo: PARTE I - 099-07_INVESTIGAÇÃO_PARTE_I_P.Norte_R00 com versão 15-05-2025. PARTE II - 099-07_MEMORIAL_TÉCNICO_PARTE_II_P.Norte_R01 com versão 18-02-2026. PARTE III - PROJETO RECUPERAÇÃO PIRATINI com versão 25-07-2025. - Projeto executivo de recuperação da pavimentação e drenagem das Ruas Henrique Bertoluci, Guilherme Dal Ri e Afonso Oberher	Recursos financeiros oriundos do Convênio N° REC-RS-4309100-20240614-05 do SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – SINPDEC.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A necessidade da contratação visa atender aos Convênio Nº REC-RS-4309100-20240614-05 do SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – SINPDEC.
- 2.2. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.3. As especificações técnicas encontram-se nos projetos executivos, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.4. O quantitativo e valores dos serviços demandados encontram-se na planilha orçamentária, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO

- 3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO / QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 4.1. A contratação deverá atender aos requisitos expostos em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência, a que se refere às práticas de sustentabilidade, bem como deverá observar o artigo 45 da Lei 14133/2021 e onde couber, o Guia Nacional de Construções Sustentáveis.
- 4.2. Não serão vedadas as especificações de marcas ou modelos, tratando-se em geral de obra comum de engenharia, desde que se aceite fornecedores similares (quando a descrição do objeto a ser licitado puder ser mais bem compreendida pela identificação de determinada marca ou determinado modelo aptos a servir apenas como referência) ou, caso envolva a aquisição de bens.
- 4.3. É admitida a subcontratação parcial do objeto, com a condição de estar limitada a 10,0% (dez por cento) do valor total do contrato, excluindo-se as partes principais e de maior relevância **e desde que seja previamente aprovado pelo Contratante**. A subcontratação de execução de pavimentação asfáltica será autorizada desde que a Subcontratada apresente todos os documentos necessários conforme Art.122 da Lei Federal 14.133/2021:
 - 4.3.1. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.
 - 4.3.2. Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira,

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.4. A Prefeitura Municipal de Gramado recomenda que as empresas interessadas em participar do certame licitatório realizem uma visita técnica ao local, a fim de sanar dúvidas e ter pleno conhecimento da obra a ser executada. Caso opte pela visita técnica, a empresa deverá apresentar - quando do processo licitatório - Atestado de Visita Técnica, fornecido por técnico da Prefeitura Municipal de Gramado. Este documento poderá ser substituído por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades do local de obra e da contratação como um todo.

4.5. A empresa de engenharia contratada deverá comprovar experiência na execução de obras de construção civil de porte similar ao objeto, devendo ser apresentado, por parte da contratada, pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras com características similares ao objeto a ser contratado;

4.6. **Capacidade Técnico-profissional (CAT):** Deverá ser fornecida pela Contratada a comprovação de aptidão técnica, que consiste na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas e registradas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com **características similares:**

-Solo Grampeado: Área mínima de projeção de 110m² de concreto projetado para solo grampeado, execução mínima de 828m lineares de grampos/chumbadores.

-Cortina Atirantada: Área mínima de projeção de 537,5m² da estrutura de concreto armado, execução mínima de 2.823m lineares de unidades de tirantes permanentes e, pelo menos, 1.461m lineares de execução de estaca raiz.

-Muro de Gabião: Volume mínimo de execução de gabiões de 520m³.

-Revestimento asfáltico: Pavimentação em CAUQ: Área mínima de projeção 1.105m².

OBS 1: Os quantitativos acima foram calculados em conformidade com o Art.67 § 2º da Lei Federal 14.133/2021.

OBS 2: É permitido a soma de atestados para atingir o quantitativo.

OBS 3: É permitido que o atestado do serviço de execução de revestimento asfáltico seja apresentado por potencial subcontratado, em conformidade com o Art.67 § 9º da Lei Federal 14.133/2021.

4.7. **Capacidade Técnico-Operacional (CAO):** Deverá ser fornecida pela Contratada um ou mais certidões e/ou atestados emitido por clientes anteriores em nome da Empresa Contratada que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto deste contrato. Conforme Art. 88 § 3º da Lei Federal 14.133/2021, os documentos comprobatórios deverão demonstrar a atuação do Contratado no cumprimento de

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

obrigações assumidas, o qual deverá ser avaliado pelo contratante, que emitirá documento comprobatório da avaliação realizada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas.

-Solo Grampeado: Área mínima de projeção de 66m² de concreto projetado para solo grampeado, execução mínima de 497m lineares de grampos/chumbadores (30% do quantitativo total do contrato).

-Cortina Atirantada: Área mínima de projeção de 323m² da estrutura de concreto armado, execução mínima de 1.694m lineares de unidades de tirantes permanentes e, pelo menos, 877m lineares de execução de estaca raiz (30% do quantitativo total do contrato).

-Muro de Gabião: Volume mínimo de execução de gabiões de 312m³. (30% do quantitativo total do contrato).

-Revestimento asfáltico: Pavimentação em CAUQ: Área mínima de projeção 663m² (30% do quantitativo total do contrato).

OBS 1: Conforme Acórdãos TCU 3094/2020, 2326/2019 e 1849/2019, o atestado de capacidade técnico-operacional não é obrigatório estar averbado no CREA.

OBS 2: É permitido a soma de atestados para atingir o quantitativo.

OBS 3: É permitido que o atestado do serviço de execução de revestimento asfáltico seja apresentado por potencial subcontratado, em conformidade com o Art.67 § 9º da Lei Federal 14.133/2021.

- 4.8. A Contratada deverá estar devidamente registrada e com suas obrigações em dia junto aos órgãos competentes (Prefeitura, Receita Federal, INSS, etc.).
- 4.9. A Contratada deverá apresentar em seu quadro de funcionários, profissionais qualificados para a execução do contrato, ou contrato social constando os respectivos profissionais, devendo apresentar Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, ou Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA/ Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, em plena validade.
- 4.10. A Contratada deverá verificar minuciosamente as normas técnicas e de segurança exigidas e comunicar, se necessário, as concessionárias de água e energia elétrica
- 4.11. Os funcionários da Contratada devem ter o conhecimento, técnica e treinamento para exercer os serviços solicitados neste documento e demais documentos que compõem o projeto como um todo, até a obra final.
- 4.12. A Contratada deverá fornecer e fiscalizar o uso de EPIs e EPCs por todos os funcionários da obra, devendo todos os equipamentos ter a certificação de aprovação (CA) dentro do prazo de validade estabelecido.
- 4.13. Caso a fiscalização do contrato constate no canteiro de obras alguma situação de risco que esteja em discordância com as normas regulamentadoras de Saúde e Segurança do Trabalho (SST), o fiscal deverá lavrar um Auto de Constatação de Irregularidade de Saúde e Segurança do Trabalho (ACI-SST) em desfavor da Empresa Contratada:

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

Assim, após o recebimento da lavratura do ACI-SST, será aberto o prazo de 5 dias para a ampla defesa e contraditório da empresa Contratada devendo a mesma provar que os fatos em desconformidade indicados no ACI-SST estavam incorretos e que a obra estava seguindo as normas regulamentadoras.

Transcorrido o prazo de defesa ou caso a defesa seja indeferida pela Municipalidade, será aplicada uma penalidade no valor de 0,1% do valor inicial do contrato a ser subtraído do valor da medição subsequente da obra. Caso a fiscalização do contrato constate no canteiro de obras a reincidência no descumprimento das normas regulamentadoras de Saúde e Segurança do Trabalho, será lavrado novo documento de ACI-SST (com abertura de prazo de 5 dias para ampla defesa e contraditório) sendo que as penalidades deverão ser lavradas com valor dobrado até atingir o valor máximo de 1% do valor inicial do contrato.

4.14. Controle dos materiais

- 4.14.1. Conforme Art. 140 da Lei Federal 14.133/2021, os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato ocorrem por conta da empresa Contratada.
- 4.14.2. A empresa contratada deverá ser responsável pelo controle dos materiais utilizados na obra e deverá apresentar Notas Fiscais e ensaios complementares sempre que requisitado pela Comissão de Fiscalização do Contrato ou ATO. Os custos destes ensaios são inteiramente por conta da Contratada.
- 4.14.3. Deverá a Contratada fornecer todos os materiais, sendo necessária a apresentação dos ensaios dos materiais e serviços executados conforme as normas vigentes. Em hipótese alguma, serão aceitos materiais ou serviços com qualidade inferior ao especificado e orçado.
- 4.14.4. Os ensaios de controle tecnológico do concreto, da calda de cimento, da carga dos tirantes e dos grampos são obrigatórios, além de outros que se fizerem necessários para a completa demonstração da qualidade do serviço executado.

4.15. Conferência das armações

- 4.15.1. A concretagem das peças estruturais poderá ser feita apenas quando todas as armações tiverem sido conferidas pelo responsável técnico pela execução e pela comissão técnica de fiscalização da obra. Estruturas concretadas sem o aceite do fiscal da obra estarão passíveis de ordem de demolição.

4.16. Responsável Técnico

- 4.16.1. A Contratada deverá manter profissional técnico residente (engenheiro civil e/ou arquiteto), o qual permanecerá no canteiro de obras durante todo o período de execução, gerenciando, acompanhando a execução e orientando a equipe, bem como fazendo a interlocução com a Fiscalização municipal do Contrato no canteiro de obras.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

- 4.16.2. O responsável técnico deverá ser indicado formalmente pela Empresa, antes do início das obras.
- 4.16.3. A comissão de fiscalização da Prefeitura Municipal de Gramado e ATO deverão ter total acesso ao profissional técnico responsável pela empresa, devendo o mesmo estar regularmente acompanhando a execução da obra, bem como comparecer em reuniões, inclusive no endereço da Prefeitura Municipal de Gramado, sempre que solicitado.
- 4.16.4. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do técnico residente, hipótese em que a Contratada designará (formalmente) outro para o exercício da atividade.

5. DAS INFORMAÇÕES GERAIS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

- 5.1 Os serviços serão prestados no endereço especificado nos projetos executivos: Ruas Henrique Bertolucci, Afonso Oberherr e Guilherme Dal Ri no bairro Piratini Norte, em Gramado – RS.
- 5.2 Os horários para a execução dos serviços deverão ser definidos com a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos sendo que deve haver a observância aos horários definidos no Código de Posturas do Município - Lei complementar municipal 07/2019, em seu Art. 8º:

I - na execução de obras de construções, demolições e reformas, ficam proibidos os serviços de execução de obras em geral, bem como carga e descarga de materiais aos sábados, domingos e feriados, e entre segunda a sexta-feira, antes das 07 h 30 min ou após as 18 h.

Pena - Grave e interdição da obra.

- 5.3 Os locais que forem receber os serviços, deverão ser isolados, para que não haja acesso de veículos e/ou pessoas não autorizadas. Serão admitidas a entrada de pessoas no canteiro de obras, desde que seja mediante autorização prévia, acompanhadas pelos responsáveis técnicos da obra pela execução e/ou fiscalização e estejam usando todos os equipamentos de proteção individual (EPI).
- 5.4 A Contratada deverá especificar quais equipamentos, materiais e produtos serão utilizados na realização de cada serviço, devendo todos serem adequados às atividades solicitadas.

6. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

6.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São responsabilidades da Contratada, além daquelas já expressamente definidas nos demais itens deste documento, sendo o rol exemplificativo:

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

- 6.1.1. Após a convocação, firmar o contrato no prazo estabelecido, sob a pena de aplicação das sanções previstas, bem como cumprir os prazos e determinações para execução do objeto;
- 6.1.2. Manter o profissional da CAT no canteiro de obras, devidamente registrado no respectivo Conselho (CAU ou CREA), sendo que questionamentos e/ou quaisquer dúvidas serão tratados com este profissional que será previamente indicado.
- 6.1.3. Executar os serviços, objeto desta licitação, nas especificações contidas no projeto executivo, neste documento e seus anexos;
- 6.1.4. Prestar os serviços através de profissionais qualificados e com experiência nas respectivas funções;
- 6.1.5. Vedar o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro de obras sem que estejam resguardados pelas medidas previstas da Normas Regulamentares de Segurança do Trabalho;
- 6.1.6. Fazer a comunicação Prévia de Obras em sistema informatizado da Subsecretaria de Inspeção de Trabalho (SIT), antes do início das atividades, de acordo com a legislação vigente;
- 6.1.7. Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto deste documento;
- 6.1.8. Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do Contrato, até o recebimento definitivo dos serviços;
- 6.1.9. Acatar todas as exigências da Contratante, sujeitando-se a sua ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às suas orientações;
- 6.1.10. Reparar ou corrigir os serviços, às suas expensas, no total ou em parte, nas quais se verificarem defeitos e incorreções resultantes das inconformidades de ensaios de materiais ou serviços ou da não observação das normas técnicas vigentes;
- 6.1.11. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, mesmo existindo fiscalização municipal ou acompanhamento pela Contratante;
- 6.1.12. A Contratada deve manter durante a vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação necessárias para a contratação com a Administração Pública, apresentando sempre que exigidos os comprovantes de regularidade fiscal, jurídica, técnica e econômica;
- 6.1.13. Comunicar à Contratante, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, os motivos que

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

eventualmente impossibilitem a prestação dos serviços no prazo estipulado;

- 6.1.14. Comunicar à Contratante toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada durante a prestação dos serviços;
- 6.1.15. Oferecer garantia dos serviços executados, nos termos da legislação em vigor, de acordo com o previsto na Lei nº 10.406/2022 – Código Civil, bem como na Lei nº 8.708/1990 – Código de Defesa do Consumidor;
- 6.1.16. Responsabilizar-se integralmente por qualquer acidente do qual possam ser vítimas seus empregados e/ou terceirizados, no desempenho dos serviços objeto do Contrato;
- 6.1.17. Responsabilizar-se pelos encargos decorrentes do cumprimento das obrigações supramencionadas, bem como pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, que incidam ou venham incidir sobre o objeto deste contrato, bem como apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo Município de Gramado/RS;
- 6.1.18. Cumprir as condicionantes da autorização ambiental emitida pelo órgão ambiental competente para a execução da obra;
- 6.1.19. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto adjudicado, sem prévia e expressa anuência da Prefeitura Municipal de Gramado/RS;
- 6.1.20. É de inteira e expressa responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas necessárias para a execução do objeto, incluindo custos de fretes, considerando-se os locais de entrega, recursos materiais e humanos, encargos sociais, fiscais, comerciais, trabalhistas, previdenciários e quaisquer outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento das obrigações decorrentes deste Edital;
- 6.1.21. As boas práticas ambientais de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em obrigações e responsabilidades, que deverão ser observadas pela Contratada: redução no consumo de energia elétrica; utilizar pilhas recarregáveis, se possível, e baterias, que atendam os requisitos das normativas inerentes, principalmente a Resolução CONAMA nº 401/2008, nos equipamentos que necessitem desses itens, devendo haver o descarte correto; destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que forem utilizados na prestação de serviços e que não possuam mais vida útil; orientar seus empregados para colaborar de forma efetiva no desenvolvimento das atividades do programa interno de separação de resíduos sólidos, em recipientes para coleta seletiva nas cores internacionalmente identificadas, disponibilizados pela contratante, além de adotar práticas de sustentabilidade e racionalização no uso de materiais e serviços; e conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

6.2 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 6.2.1 Gerir, acompanhar e fiscalizar os serviços prestados, devendo verificar se o executado condiz ao que foi contratado sob os aspectos quantitativos e qualitativos, comunicando à Contratada toda e qualquer ocorrência em desacordo ao Projeto Executivo, Termo de Referência e Contrato;
- 6.2.2 Solicitar o imediato afastamento de funcionário, supervisor e preposto que porventura demonstre ter atitudes inconvenientes ou incompatíveis com o exercício de suas funções;
- 6.2.3 Não permitir a execução de serviços em desacordo com as condições preestabelecidas em contrato;
- 6.2.4 Solicitar análise de aplicação de sanção, caso haja o descumprimento de alguma cláusula prevista;
- 6.2.5 Atestar nota fiscal, conferindo valores e informações pertinentes;
- 6.2.6 Aplicar as sanções e aberturas de processos administrativos quando se fizerem necessários;
- 6.2.7 Efetuar o pagamento à contratada pelos serviços prestados;
- 6.2.8 Interromper ou paralisar os serviços que não estejam sendo realizados dentro dos padrões contratados;
- 6.2.9 Providenciar a devida autorização ambiental para supressão de vegetação.

7. DA GESTÃO DO CONTRATO

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.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato (que não seja causado pelas ações da Contratada), o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o Município de Gramado 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.

A prefeitura de Gramado poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Após a assinatura do contrato, a gestão do contrato da Prefeitura Municipal de Gramado, convocará o representante, com o responsável técnico da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada (quando houver), do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

Fiscalização

- 7.1.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada por uma comissão técnica de fiscalização, fiscal administrativo e gestor do contrato (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Comissão de Fiscalização Técnica

- 7.1.2. A execução do contrato será acompanhada por uma Comissão técnica de fiscalização, com no mínimo de 3 servidores designados por portaria, 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);
- 7.1.3. A comissão técnica de fiscalização anotarará 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);
- 7.1.4. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, a comissão técnica de fiscalização informará a questão ao Gestor do contrato e às chefias imediatas para que analisem e procedam com a emissão de notificações para a correção da inconformidade, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);
- 7.1.5. A comissão técnica de fiscalização do contrato informará ao gestor do contato e às chefias imediatas, 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);
- 7.1.6. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, a comissão técnica de fiscalização do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato e às chefias imediatas. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);
- 7.1.7. A comissão técnica de fiscalização do contrato comunicará ao gestor do contrato e às chefias imediatas, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

- 7.1.1 O fiscal administrativo do contrato 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

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

2022).

- 7.1.2 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato 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).
- 7.1.3 Deverá ainda observar os seguintes normativos:
- 7.1.3.1 Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
 - 7.1.3.2 Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
 - 7.1.3.3 Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
 - 7.1.3.4 Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
 - 7.1.3.5 Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
 - 7.1.3.6 ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Gestor do Contrato

- 7.1.4 O gestor do contrato coordenará a atuação 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).
- 7.1.5 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato (comissão técnica de fiscalização e fiscal administrativo), 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).
- 7.1.6 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, art. 21, III).

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

- 7.1.7 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pela comissão de fiscalização técnica e fiscal administrativo 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).
- 7.1.8 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).
- 7.1.9 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de aditivos, liquidação e pagamento; avaliar os valores a serem pagos nas medições e validar (ou não) o valor dimensionado pela comissão de fiscalização técnica, nos termos do contrato. Devido a complexidade da execução do contrato, toda nota fiscal emitida para pagamento de medição deverá ser analisada e validada pelo gestor do contrato.
- 7.1.10 O gestor do contrato será responsável por realizar o recebimento definitivo da obra, conforme Decreto nº 11.246, de 2022.

8 DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

- 8.1 O pagamento será realizado após a conferência por parte do fiscal do contrato do relatório de medição que deverá ser elaborado e emitido pela Contratada. A nota fiscal somente poderá ser emitida após concordância/ autorização da comissão de fiscalização técnica do contrato e validação do gestor do contrato.
- 8.2 Recebimento/Liquidação/Prazos: Pagamento **em até 30 dias após emissão da Nota Fiscal.**
- 8.3 Forma de Pagamento: de forma parcelada, mediante medições conforme cronograma.
- 8.4 Caso seja verificada irregularidade no andamento da obra, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 8.4.1 não produzir os resultados acordados,
 - 8.4.2 deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida referente às atividades contratadas; ou
 - 8.4.3 deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

- 8.5 Assim que a Empresa Contratada manifestar formalmente interesse em efetuar a entrega provisória da obra, **a comissão técnica de fiscalização do contrato e fiscal administrativo deverão realizar recebimento provisório do objeto do contrato** mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).
- 8.5.1 Caberá ao fiscal administrativo do contrato realizar o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)
 - 8.5.2 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os dados previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
 - 8.5.3 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
 - 8.5.4 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
 - 8.5.5 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)
 - 8.5.6 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
 - 8.5.7 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no projeto executivo, no Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
 - 8.5.8 O profissional responsável pelo ATO contratado pelo Município de Gramado deverá se manifestar formalmente acerca da possibilidade de recebimento da obra.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

- 8.6 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo definido pela legislação, contados do recebimento provisório, pelo Gestor do Contrato juntamente com o Ordenador de Despesa e Chefe do Executivo Municipal** após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 8.6.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022). Deverá ser juntado documentação pertinente emitida pelo profissional responsável pelo ATO se manifestando formalmente acerca da possibilidade de recebimento da obra.
 - 8.6.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
 - 8.6.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;
 - 8.6.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela comissão técnica de fiscalização.
 - 8.6.5 Enviar a documentação pertinente ao setor da Tesouraria e/ou Compras para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 8.7 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 tange à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 8.8 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 8.9 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

9 DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)

- 9.1 Em observação às determinações constantes na Lei 13.709/2018 o Contratante e a Contratada se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:
- 9.2 O tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º e/ou 11 da Lei Federal 13.709/2018 às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específico, explícitos e informados ao titular;
- 9.3 O tratamento seja limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades de execução do objeto do contrato, utilizando-os, quando seja o caso, em cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);
- 9.4 Em caso de necessidade de coleta de dados pessoais indispensáveis à própria aquisição de bens, esta será realizada mediante prévia aprovação da CONTRATANTE, responsabilizando-se a CONTRATADA, por obter o consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste contrato, e, em hipótese alguma, poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins.

10 ESTIMATIVA DO PREÇO/VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 10.1 A estimativa do valor leva em conta os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo/quantitativos e demais documentos que lhe darão suporte, bem como outros parâmetros utilizados para obtenção dos preços, que constarão em separado e classificados.
- 10.2 Para elaboração de sua proposta, as licitantes deverão considerar as especificações, valores e quantidades dos itens, contidos na Planilha Orçamentária, em anexo.
- 10.3 A Planilha Orçamentária é de 10/03/2026 com a Data-base SICRO 10/2025;
- 10.4 O orçamento estimativo desta contratação baseia-se em Planilha Orçamentária devidamente analisada e aprovada pelas chefias da Secretaria Municipal de Governança e Desenvolvimento Integrado e Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.
- 10.4.1 Eventual necessidade de readequação da planilha orçamentária por defasagem de preços somente poderá ser revisada e/ou atualizada caso o presente certame licitatório resulte deserto ou fracassado, oportunidade em que a Administração Municipal submeterá o pleito de reanálise orçamentária à aprovação superior, condicionada à disponibilidade orçamentária para a cobertura de contrapartida municipal, se houver, nos termos da lei vigente.

Este Processo Licitatório está estimado em um **custo de R\$ 13.882.883,49 (Treze milhões, oitocentos e oitenta e dois mil, oitocentos e oitenta e três reais e quarenta e nove centavos):**

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

11 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

11.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento de **MAIOR DESCONTO**.

11.1.1 A adoção do critério de julgamento MAIOR DESCONTO é necessário para garantir um desconto linear em todos os itens da planilha orçamentária de modo a evitar a ocorrência do jogo de planilhas ou jogo de cronogramas.

11.2 O regime de execução do contrato será: **Empreitada por Peço Unitário**.

11.3 Em atendimento à Súmula 259 TCU, o critério de aceitabilidade dos preços unitários e global será:

11.3.1 Preços unitários: Os preços unitários pelos serviços não podem ser maiores que os preços orçados pela tabela SICRO Data-base SICRO 10/2025.

11.3.2 Preço global: O preço global não pode superar o orçamento estimado da Administração.

12 DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A dotação orçamentária foi informada pelo assessor de despesas da Secretaria Contratante conforme indicado abaixo:

12.1 Ref. Dotação:

Referência: 1394

Órgão: 09 - Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Unidade: 001 - Secretaria de Obras

Ação: 1074 - Infraestrutura de obras para contenções no Bairro Piratini Norte

Elemento: 3449051000000000000 - Obras e Instalações

Vínculo: 17007022 – Transf. MIDR – Sec. Nac. de Proteção e Defesa Civil – Reconstrução Pavimentação Urbana – Calamidade – Protocolo REC-RS-4309100-20240614-05

Valor: R\$ 12.930.000,00

Referência: 1395

Órgão: 09 - Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Unidade: 001 - Secretaria de Obras

Ação: 1074 - Infraestrutura de obras para contenções no Bairro Piratini Norte

Elemento: 3449051000000000000 - Obras e Instalações

Vínculo: 15010050 - Transf. MIDR – EC 136, ADCT art 76 - B - I - 50% até 31/12/2026

Valor: R\$ 952.883,49

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

13 INDICAÇÃO DOS FISCAIS

13.1 **Gestor do contrato:** Anderson Stenger Menezes - Matrícula 15.215-03;

A indicação dos servidores comissionados pela secretaria demandante, encontra-se em conformidade com o Decreto nº 1.239/2023, tendo em vista a exígua equipe da mesma, não havendo a possibilidade de indicação exclusiva de servidores ocupantes dos cargos de provimento efetivo.

13.2 Fiscalização Administrativa: Maurício Motta Nunes - Matrícula 16.639-01;

13.3 Comissão de Fiscalização Técnica:

Engº Ubiratam Elias de Moura - CREA/RS nº 134776 - Matrícula: 11.860-03;

Engº João Luiz Annes Ghisleni - CREA/SC nº 106304-3 - Matrícula: 13.840-01;

Engº Arthur Fernandes Domingos - CREA/MG nº 199203 - Matrícula: 13.866-01;

Considerando a complexidade técnica da execução do objeto que será licitado, justifica-se a inclusão do servidor Engº Arthur Fernandes Domingos, na comissão de fiscalização.

13.4 A alteração do(s) fiscal(is) deste contrato será realizada pela Contratante por meio de Apostilamento, quando necessário.

14 GARANTIA DA EXECUÇÃO

14.1 A contratação oriunda deste edital conta com a garantia de execução, dentre as modalidades previstas no artigo 96, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, **em valor correspondente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato**, conforme especificações dispostas na Minuta do Contrato.

Justificativa: A execução de obras geotécnicas de estabilização de taludes apresenta uma alta complexidade técnica e alto risco ao Contratante devido às imprevisibilidades inerentes ao interior do solo. A imprevisibilidade citada refere-se à variabilidade e incerteza inerentes às suas propriedades, comportamento ao longo do tempo e sob diferentes condições de carregamento: heterogeneidade natural, influência de fatores externos e comportamento complexo.

14.2 A garantia da execução deverá ser apresentada no prazo de até 10 (dez) dias, após a assinatura do contrato e antes da Ordem de Início da obra. Quando o Contratado optar pela modalidade de seguro-garantia, terá um prazo mínimo de um mês contado a partir da data de homologação da licitação, para prestar a garantia. Isso deve ocorrer antes da assinatura do contrato, garantindo que a Administração tenha a proteção necessária em caso de inadimplemento por parte do Contratado.

14.3 A garantia prestada será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato e a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, e, em caso de dinheiro, atualizada monetariamente.

14.4 Caso a Contratada optar pelo Seguro-Garantia emitida por Seguradora, a apólice deverá apresentar prazo de vigência contratual, acrescido de mais 120 (cento e vinte) dias. Ocorrendo qualquer alteração nos prazos ou valores contratuais, a apólice deverá ser tempestivamente renovada ou endossada, de modo a assegurar a cobertura pelo novo período da vigência do contrato mais o acréscimo de 120 (cento

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

e vinte) dias, sendo obrigação da Contratada promover esta atualização e encaminhar ao Município de Gramado, sob pena de infração contratual.

14.5 A garantia deverá assegurar, independente da modalidade escolhida, o pagamento de:

- Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- Seguro por multa. Falha/deficiência/erro na execução do objeto, tenham sido eles aceitos e pagos ou não pelo Município de Gramado na forma definida pelo Objeto Principal, que acarretem o desembolso do Município de Gramado de despesa com refazimentos.
- Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada;
- Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contrato, quando couber.

14.6 A modalidade seguro-garantia por apólice de Seguradora somente será aceita se contempladas todos os itens indicados no 14.4 e 14.5, observada a legislação que rege esta matéria.

Gramado, 08 de maio de 2026.

Eng. Arthur Fernandes Domingos
Fiscal de Engenharia e Licença
Matrícula Funcional: 13.666

Ciente e de acordo:
Willian Rodrigo Camillo
Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos

Ciente e de acordo:
Germano Eduardo Becker Junges
Secretário Municipal de Governança e Desenvolvimento Integrado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

ANEXO I – Documentos para ordem de início da obra

Para emissão da Ordem de Início de Obra, é obrigatória a apresentação dos documentos listados abaixo à Fiscalização do Contrato. O prazo máximo para entrega é de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de solicitação formal pela Administração Pública. O não cumprimento deste prazo para a entrega da documentação completa, sem justificativa aceita pela Administração, impedirá a emissão da Ordem de Início e poderá caracterizar infração contratual, sujeita a penalidades previstas neste Edital.

- 1.1) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)/Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) pela execução no CREA/CAU, devidamente quitada;
- 1.2) Prova de inscrição ou registro junto à entidade profissional competente CREA, da localidade da sede a contratada, com visto no CREA/CAU do RS (caso a empresa vencedora não seja do Estado do RS);
- 1.3) Declaração do Engenheiro Civil/Arquiteto Residente da obra, acompanhada pelo registro no órgão competente, comprovando que será o responsável e estará diariamente no canteiro de obras, manterá o Diário da Obra atualizado e participará de todas as reuniões agendadas;
- 1.4) Comprovante de abertura da matrícula no Cadastro Nacional de Obras (CNO) do sistema da Receita Federal do Brasil;
- 1.5) Comprovação de Garantia de execução, dentre as modalidades previstas no § 1º, do Artigo 96 da Lei Federal n.º 14.133/2021, **cujo montante será correspondente a 10% (cinco por cento) do valor total do contrato;**
- 1.6) Lista de funcionários que estarão no canteiro de obra contendo: Nome completo, CPF, e cargo que ocupam na empresa. Essa lista deverá ser atualizada e informada à Fiscalização durante a obra. OBS: Funcionários que não estejam elencados nessa lista não estarão autorizados a entrar no canteiro de obras;
- 1.7) Cópia do comprovante de entrega dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) e uniforme da Empresa Contratada aos funcionários elencados no item 1.6;
- 1.8) Cópia da Comunicação Prévia de Obras em sistema informatizado da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho - SIT, antes do início das atividades, de acordo com a legislação vigente;
- 1.9) Cópia dos certificados de conclusão de curso dos funcionários que realizarão atividades que exijam treinamentos (Ex: Treinamento de Ingresso na Obra – NR18, Trabalho em Máquinas – NR12, Trabalho em altura - NR35, Curso de Segurança em Instalações de eletricidade - NR10, etc);
- 1.10) Declaração da Empresa Contratada que está ciente que não poderá subcontratar serviços sem a expressa autorização do Município de Gramado. Na declaração, deve constar a informação que a Contratada está ciente que funcionários terceirizados não estão autorizados a trabalhar no canteiro de obras sem o exposto conhecimento e autorização do Município de Gramado.
- 1.11) Declaração da empresa contratada que está ciente e seguirá as disposições contidas na Convenção Coletiva de Trabalho dos trabalhadores da indústria da Construção Civil vigente com abrangência do município de Gramado;

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

ANEXO II – Documentos para a realização de medições

- 2.1) Planilha de medição assinada pelo Responsável Técnico contendo os itens que foram executados no período;
- 2.2) Ensaio de materiais (quando aplicável);
- 2.3) CND Municipal, Estadual e Federal;
- 2.4) CND Trabalhista;
- 2.5) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF (Emitido pela CEF);
- 2.6) Protocolo de envio de Arquivos (Emitido pela CEF);
- 2.7) GFIP competência da obra vinculada à CNO da obra. Caso o período de medição pegue o período do mês seguinte, será necessário o espelho da competência do mês subsequente para indicar que os trabalhadores ainda estão vinculados;
- 2.8) Relatório Quadro de Funcionários atuantes na obra (os nomes dos funcionários devem estar vinculados à CNO da obra);
- 2.9) GRF (Guia de Recolhimento do FGTS);
- 2.10) Comprovante de pagamento do FGTS da competência fechada;
- 2.11) Declaração que a empresa está seguindo as normas de Saúde e Segurança do Trabalho indicadas no PGR NO PERÍODO DE MEDIÇÃO dia/mês/ano a dia/mês/ano;
- 2.12) Declaração que a empresa está seguindo as obrigações trabalhistas NO PERÍODO DE MEDIÇÃO dia/mês/ano a dia/mês/ano;
- 2.13) Cópia do Diário de obra referente ao período de medição. O diário de obra deverá estar permanentemente presente na obra e à disposição da Fiscalização e ATO;
- 2.14) Relatório Fotográfico de execução da obra referente ao período de medição assinado digitalmente pelo Responsável Técnico de Execução e pelo Proprietário da Empresa;
- 2.15) Relatório Fotográfico assinado pelo Responsável Técnico de Execução e pelo Proprietário da Empresa comprovando que as medidas previstas no PGR estão implementadas referente ao período de medição;
- 2.16) Declaração informando à Fiscalização se houve no período de medição: ocorrência de acidente de trabalho, funcionário novo na obra, terceirização de serviço e se ocorreu a verificação de trabalhador não estar usando EPI obrigatório de acordo com a função exercida no canteiro de obra;
- 2.17) Documentos conforme critérios de medição do Anexo IV ou solicitados pela Fiscalização ou ATO.

OBS 1: A Nota Fiscal relacionada aos serviços referentes à medição só poderá ser emitida após a aprovação formal do Fiscal Técnico do Contrato.

OBS 2: A liberação para a emissão da última Nota Fiscal só ocorrerá após a obtenção das licenças cabíveis. Além disso, a Contratada deverá apresentar a comprovação da baixa com a quitação da CNO.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

ANEXO III – Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR)

3.1) O PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) na construção civil é um documento obrigatório conforme NR-01 que visa garantir a segurança e saúde dos trabalhadores em canteiros de obras, substituindo o antigo PCMAT. Ele envolve a identificação, avaliação e controle de riscos ocupacionais, além da implementação de medidas preventivas.

3.2) O PGR deverá ser apresentado à Fiscalização do contrato em até 15 dias corridos após a emissão da ordem de início da obra.

3.3) O PGR deverá ser elaborado por profissional legalmente habilitado e implementado sob inteira responsabilidade da Empresa Contratada.

3.4) O PGR deverá conter, no mínimo: Identificação e Avaliação dos riscos ocupacionais existentes no canteiro de obras, Plano de ação detalhando as medidas de prevenção a serem adotadas para eliminar ou controlar os riscos identificados e incluir ainda:

3.3.1) Projeto e execução da área de vivência do canteiro de obras e eventual frente de trabalho;

3.3.2) Projeto e execução das instalações elétricas temporárias;

3.3.3) Projeto e execução dos sistemas de proteção coletiva (EPC);

3.3.4) Projeto do Sistema de Proteção Individual contra quedas (SPIQ);

3.3.5) Relação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e suas respectivas especificações técnicas, de acordo com os riscos ocupacionais existentes;

3.3.6) Plano de Ação de Emergência (PAE).

3.5) O PGR deverá ter atualização contínua sendo um processo contínuo de acordo com a etapa em que se encontra o canteiro de obras sendo essencial para garantir a segurança e saúde dos trabalhadores, a conformidade com as normas e a gestão eficaz dos riscos ocupacionais.

3.6) Caso haja subcontratação de serviços (com a devida autorização do Município de Gramado), a empresa subcontratada deve fornecer ao Contratante o inventário de riscos ocupacionais específicos de suas atividades, o qual deve ser contemplado no PGR do canteiro de obras.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

ANEXO IV – Caderno de Encargos e Especificações Técnicas

4.1 Objeto: Execução de obra de Reconstrução de trechos das Ruas Henrique Bertoluci 120m, Guilherme Dal Ri 150m, Afonso Oberher 70m no bairro Piratini Norte. Área de intervenção de 13.500 m² contemplando solo grampeado 220m², Cortina Atirantada 920m², Cortina estacas justapostas 155m², muro Gabião 1.040m³ e pavimentação 2.210m².

4.2 Objetivos: Estabelecer procedimentos, rotinas e normas para a execução dos trabalhos, com vistas à execução do objeto da obra; Assegurar o cumprimento da execução dos projetos executivos e especificações técnicas, do cronograma físico-financeiro, da qualidade técnica da execução da obra, da racionalidade dos materiais e da segurança ambiental, social e humana, tanto das pessoas da comunidade gramadense, como dos funcionários da empresa Contratada.

4.3 Considerações gerais:

4.3.1 Deverá ser mantida uma cópia integral de todos os documentos necessários para a execução do objeto do contrato no canteiro da obra, em local acessível e visível a todos os funcionários da construtora contratada, da fiscalização, do responsável técnico da ATO e de outros órgãos fiscalizatórios. É imprescindível que o Responsável Técnico de execução da obra, encarregados, pedreiros, apontadores e demais profissionais alocados na execução da obra, tenham conhecimento profundo do conteúdo de todos os projetos e especificações para a execução dos serviços.

4.3.2 A presença da Comissão de Fiscalização municipal ou do responsável pela ATO no acompanhamento de execução dos serviços não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionadas.

4.3.3 Todos os serviços a serem realizados deverão obedecer estrita e integralmente aos projetos executivos e especificações técnicas, a fim de que sejam respeitados os objetivos e conceitos da geotecnia, sejam eles os aspectos estruturais, funcionais, estéticos, técnicos, econômicos, decorativos ou quaisquer outros, concebidos em projeto, **para que a obra executada seja uma concretização fiel do projeto executivo.**

4.3.4 O diário de obra deverá estar permanentemente presente na obra em meio físico (ou eletrônico caso seja de fácil acesso) e à disposição da Fiscalização e ATO. Poderão ocorrer alterações nas especificações dos serviços, decorrentes de realidades não levantadas em projeto. Quando situação não prevista for verificada em projeto, seja ela material, técnica construtiva, ou de acabamento, tal fato deverá ser registrado em Diário de Obra e prontamente comunicado à Comissão de Fiscalização Municipal e/ou ATO, que se manifestarão indicando a especificação e devida orientação para o caso.

4.3.5 As alterações de projetos, que durante a execução da obra se mostrarem necessárias, serão devidamente justificadas e processadas de acordo com as disposições contratuais atinentes. Compete à

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

Contratada, quando da execução, registrar e atualizar todos os projetos e, no final da obra, entregar à Fiscalização e/ou ATO um jogo completo de desenhos e detalhes “como construídos (“as built”).

4.3.6 Os materiais a serem empregados na execução do objeto deverão satisfazer às avaliações de qualidade, devendo ser submetidos a exame e aprovação da Fiscalização e ATO sendo que será proibido manter no local da obra qualquer material não constante das especificações, bem como aqueles rejeitados pela Fiscalização e/ou ATO.

4.3.7 Todo equipamento, ferramenta ou material adquirido com recursos da obra são pertencentes ao Município de Gramado, devendo ser listados, quantificados e entregues à Municipalidade, quando do encerramento do Contrato. Exemplo: Na finalização da execução da obra, os tapumes deverão ser desmontados e, caso solicitado pela fiscalização municipal, os materiais ficarem ao dispor do Município para recolhimento pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

4.3.8 Todas as despesas relativas à execução dos serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais etc., correrão por conta da Contratada. A Contratada é responsável pelo recebimento, estocagem e guarda dos materiais no local dos trabalhos.

4.3.9 Solicita-se à Contratada, avisar por escrito à Fiscalização, de todos os erros, desvios, omissões, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste Caderno de Especificações Técnicas e Encargos, para que sejam tomadas as devidas providências.

4.3.10 Cabe à Contratada, a responsabilidade da conferência do levantamento dos quantitativos fornecidos na planilha do orçamento analítico, em anexo, para a elaboração do seu orçamento, e de acrescer os itens porventura faltantes neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, e que sejam significativos para a composição do seu orçamento. A Contratada deverá fornecer, quando solicitado e sem ônus para o Contratante, protótipos de materiais e equipamentos para análise e aprovação da Fiscalização, como também orçamentos referentes a serviços extracontratuais.

4.3.11 A Contratada deverá proceder à limpeza periódica da obra, com a remoção do entulho resultante, tanto do canteiro de serviço quanto das áreas adjacentes resultantes das atividades de execução da obra. Ao término da obra a Contratada deverá remover todas as instalações e partes provisórias do canteiro, executando os acertos, recomposições e limpezas dos locais.

4.3.12 Qualquer acidente deverá ser comunicado à fiscalização, e a Polícia se for o caso, por escrito, da maneira mais detalhada possível.

4.3.13 O serviço será dado como concluído após o aceite final do Contratante e do ATO. Ao final, a obra deverá ser entregue limpa e isenta de resíduos de materiais, com os devidos acabamentos, em condições de uso e trânsito. A última medição será paga após a eliminação de quaisquer pendências contratuais ou de serviço, deverá contar o Termo de Recebimento Provisório, Apresentação da CND da matrícula CNO das

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

obras, asbuilt referente à execução das contenções, apresentação do Manual de uso, operação e manutenção das obras e outras documentações pertinentes que a Municipalidade e/ou ATO julgarem necessárias. A empresa permanece responsável pelos serviços, após a conclusão, nos termos do Código Civil e Código de Defesa do Consumidor.

4.4 Critérios de medição dos serviços:

1- INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.1- Documento de responsabilidade técnica para execução da obra. Previsão de 1 unidade para a obra. O pagamento estará apto a ocorrer após o envio da ART/RRT de Execução devidamente registrada no Conselho Profissional, assinada pelo profissional e quitada. O envio deverá ser realizado à Comissão de fiscalização técnica do contrato.

1.2- Projetos de implantação do canteiro de obras, das instalações temporárias de energia, água e esgoto, dos sistemas de proteção coletiva, dos sistemas de proteção contra quedas e andaimes, em acompanhamento do PGR e demais documentações de segurança do trabalho - incluso documento de responsabilidade técnica e atualizações necessárias durante o contrato. Previsão de 1 unidade para a obra. O pagamento será realizado: Metade do valor (50%) após o aceite dos documentos iniciais do PGR com seus anexos: Projeto e execução da área de vivência do canteiro de obras, projeto e execução de instalações elétricas provisórias, projeto e execução do sistema de proteção coletiva (EPC) e projeto do sistema de proteção individual contra quedas (SPIQ) e montagem do canteiro de obras de acordo com as condições do PGR e anexos. O PGR deverá ser entregue juntamente com a Anotação de Responsabilidade Técnica ART por profissional legalmente habilitado. O restante (50%) será pago junto com a desmobilização da obra, após as atualizações necessárias no PGR, entrega e aprovação dos projetos de EPCs, SPQ, andaimes e demais necessários para a execução do objeto.

1.3- Canteiro de obras com construções modulares - incluso mobiliários, ligações provisórias, preparo de áreas externas e demais atividades. Previsão de 1 unidade para a execução da obra. O pagamento será realizado de forma proporcional à execução dos serviços, sendo vedados aditivos. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico sobre a implementação da estrutura do canteiro, podendo ela ser diversa (maior e mais completa, mas não menor) do que a previsão do orçamento: 1 container para escritório com 14,79m² contendo

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

revestimento térmico, janela e banheiro; 1 container para depósito de cimento com 14,79m² contendo janela, 1 container para almoxarifado com 14,79m² contendo janela, 1 container para refeitório com 29,72m² com janela e tomada específico de uso, 1 container para banheiro e vestiário com 14,79m², 1 container para ambulatório contendo revestimento térmico, janela e banheiro; 1 container com 3 janelas para guarita com área de 14,79m².

1.4- Locação de imóvel para alojamento – incluso mobiliário e despesas diversas – para todo período da obra. Previsão de 1 unidade para a execução da obra. O pagamento será realizado de forma proporcional à execução dos serviços, sendo vedados aditivos. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico comprobatório do alojamento acompanhado pelo contrato de locação.

1.5- Placa de obra - chapa metálica galvanizada adesivada - estrutura de suporte de madeira. Previsão de placa 3,60m x 1,80m totalizando 6,48m². A arte da placa será elaborada pelo Município de Gramado e encaminhada à Empresa Contratada. A medição será realizada após a instalação da placa no local da obra. A Contratada deverá manter a placa de obra íntegra, limpa e em bom estado de conservação.

1.6- Tapume de chapa compensada ou material equivalente - incluso estrutura de suporte. Previsão de 920m² de área para instalação de tapumes: 460m de extensão x 2m de altura. A medição será realizada após a execução do serviço sendo que o pedido de medição elaborado pela Contratada deverá demonstrar o croqui de execução dos tapumes. Na finalização da obra, as chapas de tapume deverão ser desfeitas e estarem à disposição para recolhimento pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

2- MOBILIZAÇÃO

2.1- Mobilização ou desmobilização - Contenções. A medição do item será realizada após a implantação do canteiro de obras para a execução das obras de contenções e início efetivo da execução da obra. O serviço de mobilização já abrange toda a mobilização de maquinário e equipamentos necessários para a execução da obra, sendo vedados aditivos.

2.2- Mobilização ou desmobilização - Pavimentação. A medição do item será realizada após a implantação do canteiro de obras para a execução das obras de pavimentações e início efetivo da execução da obra. O

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

serviço de mobilização já abrange toda a mobilização de maquinário e equipamentos necessários para a execução da obra, sendo vedados aditivos.

3- TERRAPLENAGEM, MANEJO VEGETAL, TALUDES E PATAMARES

3.1- Escavação, carga, transporte e descarga de 1ª categoria – DMT de 200 a 400m – caminho de serviço em leito natural – com escavadeira e caminhão de 14m³. A medição do item será realizada após a execução do serviço, demonstrado em metros cúbicos. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo o volume executado e relatório fotográfico comprobatório.

3.2- Compactação de aterros a 100% do proctor normal. A medição do item será realizada após a execução do serviço, demonstrado em metro cúbico. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo o volume executado e relatório fotográfico comprobatório. **Deverá ser apresentado ainda, obrigatoriamente, os resultados dos ensaios de Grau de Compactação dos aterros na proporção conforme DNIT 108/2009 ES sendo: 1) Corpo do aterro: 1 ensaio de Grau de compactação para cada 1.000m³ de aterro e 2) Camada final: 1 ensaio de Grau de Compactação para cada 200m³ de aterro.**

3.3- Escavação, carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria – caminho de serviço em leito natural – com escavadeira e caminhão basculante de 14m³ - transporte até bota-fora. A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado. Neste item, deverá ser indicado também o endereço de recebimento dos materiais e apresentado a respectiva licença ambiental do local.

3.4- Espalhamento de material em bota-fora. A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado. Neste item, deverá ser indicado também o endereço de recebimento dos materiais e apresentada a respectiva licença ambiental do local.

3.5- Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica – transporte até local licenciado. A medição do item será realizada conforme a área executada. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado. Neste item, deverá ser indicado também o endereço de recebimento dos materiais e

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

apresentado a respectiva licença ambiental do local.

3.6- Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica – transporte até local licenciado.

A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado. Neste item, deverá ser indicado também o endereço de recebimento dos materiais e apresentado a respectiva licença ambiental do local.

3.7- Corte e remoção de árvores. A medição do item será realizada conforme o volume executado previsto no laudo ambiental. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

3.8- Transplante de xaxins e jerivás. A medição do item será realizada de acordo com a unidade executada e deverá seguir as condicionantes da autorização ambiental para a execução da obra. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo a quantidade executada e relatório fotográfico comprobatório da execução dos transplantes.

3.9- Plantio de grama comercial em placas. A medição do item será realizada conforme a área executada. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

4- MURO DE GABIÃO

4.1- Gabião caixa 2x1x0,50m – Zn/Al + PVC – D = 2,4mm – executado conforme projeto com proporção de pedra de mão e brita 4 – fornecimento e assentamento. A medição do item será realizada conforme o volume executado: caixa montada e preenchida. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado além de ensaios comprovando o peso específico final do gabião montado e envio dos certificados de qualidade e aquisição dos materiais referentes à tela metálica.

4.2- Gabião caixa 2x1x1,00m – Zn/Al + PVC – D = 2,4mm – executado conforme projeto com proporção de pedra de mão e brita 4 – fornecimento e assentamento. A medição do item será realizada conforme o volume executado: caixa montada e preenchida. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado além de

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

ensaios comprovando o peso específico final do gabião montado e envio dos certificados de qualidade e aquisição dos materiais referentes à tela metálica.

4.3- Execução de aterro compactado de rachão. A medição do item será realizada após a execução do serviço, demonstrado em metros cúbicos. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo o volume executado e relatório fotográfico comprobatório. **Deverá ser apresentado ainda, obrigatoriamente, os resultados dos ensaios de Grau de Compactação dos aterros na proporção conforme DNIT 108/2009 ES sendo: 1) Corpo do aterro: 1 ensaio de Grau de compactação para cada 1.000m³ de aterro e 2) Camada final: 1 ensaio de Grau de Compactação para cada 200m³ de aterro.**

4.4- Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 14kN/m. A medição do item será realizada por área instalada da tela, envio dos certificados de qualidade e aquisição dos materiais referentes à tela metálica. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

4.5- Concreto magro – confecção em betoneira e lançamento manual – areia e britas comerciais. A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

4.6- Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem – D=170mm. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

4.7- Lastro de areia grossa lavada. A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

4.8- Lastro de Brita 0. A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

4.9- Ponto de monitoramento com alvo topográfico. A medição do item será realizada conforme a unidade executada. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo a quantidade executada, o croqui com a localização dos pontos e relatório fotográfico comprobatório.

4.10- Reaterro de brita 0 compactado com soquete vibratório – espalhamento manual. A medição do item

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

5- CORTINAS ATIRANTADAS

5.1 CORTINA INFERIOR

5.1.1 TIRANTES

5.1.1.1- Perfuração para tirantes em material 1ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado demonstrado no boletim de perfuração específico por cada furo, indicando as profundidades de ocorrências de solos, rochas e suas alterações. Caso haja a necessidade de perfuração revestida, essa composição poderá ser aplicada não ensejando necessidade de aditivo. A medição do serviço de perfuração somente poderá ser realizada após a aprovação formal do respectivo tirante.

5.1.1.2- Perfuração para tirantes em material 2ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.1.1.3- Perfuração para tirantes em material 3ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.1.1.4- Fornecimento de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 350kN – incluso todos acessórios. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado, medido pelo eixo, conforme ensaio de recebimento de cada tirante. A medição do serviço somente poderá ser realizada após a aprovação formal do respectivo tirante além do envio da nota fiscal de aquisição e certificado de galvanização das peças metálicas.

5.1.1.5- Instalação de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 350kN – exclusive injeção de nata de cimento. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.4.

5.1.1.6- Injeção de nata de cimento. A medição do item será realizada conforme o volume executado e descrito no boletim de injeção a ser emitido por furo. A medição do serviço de injeção de nata de cimento somente poderá ser realizada após a aprovação formal do respectivo tirante. Eventual necessidade de uso de aditivo especial no traço da nata de cimento deverá ser aprovada pela Fiscalização e ATO sendo que o custo deverá ser suportado pelo Contratado.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

5.1.1.7- Protensão de tirante permanente protendido – carga de trabalho > 350kN – inclusive ancoragem e concretagem da cabeça do tirante. A medição do item será realizada por unidade executada, após a aprovação formal do respectivo tirante. **A aprovação formal do tirante contempla os seguintes documentos: Boletim de perfuração, Boletim de injeção da argamassa (caso necessário), Boletim de injeção da nata de cimento, Ensaio de resistência da nata de cimento, Ensaio de Recebimento do tirante (conforme NBR5629:2018), Comprovante de calibração do macaco hidráulico utilizado na realização do ensaio de recebimento, Certificado de galvanização das peças metálicas e o documento de aceite formal do responsável técnico pela ATO.** OBS: Caso seja verificado que os tirantes têm desempenho insuficiente definido ou pelos ensaios de recebimento ou aqueles cuja nata de cimento não atender a resistência característica de projeto, deverão ser mérito de avaliação da Fiscalização e ATO que poderão exigir a implantação de reforços sem ônus ao Contratante.

5.1.1.8- Plataforma de trabalho em aço tubular apoiada no solo – altura de até 4m – utilização de 100 vezes – fornecimento, instalação e retirada. A medição do item será realizada de acordo com o volume executado e deverá seguir o projeto de andaimes apresentado no PGR pela Contratada. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo a quantidade executada e relatório fotográfico comprobatório.

5.1.2 VIGAS

5.1.2.1- Fornecimento de concreto usinado comercial – fck = 30 MPa – incluso coeficiente de perda. A medição do item será realizada conforme o volume de projeto e a aceitação do concreto deverá atender à NBR 12655/2022. O concreto usinado será pago mediante a apresentação do Laudo de Resistência a Compressão do concreto emitido por Laboratório devidamente habilitado (Laudo da fornecedora de concreto não será aceito). Os resultados deverão ser apresentados conforme item 6.2.1 da ABNT NBR5739:2018 com a devida rastreabilidade conforme o nº da nota fiscal dos caminhões de concreto e croqui do local aplicado. A logística de execução e os custos de ensaio ficam sob inteira responsabilidade da Contratada.

5.1.2.2- Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50m³/h. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

5.1.2.3- Adensamento de concreto por vibrador de imersão. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

5.1.2.4- Armação em aço CA50 – fornecimento, preparo e colocação. A medição do item será realizada conforme o peso executado em Kg conforme projeto e **após a apresentação dos ensaios de resistência do concreto conforme abordado no item 5.1.2.1.** No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo a quantidade executada e relatório fotográfico comprobatório.

5.1.2.5- Fôrmas de compensado resinado 10mm – uso geral – utilização de 2 vezes – confecção, instalação e retirada. A medição do item será realizada conforme a área executada. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

5.1.2.6- Ponto de monitoramento de alvo topográfico. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 4.9.

5.1.3 DRENAGEM

5.1.3.1- Dreno tipo barbacã – DRB 02 – D=50mm em estrutura de contenção de encosta – excluído o tubo de drenagem. A medição do item será realizada conforme a unidade. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

5.1.3.2- Tubo de PVC para dreno tipo barbacã – D=50mm – fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

5.1.3.3- Dreno sub-horizontal – DSH01 – material de 1ª categoria. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá ser apresentado o relatório de perfuração e instalação dos DHP's e conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

5.1.3.4- Dreno sub-horizontal – DSH01 – material de 2ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.4.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

5.1.4 ESTACAS JUSTAPOSTAS

5.1.4.1- Estaca raiz perfurada na rocha com D=40 cm – confecção. A medição do item deverá ser realizada de acordo com o comprimento executado. No pedido de medição realizada pela Contratada, **deverá conter obrigatoriamente o boletim de execução de cada estaca e o resultado dos ensaios de fck da argamassa injetada.** Os seguintes dados deverão constar no boletim de execução de cada estaca: Descrição do método executivo, com apresentações de esquemas elucidativos; Identificação da obra e local e nome do contratante e executor; Data da execução com anotação dos horários de início e final de cada etapa; Identificação ou número da estaca; Diâmetro do revestimento e nominal da estaca; Cota do terreno; Comprimento executado/profundidade da perfuração demonstrando qual o tipo de material perfurado; Diâmetro, espessura e profundidade do revestimento recuperado ou perdido; Desaprumo e desvio de locação; Características dos equipamentos de perfuração e injeção; Características das armaduras longitudinal/estribos e tubo manchete; Características da nata ou argamassa e maneira de preparo (traço, fator água/cimento, aditivos e fabricante e tipo do cimento utilizado); Consumo de materiais (armadura e nata/argamassa) por estaca. No caso da injeção, anotar também o volume de nata ou argamassa injetada em cada estágio ou válvula, quando usado tubo de válvulas múltiplas, ou o volume total, em caso contrário; Verificação da integridade de no mínimo uma estaca da obra, por meio da escavação de um trecho do seu fuste; Pressão aplicada sobre a nata/argamassa em cada cota; Anormalidades da execução; Observações pertinentes. A nata de cimento/argamassa (cimento e areia), conforme indicado em projeto, deverá ser controlada pelo Contratado (Executor), **moldando-se pelo menos seis corpos de prova de dimensões reduzidas a cada fase de injeção de cada estaca.** Cada lote (2 unidades) desses corpos de prova deverão ser ensaiados a 14 e 28 dias e o último lote (2un) deverão ser guardados caso haja necessidade de rompimento aos 63d para contra-prova.

5.1.4.2- Estaca raiz perfurada no solo com D=40cm 0- confecção. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.1.

5.1.4.3- Armação de estaca escavada ou estaca barrete em aço CA-50 com apoio de guindaste – fornecimento, preparo e colocação. A medição do item será realizada conforme o peso executado, em kg conforme o projeto **e somente após a apresentação da documentação conforme abordadas no item 5.1.4.1.** No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo a

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

quantidade executada e relatório fotográfico comprobatório.

5.1.4.4- Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm². A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo a quantidade executada e relatório fotográfico comprobatório.

5.1.4.5- Argamassa de cimento e areia 1:1 – confecção em betoneira e lançamento manual – areia comercial. A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo contendo a quantidade executada e relatório fotográfico comprobatório.

5.2 CORTINA INTERMEDIÁRIA

5.2.1 TIRANTES

5.2.1.1- Perfuração para tirantes em material 1ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.2.1.2- Perfuração para tirantes em material 2ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.2.1.3- Perfuração para tirantes em material 3ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.2.1.4- Fornecimento de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 350kN – incluso todos acessórios. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.4.

5.2.1.5- Instalação de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 350kN – exclusive injeção de nata de cimento. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.4.

5.2.1.6- Injeção de nata de cimento. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.6.

5.2.1.7- Protensão de tirante permanente protendido – carga de trabalho > 350kN – inclusive ancoragem e concretagem da cabeça do tirante. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.7.

5.2.1.8- Plataforma de trabalho em aço tubular apoiada no solo – altura de até 4m – utilização de 100 vezes – fornecimento, instalação e retirada. A medição do item será realizada conforme as condicionantes

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

abordadas no item 5.1.1.8.

5.2.2 FACEAMENTO

5.2.2.1- Fornecimento de concreto usinado comercial – fck = 30 MPa – incluso coeficiente de perda. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

5.2.2.2- Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50m³/h. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

5.2.2.3- Adensamento de concreto por vibrador de imersão. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

5.2.2.4- Armação em aço CA50 – fornecimento, preparo e colocação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.4.

5.2.2.5- Fôrmas de compensado resinado 10mm – uso geral – utilização de 2 vezes – confecção, instalação e retirada. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.5.

5.2.2.6- Ponto de monitoramento de alvo topográfico. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 4.9.

5.2.3 DRENAGEM

5.2.3.1- Dreno tipo barbacã – DRB 02 – D=50mm em estrutura de contenção de encosta – excluso o tubo de drenagem. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.1.

5.2.3.2- Tubo de PVC para dreno tipo barbacã – D=50mm – fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.2.

5.2.3.3- Dreno sub-horizontal – DSH01 – material de 1ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.3.

5.2.3.4- Dreno sub-horizontal – DSH01 – material de 2ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.4.

5.2.4 FUNDAÇÕES

5.2.4.1- Estaca raiz perfurada na rocha com D=25 cm – confecção. A medição do item será realizada

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.1.

5.2.4.2- Estaca raiz perfurada no solo com D=25cm - confecção. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.1.

5.2.4.3- Armação de estaca escavada ou estaca barreta em aço CA-50 com apoio de guindaste – fornecimento, preparo e colocação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.3.

5.2.4.4- Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm². A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.4.

5.3 CORTINA SUPERIOR

5.3.1 TIRANTES

5.3.1.1- Perfuração para tirantes em material 1ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.3.1.2- Perfuração para tirantes em material 2ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.3.1.3- Perfuração para tirantes em material 3ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

5.3.1.4- Fornecimento de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 350kN – incluso todos acessórios. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.4.

5.3.1.5- Instalação de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 350kN – exclusive injeção de nata de cimento. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.4.

5.3.1.6- Injeção de nata de cimento. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.6.

5.3.1.7- Protensão de tirante permanente protendido – carga de trabalho > 350kN – inclusive ancoragem e concretagem da cabeça do tirante. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.7.

5.3.1.8- Plataforma de trabalho em aço tubular apoiada no solo – altura de até 4m – utilização de 100 vezes – fornecimento, instalação e retirada. A medição do item será realizada conforme as condicionantes

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

abordadas no item 5.1.1.8.

5.3.2 FACEAMENTO

5.3.2.1- Fornecimento de concreto usinado comercial – fck = 30 MPa – incluso coeficiente de perda. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

5.3.2.2- Lançamento mecânico de concreto com bomba lança sobre chassi com capacidade de 50m³/h. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

5.3.2.3- Adensamento de concreto por vibrador de imersão. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.1.

5.3.2.4- Armação em aço CA50 – fornecimento, preparo e colocação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.4.

5.3.2.5- Fôrmas de compensado resinado 10mm – uso geral – utilização de 2 vezes – confecção, instalação e retirada. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.2.5.

5.3.2.6- Ponto de monitoramento de alvo topográfico. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 4.9.

5.3.3 DRENAGEM

5.3.3.1- Dreno tipo barbacã – DRB 02 – D=50mm em estrutura de contenção de encosta – excluso o tubo de drenagem. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.1.

5.3.3.2- Tubo de PVC para dreno tipo barbacã – D=50mm – fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.2.

5.3.3.3- Dreno sub-horizontal – DSH01 – material de 1ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.3.

5.3.3.4- Dreno sub-horizontal – DSH01 – material de 2ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.4.

5.3.4 FUNDAÇÕES

5.3.4.1- Estaca raiz perfurada na rocha com D=25 cm – confecção. A medição do item será realizada

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.1.

5.3.4.2- Estaca raiz perfurada no solo com D=25cm - confecção. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.1.

5.3.4.3- Estaca raiz perfurada na rocha com D=25 cm – confecção. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.1.

5.3.4.4- Estaca raiz perfurada no solo com D=25cm - confecção. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.1.

5.3.4.5- Armação de estaca escavada ou estaca barreta em aço CA-50 com apoio de guindaste – fornecimento, preparo e colocação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.3.

5.3.4.6- Arrasamento de estacas de concreto com seção superior à 900 cm². A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.4.4.

6 SOLO GRAMPEADO

6.1 GRAMPOS

6.1.1- Regularização manual de taludes de cortes e aterros.

6.1.2- Perfuração para tirantes em material 1ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

6.1.3- Perfuração para tirantes em material 2ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

6.1.4- Perfuração para tirantes em material 3ª categoria com diâmetro até 120mm. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.1.

6.1.5- Fornecimento de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 116kN – incluso todos acessórios. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado, medido pelo eixo, conforme boletim de injeção e instalação de cada grampo. A medição do serviço somente poderá ser realizada após a aprovação formal do respectivo grampo além do envio da nota fiscal de aquisição e certificado de galvanização das peças metálicas.

6.1.6- Instalação de monobarra galvanizada – carga de trabalho > 116kN – exclusive injeção de nata de

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

cimento. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 6.1.5.

6.1.7- Injeção de nata de cimento. A medição do item será realizada conforme o volume executado e descrito no boletim de injeção a ser emitido por furo. A medição do serviço de injeção de nata de cimento somente poderá ser realizada após a aprovação formal do respectivo grampo. Eventual necessidade de uso de aditivo especial no traço da nata de cimento deverá ser aprovada pela Fiscalização e ATO sendo que o custo deverá ser suportado pelo Contratado.

6.1.8- Aplicação de carga de incorporação em monobarra para solo grampeado. A medição do item será realizada por unidade executada, após a aprovação formal do respectivo grampo. A aprovação formal do grampo contempla os seguintes documentos: Boletim de perfuração, Boletim de injeção da nata de cimento, Ensaio de resistência da nata de cimento, Ensaio de arrancamento do grampo conforme normativa, Relatório descritivo indicando qual(is) grampos foram aplicadas a carga de 10kN, Comprovante de calibração do macaco hidráulico utilizado na aplicação da carga, Certificado de galvanização das peças metálicas e o documento de aceite formal do responsável técnico pela ATO. Caso seja verificado que os chumbadores têm desempenho insuficiente definido ou pelos ensaios de arrancamento ou aqueles cuja nata de cimento não atender a resistência característica de projeto, deverão ser mérito de avaliação da Fiscalização e ATO que poderão exigir a implantação de reforços sem ônus ao Contratante.

6.1.9- Plataforma de trabalho em aço tubular apoiada no solo – altura de até 4m – utilização de 100 vezes – fornecimento, instalação e retirada. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.1.8.

6.1.10- Ensaio de arrancamento. A medição do item será realizada de forma proporcional à quantidade de ensaios de arrancamento executados mediante a apresentação do Boletim de Ensaio de Arrancamento de chumbadores (grampos) conforme indicado no projeto executivo e normativa aplicável.

6.2 FACEAMENTO

6.2.1- Fixação de tela eletrossoldada em talude para lançamento de argamassa ou concreto projetado. A medição do item será realizada por Kg instalado da tela, após a aprovação formal dos grampos, envio dos certificados de qualidade e aquisição dos materiais referentes à tela metálica.

6.2.2- Concreto projeto via seca fck=30MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais. A medição do

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

item será realizada conforme o volume de projeto e a aceitação do concreto deverá atender à NBR 12655/2022. O concreto usinado será pago mediante a apresentação do Laudo de Resistência a Compressão do concreto emitido por Laboratório devidamente habilitado (Laudo da fornecedora de concreto não será aceito). Os resultados deverão ser apresentados conforme item 6.2.1 da ABNT NBR5739:2018 com a devida rastreabilidade conforme o nº da nota fiscal dos caminhões de concreto e croqui do local aplicado. A logística de execução e os custos de ensaio ficam sob inteira responsabilidade da Contratada.

6.2.3- Ponto de monitoramento com alvo topográfico. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 4.9.

6.3 DRENAGEM

6.3.1- Dreno tipo barbacã – DRB02 – D=50mm em estrutura de contenção de encosta – excluso o tubo de drenagem. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.1.

6.3.2- Tubo de PVC para dreno tipo barbacã – D=50mm – Fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.2.

6.3.3- Dreno sub-horizontal – DSH 01 – material de 1ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.3.

6.3.4- Dreno sub-horizontal – DSH 01 – material de 2ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.4.

7 DRENAGEM

7.1- Drenagem longitudinal profundo para corte em solo – DPS – tubo PEAD e areia comercial. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.2- Dreno sub-horizontal – DSH 01 – material de 1ª categoria. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 5.1.3.3.

7.3- Dreno sub-horizontal – DSH 01 – material de 2ª categoria. A medição do item será realizada conforme

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

as condicionantes abordadas no item 5.1.3.4.

7.4- Canaleta de concreto – CAU 01 – seção de 20x20cm – espessura de 10cm – apoiada em toda extensão. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.5- Canaleta de concreto – CAU03 – seção de 30x30 – espessura de 10cm – apoiada em toda extensão. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.6- Caixa de ligação e passagem – CLP 03 – areia e britas comerciais. A medição do item será realizada conforme a unidade. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.7- Boca de lobo simples – grelha de concreto – BLSG01 – areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme a unidade. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.8- Meio-fio de concreto – MFC01 – areia e britas comerciais – fôrma de madeira. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.9- Descida d'água de aterros típico rápido – DAR 40-20 – areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.10- Descida d'água de aterros em degraus – DAD 60-36 – areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

7.11- Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem – D=0,50m – fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme o comprimento executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

8 RECONSTRUÇÃO DE RUAS

8.1 RUA AFONSO OBERHER

8.1.1- Escavação, carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria – caminho de serviço, em leito natural – com escavadeira e caminhão basculante de 14m³ - transporte até botafora. A medição do item será realizada conforme o volume executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado. Neste item, deverá ser indicado também o endereço de recebimento dos materiais e apresentado a respectiva licença ambiental do local.

8.1.2- Reforço ou substituição de solos no subleito com rachão compactado – travamento com brita – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme o volume geométrico efetivamente executado. O pedido de medição deverá ser acompanhado de relatório fotográfico, ensaios de compactação Proctor Normal modificado e projeto asbuilt com relatório topográfico demonstrando as alturas e volumes executados.

8.1.3- Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme o volume geométrico efetivamente executado. O pedido de medição deverá ser acompanhado de relatório fotográfico, ensaios de compactação Proctor Normal modificado e projeto asbuilt com relatório topográfico demonstrando as alturas e volumes executados.

8.1.4- Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme o volume geométrico efetivamente executado. O pedido de medição deverá ser acompanhado de relatório fotográfico, ensaios de compactação Proctor Normal modificado e projeto asbuilt com relatório topográfico demonstrando as alturas e volumes executados.

8.1.5- Imprimação com emulsão asfáltica. A medição do item será realizada conforme área efetivamente executada. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

8.1.6- Pintura de ligação. A medição do item será realizada conforme área efetivamente executada. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

8.1.7- Concreto asfáltico – faixa C – 12,5- areia e brita comerciais. A medição será realizada conforme massa

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

efetivamente aplicada na pista obtida pela média aritmética da massa específica de amostras, comprovadas através de ensaios de controle tecnológicos, limitada à taxa de referência. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado juntamente com a apresentação dos ensaios de controle tecnológico conforme normativas aplicáveis.

8.1.8- Emulsão asfáltica para serviço de imprimação – EAI. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.7.

8.1.9- Emulsão asfáltica RR-1C. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.7.

8.1.10- Cimento Asfáltico de Petróleo – CAP 50/70. A medição será realizada conforme massa efetivamente aplicada na pista obtida pela média aritmética do teor de CAP, comprovadas através de ensaios de controle tecnológicos, limitada à taxa de referência. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado juntamente com a apresentação dos ensaios de controle tecnológico conforme normativas aplicáveis.

8.1.11- Boca de lobo simples – grelha de concreto – BLSG01 – areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 7.7.

8.1.12- Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem – D=0,40m – fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 7.11.

8.1.13- Meio-fio de concreto – MFC05 – pré-moldado comercial. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 7.8.

8.1.14- Calçada de basalto irregular – lastro de brita comercial – assentamento e rejuntamento com argamassa. A medição do item será realizada conforme a área efetivamente executada. O pedido de medição deverá ser acompanhado de relatório fotográfico e projeto asbuilt com relatório topográfico demonstrando as áreas executadas.

8.1.15- Piso podotátil de alerta ou direcional – de concreto – cor amarela – assentamento e rejuntamento com argamassa. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.14.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

8.2 RUA GUILHERME DAL RI

8.2.1- Escavação, carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria – caminho de serviço, em leito natural – com escavadeira e caminhão basculante de 14m³ - transporte até bota-fora. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.1.

8.2.2- Reforço ou substituição de solos no subleito com rachão compactado – travamento com brita – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.2.

8.2.3- Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.3.

8.2.4- Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.4.

8.2.5- Imprimação com emulsão asfáltica. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.5.

8.2.6- Pintura de ligação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.6.

8.2.7- Concreto asfáltico – faixa C – 12,5- areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.7.

8.2.8- Emulsão asfáltica para serviço de imprimação – EAI. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.8.

8.2.9- Emulsão asfáltica RR-1C. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.9.

8.2.10- Cimento Asfáltico de Petróleo – CAP 50/70. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.10.

8.2.11- Boca de lobo simples – grelha de concreto – BLSG01 – areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.11.

8.2.12- Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem – D=0,40m – fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 7.11.

8.2.13- Meio-fio de concreto – MFC05 – pré-moldado comercial. A medição do item será realizada

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

conforme as condicionantes abordadas no item 7.8.

8.2.14- Calçada de basalto irregular – lastro de brita comercial – assentamento e rejuntamento com argamassa. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.14.

8.2.15- Piso podotátil de alerta ou direcional – de concreto – cor amarela – assentamento e rejuntamento com argamassa. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.14.

8.3 RUA HENRIQUE BERTOLUCI

8.3.1- Escavação, carga, transporte e descarga de material de 1ª categoria – caminho de serviço, em leito natural – com escavadeira e caminhão basculante de 14m³ - transporte até bota-fora. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.1.

8.3.2- Reforço ou substituição de solos no subleito com rachão compactado – travamento com brita – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.2.

8.3.3- Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.3.

8.3.4- Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial – 100% Proctor modificado. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.4.

8.3.5- Imprimação com emulsão asfáltica. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.5.

8.3.6- Pintura de ligação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.6.

8.3.7- Concreto asfáltico – faixa C – 12,5- areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.7.

8.3.8- Emulsão asfáltica para serviço de imprimação – EAI. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.8.

8.3.9- Emulsão asfáltica RR-1C. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.9.

8.3.10- Cimento Asfáltico de Petróleo – CAP 50/70. A medição do item será realizada conforme as

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado
Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

condicionantes abordadas no item 8.1.10.

8.3.11- Boca de lobo simples – grelha de concreto – BLSG01 – areia e brita comerciais. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.11.

8.3.12- Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem – D=0,40m – fornecimento e instalação. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 7.11.

8.3.13- Meio-fio de concreto – MFC05 – pré-moldado comercial. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 7.8.

8.3.14- Calçada de basalto irregular – lastro de brita comercial – assentamento e rejuntamento com argamassa. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.14.

8.2.15- Piso podotátil de alerta ou direcional – de concreto – cor amarela – assentamento e rejuntamento com argamassa. A medição do item será realizada conforme as condicionantes abordadas no item 8.1.14.

8.3.16- Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) – L>3,00m e H=810mm. A medição será realizada conforme comprimento efetivamente executado. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado.

8.3.17- Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres – fornecimento e instalação – perfis de aço galvanizado e pintura eletrostática de fábrica com pó à base de resina epóxi – E=200um – corrimão duplo. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo e fotográfico com memorial de cálculo do quantitativo executado. Deverá ser apresentado certificado de fábrica comprovando a galvanização e pintura eletrostática de fábrica dos elementos metálicos.

9 DESMOBILIZAÇÃO

9.1- Mobilização ou desmobilização – contenções. A medição do item será realizada após o término dos serviços e recebimento da obra.

9.2- Mobilização ou desmobilização – pavimentação. A medição do item será realizada após o término dos serviços e recebimento da obra.

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

10 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

10.1- Composição mínima para administração local, com gerência da obra e equipes de produção, equipes vinculadas, equipes de laboratório para a execução dos ensaios previstos em projeto e manutenção do canteiro. O pagamento será realizado de forma proporcional à execução dos serviços, sendo vedados aditivos. No pedido de medição realizado pela Contratada, deverá conter relatório descritivo dos profissionais constantes da Administração Local que estiveram acompanhando a execução da obra.

4.5 Procedimentos para a realização da última medição:

Para a realização da última medição da execução da obra, o valor não poderá ser inferior a 10% do valor total do contrato, sendo que os seguintes procedimentos e/ou documentos deverão ser seguidos:

4.5.1- Procedimento a ser realizado pela Contratada:

4.5.1.1- A Contratada deverá emitir documento formal informando o término dos trabalhos à Contratante contendo: 1) Ofício assinado pelo Responsável Técnico da Execução e Proprietário da empresa informando que a obra foi executada conforme o Projeto Executivo, Normas técnicas brasileiras e boas práticas construtivas; 2) As built (como construído) em arquivo Dwg e PDF assinado pelo responsável técnico da Execução e Proprietário da empresa; 3) Compilado organizado de todos os documentos técnicos assinados emitidos durante a execução da obra (Ex: Relatórios de perfuração, Relatórios de injeção de tirantes/grampos/estacas raiz, Ensaios de recebimento de tirantes, Ensaios de arrancamento de grampos, Ensaios de resistência do concreto, etc); 4) Certidão negativa de débitos da CNO da obra comprovando todos os recolhimento do INSS; 5) Declaração informando a relação de todos os funcionários (Nomes e CPF) que atuaram na execução da obra e se houve algum acidente de trabalho; 6) Relatório Fotográfico final comprovando toda a execução da obra; 7) Manual de manutenção e operação da obra.

4.5.1.2- Após o recebimento do Termo de Recebimento Definitivo e liberação da Comissão de Fiscalização e Fiscal Administrativo, emitir a nota-fiscal referente à última medição.

4.5.2- Procedimento a ser realizado pela Contratante:

4.5.2.1- Após o recebimento formal dos documentos elencados no item 4.5.1.1, a Comissão de fiscalização

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

E-mail: governanca@gramado.rs.gov.br





Prefeitura Municipal de Gramado

Gabinete de Governança e Desenvolvimento Integrado

técnica e o Fiscal administrativo terão até 15 dias úteis para analisar toda a documentação e proceder com os trâmites necessários para a análise e emissão do Termo de Recebimento Provisório da obra ou Termo de Diligência elencando as pendências/ressalvas e determinando prazo para atendimento.

4.5.2.2- O Termo de Recebimento Provisório deverá ter a manifestação formal de ciência e concordância do responsável pelos serviços de ATO.

4.5.2.3- O Termo de Recebimento Provisório só poderá ser lavrado após atendidas as pendências elencadas no Termo de Diligência. Poderão ser lavradas mais de uma diligência, caso necessário.

4.5.2.4- O recebimento definitivo da obra será lavrado mediante a Termo de Recebimento Definitivo em até 30 dias úteis lavrado **pelo Gestor do Contrato juntamente com o Ordenador de Despesa e Chefe do Executivo Municipal.**

4.5.2.5- Após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo, e desde que não tenha surgido nenhuma pendência ou deficiência do serviço executado, a Comissão de Fiscalização técnica poderá liberar formalmente a emissão da última nota fiscal relativa ao contrato.

