

PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

**SERVIÇOS DE PLANTIO DE GRAMA, REATERRO
DE CANTEIRO, HIDROSSEMEADURA E PLANTIO
DE CAPIM VETIVER**

**MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

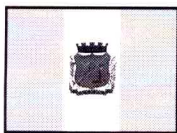
GASPAR - SC

Março2020



ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO.....	3
2. GENERALIDADE.....	3
2.1. TERMOS.....	3
2.2. CONSIDERAÇÕES.....	3
3. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.....	7
3.1 MATERIAIS.....	7
3.2 EQUIPAMENTO.....	8
3.3 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO.....	8
3.4 PAGAMENTO.....	8
4. PLANTIO DE GRAMA.....	9
5. REATERRO DE CANTEIRO.....	9
6. HIDROSSEMEADURA.....	10
7. VETIVER.....	11
8. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO.....	12
9. DIPOSIÇÕES GERAIS.....	12



1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo tem o objetivo de enunciar as especificações técnicas para a execução de serviços de plantio de grama e reaterro de passeio a fim de serem executados no **Município de GASPAR/SC**.

2. GENERALIDADE

2.1. TERMOS

– **CONTRATADA**: A sociedade mercantil adjudicatária do objeto da Licitação, com a qual será celebrado o contrato de fornecimento de materiais e execução de serviços.

– **CONTRATO**: O contrato de execução de serviços de plantio de grama, reaterro de passeio, hidrossemeadura e plantio de capim vetiver a serem executados no município de Gaspar/SC, nos termos definidos no Edital.

– **LICITANTE**: A pessoa jurídica que participe desta Licitação.

– **MUNICÍPIO**: O município de GASPAR.

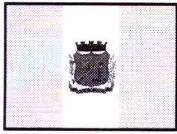
– **PODER PÚBLICO MUNICIPAL**: O município, nos termos previstos na Lei n.º 8666/93.

– **FISCALIZAÇÃO**: A Prefeitura Municipal de GASPAR através da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e/ou sua empresa designada/contratada.

2.2. CONSIDERAÇÕES

A CONTRATADA será considerada responsável pelos danos por ela causados na execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá ter seus documentos da fase de habilitação técnicas validadas por ocasião do início do serviço bem como proceder a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto com o CREA-SC para a obra em



PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

questão, designando também um profissional para acompanhamento dos trabalhos e contatos com a FISCALIZAÇÃO.

A empresa CONTRATADA deverá submeter-se à FISCALIZAÇÃO.

Ficará a exclusivo critério da FISCALIZAÇÃO, julgar se os serviços e materiais apresentam desvio em relação às especificações. Sua decisão, quanto aos desvios permissíveis dos mesmos, deverá ser final.

A CONTRATADA deverá, durante todo o tempo, proporcionar supervisão adequada, mão-de-obra suficiente e todos os equipamentos, máquinas, e ferramentas necessárias para executar os serviços até sua conclusão, dentro do prazo requerido no contrato.

Todo o pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação para executar, adequadamente, os serviços que lhes foram atribuídos, além disso, é de responsabilidade da CONTRATADA exigir o uso de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) dos seus funcionários, cabendo a FISCALIZAÇÃO assim o exigir, caso julgue necessário.

Qualquer encarregado, operário ou empregado da CONTRATADA, que na opinião da FISCALIZAÇÃO, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da FISCALIZAÇÃO, ser afastado, imediatamente pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos de tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessários para executar, satisfatoriamente, os serviços. Todos os equipamentos usados deverão ser adequados de modo a atender as exigências dos serviços e produzir qualidade e quantidade satisfatória dos mesmos. A FISCALIZAÇÃO poderá ordenar a remoção e exigir a substituição de qualquer equipamento não satisfatório.

Todos os materiais utilizados devem estar de acordo com as Especificações. Caso a FISCALIZAÇÃO julgue necessário, poderá solicitar da CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos materiais



acompanhados, e quando necessário, dos ensaios de laboratório.

2.3 SEGURANÇA E CONVENIÊNCIA

A CONTRATADA deverá, durante a obra, tomar o necessário cuidado em todas as operações de uso de equipamentos, para proteger o público e para facilitar o tráfego.

Não será permitido o derramamento de materiais resultantes de operação de transporte ao longo das vias públicas. Acontecendo tal infração, os mesmos deverão ser imediatamente removidos pela CONTRATADA.

A CONTRATADA ficará responsável pela manutenção do local que estiver em obra, no quesito limpeza. Deverá para isso, impedir transtorno aos moradores quanto ao surgimento de poeiras e lamas. Essa exigência não deverá gerar nenhuma remuneração extra em favor da CONTRATADA e nenhum ônus para a CONTRATANTE.

As operações do serviço deverão ser executadas de tal forma que causem o mínimo possível de transtornos e incômodo às propriedades vizinhas aos serviços.

A CONTRATADA deverá prontamente instalar e manter as barreiras necessárias, sinais vermelhos, sinais de alerta e perigo, sinalização de desvios e outros, em número suficiente, bem como tomar todas as demais precauções necessárias para a proteção do seu trabalho e segurança do público. Toda sinalização deverá rigorosamente seguir os padrões da legislação vigente e o seu pagamento não será feito diretamente, mas sim através de inclusão de seus custos nos preços propostos para os itens de serviços do contrato.

A CONTRATADA será responsável pela proteção de toda propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, telefones, redes de água, TV a cabo e outros serviços, ao longo ou adjacentes ao trecho em serviços ou obras. O ônus será exclusivo da CONTRATADA.



2.4 RESPONSABILIDADE PELOS SERVIÇOS E OBRAS

A FISCALIZAÇÃO deverá decidir as questões que venham surgir quanto à

qualidade e aceitabilidade dos materiais usados na obra/serviço, do andamento, da interpretação dos Projetos e Especificações e cumprimento satisfatório das cláusulas do Contrato.

É vedado o início de qualquer operação de relevância sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO ou sem a notificação por escrito da empresa CONTRATADA, apresentada com antecedência suficiente para que a FISCALIZAÇÃO tome as providências de inspeção antes do início das operações. Os serviços/obras iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados pela FISCALIZAÇÃO.

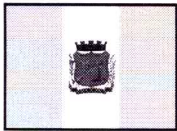
A FISCALIZAÇÃO terá livre acesso aos trabalhos durante a execução do serviço, e deverá ter todas as facilidades razoáveis para poder determinar se os materiais e mão de obra empregada, sejam compatíveis com as Especificações.

A inspeção dos serviços/obra não isentará a CONTRATADA de quaisquer das suas obrigações prescritas no Contrato.

Até que a FISCALIZAÇÃO não seja notificada por escrito sobre a aceitação e entrega final dos serviços/obras, a CONTRATADA será responsável, pela conservação dos mesmos e deverá tomar as precauções contra prejuízos ou danos, que possam ser causados por qualquer tipo de ação proposital, e os danos deverão ser reparados ou restaurados, pela CONTRATADA, exceto os involuntários ou imprevisíveis, fora de controle humano.

A empresa CONTRATADA só poderá usar materiais previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO e nem deverá executar qualquer serviço/obra antes que as cotas e alinhamentos tenham sido satisfatoriamente estabelecidos.

Os serviços/obras executados com materiais fora das Especificações/Normas/Projetos deverão ser removidos, substituídos ou reparados,



obedecendo às instruções e a maneira que a FISCALIZAÇÃO determinar, tudo por conta da CONTRATADA.

A CONTRATADA não deverá realizar qualquer serviço/obra de Remoção, Desvio ou Reconstrução de Serviços de Utilidade Pública, antes de consultar a FISCALIZAÇÃO, Companhias de Serviços Públicos, Autoridades e Proprietários, a fim de determinar a sua localização exata.

A CONTRATADA deverá notificar por escrito as entidades acima mencionadas, da natureza de qualquer serviço que possa afetar suas instalações, serviços ou propriedades.

Quando o desvio ou substituição dos serviços de utilidade pública não forem essenciais para prosseguimento dos serviços/obras como projetados, mas for feita por única conveniência da CONTRATADA, a mesma responderá por todos os custos incidentes no desvio ou substituição. Quando relocação ou substituição dos serviços de utilidade pública for essencial para o prosseguimento dos serviços/obras como projetado, a PMG (Prefeitura Municipal de Gaspar) ou a Companhia de Serviços Públicos, responderá pelos custos decorrentes da substituição.

A descarga de materiais será de total responsabilidade da CONTRATADA.

Antes do recebimento final dos serviços, a CONTRATADA deverá executar a limpeza da local.

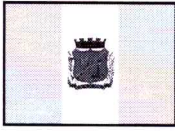
3. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

3.1 MATERIAIS

São os seguintes materiais que poderão compor a sinalização:

a) Placas informativas ou indicativas (60 x 80 cm, 80 cm x 80 cm, 150 x 80 cm, 30 cm x 150 cm) executadas sobre painel metálico, plástico ou de madeira, com fundo na cor amarela, letras e sinais refletivos.

b) Cavaletes de madeira pintados com fundo amarelo e letras e faixas na cor



preta;

c) Guias (“gelo baiano”) em concreto pintados na cor amarelo;

d) Cones refletivos de plástico

e) Cones refletivos de plástico com sinalizador (tipo giroflex) alimentado por bateria;

f) Faixas plásticas delimitadoras na cor amarela, letras e símbolos na cor preta.

Largura mínima da faixa = 10 cm.

g) Telas quadriculadas de poliuretano ou polipropileno na cor laranja, fixadas em pedestais.

h) Iluminação noturna com “bicos” de luz em locais que ofereçam perigos aos transeuntes.

Todos os materiais devem satisfazer às especificações aprovadas pela PMG (Prefeitura Municipal de Gaspar).

3.2 EQUIPAMENTO

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

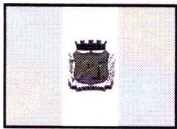
3.3 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Será medida na quantidade de sinalização usada na obra.

3.4 PAGAMENTO

Será pago após a medição do serviço executado.

O preço unitário remunera os custos de todas as operações e encargos para a execução do fornecimento e instalação da sinalização preventiva e indicativa da obra.



4. PLANTIO DE GRAMA

Por responsabilidade da CONTRATADA, o solo local deverá ser previamente limpo (remoção de eventuais materiais indesejáveis nele existentes, como pedras, restos de construção, madeiras, tocos ferruginosos e quaisquer outros detritos). A CONTRATADA deverá fazer uma regularização do solo com material de 1ª categoria com espessura média de 10cm (dez centímetros) devidamente compactado. Este solo deverá ser recoberto por uma camada de no mínimo 5cm (cinco centímetros) de terra fértil. O terreno deverá ser regularizado e nivelado antes da colocação das placas de grama, também deverá ser levemente umedecido. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento, usando-se no mínimo 0,90m² de grama por m² de solo. O terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio, entretanto, a irrigação não deve ser feita nas horas de maior insolação e sim nas primeiras horas da manhã e ao cair da tarde.

A CONTRATADA deverá seguir as quantidades especificadas, além de fornecer placas de grama em perfeitas condições a serem conferidas pela FISCALIZAÇÃO que pode rejeitar as placas de grama caso não sejam de boa qualidade sem ônus para A CONTRATANTE, também deverá adotar cuidados especiais ao executar o serviço, de modo a garantir a integridade das especificações e o bom desenvolvimento da espécie vegetal. O gramado deverá ser executado o mais brevemente possível a partir de sua chegada ao local da obra.

O fornecimento e a entrega do material, assim como a execução dos serviços com a mão de obra, máquinas e ferramentas são de TOTAL responsabilidade da CONTRATADA, devendo também seguir as quantidades especificadas na composição de custo.

5. REATERRO DE CANTEIRO

Competirá a CONTRATADA efetuar os serviços de limpeza do canteiro alvo da intervenção, remoção de vegetação rasteira ou qualquer outro entulho encontrado no locale também será responsável por dar uma destinação final adequada a tais materiais sem ônus para a CONTRATANTE.



Após a remoção do material orgânico e dos entulhos do local, serão procedidos os aterros necessários para compatibilizar com a altura do meio-fio, sendo que a altura média do aterro será de 30cm (trinta centímetros) devidamente compactado.

A regularização de base do aterro será com material de jazida de 1ª categoria.

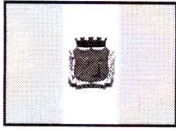
O fornecimento e a entrega do material, assim como a execução dos serviços com a mão de obra, máquinas e ferramentas são de TOTAL responsabilidade da CONTRATADA, devendo também seguir as quantidades especificadas na composição de custo.

6. HIDROSSEMEADURA

Aplicação hidromecânica de uma massa pastosa composta por fertilizantes, sementes, camada protetora, adesivos e matéria orgânica viva. A vegetação resultante deve ter diversificados tempos de germinação e características vegetativas que permitam, inicialmente a cobertura do solo e que em seguida favoreçam a sua estabilização por um sistema radicular profundo e consistente.

A aplicação deve ser lançada com um jato de alta pressão, essa massa adere e cola na superfície do terreno, formando uma camada protetora que, além de fixar as sementes e demais componentes, funciona como um escudo provisório contra a ação das intempéries até a efetiva fixação da vegetação indicada.

A CONTRATADA deve nivelar e regularizar o solo, não é recomendada a aplicação sobre sulcos erosivos ou ravinamentos ou mesmo sobre áreas com deficiência de drenagem. Deve ser feito o picoteamento do solo, fazendo pequenos orifícios com o canto da enxada ou outra ferramenta a fim de aumentar a rugosidade do terreno, remover a camada oxidada e fazer a retenção das sementes que venham a se movimentar devido a inclinação do terreno. Em seguida a CONTRATADA deverá executar a calagem do solo, para eliminar efeitos tóxicos do alumínio e manganês presentes no solo, além de corrigir a deficiência em cálcio e magnésio. A calagem deve ser feita logo após o picoteamento e depois a área pode ser semeada. A aplicação deve ser feita com tanques especiais para este tipo de trabalho, equipado com bomba apropriada para lançamento de massa consistente. Para dar início a hidrossemeadura, o tanque do caminhão deve ser preenchido até a sua capacidade normal; em seguida deve ser ligado o misturador, que deve permanecer ligado o tempo todo, visto que



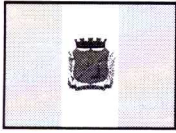
ocorrendo uma parada no funcionamento do misturador ocorre a sedimentação dos elementos da hidrosseadura, havendo riscos de entupimento do sistema. O enchimento do tanque deve seguir rigorosamente a seguinte sequência, introdução de água, acionamento do aparelho agitador, adição do fertilizante, adição do adesivo fixador, fibra de celulose, sementes selecionadas para hidrosseadura; com o tanque sempre em agitação, após a adição de todos os insumos, completar o volume do tanque com água. A CONTRATADA deve aplicar a mistura pulverizando uniformemente a mistura aquosa sobre a superfície preparada, o misturador deve estar em constante movimento para garantir a suspensão do material e a homogeneização da mistura do tanque. A aplicação deve ser a mais uniforme possível, das partes mais altas para as partes mais baixas, evitando o empoçamento ou escorregamento da mistura.

O fornecimento e a entrega do material, assim como a execução dos serviços com a mão de obra, máquinas e ferramentas são de TOTAL responsabilidade da CONTRATADA, devendo também seguir as quantidades especificadas na composição de custo.

7. VETIVER

A CONTRATADA deve fornecer mudas sadias, cabendo a FISCALIZAÇÃO verificar se as mesmas possuem qualidade suficiente para serem aceitas, é necessário que sejam plantadas em covas de 0,40mX0,40mX0,40m obedecendo a proporção de 3 (três) mudas a cada metro linear. As covas, antes de receberem as mudas, devem ser adubadas. As barreiras com o capim vetiver devem ser instaladas seguindo as curvas de nível do terreno. As mudas devem ser acompanhadas de estacas de tutoramento para melhor fixação e estabilidade inicial da planta e necessitam ser bem regadas após o plantio.

O fornecimento e a entrega do material, assim como a execução dos serviços com a mão de obra, máquinas e ferramentas são de TOTAL responsabilidade da CONTRATADA, devendo também seguir as quantidades especificadas na composição de custo.



8. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO

Os serviços serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO se estiverem de acordo com a especificação, ou com as tolerâncias admitidas, e serão rejeitados em caso contrário. Os serviços que forem rejeitados serão corrigidos ou complementados sem ônus para o CONTRATANTE.

9. DIPOSIÇÕES GERAIS

A EXECUTORA é responsável pela segurança e solidez na obra até sua correta aceitação.

A aceitação e medição dos serviços são condicionadas a inspeção da FISCALIZAÇÃO.

Poderá ser exigido pela FISCALIZAÇÃO que serviços sejam executados com supervisão in loco da FISCALIZAÇÃO, sendo condição para aceitação dos trabalhos.

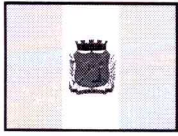
Caso a FISCALIZAÇÃO esteja indisponível no momento da execução, poderá decidir por adiar a execução dos trabalhos ou que a EXECUTORA comprove a regular execução com registro fotográfico e/ou vídeo.

Integram cumulativamente as exigências e especificações deste memorial as peças gráficas e detalhes dos projetos, o Orçamento e as composições indicadas, os Memoriais Descritivos e o Contrato. Os casos conflitantes serão decididos pela FISCALIZAÇÃO, levando em conta a eficiência, qualidade e a melhor técnica.

São documentos que devem estar presentes na obra em tempo integral:

- Diário de Obra
- ART de execução e fiscalização
- Projetos e Detalhamentos gráficos

O Diário de Obra é peça integrante da execução da obra e documento principal de execução e fiscalização. O Diário de Obra deverá ser escrito a mão e diariamente, não sendo permitida outra forma de apresentação e, invariavelmente, deve estar presente na obra em tempo integral. Será exigida a assinatura das folhas pelo Preposto da EXECUTORA (Encarregado), responsável técnico pela execução dos serviços e pelo responsável técnico pela FISCALIZAÇÃO, sendo destacadas as vias e, juntamente



PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

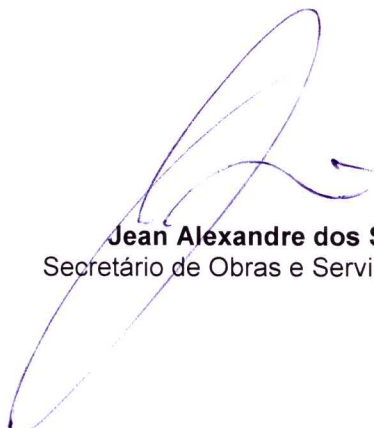
com os ensaios de laboratório e demais documentos de controle tecnológico, integrarão documentos precípuos para Medição dos serviços.

As Medições serão realizadas APENAS quando atingida a meta mensal dos serviços planejados conforme cronograma físico-financeiro.

A FISCALIZAÇÃO poderá reprovar a utilização de insumo na obra nos casos de desacordo com o projeto, inferior qualidade ou por estar fora dos padrões de Obras do Município, mesmo que constatado em simples inspeção visual. Podendo ainda exigir a abertura ou demolição de itens para que seja comprovada a qualidade e conformidade.

Gaspar, 06 de Março de 2020.

Robson Fernandes de Paula
Engenheiro Civil


Jean Alexandre dos Santos
Secretário de Obras e Serviços Urbanos