

# **NORMAS TÉCNICAS DO DPJ/DU/NOVACAP PARA IMPLANTAÇÃO DE GRAMADOS**

## **CAPÍTULO I** **GRAMADOS**

### **1. INTRODUÇÃO**

Trata a presente Norma Técnica, do regramento para implantação de gramados sob a responsabilidade da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP ou à mesma determinado, através de obra direta, onde a NOVACAP realiza as operações e serviços necessários à implantação e a grama é adquirida por meio de contratos de fornecimento ou por contratação de empresa para fornecimento e plantio de gramados, onde a contratada realiza todas as operações e serviços necessários, bem como plantio compreendido em até 30 dias e a conservação por 180 dias contados a partir do término do plantio.

Esta Norma Técnica para Implantação de Gramados se aplica às condições rotineiras. Em havendo necessidades de alterações ou supressões na sequência das operações, adaptações de técnicas e/ou dinâmica em razão de condições não previstas de condições ambientais, topografia, fatores climáticos, interferências de equipamentos públicos e privados, escassez de materiais, produtos e insumos no mercado, fica estabelecido que o corpo técnico do Departamento de Parques e Jardins - DPJ disporá sobre o tema estabelecendo a melhor solução.

### **I – OPERAÇÕES E SERVIÇOS**

#### **2. LIMPEZA DO SOLO:**

Previamente será promovida a remoção de solo impróprio, entulho, vegetação existente e materiais impróprios, sendo a destinação destes de acordo com a legislação vigente.

#### **3. ESCARIFICAÇÃO:**

Será feita a uma profundidade mínima de 0,20 metros, de forma manual (utilizando ferramentas manuais) e/ou mecanizada, em qualquer nível que se encontre o solo, sendo obrigatório, em qualquer circunstância o destorroamento da área escarificada.

#### **4. CALAGEM:**

4.1 Será utilizado calcário dolomítico PRNT 95%.

4.2 Fonte de cálcio e magnésio, atuando nas primeiras camadas do solo, eliminando a acidez e melhorando o aproveitamento de nutrientes.

4.3 Dosagem e aplicação de calcário dolomítico:

## TABELA DE DOSAGEM E APLICAÇÃO DE CALCÁRIO DOLOMÍTICO

Utilização	Dosagem	Frequência	Modo de aplicação
Em áreas de pré-plantio de gramados, incorporado ao solo.	Em pó 300 g/m <sup>2</sup>	Somente no momento do pré-plantio	1- Manualmente por meio de lança ou com uso de distribuidor acoplado ao trator agrícola. 2- Distribuído em separado ou em mistura proporcional de Hidrogel, gesso, adubos orgânicos, adubos químicos.

4.4 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, isoladamente ou em mistura, a homogeneização e a aplicação deverão ser realizadas na presença da fiscalização do DPJ/DU/NOVACAP, atendendo aos quantitativos recomendados.

## 5. GESSAGEM

5.1 O gesso agrícola será utilizado em pó.

5.2 Visando o melhoramento do solo, como fonte de enxofre (teor de 14% a 17%) e cálcio (13% a 16%), agindo nas camadas mais profundas do solo.

5.3 Reduzindo o alumínio, aumenta o sistema radicular em profundidade, elevando a absorção de água e nutrientes.

5.4 Dosagem e aplicação do gesso agrícola:

## TABELA DE DOSAGEM E APLICAÇÃO DO GESSO AGRÍCOLA

Utilização	Dosagem	Frequência	Modo de aplicação
Em áreas de plantio de gramados, incorporado ao solo.	Em pó 150 g/m <sup>2</sup>	Somente no momento do pré plantio	1- Manualmente por meio de lança ou com uso de distribuidor acoplado ao trator agrícola. 2- Distribuído em separado ou em mistura proporcional de Hidrogel, adubos orgânicos, adubos químicos e calcário.

5.5 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, isoladamente ou em mistura, a homogeneização e a aplicação deverá ser realizada na presença da fiscalização do DPJ/DU/NOVACAP, atendendo os quantitativos recomendados.

## 6. HIDROGEL AGRÍCOLA

6.1 Utilizados para melhorar a retenção de umidade no solo.

6.2 Os Hidrogéis são poliméricos que, em condições específicas, podem absorver grande quantidade de água, assim como uma solução nutritiva.

6.3 Com níveis de garantia (mínimo) CTC.... 2000 (mmolc/kg); CRA .... 300%; condicionador de solo classe "E".

#### 6.4 Dosagem e aplicação do hidrogel agrícola:

<b>TABELA DE DOSAGEM E APLICAÇÃO DO HIDROGEL AGRÍCOLA</b>			
<b>Utilização</b>	<b>Dosagem</b>	<b>Frequência</b>	<b>Modo de aplicação</b>
Em áreas de pré-plantio de gramados, incorporado ao solo.	Em pó 5 g/m <sup>2</sup>	Somente no momento do pré-plantio	1- Manualmente por meio de lança ou com uso de distribuidor acoplado ao trator agrícola. 2- Distribuído em separado ou em mistura proporcional de gesso, adubos orgânicos, adubos químicos e calcário.

6.5 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, isoladamente ou em mistura, a homogeneização e aplicação deverão ser realizadas na presença da fiscalização do DPJ/DU/NOVACAP, atendendo os quantitativos recomendados.

### **7. ADUBAÇÃO:**

**7.1 ORGÂNICA:** A critério do DPJ/DU/NOVACAP será eleito um dos adubos abaixo relacionados, sendo a seguinte dosagem empregada:

7.1.1 Esterco de galinha..... 300g/m<sup>2</sup>

7.1.2 Torta de mamona..... 300g/m<sup>2</sup>

7.1.3 Húmus ..... 300g/m<sup>2</sup>

7.1.4 Outros: Em dosagens equivalentes, autorizado pelo DPJ/DU/NOVACAP.

7.1.5 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, isoladamente ou em mistura, a homogeneização e a aplicação deverá ser realizada na presença da fiscalização do DPJ/DU/NOVACAP, atendendo os quantitativos recomendados.

**7.2 QUÍMICA DE PLANTIO:** Será empregada, no pré plantio, por metro quadrado a formulação abaixo:

7.2.1 Formulação granulada 5-25-15, 100 g/m<sup>2</sup> ou equivalente que assegure um nível de 50 kg de N, 250 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 150 kg de K<sub>2</sub>O por hectare.

7.2.2 A distribuição do adubo químico ocorrerá por meio manual (a lança) ou por meio mecânico mecânica (distribuidores).

7.3 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, isoladamente ou em mistura, a homogeneização e a aplicação deverá ser realizada na presença da fiscalização do DPJ/DU/NOVACAP, atendendo os quantitativos recomendados.

**7.4 QUÍMICA DE COBERTURA:** Será empregada em 02 (duas) aplicações distintas, 30 e 60 dias após o plantio, por metro quadrado a formulação abaixo:

7.4.1 A cada aplicação será fornecido adubo químico na formulação granulada 5-25-15, 50 g/m<sup>2</sup> ou equivalente que assegure um nível de 25 kg de N, 125 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 75 kg de K<sub>2</sub>O por hectare.

7.4.2 Após a adubação química de cobertura, a área deverá ser irrigada com o fim de evitar a queima das folhas, bem como favorecer a absorção dos nutrientes, evitando que o nitrogênio volatilize.

7.4.3 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, as duas aplicações da adubação de cobertura deverão ser realizadas na presença da fiscalização do DPJ/DU/NOVACAP, atendendo os quantitativos recomendados.

## **8. INCORPORAÇÃO E NIVELAMENTO:**

8.1 O nivelamento do solo consiste em aplinar o terreno, visando harmonizar o perfil, evitar bolsões ou bacias que acumulem águas, bem como amenizar desníveis.

8.2 Após a aplicação dos insumos, será realizada a incorporação dos mesmos, evitando o contato direto entre os sistemas radiculares das gramas e os insumos ao plantar, evitando a queima das raízes.

8.3 Utilizando ferramentas manuais, ou por meio mecânico, utilizando enxadas rotativas ou grade acoplada ao trator agrícola.

8.4 O nivelamento do gramado ocorrerá conforme item 10.6 desta Norma Técnica.

## **II – ESPÉCIES, FORMATOS E PADRÃO DE QUALIDADE**

### **9. ESPÉCIES, FORMATOS E PADRÃO DE QUALIDADE**

**9.1 ESPÉCIES E FORMATOS:** Serão utilizadas para o plantio, as seguintes espécies de gramas e formatos:

9.1.1 **Grama batatais** (*Paspalum notatum*) **em placas** ligadas com dimensões mínimas de 0,20 x 0,20 x 0,05 m.

9.1.2 **Grama batatais** (*Paspalum notatum*) **em plaquetas** ligadas com dimensões mínimas de 0,10 x 0,10 x 0,05 m, sendo 50 plaquetas/m<sup>2</sup> no mínimo.

9.1.3 **Grama batatais** (*Paspalum notatum*) **em tapetes** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m.

9.1.4 **Grama esmeralda** (*Zoysia japonica*) **em tapetes** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m.

9.1.5 **Grama esmeralda** (*Zoysia japonica*) **em rolo** com dimensões mínimas de 10,00 m x 1,00 m x 0,03 m.

9.1.6 **Grama são carlos** (*Axonopus compressus*) **em tapetes** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m.

### **9.2 PADRÃO DE QUALIDADE**

A NOVACAP por meio do DPJ/DU se reserva ao direito de **receber ou recusar** a(s) grama(s) fornecida mediante avaliação de itens qualitativos, quais sejam:

#### **9.2.1 GRAMA QUE SE APRESENTE ABAIXO DA UMIDADE ADEQUADA**

A grama que apresente aspecto ressequido tipo palha (parte aérea) e/ou com solo ressecado, desintegrando, deixando as raízes expostas, demonstrando umidade não condizente ao plantio, não será aceita pelo DPJ/DU/NOVACAP.

#### **9.2.2 INFESTAÇÃO POR PRAGAS, DOENÇAS E SINAIS DE DESNUTRIÇÃO**

A grama que apresente infestação por pragas (cupins, formigas cortadeiras, lagartas, paquinhãs, cochonilhas, ácaros ou cigarrinhas), sinais de doenças e/ou sintomas de desnutrição (amarelamento, mela, cogumelos, manchas de ferrugem e nervuras com manchas ou despigmentadas e enrolamento das folhas), não será aceita pelo DPJ/DU/NOVACAP.

#### **9.2.3 GRAMA APRESENTANDO INFESTAÇÃO POR INVASORAS E/OU ERVAS DANINHAS**

A grama que apresente infestação por espécies invasoras como braquiária, grama estrela, tifton e/ou ervas daninhas como picão, dente de leão, pé de galinha, tiririca e carrapichos, dentre outras, não será aceita pelo DPJ/DU/NOVACAP.

#### 9.2.4 ESTADO FÍSICO DA GRAMA

A grama batatais, a grama esmeralda, bem como a grama são-carlos deverão apresentar boas condições fitossanitárias. Não serão aceitas gramas com ausência de raízes, se desfazendo por qualquer motivo, com perfil irregular e/ou inferior a 0,05 m para grama batatais em placas e plaquetas, e 0,03 m para as demais gramas.

#### 9.2.5 GRAMA APRESENTANDO SINAIS DE DANOS DURANTE O TRANSPORTE E/OU ARMAZENAMENTO

A grama que apresente sinais de amarelidão, bolor e temperatura superior à temperatura do ambiente, consequência de abafamento e/ou fermentação, indicando tempo excessivo de empilhamento, armazenamento ou amontoa, bem como a grama apresentando sinais de maceração proveniente do transporte, não serão aceitas pelo DPJ/DU/NOVACAP.

#### 9.2.6 GRAMA NÃO CONDIZENTE COM AS ESPÉCIES, FORMATOS E PADRÕES DE QUALIDADE

O DPJ/DU/NOVACAP, se reserva ao direito de não receber outra grama, que não seja as das espécies descritas nesta Norma Técnica.

#### 9.2.7 UNIFORMIDADE DA GRAMA

A grama deverá ser fornecida de forma padronizada e homogênea, não sendo aceitas gramas em formato de tapetes com dimensões irregulares,

### III - PLANTIO

#### 10. PLANTIO

10.1 **Grama batatais** (*Paspalum notatum*) **em placas** ligadas com dimensões mínimas de 0,20 x 0,20 x 0,05 m e **em plaquetas** ligadas com dimensões mínimas de 0,10 x 0,10 x 0,05 m:

10.1.1 Na execução do plantio, as placas deverão ser dispostas sequencialmente, não sendo permitida a existência de espaços entre as placas, bem como as plaquetas.

10.1.2 Será exigida a cobertura com terra de subsolo ou barranco (capeamento) com 0,02 m de espessura, distribuído homogeneamente.

10.1.3 A terra de subsolo ou barranco utilizada para o capeamento deverá ser isenta de pedras, torrões, raízes e qualquer outro material impróprio.

10.2 **Grama batatais** (*Paspalum notatum*) **em tapetes** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m:

10.2.1 Na execução do plantio, os tapetes deverão ser dispostos sequencialmente, não sendo permitida a existência de espaços entre um tapete e outro.

10.2.2 Será exigida a cobertura com terra de subsolo ou barranco (capeamento) com 0,02 m de espessura, distribuído homogeneamente.

10.2.3 A terra de subsolo ou barranco utilizada para o capeamento deverá ser isenta de pedras, torrões, raízes e qualquer outro material impróprio.

10.2.4 Nas implantações em locais inclinados, será exigida a fixação dos tapetes por meio de estacas de aproximadamente 0,25 m X 0,01 m, em madeira ou bambu, a critério do DPJ/DU/NOVACAP.

10.3 **Grama esmeralda** (*Zoysia japonica*) **em rolo** com dimensões mínimas de 10,00 m x 1,00 m x 0,03 m.

10.3.1 Na execução plantio, os rolos deverão ser disposto sequencialmente, não sendo permitida a existência de espaços entre um rolo e outro.

10.3.2 Nas implantações em locais inclinados, será exigida a fixação dos tapetes por meio de estacas de aproximadamente 0,25 m X 0,01 m, em madeira ou bambu, a critério do DPJ/DU/NOVACAP.

10.3.3 O Transporte dos tapetes deverá ser feito utilizando caminhão guindaste com braço mecânico (caminhão Munck), considerando o peso da unidade do rolo (aproximadamente 270kg).

10.4 **Gramma esmeralda** (*Zoysia japonica*) **em tapete** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m.

10.4.1 Na execução do plantio, os tapetes deverão ser dispostos sequencialmente, não sendo permitida a existência de espaços entre um tapete e outro.

10.4.2 Implantações em locais inclinados serão exigidos a fixação dos tapetes por meio de estacas de aproximadamente 0,25 m X 0,01 m, em madeira ou bambu, a critério do DPJ/DU/NOVACAP.

10.5 **Gramma são carlos** (*Axonopus compressus*) **em tapete** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m.

10.5.1 Na execução do plantio, os tapetes deverão ser dispostos sequencialmente, não sendo permitida a existência de espaços entre um tapete e outro.

10.5.2 Nas implantações em locais inclinados, será exigida a fixação dos tapetes por meio de estacas de aproximadamente 0,25 m X 0,01 m, em madeira ou bambu, a critério do DPJ/DU/NOVACAP.

10.6 O plantio será realizado de forma que o nivelamento do gramado, seja feito de maneira que após o Capeamento o mesmo fique a uma altura abaixo do nível da calçada mais próxima ou dos meios fios de 5 centímetros.

## IV - CAPEAMENTO

### 11. CAPEAMENTO

O capeamento consiste em cobrir a grama recém implantada com solo proveniente de subsolo ou barranco, isento de sementes de invasoras e ervas daninhas, bem como isenta de vegetação ou resto de vegetação, torrões, pedras e materiais impróprios, a uma espessura de 0,02 metros.

11.1 Seguindo a baixo as espécies de grammas que se aplicará o capeamento:

**11.1.1 Gramma batatais** (*Paspalum notatum*) **em placas** ligadas com dimensões mínimas de 0,20 x 0,20 x 0,05 m e em plaquetas ligadas com dimensões mínimas de 0,10 x 0,10 x 0,05 m

**11.1.2 Gramma batatais** (*Paspalum notatum*) **em tapetes** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m

**11.1.3 Gramma são carlos** (*Axonopus compressus*) **em tapetes** com dimensões mínimas de 0,60 m x 0,40 m x 0,03 m.

## V - IRRIGAÇÃO

### 12. IRRIGAÇÃO

12.1 A irrigação é a técnica de fornecimento de água em quantidade suficiente para suprir as necessidades hídricas da planta, tendo como o turno de rega, o intervalo de dias entre as irrigações sucessivas de maneira que o solo mantenha-se úmido o suficiente para manter a planta.

12.2 A irrigação ocorrerá em duas fases distintas:

12.2.1 A irrigação no período de implantação, estimado ao limite de 30 dias, ocorrerá conforme necessidades hídricas das espécies plantadas, ao limite de 2 (duas) regas semanais, sendo estimado 3 (três) litros de água para cada m<sup>2</sup> de grama implantada.

12.2.2 A irrigação no período de conservação, estimado em 180 dias, correrá conforme as necessidades hídricas das espécies plantadas, ao limite de 2 (duas) regas semanais, sendo estimado 3 (três) litros de água para cada m<sup>2</sup> de grama implantada.

12.3 Para determinação da umidade do solo, serão utilizados tensiômetros, e em sua ausência, por observações de campo realizadas pelo DPJ/DU/NOVACAP.

12.4 Para realização da irrigação serão utilizados sistemas de irrigação ou caminhões pipas devidamente regulamentado conforme legislação vigente.

12.4.1 Para o alcance de toda área, bem como diminuição do efeito jato ao solo (causador de escorrimento de solo, remoção de placas e exposição de raízes) serão utilizadas mangueiras suficientes à abrangência da área.

12.5 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, a sendo a irrigação manejada incorretamente (causadora de escorrimento de solo, remoção de placas e exposição de raízes), a empresa contratada fará a recomposição do gramado.

12.5.1 Em havendo recorrências frequentes de irrigação manejada incorretamente, a empresa contratada será notificada e posteriormente sofrerá sanções, conforme o Regulamento de licitações e Contratos da NOVACAP em vigência.

12.5.2 A oferta de água parcial, com volume inferior à capacidade de campo, bem como o não oferecimento de água, ensejará em notificações e sanções à empresa contratada para fornecimento e plantio.

## **VI - CONTROLE FITOSSANITÁRIO**

### **13. CONTROLE FITOSSANITÁRIO**

O combate às formigas e aos cupins serão iniciados ainda na etapa da limpeza de solo, estendendo-se pelo período de conservação de 180 dias, contados a partir do final do plantio.

#### **13.1 CONTROLE DE FORMIGAS**

Para o combate às formigas cortadeiras, serão utilizadas iscas formicidas granuladas devidamente registradas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA e pelo IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, por meio de Avaliação de Eficiência Agro econômica.

13.1.1 Dosagem: 10g/m<sup>2</sup> de terra solta do formigueiro.

13.1.1.1 Estima-se que em média, 0,5 % da área gramada necessite de controle de formigas ao longo do período de implantação estimado ao limite de 30 dias, bem como no período de conservação de 180 dias, perfazendo-se 210 dias de controle, devendo o combate ser realizado de acordo com as necessidades de supressão da infestação, ao limite de 2 (duas) aplicações mensais.

13.1.2 Aplicação:

13.1.2.1 Em áreas sem acesso de humanos e animais, aplicar o produto diretamente da embalagem sem contato manual, ao longo do carreiro e próximo do olheiro. Não colocar as iscas dentro do olheiro, pois o produto deve ser carregado pelas formigas.

13.1.2.2 No caso do produto acondicionado em saquinhos de 5g e 10g, distribuir uma quantidade correspondente de saquinhos ao longo do carreiro ou trilhas próximos aos olheiros ativos, em função da dose calculada em relação a área de terra solta do formigueiro. As formigas cortarão os saquinhos e carregarão as iscas para dentro do formigueiro.

13.1.2.3 Em áreas onde há acesso de humanos e animais, visando aumentar a segurança, a aplicação do produto ocorrerá por meio de porta iscas apropriados, de modo a impedir que o mesmo fique exposto a outros organismos que não as formigas.

13.1.3 Limitações ao uso:

13.1.3.1 Não aplicar o produto em dias chuvosos ou com prenúncio de chuvas, bem como em solo muito úmido.

#### 13.1.4 Uso os equipamentos de proteção individual:

Atendendo as recomendações dos principais fabricantes de iscas granulada para controle de formigas cortadeiras, durante o manuseio e aplicação do produto usar sempre:

13.1.4.1 Macacão com mangas compridas ou vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo e sapatos fechados.

13.1.4.2 Touca.

13.1.4.3 Luvas impermeáveis e de proteção apropriadas resistentes a produtos químicos.

13.1.4.4 Óculos protetores.

13.1.4.5 Máscara com filtro para pós.

### **13.2 CONTROLE DE CUPINS**

O controle aos cupins montículos ocorrerá de forma manual, utilizando ferramentas como picaretas, enxadas, pás e enxadas.

13.2.1 Estima-se que em média, 0,125 % da área gramada necessite de controle de cupins ao longo do período de implantação estimado ao limite de 30 dias, bem como no período de conservação de 180 dias, perfazendo-se 210 dias de controle, devendo o combate ser realizado de acordo com as necessidades de supressão da infestação, ao limite de 1 (uma) intervenção mensal.

13.2.2 A intervenção consiste em o destorroamento da parte aérea do cupinzeiro e da parte subterrânea a uma profundidade de até 1 (um) metro, visando erradicar a rainha.

## **VII - CONSERVAÇÃO**

### **14. CONSERVAÇÃO**

A Conservação da área, ocorrerá durante o período de 180 dias contados a partir do término do plantio, sendo necessários as seguintes operações:

14.1 Adubação em cobertura será feita aos 30 e 60 dias após o plantio, por metro quadrado a formulação granulada 5-25-15, 50 g/m<sup>2</sup> na dosagem de cada aplicação ou equivalente que assegure um nível de 25 kg de N, 125 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 75 kg de K<sub>2</sub>O por hectare.

14.1.1 Após a adubação química de cobertura, a área deverá ser irrigada com o fim de evitar a queima das folhas, bem como favorecer a absorção dos nutrientes, evitando que o nitrogênio volatilize. Em conformidade com o item 7.4.2 desta Norma Técnica.

14.2 Em caso de escorrimento do capeamento no todo ou em partes da implantação de gramados, ocorrerá a recomposição do capeamento durante os prazos de implantação e conservação.

14.3 O controle e erradicação de ervas daninhas, gramíneas não desejadas e outras vegetações espontâneas ocorrerá durante o período de implantação dos gramados, bem como no período de Conservação, de forma manual com utilização de ferramentas como enxadas, enxades e sachos, visando a retirada da vegetação indesejada pela raiz.

14.3.1 Estima-se a necessidade de 4 (quatro) operações de controle e erradicação de ervas daninhas, gramíneas não desejadas e outras vegetações espontâneas durante o período de implantação e Conservação.

14.3.2 Para cada operação de controle e erradicação de ervas daninhas, gramíneas não desejadas e outras vegetações espontâneas, serão feitos os serviços correspondentes ao corte das bordaduras e coroamento de árvores existentes na área.

14.4 Durante o período de implantação dos gramados, bem como no período de conservação, serão executadas roçagens periódicas ao limite de 4 (quatro) operações de forma mecanizada com utilização de roçadeiras acopladas a tratores agrícolas e roçadeiras costais em toda área, a uma altura máxima de 0,05m.

14.5 Durante o período de Conservação, o Controle fitossanitário ocorrerá conforme item 13 desta Norma Técnica.

14.6 Durante o período de Conservação, será obrigatória a promoção o replantio das áreas que comprovadamente perecerem.

## **VIII - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

### **15. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

15.1 Na execução de obra direta, onde a NOVACAP realiza as operações e serviços necessários à implantação e a grama é adquirida por meio de contratos de fornecimento, a empresa contratada se obriga a atender as especificações técnicas em conformidade com o item 9 desta Norma Técnica.

15.1.1 Ao Departamento de Parques e Jardins/DU/NOVACAP é reservado o direito de aceitar as gramas adquiridas pelo fornecedor.

15.2 Na hipótese de contratação de empresa para fornecimento e plantio, a empresa contratada deverá fornecer além da grama, os adubos, calcário, gesso agrícola, hidrogel agrícola, defensivos agrícolas e demais materiais, insumos, mão de obra, ferramentaria e maquinários necessários ao perfeito plantio e conservação dos gramados.

15.2.1 Ao Departamento de Parques e Jardins/DU/NOVACAP é reservado o direito de aceitar os insumos e defensivos agrícolas.

15.3 A empresa contratada para fornecimento e plantio de grama deverá encaminhar mensalmente até o final do período de conservação, relatório técnico fotográfico emitido pelo Engenheiro Agrônomo responsável, descrevendo o estado fitossanitário dos gramados recém-formados, ocorrência de ervas daninhas, bem como as providências tomadas no sentido de solucionar estes problemas.

15.4 Durante a execução dos serviços de implantação e Conservação dos gramados, a empresa contratada será responsável por todos e quaisquer danos causados a pedestres, veículos, edifícios, ou qualquer outro bem público ou particular.

15.5 Os serviços de implantação e Conservação dos gramados só serão considerados concluídos quando entregues completamente limpos de restos de grama, terra vegetal, materiais impróprios, roçados, sem infestações de formigas e cupins e os gramados pegos e sadios.

## **IX - RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

### **16. RECEBIMENTO DO SERVIÇO**

O recebimento provisório e definitivo da execução dos serviços de Implantação e Conservação de gramados será feito à luz do Regulamento de Licitações e Contratos da NOVACAP, em conformidade à SEÇÃO XIV - DO RECEBIMENTO DO OBJETO, Artigos 264 a 268.

#### **Referência Bibliográfica**

Uso de gesso, calcário e adubos para pastagens no cerrado, Embrapa Cerrados 2001.

Rômulo Dias Teixeira Ervilha  
Engenheiro Agrônomo

TÁRCIO CURSINO DE OLIVEIRA  
TÉCNICO AGRÍCOLA

JOSÉ ANTÔNIO LICASSALI JÚNIOR  
CHEFE DA DIAVE/DPJ/DU