



**Modalidade de Licitação: Carta Convite 14/2020**

**Tipo de licitação: Menor Preço Por Item**

**Data de abertura: 30/11/2020**

**Hora de abertura: 10:00 horas**

**A FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA – Fundação Eliseu Alves** com comissão, especialmente designada, torna pública a abertura do certame licitatório na modalidade Convite nº 02/2020, do Tipo Menor Preço por Item, objetivando reforma de casa de vegetação, de acordo com as condições deste Edital, e será adotada, no que couber e na medida de sua conveniência, legislação pertinente em especial à Lei nº 8.666, de 21/06/1993 e Decreto Nº 8.241, de 21 de maio de 2014, uma vez que possui natureza jurídica civil e se cinge à orbita do direito privado, mediante as condições seguintes:

## **1. DO OBJETO**

Execução dos serviços técnicos especializados de reforma na casa de vegetação número 46 = 05, patrimônio 11400134, duas águas conforme descrições a seguir, construída pela Van der Hoeven, possuindo pé direito de 4,50 m, divididas em módulo 1 ,2 e 3, suas dimensões individualizadas constam de largura: 8,00 m x 24,00 comprimento x 4,50 m altura com de total 198,00 m<sup>2</sup>, com duas divisórias internas formando três ambientes independentes denominados 1, 2, e 3 conforme projetos constantes neste termo da Embrapa Recurso Genéticos e Biotecnologia, em apoio ao projeto “Controle progressivo para fitonematoides: associação do ativo de inovação **"Composição de hidrogel e extrato vegetal para controle de fitonematoide" (BR1020180725440) e o biofertilizante"**.

## **2 . DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

2.1 – Poderá participar desta licitação qualquer pessoa física (MEI) ou jurídica, desde que satisfaça as exigências fixadas neste edital e apresente os documentos nele exigidos.

2.2 – Não poderão participar da presente licitação as pessoas físicas ou jurídicas que:

- a) forem declaradas inidôneas para licitar ou contratar com qualquer órgão da Administração direta ou indireta federal, estadual ou municipal;
- b) possuírem sócios, diretores ou conselheiros que integrem nos quadros da Fundação Eliseu Alves;
- c) forem formadas por consórcios ou grupos de empresas que também participem desta licitação;



d) estejam sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenha sido aplicada pela Fundação;

2.3 – Não será permitida a apresentação de proposta por um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

2.4 – É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que possua em seu quadro permanente de empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e assessoramento, de membros ou servidores vinculados à fundação.

### **3 – DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE 1**

3.1 – O envelope de habilitação deverá conter, obrigatoriamente, os documentos abaixo relacionados, com vigência plena na data de abertura das propostas.

3.1.1 Relativos à habilitação jurídica:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

3.1.2 Relativos à regularidade fiscal:

- a) inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal;
- c) regularidade relativa à Seguridade Social - Certidão Negativa de Débito – CND – junto ao INSS;
- d) Regularidade de Situação FGTS - junto ao gestor dentro do prazo de validade;

### **4. DA PROPOSTA COMERCIAL – ENVELOPE 2**

4.1 – As propostas deverão ser emitidas por computador ou datilografadas, preferencialmente, em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, redigidas com clareza, sem alternativas, emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, datadas, assinadas na última folha e rubricadas em todas as páginas pelo(s) representante(s) legal(is) da licitante ou seu procurador, nos termos do Estatuto ou Contrato Social da pessoa jurídica, por instrumento particular de procuração com firma reconhecida ou por instrumento público, e deverão conter:

4.1.1 - Proposta de Preço deverá ser completa, contendo:

- a) todos os custos necessários ao fornecimento do objeto, bem como todos os impostos, encargos, fiscais, comerciais, taxas, fretes, taxa de entrega e quaisquer outros que incidam ou venham a



incidir sobre o objeto licitado constante da proposta, em conformidade com termo de referencia anexo a este edital;

b) prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias;

c) Prazo de execução será de até 40 (quarenta) dias uteis contados da data de assinatura do contrato ou Ordem de Serviço emitido pela Fundação Eliseu Alves;

d) Preço dos serviços deverão estar inclusas todas as despesas necessárias. Não sendo possível cobrança de quaisquer despesas além do preço descrito na proposta.

e) Local a execução será realizada na Unidade da Embrapa denominada Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia localizada no Parque Estação Biológica, PqEB, Av. W5 Norte (final) Brasília, DF - CEP 70770-917

4.1.2 - A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou outra condição não prevista no Edital.

4.1.3 - Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação das propostas implica submissão a todas as condições estipuladas neste Edital, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada no preâmbulo deste Edital.

4.1.4 – A proposta comercial deverá conter o número do CNPJ da pessoa jurídica que emitirá a(s) nota(s) fiscal(is) durante a execução dos serviços.

4.1.5 – Com a apresentação da proposta, a licitante atesta que não há fato impeditivo de sua participação na licitação.

4.1.6 – Aberta a proposta, não poderá a licitante desistir da mesma, salvo por motivo justo e comprovado, decorrente de fato superveniente e aceito pela Fundação Eliseu Alves, não sendo admitidos adendos sobre seu conteúdo ou alterações nas condições estabelecidas.

## 5 - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

5.1 - A solicitação de esclarecimentos de dúvidas a respeito das condições do edital e de outros assuntos relacionados à presente licitação deverá ser efetuada pelas licitantes interessadas em participar do certame através do e-mail: [claudio.amancio@fundacaoeliseualves.org.br](mailto:claudio.amancio@fundacaoeliseualves.org.br) ou através do fax (61) 9.81780019, até o segundo dia útil que anteceder a data estabelecida para o protocolo dos envelopes contendo a proposta e a documentação.

5.2 - A resposta da fundação ao pedido de esclarecimento formulado será divulgada mediante publicação em nota na página da Fundação, no endereço [www.fundacaoeliseualves.org.br](http://www.fundacaoeliseualves.org.br)



responsabilidade das licitantes, acessarem o site da Fundação Eliseu Alves, para obtenção das informações prestadas.

## **6 - DA RESPONSABILIDADE DOS PREÇOS PROPOSTOS**

6.1 - Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

## **7 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS**

7.1 - Serão consideradas incompatíveis as propostas que:

- a) Apresentarem especificações ou condições em desacordo com o edital e seus anexos;
- b) Apresentarem preço excessivo, superior ao valor máximo da licitação, ou manifestamente inexecutável.

7.2 – Será declarada vencedora a licitante que apresentar proposta com o MENOR PREÇO GLOBAL, desde que atendidas todas as exigências deste edital, considerando a equalização das propostas das licitantes.

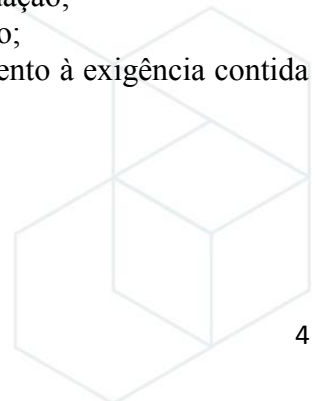
7.3 - É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

9.10 - Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Fundação Eliseu Alves poderá fixar aos licitantes o prazo de três dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que acarretaram sua desclassificação.

## **8 – DAS OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR**

8.1 – O licitante vencedor ficará obrigado a:

- a) firmar e cumprir fielmente o contrato/Autorização de Serviço com a Fundação;
- b) não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da presente licitação;
- c) emitir nota fiscal com o mesmo número CNPJ da declaração de atendimento à exigência contida no art.27 da Lei nº 8.666/93, e da proposta;





## **9 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E PREÇO BASE**

9.1 - As despesas com a presente licitação correrão à conta de créditos orçamentários, oriundos do projeto "Composição de hidrogel e extrato vegetal para controle de fitonematoide" (BR1020180725440) e o biofertilizante".

9.2 – O preço base para execução total dos serviços objeto da presente Carta Convite e seu Termo de Referência, é de até R\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais)

## **10 - DO PAGAMENTO**

10.1 – Após a execução dos serviços e consequente emissão de nota fiscal acompanhada da anuência de execução pelo coordenador do projeto.

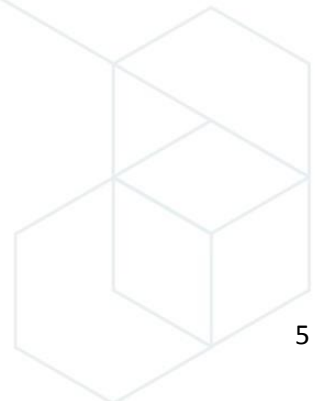
## **11 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

11.1 – A Fundação poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93.

15.4 – No caso de alteração deste Edital no curso do prazo estabelecido para a realização da Carta Convite, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

15.5 - Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente Edital, será competente o Foro da Justiça Federal do Distrito Federal.

Brasília-DF, 18 de novembro de 2020.





## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

Este termo de referência tem como objetivo a contratação de serviços especializados, para prestação de serviço no âmbito do projeto **Controle progressivo para fitonematoides: associação do ativo de inovação "Composição de hidrogel e extrato vegetal para controle de fitonematoide" (BR1020180725440) e o biofertilizante** visando à realização de reforma na casa de vegetação número 46 = 05, patrimônio 11400134, duas águas conforme descrições a seguir, construída pela Van der Hoeven, possuindo pé direito de 4,50 m, divididas em módulo 1, 2 e 3, suas dimensões individualizadas constam de largura: 8,00 m x 24,00 comprimento x 4,50 m altura com de total 198,00 m<sup>2</sup>, com duas divisórias internas formando três ambientes independentes denominados 1, 2, e 3 conforme projetos constantes neste termo da Embrapa Recurso Genéticos e Biotecnologia.

### 2. JUSTIFICATIVA

As ações de pesquisa realizadas na casa de vegetação necessitam de condições apropriadas e controladas, principalmente em termos de temperatura e umidade luminosidade, de forma que os resultados obtidos mantenham o padrão de qualidade próprio das pesquisas da Embrapa. Desta forma, faz-se necessária a revitalização das estruturas, visando manter as condições ideais para o desenvolvimento das pesquisas técnico-científicas.

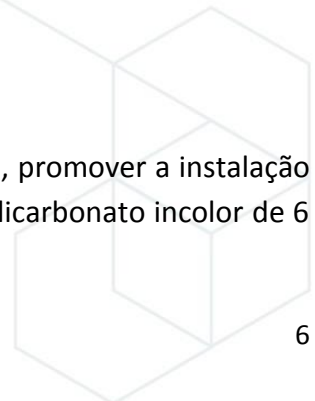
### 3. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo estipulado para a execução dos reparos é de até 40 dias úteis.

### 4. ESCOPO DOSERVIÇO

#### 4.1. Infraestrutura física

- Remover na cobertura de policarbonato todas as peças danificadas, promover a instalação de novas e ainda substituir as peças que estiverem faltando em policarbonato incolor de 6 mm de espessura;





- Proceder com a remoção do painel lateral sul e usar as placas em perfeito estado para repor as placas danificadas na lateral norte. Valor das duas etapas;
- Fabricar uma caixa de argila expandida nas medidas 24.000 mm no comprimento x 1.500 mm na altura x 150 mm na espessura e instalar a 750 mm do piso composta de tela moeda em chapa #18 com tratamento eletrostático marrom e tubulação na parte superior para entrada de água e na parte inferior uma calha para coleta de água;
- Fechar a parte superior e inferior do painel com policarbonato de reaproveitamento tirado do local;
- Instalar no painel norte 12 (doze) exaustores industriais com 500 mm tendo 1.500 W para sucção destinada a refrigeração da parte interna na medida não inferior a 500 mm;
- Recuperar a sala de higienização, localizada na parte leste, por meio de reforma da porta, de impermeabilização do piso e da mureta;
- Impermeabilizar todo o piso e muretas da parte interna da casa com pintura a base de tinta epóxi Wandepoxy a base de solvente de amida ou similar;
- Recuperar e distribuir 30 bancadas com sistema de gotejamento com seis bicos em cada bancada com um registro individual por bancada;
- Instalar sistema de irrigação aéreo com aspensor contendo três colunas com cinco bicos em toda extensão da casa com um registro geral em cada salão;
- Montar e instalar a parte elétrica referente a iluminação da casa;
- Desmontar os condensadores existentes na parte externa do lado sul da casa e entrega-los no setor de patrimônio da Unidade de pesquisa e construir a base de alvenaria, um cômodo com 9.000 m de comprimento, 2.000 m de largura e 2.500 de altura com janela, duas divisórias com portas, um ar condicionado, sistema elétrico e hidráulico com um tanque para limpeza de plantas e extração de fitonematoides.

## 4.2 - Sistema Automático de Irrigação por Gotejamento

4.2.1 - A contratada deverá realizar a manutenção preventiva e corretiva em todo o sistema automático de irrigação por gotejamento para vasos nos módulos 1, 2 e 3, além de fornecer todos os materiais necessários ao reestabelecimento do sistema, que é formado por tubogotejador, o sistema é controlado por timer interligado a um conjunto moto – bomba elétrica trifásico 220/380 vlt (3 m– 35 m<sup>2</sup>. c.a). Os emissores são tubogotejadores tuff tif 8,0 1/h de 04 saídas, com espaçamento de 0,30 m entre emissores. As tubulações são de pvc e de polietileno rígido na linha



principal e de derivação, realizar a manutenção na caixa d'água com capacidade para 1.000 litros, em toda a tubulação de pvc e nas válvulas solenoides de abertura instaladas para liberação da água em todos os três ambientes.

## **4.3 - Painel de comando**

4.3.1 - Deverá ser instalado um painel de comando elétrico para as distribuições das instalações elétricas e para os comandos e automação da casa de vegetação que permitam o controle individual de temperatura, irrigação, umidade e foto período individualmente nos módulos 1, 2 e 3, de acordo com as normas vigentes. Os comandos deverão ser instalados, de modo a possibilitar o acionamento manual e automático para os sistemas de resfriamento, ventilação, foto período e irrigação tendo o seu funcionamento e controle independente para cada módulo. Deverão ser automatizados, de modo que, possibilite o acionamento automático por meio de termostatos ou outros dispositivos de controle, mas também seja prevista a ligação para o acionamento manual por botoeira fixa. O painel deverá ser fabricado com caixa metálica na cor cinza padrão e nível de proteção adequado para a instalação em ambientes úmidos. Deverá ser composto por chave geral, disjuntores, botoeiras identificadas para cada função, lâmpadas de sinalização (verde e vermelha), fusíveis, contadores, reles térmicos, relês falta de fase e temporizadores, conforme as normas ABNT e NR10. As instalações de distribuição elétrica e para a interligação dos motores, iluminação e dos controladores deverão ser efetuadas por eletroduto galvanizado ou perfis galvanizados tipo u perfuradas a fogo para a condução dos cabos elétricos, conforme as normas ABNT e NR10.

## **4.4 - Sala Lateral para a lavagem de raízes e extração de fitonematoides**

4.4.1 - Na lateral da casa de vegetação deverá ser instalada 01 (Uma) sala de Acesso com dimensões internas de 3,90m de largura x 13,90m x de comprimento e 2.80 m de altura. A sala deverá possuir instalação hidráulica para água e esgoto. A empresa deverá realizar as instalações de água a uma distância de 15 metros de tubos instalados no piso do ponto de coleta, diâmetro de 25mm para água (entrada) e 50 mm para esgoto (saída) mantendo a mesma distância de 15 metros da caixa de esgoto. Deverá ser instalada uma bancada em granito com 5 m de comprimento, contendo três cubas de alumínio fundas com dimensões de 1 m de comprimento por 100 cm de profundidade e torneiras de metal para cada uma delas.

4.4.2 - Deverá ser instalada uma porta, com dimensões de 1,10 m de largura x 2,10 m de altura. Na sala, serão instaladas 06 tomadas elétricas na tensão de 220 V com cabeamento de 2,5 mm. O piso interno deverá ser construído em concreto desempenado, com espessura mínima de 5,0 cm.





Deverá ser considerado o caimento adequado para garantir o escoamento em direção à grelha de captação de água a ser instalada. A grelha conduzirá as águas captadas do piso e será conectada a um ponto de esgoto, existente. A instalação precisa ser construída de maneira que atenda os padrões de construção das respectivas normas técnicas vigentes. A calçada perimetral externa deverá ser construída em torno da sala nas dimensões de 1,70 m de largura e 5,0 cm de espessura. Usar para isso, concreto desempenado.

## 4.5 - Sistema automático de resfriamento

4.5.1 - Para o resfriamento da casa de vegetação, deverá ser fornecido e instalado um Sistema Automático de Resfriamento e Umidificação para a Casa de Vegetação. Neste caso, será fabricada uma caixa de argila expandida nas medidas 24.000 mm no comprimento 1.500 mm na altura 150 mm na espessura e instalado a 750 mm do piso composta de tela moeda zincada com tubulação na parte superior para entrada de água e na parte inferior uma calha para coleta de água. Na parte externa será instalada uma tela 30% anti-afídica para evitar a entrada de insetos. O sistema será alimentado por circuito hidráulico que compreende a alimentação, o retorno a sucção e o recalque e será feito com tubos e conexões em PVC, registro de bronze e será acionado por conjunto moto-bomba, com motor elétrico trifásico 220/380 volts, 60 Hz, 04 pólos 1/4 DE CV, com acoplamento direto e contará com filtro plástico de disco Ø 1", e será abastecido por uma caixa d'água de 1000 litros. O sistema deverá ser alimentado por um circuito hidráulico que compreende a alimentação, o retorno, a sucção e o recalque da água a ser utilizada na recirculação. Será construído por tubos, conexões e registro em PVC. A recirculação da água deverá ser efetuada por meio de um conjunto moto-bomba, composto de motor elétrico trifásico com acoplamento direto, equipado com filtro. Será instalado um reservatório de água com capacidade para 1.000 litros. O sistema deverá ser dimensionado de modo a atender o resfriamento e controle de umidade de toda a área que compreende cada modulo da casa de vegetação para manter a temperatura em 20-30°C, e umidade mínima de 80%. Para a instalação deste sistema a contratada deverá fornecer toda a mão de obra, material e equipamentos para o perfeito funcionamento para os módulos 1, 2 e 3.

## 4.6 - Sistema automático de ventilação/exaustão

4.6.1 - Na posição frontal oposta ao sistema de resfriamento (argila) de cada módulo, deverá ser instalado sistema de Ventilação/Exaustão, composto por 04 (quatro) ventiladores, Modelo de referência EM 50 Munters do tipo axial, fabricado em chapas de aço galvanizado e hélice acoplada em aço, com transmissão direta de eixo com motor elétrico monofásico - 220 volts e 1.500 W 60 Hz, totalizando o fornecimento e instalação de 12 (doze) ventiladores/exaustão para a casa de



vegetação. Os ventiladores serão instalados sobre uma estrutura construída com perfis de aço galvanizado a fogo e serão dotados de venezianas automáticas. O sistema funcionará de forma Independente por modulo 1, 2 e 3 através de termostato digital e sensores de umidade e temperatura. Todo o cabeamento para a alimentação dos motores e controles deverão ser fornecidos e instalados pela contratada. O sistema deverá ser dimensionado de modo a atender a ventilação e a exaustão de toda a área que compreende cada módulo da casa de vegetação para manter a temperatura em 20-30°C, e umidade mínima de 80%.

#### **4.7 - Cortina de sombreamento interno móvel e manual**

4.7.1 - Internamente e nos módulos 1, 2 e 3 da casa de vegetação deverá ser fornecida e instalada 6 cortinas de sombreamento móvel e bipartido com as medidas individuais de 4,35 x 8m, com 2 mecanismos de abertura acionado por manivela manual, para vedação da cortina, utilizar tela negra de sombreamento de 50 % de bloqueio com material resistente aos raios ultravioleta, para cada módulo a cortina deverá ter sua abertura em duas abas e independentes conforme projeto abaixo.

#### **4.8 - Piso Interno e calçada externa perimetral**

4.8.1 - Deverão ser reparados tanto o piso interno da casa de vegetação quanto a calçada perimetral externa em torno de toda a casa de vegetação e da antecâmara, constando 3 áreas para abrigar as caixas d'água e moto-bombas com 80cm de largura a mais e 3m de comprimento. Usar para isso, concreto desempenado.

#### **4.9 - Bancadas em ferro galvanizado para apoio de vasos**

4.9.1 - Deverão ser reparadas e instaladas 30 bancadas com dimensões unitárias de 1,20 m de largura x 2,50 m de comprimento x 0,70 m de altura e com sistema de gotejamento com seis bicos em cada bancada com um registro individual por bancada. As bancadas deverão ser reparadas utilizando perfis cantoneira em L de 5,0 X 5,0 CM X 2,50mm de espessura e de ferro galvanizado a fogo e com tampo em tela artística em chapa com tratamento eletrostático, com malha de 30 x 30 mm com espessura na chapa #16. Após os reparos, as bancadas deverão ser distribuídas nos módulos 1, 2 e 3 da casa de vegetação.

#### **4.10 - Iluminação**

4.10.1- Internamente na casa de vegetação deverá ser instalado sistema de iluminação para cada um dos módulos 1, 2 e 3, composto por 25 lâmpadas tipo Par 38 90W/220v 30º 2900K (Luz



branca) com receptáculo de porcelana bocal E27 apropriado para umidade e água. No total serão fornecidos 75 receptáculos de porcelana para os três módulos. Deverá ser instalado sistema de iluminação para cada uma das antecâmaras e antessala, composto por Lâmpadas tipo Par 38 90W/220v 30º 2900K (Luz branca) com receptáculo de porcelana bocal E27 apropriado para umidade. Na sala de extração de fitonematoides deverá ser instalado sistema de iluminação acionado por interruptor simples para uma lâmpada. As instalações de distribuição elétricas para o sistema de iluminação deverão ser efetuadas por eletroduto galvanizado ou perfis galvanizados tipo u perfuradas a fogo para a condução dos cabos elétricos, conforme as normas ABNT e NR10.

#### **4.11 - Considerações finais**

4.11.1- Ao término das adequações, toda a área deverá ser limpa e entregue desembaraçada, removendo-se os entulhos ou detritos existentes. A Empresa contratada também deverá fornecer, ao final da reforma, um Manual de Instruções para operação e manutenção preventiva da casa de vegetação. Todos os serviços de montagem e eventual desmontagem necessária para a execução dos serviços, bem como o fornecimento de todos os equipamentos e materiais necessários deverão ser realizados pela empresa contratada, incluindo todas as despesas incidentes, tais como mão-de-obra, deslocamento, alimentação, hospedagem, fretes, etc, sem nenhum custo adicional para a Embrapa. Deverá ser fornecido a ART (Atestado de Responsabilidade Técnica).

#### **5. FORMA DE PAGAMENTO**

Todos os pagamentos serão realizados após emissão de nota fiscal e aprovação pela equipe técnica do projeto referente a sua etapa de conclusão.

#### **6. LOCAL DO SERVIÇO**

O serviço será realizado na Unidade da Embrapa denominada Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia localizada no Parque Estação Biológica, PqEB, Av. W5 Norte (final) Caixa Postal 02372 - Brasília, DF - CEP 70770-917.

