



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**CONVITE nº 011/2008**  
**PROCESSO JBRJ nº 02011.000794/2008-52**

**CONVITE Nº 011/2008**  
**MODALIDADE: CONVITE**  
**TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL**

O INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO, por intermédio da Comissão Especial de Licitação - CEL, designada pela Portaria nº 133/2008, de 16 de dezembro de 2008, torna pública a realização de licitação na modalidade **CONVITE**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, em conformidade com os preceitos contidos na Lei nº. 8.666, de 21.06.93, consolidada pelo Art.3º da Lei nº 8.883/94, atualizada pelas Leis nºs 9.032/95, 9.648/98, e Lei nº 9.854/99, e legislações pertinentes, bem como a IN-MARE nº 05/95, de 21.07.95, objetivando a **Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de cobertura em peças metálicas nas instalações físicas da DIRAD, conforme Projeto Básico com especificações de materiais e serviços, planilha de custos, cronograma físico- financeiro e plantas constantes do Processo Administrativo nº 02011.000794/2008-52.**

O prazo para execução deste serviço é de **90 (noventa) dias corridos.**

**01 - DA REUNIÃO DE ABERTURA E DA RETIRADA DO EDITAL**

1.1 - A licitação será processada e julgada em sessão pública, pela Comissão Permanente de Licitação, e a **data para abertura das fases habilitação e proposta**, ocorrerá conforme abaixo descrito:

**LOCAL: Rua Major Rubens Vaz, nº 122 – Gávea - Rio de Janeiro/RJ**

**Data 30/12/2008**

**Hora: 10:30 horas**

1.2 - Não havendo expediente na data fixada, fica adiada a reunião para o primeiro dia útil subsequente, à mesma hora e local, salvo disposição em contrário.

1.3 - A Comissão adotou o seguinte procedimento para a retirada do Edital:

O Edital e seus anexos estão à disposição das empresas interessadas, a partir do dia 22/12/2008 no site [www.jbrj.gov.br](http://www.jbrj.gov.br) e na sala da Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção - CROMA, no endereço e horário abaixo especificados.

Os interessados em retirar o Edital e Anexos diretamente no JBRJ deverão trazer um CD rom de dados sem uso e uma resma de papel A4.

**LOCAL:** Rua Major Rubens Vaz, nº 122 – sala 08 – CROMA  
Gávea – Rio de Janeiro/RJ

**TEL:** (21) 3874-1230/1231

**HORÁRIO:** De segunda a sexta-feira, de 09:00 às 12:00h e de 14:00 às 16:00 h.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## 02 - DO OBJETO

2.1 - A presente licitação tem por objeto **Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de cobertura em peças metálicas nas instalações físicas da DIRAD, conforme Projeto Básico com especificações de materiais e serviços, planilha de custos, cronograma físico-financeiro e plantas constantes do Processo Administrativo nº 02011.000794/2008-52.**

2.2 - A critério do INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO, resguardado o interesse do Serviço Público, poderão ser efetuados acréscimos ou supressões, que se fizerem necessárias nos quantitativos do objeto desta licitação, **até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), do valor contratado, de acordo com o parágrafo 1º, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93.**

2.3 - O **valor global** estimado para os serviços objeto da presente licitação é de **R\$ 103.759,24 (cento e três mil, setecentos e cinquenta e nove reais e vinte e quatro centavos)** de acordo com a estimativa apresentada no Orçamento Analítico Global à fl. 24 do **Processo JBRJ nº 02011.000794/2008-52.**

## 03 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 - Poderão participar desta licitação, pessoas jurídicas do ramo que apresentarem toda a documentação exigida para cadastramento no sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e que satisfaçam as condições estabelecidas neste Convite.

3.2 - Em se tratando de pessoa jurídica, obrigatoriamente deverá estar CADASTRADA no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF em consonância com a Instrução Normativa nº 05/MARE de 21.07.95, publicada no DOU de 27.02.96.

3.3 – Não poderão participar desta licitação pessoas jurídicas que estejam suspensas de licitar ou contratar com o JBRJ, ou declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal.

3.4 – Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante, para se manifestar em nome da empresa, devidamente credenciado por instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida, juntamente com a cópia do contrato social autenticado e documento de identidade. Em sendo sócio da empresa, deverá apresentar a cópia do contrato social autenticado e documento de identidade.

3.4.1 – A não apresentação ou a não incorporação do documento de credenciamento não inabilitará o licitante, mas impedirá o representante de manifestar-se e responder pelo mesmo.

3.4.2 – Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma firma.

## 04 - DOS ENVELOPES DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA

4.1 - Os licitantes deverão apresentar, no dia e horário determinados para abertura desta licitação, **dois envelopes, devidamente fechados e rubricados no fecho**, contendo: o **Envelope nº 01**, a



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

“**Documentação**” comprobatória da sua habilitação e o **Envelope nº 02**, a sua “**Proposta**”. Os envelopes serão entregues fechados / lacrados e rubricados e conterão a indicação do nome do JBRJ, o número deste Convite, nome completo e o CNPJ da licitante, e a designação “**Documento**” e “**Proposta**”, contendo os seguintes dizeres:

**INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO**  
**CONVITE Nº 011/2008**  
**RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE**  
**ENVELOPE Nº 01: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**ENVELOPE Nº 02: PROPOSTA DE PREÇOS E DESCRIÇÃO DO(S) OBJETO(S)**

## **05 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

No ato da abertura da Licitação, a Comissão Permanente de Licitação procederá consulta em terminal “ON LINE”, verificando o cadastramento do licitante junto ao SICAF, e se as respectivas documentações encontram-se em plena vigência, nos termos do subitem 1.3 da IN MARE Nº 05/95 e do parágrafo 1º, do artigo 3º, do Decreto nº 3.722, de 09.01.2001.

5.1 - O licitante interessado no presente Convite deverá apresentar as seguintes documentações para efeitos de habilitação:

5.1.1 - Declaração de Inexistência de fato impeditivo da habilitação, nos termos do modelo **Anexo II**, deste Convite.

5.1.2 - Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal, de acordo com o Decreto nº 4.358/2002, de 05.09.2002, conforme **Anexo III**.

5.1.3 Atestado de capacidade técnica em nome da licitante, comprovando **a execução de estruturas metálicas para cobertura de edificações de características compatíveis com o objeto deste Convite, em área igual ou superior a 600m<sup>2</sup>** fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado pelo profissional competente no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) acompanhado da respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e CAT (Certidão de Acervo Técnico).

5.1.4 Documentação comprobatória de que o profissional a que faz menção o subitem 5.1.3 integra a equipe técnica da empresa licitante, podendo ser Carteira de Trabalho e Previdência Social devidamente anotada, contrato de trabalho ou ato constitutivo da empresa (Contrato social ou equivalente).

5.1.5 – Declaração de vistoria, nos termos do modelo **Anexo IV** do Edital, de que tomou ciência dos locais a serem reformados.

5.2 - Os Documentos de Habilitação, dentro de seus prazos de validade, poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor do JBRJ, ou publicação em órgão da Imprensa Oficial;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.2.1 - Os documentos requeridos para análise na fase de habilitação deverão ser entregues em ordem, de acordo com os itens e subitens deste Edital, constando inclusive a sua nomenclatura. Exemplo: Documento 01 - subitem 5.1.1 – Declaração de Inexistência de fato impeditivo da habilitação.

5.3 - O envelope contendo a **documentação de habilitação** deverá ser **indevassável, lacrado e rubricado no fecho**, contendo na sua parte externa o título:

**INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO**  
**ENVELOPE Nº 01 - HABILITAÇÃO**  
**CONVITE Nº 011/2008**  
**RAZÃO SOCIAL e CNPJ DA EMPRESA)**

5.4 - Quando todos os licitantes forem inabilitados, a CEL poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação, escoimadas das causas que os inabilitaram, facultada a redução deste para 3 (três) dias úteis no caso de Convite (Art. 48 – Lei nº 8.666/93 e alterações).

5.5 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente, devidamente aprovado pela CEL.

## **06 - DA PROPOSTA**

6.1 - A proposta deverá ser apresentada em papel personalizado em 01 (uma) via, redigida em linguagem clara, sem emendas, rasuras, rubricadas nas demais páginas, observando as condições do subitem 4.1, assinada pelo representante legal da empresa e contendo os seguintes dados:

- a) Descrição detalhada dos serviços, observadas as especificações básicas constantes deste Convite;
- b) Preço global dos serviços, expressos em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, já incluídos todos os custos diretos e indiretos;
- c) Prazo de entrega dos serviços;
- d) Banco, número da conta corrente e agência (código e endereço);
- e) Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de sua apresentação;
- f) Condições de garantia dos serviços e materiais fornecidos, forma de substituição, restituição ou outra modalidade, bem como, os prazos para tanto.
- g) Cronograma físico-financeiro para execução das obras.
- h) Forma de pagamento

6.2 – Da composição do BDI:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

A planilha orçamentária fornecida deverá ser preenchida pelos licitantes com custos unitários de cada item de serviço. O BDI, que incidirá sob o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha.

Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada adiante, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.

A fórmula proposta para cálculo do BDI é:

$$\text{BDI} = (1/(1-\text{IMP})) * (1+\text{ADM}) * (1+\text{DEF}) * (1+\text{RIS}) * (1+\text{LB}) - 1$$

onde:

IMP = impostos incidentes sobre o faturamento;

ADM = despesas administrativas (central);

DEF = despesas financeiras e seguros;

RIS = riscos e imprevistos;

LB = lucro bruto.

A parcela IMP deverá considerar os valores de PIS, COFINS e ISS. A provisão para pagamento do IRPJ e da CSLL deverá estar embutida no lucro bruto – LB.

6.2.1- Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do LDI (Lucro e Despesas Indiretas), nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e pessoalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante; conforme Acórdão TCU nº 440/2008.

6.2.2- Os itens Administração Local, Instalação de Canteiro e Acampamento e Mobilização e Desmobilização, visando a maior transparência, devem constar na planilha orçamentária e não no BDI; conforme Acórdão TCU nº 440/2008.

6.3 - O envelope contendo a **documentação da proposta** deverá ser **indepassável, lacrado e rubricado no fecho**, contendo na sua parte externa o título:

**INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO**  
**ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA**  
**CONVITE Nº 011/2008**  
**RAZÃO SOCIAL E CNPJ DA EMPRESA**

## **07 - DO JULGAMENTO**

7.1 - No julgamento da (s) proposta(s) será considerado vencedor o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações deste Convite e oferecer o **MENOR PREÇO GLOBAL** (Inciso I, § 1º, do art. 45, da Lei nº 8.666/93).

7.2 - No caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação será por sorteio, em ato público, na presença dos licitantes (art. 45, § 2º - Lei 8.666/93).



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.3 - Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes.

7.4 - Serão desclassificadas as propostas que:

a) não atendam às exigências contidas neste Edital;

b) ofereçam propostas alternativas.

c) apresentem preços baseados em outras propostas, inclusive com o oferecimento de redução sobre a de menor valor;

d) apresentarem preços manifestadamente superiores aos de mercado ou com preços manifestadamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade de acordo com o Artigo 48, inciso II, da Lei Federal 8.666/93.

7.5 - Quando todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de novas propostas escoimadas das causas que as desclassificaram, facultada a redução deste para 3 (três) dias úteis no caso de Convite (Art. 48 – Lei nº 8.666/93 e alterações).

## **08 - DA HOMOLOGAÇÃO/ADJUDICAÇÃO**

8.1 - A Comissão Permanente de Licitação submeterá o resultado do julgamento ao Presidente do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, para homologação e adjudicação do objeto da licitação. Aquela autoridade se reserva o direito de rejeitar, se houver interesse público devidamente comprovado, uma ou todas as propostas sem que assista aos licitantes o direito de indenização (art. 49 da Lei nº 8.666/93).

## **09 – DA FISCALIZAÇÃO**

9.1 – o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro nomeará um Gestor titular e um substituto, para executar a fiscalização do Contrato, que registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à licitante vencedora, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

9.2 – A existência e a atuação da fiscalização pelo JBRJ em nada restringe a responsabilidade, única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne à execução do objeto do contrato.

## **10 - DO PAGAMENTO**

10.1 - O pagamento será feito em moeda corrente nacional, mediante ordem bancária.

10.2 - A Diretoria de Administração e Finanças do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro efetuará o pagamento após o efetivo recebimento das Notas Fiscais.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

10.3 - O pagamento será efetuado em até 30 dias após a apresentação das Notas Fiscais /Faturas pela licitante vencedora, que deverão ser apresentadas em três vias, em nome do INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO / RJ – JBRJ.

10.3.1 – O Gestor do Contrato somente atestará a execução dos serviços e liberará as Notas Fiscais para pagamento, quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas. Portanto, antes da emissão da fatura, a licitante vencedora deverá fechar a medição com o gestor conferindo os materiais empregados e serviços executados.

10.4 - Conforme disposto na IN-Conjunta SRF/SFC/STN nº 23/2001, haverá a retenção de tributos e contribuições sociais quando do pagamento da fatura apresentada ao Instituto para quitação.

10.4.1 – Caso a licitante vencedora seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

10.5 – O pagamento só será realizado após a comprovação de regularidade da licitante vencedora junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, por meio de consulta “on-line” pelo JBRJ ou mediante a apresentação da documentação obrigatória (Receita Federal, Dívida da União, FGTS e INSS) devidamente atualizados.

## **11 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

11.1 - As despesas decorrentes do presente Convite correrão à conta da dotação orçamentária do JBRJ, prevista para o exercício de **2008**, conforme abaixo descrito:

**UG: 443020**

**Plano Interno:**

**Elemento de Despesa:**

## **12 – GARANTIA CONTRATUAL**

12.1 – No ato da assinatura do Contrato e retirada da Nota de Empenho, a licitante vencedora deverá apresentar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, a fim de assegurar a sua execução, em uma das seguintes modalidades:

- a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública.
- b) Seguro-garantia.
- c) Fiança bancária

12.2 – Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro o depósito deverá ser feito obrigatoriamente na Caixa Econômica Federal – CEF, conforme determina o art. 82, do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, sendo devolvido atualizado monetariamente, nos termos do § 4º, art. 56 da Lei nº 8.666/93.

12.3 – Se a opção de garantia for em seguro-garantia ou fiança bancária deverá conter expressamente cláusulas de atualização financeira, de imprescritibilidade, de inalienabilidade e de irrevogabilidade.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

12.4 – A garantia prestada pela licitante vencedora será liberada no prazo de 10 (dez) dias úteis, após o término da vigência do contrato, mediante a certificação pelo Gestor do Contrato de que os serviços foram realizados a contento.

12.5 – Sem prejuízo das sanções previstas na Lei e neste Edital, a não prestação da garantia exigida será considerada como recusa injustificada em assinar o contrato, implicando na imediata anulação da Nota de Empenho.

12.6 – Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, ou reduzido em termos reais por desvalorização da moeda de forma que não mais represente 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, a licitante vencedora se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar da data em que for notificada pela Diretoria de Administração e Finanças do JBRJ.

### **13 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13.1 - Pelo não cumprimento das obrigações assumidas, assegurada a ampla defesa, a licitante /contratada ficará sujeita às penalidades conforme estabelecidas em contrato, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis:

13.1.1 - advertência;

13.1.2 – multa de 0,5% (cinco décimos percentuais) ao dia, sobre o valor da proposta;

13.1.3 - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o JBRJ, por prazo não superior a 02 (dois) anos; poderá ser aplicada quando ocorrer;

a) apresentação de documentos falsos ou falsificados;

b) retirada da proposta, sem que a Comissão de Licitação tenha aceitado as justificativas apresentadas;

c) recusa injustificada em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido;

d) reincidência de execução insatisfatória dos serviços contratados;

e) atraso, injustificado, na execução/conclusão dos serviços, contrariando o disposto no contrato;

f) reincidência na aplicação das penalidades de advertência ou multa;

g) irregularidades que ensejem a frustração da licitação ou a rescisão contratual;

h) condenação definitiva por praticar fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

i) prática de atos ilícitos visando a frustrar os objetos da licitação ou prejudicar a execução do contrato;

j) prática de atos ilícitos que demonstrem não possuir a concorrente idoneidade para contratar com o JBRJ.

13.1.4 - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade .

13.2 - A advertência poderá ser aplicada quando ocorrer:

a) descumprimento das obrigações editalícias ou contratuais que não acarretem prejuízos para o JBRJ

b) execução insatisfatória ou pequenos transtornos ao desenvolvimento dos serviços desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de idoneidade\_(será



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

aplicada em casos de faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízo de monta ao interesse do serviço contratado).

13.3. - A multa de que trata o item 13.1.2, será descontada do valor da fatura, cobrada diretamente da CONTRATADA;

13.3.1 - no caso de cobrança de multa diretamente da CONTRATADA, essa deverá ser recolhida no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da correspondente notificação.

13.4 - A penalidade de suspensão temporária de licitar e contratar com o JBRJ pelo prazo de até 02 (dois) anos poderá ser aplicada nos seguintes casos, mesmo que desses fatos não resultem prejuízos ao JBRJ:

13.4.1 - reincidência em descumprimento de prazo contratual;

13.4.2 - descumprimento ou parcial cumprimento da obrigação;

13.5 - A penalidade de declaração de inidoneidade poderá ser aplicada:

13.5.1 - à CONTRATADA que descumprir ou cumprir parcialmente obrigação contratual, desde que desses fatos resultem prejuízos ao JBRJ;

13.5.2 - à adjudicatária que se recusar, injustamente, a fornecer o material contratado dentro do prazo estabelecido.

13.6 - As penalidades de suspensão temporária e de declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas, ainda:

13.6.1 - à CONTRATADA que tenha sofrido condenação definitiva por prática de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos, ou deixe de cumprir suas obrigações fiscais ou parafiscais.

13.6.2 - à licitante / CONTRATADA que tenha praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.

13.7 - As penalidades previstas de advertência, suspensão temporária ou de declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas juntamente com a pena de multa.

13.8 - As penalidades previstas nos subitens 13.1.3 e 13.1.4, serão aplicadas pela autoridade competente, após a instrução do respectivo processo, no qual fica assegurada a ampla defesa da licitante ou contratada interessada.

13.9 – A aplicação das sanções de suspensão e declaração de inidoneidade implicam na inativação do cadastro, impossibilitando o fornecedor ou interessado de relacionar-se comercialmente com a Administração Federal e demais órgãos /entidades integrantes do SICAF.

## **14 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

14.1 - De acordo com o art. 109, da Lei nº 8.666/93, caberão recursos dos atos administrativos realizados na presente licitação.

14.2 - Os recursos deverão ser encaminhados à Presidência do Instituto de Pesquisas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, sendo o prazo para interposição do mesmo, no caso de Convite (dois) dias úteis, conforme o art. 109, incisos I e II, parágrafos 3º e 6º.

## 15 – PRAZO DA ENTREGA DOS SERVIÇOS

15.1 – O prazo para execução total dos serviços será de **90 (noventa) dias corridos, descontando os dias de chuva que serão notificados no diário de obras**, contados a partir da assinatura do contrato, de acordo com Cronograma físico-financeiro, apresentado na proposta da empresa contratada.

## 16 – VISTORIA

16.1 - A vistoria dos locais onde será realizada as obras deverão ser agendadas junto à Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, através dos telefones **3874-1231 e 3874-1230, de 2ª a 6ª feira no horário de 9:00 às 12:00 e de 14:00 às 16:00 horas.**

16.2 - Concluída a vistoria, deverá ser preenchido o **Termo de Vistoria (Anexo IV)**, datado e assinado pelos representantes da licitante e do JBRJ.

## 17 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 - O INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO, reserva-se o direito de, por despacho fundamentado de autoridade competente, adiar ou revogar a licitação, por interesse público, devendo anulá-la por ilegalidade, sem que aos licitantes caiba o direito à reclamação ou qualquer pedido de indenização, ressalvado o disposto no parágrafo único do art. 59, da Lei nº 8.666/93.

17.2 – **Quaisquer esclarecimentos formais e possíveis dúvidas deverão ser formulados por escrito via fax, à Comissão Especial de Licitação. Os contatos serão pelo telefone: (21)3874-1234 ou pessoalmente no Prédio da Administração do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, situado na Rua Major Rubens Vaz, nº 122 sala 08 - Gávea, no horário de 9:00 às 12:00 e 13:30 às 16:00 horas, de 2ª a 6ª feira.**

17.3 - O INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO, afixará no Quadro de Avisos do PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO DO JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO o resultado desta licitação.

17.4 - Fazem parte deste CONVITE os seguintes anexos:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- a) Anexo I – Projeto Básico com Memorial Descritivo, Planilhas Orçamentárias, Cronograma Físico-financeiro e Projetos de Engenharia (deverão ser gravados em CD fornecido pelas empresas interessadas);
- b) Anexo II – Modelo de Declaração de Fatos Supervenientes;
- c) Anexo III – Modelo de Declaração referente ao inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999;
- d) Anexo IV – Termo de Vistoria;
- e) Anexo V – Minuta de Contrato.

17.5 - Para fins judiciais, fica eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do RIO DE JANEIRO, com exclusão de qualquer outro.

Rio de Janeiro, 18 de dezembro de 2008.

*Emerson Cordeiro Ferreira*  
Presidente CEL/JBRJ

*Anmily Paula dos Santos Martins*  
Membro CPL/JBRJ

*Deborah de Freitas Alexandre Tavares  
Marinho*  
Membro CPL/JBRJ

*Dalila Tiago do Nascimento Furtado de  
Mendonça*  
Membro CPL/JBRJ

**Convite nº 011/2008**  
**Processo JBRJ nº 02011.000794/2008-52**

**ANEXO I**

**PROJETO BÁSICO COM AS ESPECIFICAÇÕES E PLANILHAS DE CUSTOS,  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E PROJETOS DE ENGENHARIA**

**ATENÇÃO:** O inteiro teor das cópias das plantas dos locais do objeto desta reforma, bem como as planilhas respectivas, deverá ser obtido junto à Coordenadoria de Restauração, Obras e Manutenção do JBRJ, sito à Rua Major Rubens Vaz, 122 – sala 03 – CROMA (tel.: 3874-1231/1230).

**PROJETO BÁSICO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Este CADERNO determina as normas a seguir, os materiais a empregar e os serviços a executar na **EXECUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA DO PRÉDIO DA DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO (DIRAD)** do INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO.

### 1. JUSTIFICATIVA

As edificações onde hoje estão as instalações físicas da DIRAD são antigas e não mais atendem às necessidades dos setores. Tanto os espaços físicos, quanto as instalações elétricas não foram projetadas para atender às demandas de funcionamento de um escritório moderno. As edificações não oferecem acessibilidade às pessoas com mobilidade reduzida e ressalta-se ainda o fato de que as instalações apresentam elevado grau de desgaste e equipamentos obsoletos com alta incidência de reparos, baixo desempenho e ineficiência, associados ao elevado consumo de energia.

### 2. LOCALIZAÇÃO

O prédio que será objeto destes serviços localiza-se na Rua Major Rubens Vaz, 122, Gávea, Rio de Janeiro, RJ.

### 3. REQUISITOS À PARTICIPAÇÃO

A empresa deverá possuir em sua equipe técnica profissionais diplomados em nível superior, legalmente habilitados no Brasil para o exercício das atribuições exigidas para a execução dos serviços constantes de seu objeto e em situação regular perante o respectivo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

**A empresa licitante deverá comprovar experiência na execução de estruturas metálicas para cobertura de edificações de características compatíveis com o objeto desta, com área igual ou superior a 600,00 m<sup>2</sup>**, através de atestado de capacidade técnica, devidamente registrado pelo profissional competente no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) acompanhado da respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e CAT (Certidão de Acervo Técnico).

A empresa deverá indicar o profissional engenheiro que irá desenvolver o projeto estrutural com declaração assinada pelo próprio e apresentação em anexo do currículo comprovando experiência além de cópia da carteira do CREA. Caso haja substituição do profissional, a empresa deverá submeter à aprovação do JBRJ.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

#### 4. VISTORIA PRÉVIA

A empresa licitante deverá realizar minuciosa vistoria prévia no local onde será executado o serviço para que possa ter total conhecimento da condição ambiental e técnica. Esta vistoria deverá propiciar o levantamento das informações necessárias à elaboração da correspondente proposta;

Todos os itens do escopo deste Termo de Referência serão obrigatoriamente conferidos no local, correndo por conta exclusiva das empresas proponentes a aferição dos mesmos;

A vistoria prévia deve ser agendada em dia útil, no horário de 9h30 min às 11h30min e das 14h00min às 16h00min, em horário comercial, pelo telefone (21) 3874-1230/1231 com um representante da CROMA.

Cada licitante deverá apresentar junto a sua proposta, declaração que vistoriou o local onde serão executados os serviços. Qualquer dúvida ou irregularidade observada durante a vistoria, não estando compatível com os projetos e/ou especificações, deverão ser previamente esclarecidas junto à **FISCALIZAÇÃO**, por escrito, visto que, depois de apresentada a proposta, não se acolherá nenhuma reivindicação.

#### 5. DIRETRIZES GERAIS

Não será permitida a alteração das especificações, exceto à juízo da **FISCALIZAÇÃO** e com autorização por escrito da mesma.

As licitantes deverão apresentar proposta para todos os materiais e mão-de-obra cotados, conforme modelo de planilha, em anexo.

Os serviços objeto desta licitação serão fiscalizados por técnico designado pelo Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro (IPJBRJ), denominado simplesmente **FISCALIZAÇÃO**, independentemente de qualquer outra supervisão ou assessoramento.

A **CONTRATADA** deverá designar um engenheiro civil ou um arquiteto, com registro no CREA, responsável pela execução dos serviços, que será o contato entre a **CONTRATADA** e a **FISCALIZAÇÃO** do IPJBRJ.

A **CONTRATADA** se obriga a manter na obra um livro “Diário de Obras” com 2 (duas) vias devidamente numeradas, reservadas às suas anotações e as da fiscalização, diariamente atualizado, onde



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

constarão no mínimo os seguintes itens: Efetivo (funcionários ou sub-empregadas), material em estoque, horário dos serviços e solicitações da **FISCALIZAÇÃO**.

Os serviços deverão ser executados por funcionários da **CONTRATADA**, no local da obra, devidamente uniformizados e identificados, no horário estabelecido para a jornada de trabalho de construção civil, e ainda aos sábados, domingos e feriados, se necessário, com a prévia autorização do IPJBRJ.

A **CONTRATADA** fornecerá todo o material, mão-de-obra e ferramentas necessárias, para a instalação e execução dos serviços, ficando responsável pela sua guarda e transporte. Serão aceitos apenas os materiais descritos neste Projeto Básico com a sua devida referência, compatíveis com a aplicação a que se destinam, sendo recusados pela **FISCALIZAÇÃO** os que não atenderem as especificações.

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, sendo utilizado material idêntico ao existente no local, procurando obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todos os danos causados às instalações do IPJBRJ, por elementos ou funcionários da **CONTRATADA**, deverão ser reparados sem ônus para a **CONTRATANTE**.

O transporte da equipe que executará os serviços ficará a cargo da **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** deverá observar o regulamento interno do IPJBRJ procedendo de acordo com o que determina inclusive no que se refere a: retirada de entulho, chegada de material, horário de funcionamento, entre outros.

Será de responsabilidade da **CONTRATADA** toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, podendo a **FISCALIZAÇÃO** exigir o uso dos equipamentos de proteção individual necessários, sob pena de paralisação dos serviços e aplicação das penalidades previstas para o atraso dos serviços.

A **FISCALIZAÇÃO** se reserva o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da **CONTRATADA** que, por negligência, imperícia ou imprudência, perturbar o bom andamento dos serviços.

A **CONTRATADA** ficará obrigada a executar os serviços programados nesta especificação, não se admitindo quaisquer modificações sem a prévia autorização da **FISCALIZAÇÃO**. Durante a execução dos serviços, as quantidades descritas neste Projeto Básico, poderão ser alteradas, nos limites estabelecidos em lei, desde que comprovadas, as suas necessidades, mediante autorização prévia, por escrito, da **CONTRATANTE**, tomando-se por base os preços unitários da proposta inicial.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Todos os materiais utilizados na reforma e de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA** deverão ser de primeira linha atendendo às normas da ABNT.

A **FISCALIZAÇÃO** se reserva o direito de impugnar os serviços que não forem feitos a contento, ficando a **CONTRATADA** na obrigação de refazê-los, sem ônus para o IPJBRJ.

A **FISCALIZAÇÃO** poderá recusar a utilização do material que não esteja de acordo com a norma técnica e padrão de qualidade.

A **CONTRATADA** deverá se responsabilizar por quaisquer danos ou prejuízos causados por seus empregados aos equipamentos, instalações e patrimônio do IPJBRJ e ou do Edifício em decorrência da execução dos serviços, incluindo-se também os danos materiais, pessoais e a terceiros, a que título for.

É responsabilidade da **CONTRATADA**, manter permanentemente limpo e desimpedido o local e seu entorno, a fim de facilitar a execução dos serviços, inclusive protegendo com lona plástica as áreas cujos serviços tenham sido concluídos ou ainda estejam em andamento.

A **FISCALIZAÇÃO** terá acesso livre, a todos os locais onde estão sendo executados os serviços.

Os documentos que integram este projeto básico são complementares.

O prazo para a execução dos serviços é de **90 (noventa) dias**, contados a partir da assinatura da carta contrato.

## 6. DA GARANTIA

Os materiais terão garantia mínima oferecida pelo fabricante e os serviços executados de pelo menos 05 (cinco) anos. Ficando sob a responsabilidade da **CONTRATADA** a substituição dos materiais, dos equipamentos e da prestação dos serviços, sem nenhum ônus para o IPJBRJ.

## 7. DOS PROJETOS

Caberá à **CONTRATADA** o detalhamento do projeto estrutural do telhado.

A **CONTRATADA** deverá apresentar no prazo de até 20 (vinte) dias, a contar da assinatura do contrato, o projeto executivo de estruturas metálicas, assim como possíveis divergências entre os projetos apresentados e o local da obra apresentando por escrito os pontos conflitantes quanto ao atendimento às normas vigentes ou qualquer outro impedimento ao perfeito funcionamento das instalações.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Após este prazo a **CONTRATADA** assumirá total responsabilidade pela execução dos projetos e especificações apresentados.

Os projetos a serem executados pela **CONTRATADA** deverão atender às normas da ABNT, às posturas municipais, ao Projeto Básico fornecido pela **CONTRATANTE** e conter a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) devidamente registrada junto aos órgãos competentes.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos desenhos do projeto construtivo e respectivos detalhes, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas no presente **CADERNO** e seus anexos, sem prejuízo das exigências contidas nas demais normas pertinentes a cada serviço ou etapa da obra.

A elaboração de qualquer projeto complementar ou detalhe que não tenha sido fornecido pela **CONTRATANTE**, mas que sejam imprescindíveis à execução de determinado serviço, ficará sob o encargo e responsabilidade da **CONTRATADA**.

Todos os projetos deverão ser apresentados em papel sulfite e em arquivo digital no formato AutoCad 2004 ou versão posterior, nos padrões exigidos, para que possam ser arquivados após análise e aprovação da **CONTRATANTE**. Deverá ser observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico.

Concluídas as obras, a **CONTRATADA** fornecerá ao **CONTRATANTE** os desenhos concluídos “as built” atualizados de qualquer elemento ou instalações da obra que por motivos diversos, haja sofrido modificações no decorrer dos trabalhos.

## **8. DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR**

### **ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA**

Os serviços constantes deste pacote de contratação incluem:

#### **a) Demolições e retiradas**

Demolição e retirada do recobrimento em telhas metálicas existente sobre as áreas de escritório e retirada do recobrimento em telhas de fibrocimento existente sobre a circulação incluindo a estrutura de madeira deste. Demolição do forro de PVC existente na área dos escritórios.

#### **b) Estrutura da Cobertura**

Fornecimento e execução da nova estrutura metálica da cobertura da circulação, incluindo a elaboração do projeto executivo (a partir do projeto básico fornecido pelo IPJBRJ) e pinturas de



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

proteção e de acabamento desta nova estrutura e da estrutura metálica existente a ser mantida sobre as áreas fechadas. Inclui calhas para coleta de águas pluviais.

c) Recobrimento em telhas metálicas termo-acústicas em aço

Os serviços constantes deste pacote de contratação incluem:  
Fornecimento e instalação das telhas, rufos, contra-rufos, arremates, cumeeiras., conforme as especificações deste projeto básico.

**1ª PARTE: NORMAS DE EXECUÇÃO:**

***I- SERVIÇOS PRELIMINARES***

**1. ART-CREA**

Cópia da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) deverá ser encaminhada ao Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, antes do início dos serviços.

**2. PREO**

O PREO (Profissional Responsável pela execução da Obra) será o profissional responsável pela estabilidade, segurança da execução da obra e outros itens, perante os órgãos fiscalizadores.

É obrigação da Construtora o registro do PREO junto ao CREA-RJ.

**3. Projetos e Desenhos Complementares**

O Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro fornecerá o projeto arquitetônico.

Caberá a Construtora elaborar o projeto estrutural e solicitar a elaboração de desenhos complementares que julgue necessários para a execução de obra, sendo sempre aprovados pela Fiscalização, antes de serem encaminhados para a obra.

Todos os desenhos ou outros documentos que forem fornecidos a Construtora, ou por ela elaborados, referentes a obra contratada serão propriedade do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (IPJBRJ), não podendo a Construtora fazer uso dos mesmos para outros fins.

**4. Placa de Obra**

Deverá ser colocada em local de destaque, no mínimo uma Placa de Obra, contendo todas as indicações da Construtora, PREO, etc., com dimensões e padrão determinados pela fiscalização.

A instalação de placas de sub-empregados somente será permitida com a autorização do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

**5. Canteiro de Obras**

A Construtora colocará em local determinado pela Fiscalização e próximo a obra, um contêiner metálico que servirá para escritório da Construtora, depósito de material, etc.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## **II - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

### **1. Engenheiro / Arquiteto Residente**

A obra deverá ser gerenciada por profissional técnico com formação superior, devidamente inscrito no CREA, com comprovada experiência no tipo de serviço a ser executado.

A Fiscalização poderá solicitar a Construtora a comprovação da experiência e poderá solicitar a sua substituição por motivos técnicos ou conduta imprópria.

Este profissional será a ligação entre a Construtora e a Fiscalização, e é dever dele orientar, fiscalizar, coordenar, verificar o andamento e a execução dos serviços, etc.

### **2. Encarregado**

O mestre de obras será o elemento de ligação entre o Engenheiro residente e os operários, deverá ser um indivíduo com experiência técnica em obras similares.

A Fiscalização poderá solicitar a comprovação da capacidade técnica, por meio de anotações na carteira profissional e poderá solicitar a sua substituição por conduta imprópria ou falta de capacidade técnica.

## **III ESTRUTURA – METÁLICA**

### **Generalidades**

#### **1. NORMAS**

1.1 Serão obedecidas as normas da ABNT relativas ao assunto, especialmente as relacionadas a seguir:

EB-782/85 Elementos de fixação dos componentes das estruturas metálicas (NBR-9971);

EB-1742/86 Aços para perfis laminados, chapas grossas e barras, usados em estruturas fixas (NBR-9763);

MB-262/82 Qualificação de processos de soldagem, de soldadores e de operadores;

NB-14/86 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios - método dos estados limites (NBR-8800);

NB-143/67 Cálculo de estruturas de aço constituídas por perfis leves;

PB-347/79 Perfis estruturais de aço, formados a frio (NBR-6355);

PB-348/78 Perfis estruturais soldados de aço (NBR 5884).

1.2 Deverão ser complementadas pelas Normas, Padrões e Recomendações das seguintes Associações Técnicas, nas formas mais recentes:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

AISC: American Institute of Steel Construction;  
ASTM: American Society for Testing and Materials;  
AWS: American Welding Society;  
SAE: Society of Automotive Engineers;  
ANSI: American National Standard Institute;  
SSPC: Steel Structures Painting Council Munsell Color Notation;  
SIS: Sweriges Standardiserings Kommission.

## **2. CONDIÇÕES PRELIMINARES**

### **2.1 QUALIDADE DA CONTRATADA**

Os materiais e a mão-de-obra poderão a qualquer tempo ser inspecionados pela FISCALIZAÇÃO, que deverá ter livre acesso às instalações do fabricante, desde o início da confecção da estrutura até a sua liberação para o embarque ou montagem.

2.2 No início dos trabalhos, A CONTRATADA deverá fornecer para apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO os seguintes documentos:

Procedimentos de solda, recebimento e estocagem de matéria-prima;

Procedimento para controle de qualidade;

Procedimento para fabricação de perfis soldados;

Aferição dos instrumentos de medição por órgão oficial.

2.3 Durante a fase de fabricação, A CONTRATADA deverá fornecer à FISCALIZAÇÃO documentos que comprovem a qualidade dos materiais, equipamentos e pessoal a serem empregados na fabricação, antes de utilizá-los. Estes documentos são, entre outros, os relacionados a seguir:

Certificados de usina para qualquer partida de chapas, laminados e tubos a serem empregados;

Certificados de qualidade para parafusos (ASTM-A-325);

Atestado de qualificação de soldadores ou operadores de equipamento de solda, de acordo com o método MB-262/62, complementado com a AWS D1.1 - Structural Welding Code - Seção 5.

2.4 Caso não existam os certificados citados no item anterior, A CONTRATADA deverá exigir do fabricante a realização dos ensaios mencionados nas referidas normas.

2.5 Durante a fabricação, a FISCALIZAÇÃO inspecionará os materiais a serem usados, podendo rejeitá-los caso apresentem sinais de já terem sido utilizados ou não atendam ao previsto nos itens anteriores.

## **3. FABRICAÇÃO**

3.1 Os elementos estruturais deverão ser fabricados de forma programada, obedecendo às



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

prioridades do cronograma. a fim de permitir uma seqüência de montagem.

- 3.2 Todos os perfis soldados deverão ser fabricados com chapas planas. não sendo permitido usar chapas retificadas de bobinas. As peças serão cortadas. pré montadas e conferidas nas dimensões externas. Só então poderão ser soldadas pelo processo do arco-submerso. As deformações de empenamento por soldagem serão corrigidas através de pré ou pós deformação mecânica. As tolerâncias admitidas relativas a paralelismo e concentricidade deverão estar dentro dos limites previstos no anexo 1.
- 3.3 Os processos de soldagem complementares poderão ser executados com utilização de eletrodo revestido ou por processo semi-automático tipo MIG.
- 3.4 As furações e soldagens de nervuras no perfil das colunas serão executadas após a colocação da placa de base. devendo todas as medidas estar relacionadas à parte inferior da mesma.
- 3.5 As vigas com chapas de topo deverão ter estas placas soldadas só após conferência das dimensões da peça na pré-montagem. A montagem de nervuras e execução de furações serão feitas após a colocação das chapas de topo.
- 3.6 As furações serão executadas por meio de broca, fazendo-se o furo guia e o alargamento para a dimensão final. Os furos poderão ter uma variação máxima de 1 mm em relação às cotas de projeto, devendo-se minimizá-los sob pena de comprometimento da montagem.
- 3.7 Após a fabricação, todas as peças da estrutura serão marcadas (tipadas) de acordo com a numeração do projeto, para facilitar sua identificação durante a montagem, além de conferidas no recebimento.
- 3.8 Para a fabricação e montagem das colunas. deverá ser observada a identificação de faces conforme "A", "B", "C", "D", sendo sempre orientadas no sentido anti-horário, quando observada a coluna de cima para baixo. Deverá ser marcada sempre a face norte do projeto (marca N) na face "A".

#### **4. LIGAÇÕES**

##### **4.1 LIGAÇÕES SOLDADAS**

As ligações soldadas na oficina e eventualmente no canteiro deverão ser feitas de acordo com os desenhos de fabricação, especificação e normas aqui definidas, e em especial a AWS D1.1 - Structural Welding Code.

##### **4.2 LIGAÇÕES PARAFUSADAS**

- 4.2.1 O aço para os parafusos, porcas e arruelas de alta resistência deverá seguir o prescrito em projeto e as especificações contidas na ASTM.
- 4.2.2 Os parafusos terão a cabeça e a porca hexagonais.
- 4.2.3 As arruelas deverão ser circulares, planas e lisas, exceto para o caso de emendas nas



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

abas de perfis "I" ou "C" laminados, quando deverão ser usadas arruelas chanfradas. As arruelas a serem utilizadas em ligações com parafusos de alta resistência deverão ter dimensões conforme recomendações da AISC - Eighth Edition.

- 4.2.4 As demais arruelas, quando circulares, planas e lisas, deverão ter dimensões conforme a ANSI-B-27.2 e, quando chanfradas, segundo a ANSI-B-27.4.
- 4.2.5 Todas as roscas deverão ser da Série Unificada Pesada (UNC)
- 4.2.6 Os parafusos e respectivas porcas deverão ser estocados limpos de sujeira e ferrugem, principalmente nas roscas, sendo indispensável guardá-los levemente oleados.
- 4.2.7 Os furos para parafusos terão normalmente 1,5 mm mais que o diâmetro nominal do conector.
- 4.2.8 Quando não indicadas de modo diverso no projeto, as peças de ligações parafusadas serão em aço zincado ou galvanizado.

## **5. INSPEÇÃO DE ELEMENTOS SEMI-ACABADOS OU ACABADOS**

- 5.1 A CONTRATADA apresentará à FISCALIZAÇÃO as peças fabricadas e liberadas pelo fabricante, mediante listagem contendo as posições indicadas nos desenhos.
- 5.2 Tais peças deverão ser dispostas em local e de forma adequada, que permita à FISCALIZAÇÃO verificar suas reais condições.
- 5.3 Será analisada a qualidade da fabricação e das soldas para todos os elementos fabricados. As soldas serão aprovadas desde que não apresentem fissuras nem escórias, haja completa fusão entre metal base e material depositado e todos os espaços entre os elementos ligados sejam preenchidos com solda.
- 5.4 Para aceitação das peças serão observados, entre outros, questão de empeno, recortes, fissuras, uniformidade de cordão de solda, chanfro das peças, furação e dimensões principais.
- 5.5 Serão verificados a ultra-som todos os locais de elementos estruturais indicados nos desenhos de fabricação e nas emendas de topo de chapas e perfis. Os elementos a serem analisados deverão estar devidamente aprovados nos itens anteriores. Os testes de ultra-som serão realizados por firma especializada e devidamente qualificada, indicada pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
- 5.6 A superfície das peças junto às soldas, no local a ser inspecionado por ultra-som, deverá estar isenta de ferrugem, carepas, etc. As soldas terão penetração completa e suas raízes não de estar limpas.
- 5.7 Deverão ser realizados os seguintes controles e acompanhamentos:
  - Controle de furações e respectivos acabamentos;
  - Controle de qualidade de parafusos, porcas e arruelas de alta resistência;
  - Acompanhamento de pré-montagens;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Controle do acabamento, limpeza e pintura;

Controle da marcação, embalagem e embarque das estruturas.

## 6. SOLDAS

6.1 As soldas automáticas devem ser completamente contínuas, sem paradas ou partidas, executadas com chapas de espera para início e fim, e executadas por processo de arco submerso com fluxo ou por arco protegido a gás.

6.2 As soldas manuais devem ser executadas por soldadores qualificados por um sistema de testes para o tipo de solda que vão executar, e os resultados desses testes serão devidamente registrados e acompanhados pela FISCALIZAÇÃO. Deve ser mantido pelo FABRICANTE um registro completo com a indicação do soldador responsável para cada solda importante realizada. Serão executadas na posição plana ou na posição horizontal vertical, com chapas de espera para início e fim nas soldas de topo, de modo que os pontos de paradas sejam desbastados ou aparados para eliminar crateras e evitar porosidades.

6.3 Todas as soldas devem obedecer às tolerâncias e requisitos descritos a seguir.

1.1.200 perfil das soldas de topo, com ou sem preparação de chanfro, deve ser plano ou convexo, não sendo permitido concavidade nem mordeduras, conforme quadro abaixo.

a (mm)	b (mm)
até 12,7	2,3 máximo
de 12,7 a 25,4	3 máximo
acima de 25,4	4,6 máximo

6.3.2 O primeiro passo das soldas de topo com duplo chanfro do metal base deve ser a extração da raiz antes de se iniciar a solda do outro lado, possibilitando assim uma penetração completa e sem descontinuidade.

6.3.3 Não será permitida descontinuidade na base de uma solda de topo.

## 7. PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE DAS ESTRUTURAS METÁLICAS

### 7.1 PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES

Toda superfície a ser pintada deverá ser completamente limpa de toda sujeira, pó, graxa, qualquer resíduo (como a ferrugem) que possa interferir no processo de adesão da tinta, prevista. Precauções especiais deverão ser tomadas na limpeza dos cordões de solda, com a remoção de respingos, resíduos e da escória fundente.

### 7.2 LIMPEZA MANUAL

Feita por meio de escovas de fios metálicos de aço ou sedas não ferrosas (metálicas), raspadeiras ou martelos. Esse processo só poderá ser usado em peças pequenas.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

### **7.3 LIMPEZA MECÂNICA**

Feita por meio de lixadeiras, escovas mecânicas, martelotes pneumáticos ou esmerilhadeiras, usadas com o devido cuidado, a fim de se evitar danos às superfícies. Esse sistema não poderá ser usado quando a superfície apresentar resíduos de laminação e grande quantidade de ferrugem.

### **7.4 LIMPEZA POR SOLVENTES**

Este processo é usado para remover graxas, óleos e impurezas, mas não serve para remover ferrugem e resíduos de laminação. Só deverá ser usado quando especificado como processo complementar.

### **7.5 LIMPEZA POR JATEAMENTO ABRASIVO (SECO AO METAL BRANCO)**

7.5.1 Remove-se todo resíduo de laminação, ferrugem, incrustações e demais impurezas das superfícies tratadas, de modo a se apresentarem totalmente limpas e com as características do metal branco.

7.5.2 Para o jateamento poderá ser utilizado o sistema de granalha de aço ou de areia quartzosa, seca, de granulometria uniforme, com tamanho máximo de partícula da peneira nº 5. O reaproveitamento da areia poderá ocorrer apenas uma vez.

7.5.3 O tempo máximo que poderá ocorrer entre o jateamento e a aplicação do "primer" deverá ser estabelecido em função das condições locais, mas nunca superior a 4 horas. Caso observado sinal de oxidação nesse intervalo, as peças oxidadas serão novamente jateadas e o prazo para aplicação do "primer" será reduzido.

## **8. PINTURA**

### **8.1 PINTURA DE FUNDO**

Logo após o jateamento, no intervalo máximo de 4 horas, aplica-se a pintura de base, capaz de proteger as superfícies tratadas contra a oxidação. Esta pintura deverá ser compatível com a pintura de acabamento e ter espessura mínima de 60 micra, aplicada em 2 demãos, em etapas distintas e de preferência em cores diferentes, sendo 30 micra de filme seco por demão.

### **8.2 PINTURA INTERMEDIÁRIA**

Sobre a tinta de fundo, aplica-se 1 camada de tinta intermediária fosca, com veículo compatível e cor diferente da tinta de acabamento, com espessura mínima de 30 micra de filme seco.

### **8.3 PINTURA DE ACABAMENTO**

Sobre a tinta intermediária aplicam-se 2 camadas de tinta de acabamento, com características, cor e espessura definidas no projeto.

### **8.4 MÉTODOS DE APLICAÇÃO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

As tintas serão aplicadas por meio de pistola, de forma a se obter película regular com espessura e tonalidade uniformes, livre de poros, escorrimento e gotas, observadas todas as recomendações dos fabricantes das tintas.

## **8.5 INSPEÇÃO DA PINTURA**

O trabalho de pintura será inspecionado e acompanhado em todas as suas fases de execução por pessoa habilitada, que deverá colher as espessuras dos filmes das tintas com o auxílio do micrômetro e detectar possíveis falhas, devendo estas ser imediatamente corrigidas.

## **9. EMBARQUE, TRANSPORTE DO FABRICANTE AO CANTEIRO E RECEBIMENTO**

9.1 Após a fabricação de um lote, e sua liberação pela FISCALIZAÇÃO, as peças poderão ser preparadas para o embarque, com base no cronograma de montagem das estruturas.

9.2 O fabricante preparará listas de embarque que acompanharão o transporte desde sua fábrica até o local de montagem. Destas listas deverão constar informações relativas a nomenclatura, marcas para montagem, dimensões das peças, quantidades, peso, informações relativas ao desenho de fabricação. Peças menores, tais como parafusos, porcas, arruelas, chapas de ligação deverão ser acondicionadas em caixas, onde estarão identificadas pelo tipo, diâmetro e comprimento.

9.3 Peças ou conjuntos desmembrados pelo fabricante deverão ser transportados em bloco, de modo que, quando de seu recebimento possam ser imediatamente montados, facilitando os processos de estocagem.

9.4 Quando do recebimento das peças na obra, estas serão inspecionadas. Aquelas que se apresentarem danificadas pelo transporte deverão ser reparadas ou trocadas, sem ônus para o PROPRIETÁRIO.

## **10. MONTAGEM**

10.1 O fabricante montará as estruturas metálicas obedecendo aos desenhos e diagramas de montagem com as respectivas listas de parafusos.

10.2 Quaisquer defeitos nas peças fabricadas que venham acarretar problemas na montagem deverão ser comunicados à FISCALIZAÇÃO para as devidas providências. A FISCALIZAÇÃO também deverá tomar conhecimento de procedimentos anormais na montagem, defeitos nas peças estruturais ocasionados por transporte, armazenamento ineficiente ou problemas que sejam encontrados na implantação das estruturas, decidindo pela viabilidade ou não de substituição e aproveitamento das estruturas, obedecendo sempre aos critérios estabelecidos em normas.

### **10.3 LIGAÇÕES SOLDADAS**

10.3.1 As ligações soldadas de campo só serão executadas quando solicitado nos desenhos de montagem e da forma neles indicada.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

10.3.2 Nas soldas, durante a montagem, as peças componentes devem ser suficientemente presas por meio de grampos, parafusos temporários ou outros meios adequados, para mantê-las na posição correta.

#### **10.4 LIGAÇÕES PARAFUSADAS**

10.4.1 As ligações parafusadas obedecerão rigorosamente ao especificado nos desenhos e listas específicas. Os parafusos de alta resistência serão utilizados conforme especificado nos desenhos de fabricação e listas de parafusos.

10.4.2 Em ligações por atrito, as áreas cobertas pelos parafusos não poderão ser pintadas e deverão estar isentas de ferrugem, óleo, graxa, escamas de laminação ou rebarbas provenientes da furação.

10.4.3 O aperto dos parafusos deverá ser feito por meio de chave calibrada ou pelo método da rotação da porca. O aperto deverá seguir progressivamente da parte mais rígida para as extremidades das juntas parafusadas. As ligações deverão ser ajustadas de modo que os parafusos possam ser colocados à mão ou com auxílio de pequeno esforço aplicado por ferramenta manual.

10.4.4 Quando um parafuso não puder ser colocado com facilidade, ou o seu eixo não permanecer perpendicular à peça após colocado, o furo poderá ser alargado no máximo 1/16" a mais que seu diâmetro nominal.

10.4.5 Sempre que forem usadas chaves calibradas, devem também ser usadas arruelas revenidas sob o elemento em que se aplica o aperto (porca ou cabeça do parafuso).

10.4.6 Serão feitos testes com os parafusos a serem usados sob as mesmas condições em que serão utilizados, em lotes, por amostragem. O parafuso deverá ser apertado até romper, anotando-se nesse momento o torque de ruptura. O torque a ser empregado deverá estar entre 50 a 60% do valor anotado.

#### **10.5 MOVIMENTAÇÃO E ESTOCAGEM DAS ESTRUTURAIS DE AÇO NA OBRA**

10.5.1 A carga, descarga e estocagem da estrutura deverão ser feitas com todos os cuidados necessários para evitar deformações.

10.5.2 Todas as peças metálicas devem ser cuidadosamente alojadas sobre madeirame espesso, disposto de forma a evitar que a peça sofra o efeito da corrosão. Deverão ser estocadas em locais onde haja adequada drenagem de águas pluviais, evitando-se com isto o acúmulo de água sobre ou sob as peças.

10.5.3 Deverão ser tomados cuidados especiais para os casos de peças esbeltas e que devam ser devidamente contraventadas provisoriamente para a movimentação.

#### **10.6 NIVELAMENTO E LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS**

Todas as colunas metálicas serão posicionadas sobre as bases de concreto, exatamente de acordo com os eixos e níveis indicados nos documentos de detalhamento. Eventuais desnivelamentos serão compensados pelo fabricante, completando com argamassa de enchimento e nivelamento a distância que falta entre o topo da coluna de concreto e a



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

elevação prevista para o fundo de placa de base.

## **10.7 MONTAGEM DAS ESTRUTURAS**

- 10.7.1 A CONTRATADA deverá apresentar previamente ao PROPRIETÁRIO, para aprovação, os documentos de procedimentos de montagem. A montagem das estruturas deverá estar de acordo com os documentos de detalhamento. A CONTRATADA deverá também tomar todas as providências para que a estrutura permaneça estável durante a montagem, utilizando contraventamentos provisórios, estaiamentos e ligações provisórias de montagem, em quantidade adequada e com resistência suficiente para que possam suportar os esforços atuantes durante a montagem.
- 10.7.2 Todos os contraventamentos e estaiamentos provisórios deverão ser retirados após a montagem. Todas as ligações provisórias, inclusive em pontos de solda, deverão ser retiradas após a montagem, bem como preenchidas as furações para parafusos temporários de montagem.
- 10.7.3 As tolerâncias de montagem são definidas a partir de que a referência básica para qualquer elemento horizontal é o plano de sua face superior e, para os outros elementos, são os seus próprios eixos.
- 10.7.4 As principais tolerâncias de montagem admissíveis são as definidas a seguir.
- 10.7.4.1 As colunas são consideradas aprumadas, quando sua inclinação com a vertical for menor que 1/50 e a distância horizontal entre seu topo e sua base for inferior a 25 mm.
- 10.7.4.2 Para garantir o alinhamento em planta das colunas metálicas, a distância entre colunas de 2 pórticos sucessivos não pode diferir mais que +/- 2 mm da de projeto, e a distância entre a face externa de uma coluna qualquer e a linha que une as faces externas de duas colunas adjacentes a ela deve ser inferior a 5 mm.

## ***IV - RECOBRIMENTO EM TELHAS METÁLICAS***

### **a. Telhas**

As telhas a serem utilizadas deverá ser do tipo metálica, dupla, termo acústica, compostas por duas chapas de aço galvanizado, com miolo em painel de espuma de poliuretano expandido, com espessura mínima de 40mm.

O telhado a ser construído deverá ser apoiado em estrutura metálica executada para este fim.

A cobertura será composta por painéis termoacústicos, com poliuretano expandido de espessura 40 mm, em aço galvanizado (B - 260g Zn/m<sup>2</sup>), espessura de chapas interna e externa de 0,50mm, e pré-pintado em linha contínua de bobinas (Sistema "Coil Coating"), revestimento MAX 60 / 25 com camada dupla epóxi/poliuretano alifático acetinado 30%. Cor Externa e Interna Cinza Gelo RAL 7035.

### **b. Rufos, Contra-rufos, cumeeiras, fixações e vedações**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

De modo a garantir a performance do conjunto, as fixações, fitas de vedação dupla face, costuras, rufos, contra-rufos, cumeeiras e peças de arremates deverão ser fornecidas pelo fabricante das telhas, como descrito a seguir.

- Rufos e Arremates, em aço galvanizado, espessura 0,65 mm, e pré-pintado em linha contínua de bobinas (Sistema “Coil Coating”), revestimento Color 25/15 com camada dupla epóxi/poliéster acetinado 30%. Cor Cinza Gelo RAL 7035.

- Parafusos autoperfurantes em aço com revestimento anti-corrosivo aluminizado tipo Ecoseal, com arruela de EPDM incorporada na cabeça.

- Fita de Vedação dupla face Tack Tape.

**Fonte:** A estimativa de custos foi efetuada tendo como referência o Boletim de Custos, a Revista Construção/PINI, a tabela da EMOP e o SCO – RIO.

*Charles David Kocerginskis*  
*Técnico Responsável pela elaboração do Projeto Básico*

*Aprovado por*

*Liszt Benjamin Vieira*



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**JBRJ - Reforma do Prédio da DIRAD**  
**Orçamento Analítico Global**

**OBRA : ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA**

**ORÇAMENTO : Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção – CROMA**

**LOCAL : RIO DE JANEIRO-RJ**

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS ESCRITÓRIO-LABORATÓRIO-CAMPO</b>				
1.1	Projeto de estrutura metálica da cobertura apresentado em disquete, sendo o arquivo compatível com o Autocad da Autodesk, e uma copia em papel sulfite constando de plantas e detalhes, de acordo com a ABNT.	M²	104,50	20,00	2.090,00
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					<b>2.090,00</b>
<b>2</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				
	ABRIGO PROVISÓRIO metálico tipo container constituído por um conjunto de dois módulos podendo ser acoplados pela lateral, fundo e frente – locação.	UNMÊS	3	516,60	1.549,80
	ANDAIME metálico de encaixe para trabalho em fachada de edifícios - locação	M²	120,00	3,74	448,80
	PLATAFORMA OU PASSARELA de pinho de 1ª, com aproveitamento da madeira 20 vezes, excl. andaime ou outro suporte e mov.	M²	30,00	1,95	58,50
	MOVIMENTAÇÃO vertical ou horizontal de plataf. ou passarela.	M²	550,00	0,21	115,50
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					<b>2.172,60</b>
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
3.1	<b>Demolição Manual e retiradas</b>				
	REMOÇÃO DE COBERTURA de telha de fibro-cimento, tipo calha 90, ou metálica tipo Tekno ou similar, medido o conjunto em projeção horizontal, inclusive madeiramento.	M²	104,50	5,41	565,35
	REMOÇÃO de cobertura de telha de fibro-cimento convencional ondulada, medida em projecao horizontal, exclusive madeiramento.	M²	609,04	4,42	2.691,96
	REMOÇÃO de forro de frisos de pvc	M²	323,32	5,17	1.671,56
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					<b>4.928,87</b>
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA</b>				
4.1	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
	ESTRUTURA METÁLICA para cobertura em telhas metálicas, conforme especificações do projeto básico. Fornecimento e montagem.	M²	104,50	150,00	15.675,00
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					<b>15.675,00</b>
<b>5</b>	<b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
5.1	<b>Cobertura</b>				
	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, dupla, tipo sanduíche, trapezoidal, com miolo em poliuretano expandido de espessura 40 mm, em aço galvanizado (B - 260g Zn/m²), espessura de chapas interna e externa de 0,50mm, e pré-pintado em linha contínua de bobinas (Sistema "Coil Coating"), revestimento MAX 60 / 25 com camada dupla epóxi/poliuretano alifático acetinado 30%. Cor Externa e Interna Cinza Gelo RAL 7035. Inclui fixações, fitas de vedação dupla face, costuras, rufos, contra-rufos, cumeeiras e peças de arremates Fornecimento e colocação.	M²	670,00	83,00	55.610,00
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					<b>55.610,00</b>
<b>6</b>	<b>PINTURAS</b>				
6.1	PINTURA de fundo para proteção contra corrosão, duas demãos. Pintura intermediária com espessura mínima de 30 micra de filme seco, 1 demão. Pintura de acabamento, esmalte sintético acetinado, em duas demãos, cor definida em projeto.	M²	670,00	10,00	6.700,00
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					<b>6.700,00</b>
<b>SUBTOTAL</b>					<b>87.176,47</b>
BDI 20%					<b>16.582,77</b>
<b>PREÇO GLOBAL</b>					<b>103.759,24</b>

Obs.: Os itens e quantidades expressas nesta planilha são meramente referenciais. Os licitantes deverão realizar seu próprio levantamento de serviços, quantidades e custos. Quaisquer diferenças deverão ser apontadas somente na fase de licitação e não serão aceitas mais tarde como pleito para aditivos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**JBRJ - Reforma do Prédio da DIRAD**  
**Orçamento Analítico Global**

OBRA : ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA

ORÇAMENTO : Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção – CROMA

LOCAL : RIO DE JANEIRO-RJ

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS ESCRITÓRIO-LABORATÓRIO-CAMPO</b>				
1.1	Projeto de estrutura metálica da cobertura apresentado em disquete, sendo o arquivo compatível com o Autocad da Autodesk, e uma copia em papel sulfite constando de plantas e detalhes, de acordo com a ABNT.	M²	104,50		-
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					-
<b>2</b>	<b>CANTERO DE OBRAS</b>				
	ABRIGO PROVISÓRIO metálico tipo container constituído por um conjunto de dois módulos podendo ser acoplados pela lateral, fundo e frente – locação.	UNMÉS	3		-
	ANDAIME metálico de encaixe para trabalho em fachada de edifícios - locação	M²	120,00		-
	PLATAFORMA OU PASSARELA de pinho de 1ª, com aproveitamento da madeira 20 vezes, excl. andaime ou outro suporte e mov.	M²	30,00		-
	MOVIMENTAÇÃO vertical ou horizontal de plataf. ou passarela.	M²	550,00		-
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					-
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
3.1	<b>Demolição Manual e retiradas</b>				
	REMOÇÃO DE COBERTURA de telha de fibro-cimento, tipo calha 90, ou metálica tipo Tekno ou similar, medido o conjunto em projeção horizontal, inclusive madeiramento.	M²	104,50		-
	REMOÇÃO de cobertura de telha de fibro-cimento convencional ondulada, medida em projecao horizontal, exclusive madeiramento.	M²	609,04		-
	REMOÇÃO de forro de frisos de pvc	M²	323,32		-
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					-
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA</b>				
4.1	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				
	ESTRUTURA METÁLICA para cobertura em telhas metálicas, conforme especificações do projeto básico. Fornecimento e montagem.	M²	104,50		-
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					-
<b>5</b>	<b>COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
5.1	<b>Cobertura</b>				
	COBERTURA TERMO-ISOLANTE, dupla, tipo sanduiche, trapezoidal, com miolo em poliuretano expandido de espessura 40 mm, em aço galvanizado (B - 260g Zn/m <sup>2</sup> ), espessura de chapas interna e externa de 0,50mm, e pré-pintado em linha contínua de bobinas (Sistema "Coil Coating"), revestimento MAX 60 / 25 com camada dupla epóxi/poliuretano alifático acetinado 30%. Cor Externa e Interna Cinza Gelo RAL 7035. Inclui fixações, fitas de vedação dupla face, costuras, rufos, contra-rufos, cumeeiras e peças de arremates Fornecimento e colocação.	M²	670,00		-
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					-
<b>6</b>	<b>PINTURAS</b>				
6.1	PINTURA de fundo para proteção contra corrosão, duas demãos. Pintura intermediária com espessura mínima de 30 micra de filme seco, 1 demão. Pintura de acabamento, esmalte sintético acetinado, em duas demãos, cor definida em projeto.	M²	670,00		-
<b>SUBTOTAL (Etapa):</b>					-
<b>SUBTOTAL</b>					-
BDI 20%					
<b>PREÇO GLOBAL</b>					-



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro**

Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção - CROMA

**Estrutura Metálica – DIRAD**

Rua Major Rubens Vaz, 122

FOLHA

01/01

DATA

Dezembro/2.008



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

	Descrição dos Serviços	1º mês	2º mês	3º mês	TOTAL
1	Serviços escritório-Laboratório-Campo	2.090,00			2.090,00
2	Canteiro Obras	2.172,60			2.172,60
3	Serviços Complementares	4.928,87			4.928,87
4	Estrutura		7.837,50	7.837,50	15.675,00
5	Cobertura e Impermeabilização		27.805,00	27.805,00	55.610,00
6	Pinturas			6.700,00	6.700,00
	<b>T O T A L</b>	<b>R\$9.191,47</b>	<b>R\$35.642,50</b>	<b>R\$42.342,50</b>	<b>R\$87.176,47</b>
	<b>BDI 20%</b>	<b>R\$985,77</b>	<b>R\$7.128,50</b>	<b>R\$8.468,50</b>	<b>R\$16.582,77</b>
	<b>T O T A L</b>	<b>R\$10.177,24</b>	<b>R\$42.771,00</b>	<b>R\$50.811,00</b>	<b>R\$103.759,24</b>

**Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro**

Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção - CROMA

**Estrutura Metálica – DIRAD**

Rua Major Rubens Vaz, 122

FOLHA

01/01

DATA

Dezembro/2.008



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

	Descrição dos Serviços	1º mês	2º mês	3º mês	TOTAL
1	Serviços escritório-Laboratório-Campo				0,00
2	Canteiro Obras				0,00
3	Serviços Complementares				0,00
4	Estrutura				0,00
5	Cobertura e Impermeabilização				0,00
6	Pinturas				0,00
	<b>T O T A L</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$0,00</b>
	<b>BDI</b>				
	<b>T O T A L</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$0,00</b>	<b>R\$0,00</b>



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**Processo JBRJ nº 02011.000794/2008-52**

## **ANEXO II**

### **DECLARAÇÃO**

(NOME DA EMPRESA) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_  
nº \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_

declara, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2008

\_\_\_\_\_  
Carimbo e Assinatura do Declarante



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**Convite nº 011/2008**  
**Processo JBRJ nº 02011.000794/2008-52**

### **ANEXO III**

### **DECLARAÇÃO**

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal, o Sr. \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e do C.P.F. nº \_\_\_\_\_, **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

**Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2008

\_\_\_\_\_  
(representante legal)

Documento em conformidade com o Decreto nº 4358/2002  
(Obs: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

**Convite nº 011/2008**  
**Processo JBRJ nº 02011.000794/2008-52**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

#### ANEXO IV

#### TERMO DE VISTORIA

**Empresa:** \_\_\_\_\_

**CNPJ :** \_\_\_\_\_

**Representante:** \_\_\_\_\_

Tomamos conhecimento dos locais a serem reformados no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, pela empresa vencedora da presente licitação (Convite nº 011/2008), com ciência de todas as informações, das condições e do grau de dificuldade dos serviços a serem executados, razão pela qual não poderá a empresa a qual represento, após a apresentação da proposta ou mesmo durante a execução dos serviços, se vencedora, alegar desconhecimento ou divergências das condições dos mesmos, como justificativa das condições do Edital de Licitação.

Observações: (use o verso se necessário)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2008

\_\_\_\_\_  
Representante da Licitante

\_\_\_\_\_  
Visto do JBRJ

**Observação: Os licitantes deverão, até o último dia anterior ao dia da abertura do certame, tomar conhecimento, dos serviços a serem executados, com a Coordenadoria de Restauração, Obras e Manutenção - CROMA (tel.: 3874-1231/1230).**

**Convite 011/2008**  
**PROCESSO JBRJ Nº 02011.000794/2008-52**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## ANEXO V

### MINUTA DE CONTRATO

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI FAZEM O INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO - JBRJ, AUTARQUIA VINCULADA AO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA, E A EMPRESA ....., NA FORMA ABAIXO, TENDO EM VISTA O PROCESSO JBRJ Nº 02011.000794/2008-52, RELATIVO AO CONVITE JBRJ Nº 011/2008**

O INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO – JBRJ, Autarquia Federal vinculada ao MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA, criada pela Lei nº. 10.316 de 06 de dezembro de 2001, publicada no Diário Oficial da União de 07 de dezembro de 2001, com sede à Rua Jardim Botânico, nº 1008, inscrito no CNPJ do Ministério da Fazenda sob o número 04.936.616/0001-20, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Presidente, **LISZT BENJAMIN VIEIRA**, domiciliado à Rua Pacheco Leão, nº 915, Jardim Botânico, Rio de Janeiro - RJ, portador do documento de identidade nº 01.890.227-0, IFP/RJ, inscrito no CPF nº 678.165.177-34, conforme os poderes que lhe são conferidos pelo Decreto nº. 4.753 de 20 de junho de 2003, publicado no Diário Oficial da União nº 118, de 23 de junho de 2003, Seção I, página 1-3, e por outro lado a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/ MF sob o número \_\_\_\_\_, com sede à Rua \_\_\_\_\_, bairro, cidade, Estado, doravante denominada, **CONTRATADA**, neste ato representada pelo seu representante legal, Sr. \_\_\_\_\_ (qualificação), portador da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_ domiciliado à \_\_\_\_\_

têm entre si, justo e adensado, e celebram o presente instrumento, elaborado de acordo com minuta examinada pela Assessoria Jurídica do JBRJ, “ex vi” do disposto no parágrafo único do art. 38 da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, e autorizado por despacho do Presidente do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, de conformidade com o disposto no art. 61 da Lei nº 8.666/93, exarado do Processo JBRJ retromencionado, mediante as cláusulas e condições seguintes :

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Contrato tem por objeto a **Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de cobertura em peças metálicas nas instalações físicas da DIRAD, conforme Projeto Básico com especificações de materiais e serviços, planilha de custos, cronograma físico-financeiro e plantas constantes do Processo Administrativo nº 02011.000794/2008-52.**

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DO ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

2.1 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, no interesse da Administração do JBRJ, resguardando o interesse do Serviço Público, e nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem de até 25% (vinte e cinco por cento), do valor constante da proposta devidamente atualizada de conformidade com o disposto na Cláusula Nona (conforme dispõem os parágrafos 1º e 2º do art. 65 da Lei 8.666/93).

2.2 A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ser superior ao percentual disposto no art. 65, parágrafo 1º da Lei nº 8.666/93, alterada pela Lei nº 9.648/98, conforme dispõe o inciso II do Parágrafo 2º do art. 65 da mesma.

2.3 Todas as alterações serão informadas mediante ofício da Diretoria de Administração e Finanças do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro à CONTRATADA.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

3.1 A prestação dos serviços obedecerá ao estipulado neste Contrato, bem como às disposições constantes dos documentos adiante enumerados, que integram o Processo JBRJ nº **02011.000794/2008-52**, e que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar deste Contrato, no que não o contrariarem:

3.2 Convite nº 011/2008, do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, e seus Anexos.

3.3. Proposta e documentos que a acompanham, firmados pela CONTRATADA, em ..... de ..... de 2008;

3.4 Caderno de Especificações Técnicas e Serviços

3.5 Cronograma Físico-Financeiro

3.6 Aditivos de que trata a subcláusula 5.3 da Cláusula Quinta deste Contrato, quando houver.

### **CLÁUSULA QUARTA – DA LICITAÇÃO**

Os serviços ora contratados foram objeto de licitação, de acordo com o disposto no Capítulo II da Lei nº 8.666/93, sob a modalidade Convite, conforme constante do Processo JBRJ nº **02011.000794/2008-52**.

### **CLÁUSULA QUINTA - DO PRAZO**

5.1 O prazo para execução total dos serviços será de 90 (**noventa**) dias corridos contados a partir da assinatura do contrato, de acordo com Cronograma físico-financeiro apresentado pela Contratada.

5.2 Excluir-se-ão os dias em que, por motivo de força maior, houver interrupção dos trabalhos, consignado no Livro de Ocorrências da Obra, devidamente comprovado e aceito pelo JBRJ.

5.3 O Cronograma Físico-Financeiro será automaticamente ajustado sempre que houver abono de dias aceito pelo JBRJ.

5.4 Na hipótese prevista no item anterior, a reformulação implicará na dilatação do prazo, mediante simples deslocamento no Cronograma Físico-Financeiro, mediante simples apostilamento entre o JBRJ e a CONTRATADA, desde que não altere o prazo total deste Contrato, o qual passará a fazer parte integrante e complementar deste Contrato, para todos os fins de direito.

5.5 Considera-se infração contratual, a critério do JBRJ, o retardamento da execução da obra contratada ou a sua paralisação injustificada por mais de 03 (três) dias consecutivos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.6 O prazo para a conclusão da obra poderá ser prorrogado, caso ocorra um dos motivos estipulados no § 1º, do Artigo 57, da Lei nº 8.666/93.

## **CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

6.1 A CONTRATANTE obriga-se a proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas deste Contrato:

6.1.1 acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados, bem como atestar nas notas fiscais e faturas, a efetiva prestação dos serviços, por meio de representante especialmente designado, na forma prevista na Lei nº 8.666/93;

6.1.2 efetuar os pagamentos à contratada;

6.1.3 aplicar à contratada as penalidades regulamentares e contratuais;

6.1.4 não permitir que a mão-de-obra execute tarefas em desacordo com as pré-estabelecidas no presente instrumento.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES E DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

7.1 Na execução do objeto deste contrato a CONTRATADA assume integralmente a responsabilidade pelo cumprimento das obrigações descritas no **Projeto Básico (Anexo I do Convite nº 11/2008 e fls. 02-28 do Processo Administrativo nº 02011.000794/2008-52)**, bem como as obrigações relacionadas a seguir:

7.1.1 observância das Leis, Regulamentos, Normas ou Posturas referentes aos serviços ora contratados, inclusive quando exigível exame e chancela, por parte da Prefeitura Municipal, do Corpo de Bombeiros, dos Órgãos de Planejamento e do Patrimônio Histórico e Cultural, concessionárias de Serviços Públicos e demais entidades cuja autorização for exigida;

7.1.2 incumbência de proceder imediatas e pertinentes retificações, referentes a incoerências, quaisquer erros, omissões ou irregularidades nos serviços;

7.1.3 obrigatoriedade de promover a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA);

7.1.4 obrigação de apresentar, sempre que exigido pelo JBRJ, prova de quitação de todos os tributos, impostos e taxas e quaisquer encargos incidentes direta ou indiretamente, sobre a prestação dos serviços contratados;

7.1.5 observar rigorosamente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, pertinentes à presente contratação, assim como as recomendações, desenhos e detalhes fornecidos pelo JBRJ;

7.1.6 prestar esclarecimentos que forem solicitados pelo JBRJ, cujas reclamações se obriga a atender prontamente;

7.1.7 assumir integral responsabilidade pela execução de todos os serviços respondendo pela perfeição, segurança e padrões técnicos nos termos do Código Civil Brasileiro e ainda pela observância de leis, posturas e regulamentos;

7.1.8 providenciar, junto às repartições competentes, as licenças, os alvarás e quaisquer documentações necessárias à execução e aprovação, pelos órgãos competentes, dos serviços contratados;

7.1.9 executar o objeto do presente contrato com pessoas idôneas, contratadas de acordo com a legislação trabalhista vigente e com experiência e capacidade técnicas comprovadas;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.1.10 dar ciência ao JBRJ, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços.

7.1.11 apresentar ao JBRJ sempre que solicitado, o programa de produção mensal e progressiva dos trabalhos, com a quantidade, o tipo e a característica de cada serviço, de modo a se conhecer a perfeita situação do cronograma.

7.1.12 prestar esclarecimentos que forem solicitados pelo JBRJ, cujas reclamações se obriga a atender prontamente.

7.1.13 assumir total responsabilidade por quaisquer danos ou falhas que seus empregados venham a cometer no desempenho de suas tarefas, obrigando-se, outrossim, a indenizar o JBRJ por esses danos e prejuízos que eventualmente ocasionar.

7.1.14 substituir empregados que, a juízo do JBRJ, não atendam às necessidades ou exigências dos serviços.

7.1.15 responder, perante o JBRJ, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização do JBRJ, indenizando-o, devidamente, por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, os quais possam interferir na execução do contrato, sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade estender-se-á a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das exigências das autoridades competentes e das disposições legais em vigor.

7.1.16 recrutar e contratar a mão-de-obra, em seu nome e sob sua responsabilidade, sem qualquer solidariedade do JBRJ, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos, inclusive os relativos aos encargos previstos na legislação trabalhista, previdenciária e fiscal, bem como, de seguros e quaisquer outros decorrentes de sua condição de empregadora, assumindo, ainda, com relação ao contingente alocado, total responsabilidade pela coordenação e supervisão dos encargos administrativos.

7.1.17 fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto deste contrato, cabendo-lhe, integralmente, os ônus decorrentes, fiscalização essa que se dará independentemente da que será exercida pelo JBRJ.

7.1.18 respeitar e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho previstas na legislação pertinente, bem como, aquelas relativas à ecologia, e as que limitam a emissão de ruídos.

7.1.19 assumir todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificadas nas dependências das obras.

1.1.21 obedecer às exigências contidas na Norma Reguladora (NR) nº 18 do Ministério do Trabalho, publicada no Diário Oficial da União de 07 de julho de 1995, quanto às condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

1.1.22

#### **CLÁUSULA OITAVA - DO VALOR CONTRATUAL**

8.1 Pelos serviços descritos na Cláusula Primeira, o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, pagará o valor global de R\$ .....(.....), de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro anexo .

8.2 No preço estipulado nesta cláusula já se encontram computados todos os custos com materiais, mão de obra, impostos, taxas, fretes e demais despesas que, direta ou indiretamente, tenham relação com o objeto deste Contrato.

#### **CLÁUSULA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

A despesa decorrente deste contrato correrá no exercício de 2008 à conta da dotação orçamentária prevista na seguinte classificação:

**UG: 443020**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**Plano Interno:**

**Elemento de Despesa:**

**Fonte:** \_\_\_\_\_

**Tipo de Empenho:**

**Valor Empenhado:** R\$ \_\_\_\_\_ (.....)

### CLÁUSULA DÉCIMA - DO PAGAMENTO

10.1 Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária, nos termos estabelecidos no cronograma físico-financeiro da execução dos serviços.

10.2 Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

10.3 No caso de eventual atraso de pagamento, mediante pedido da Contratada, o valor devido será atualizado financeiramente desde a data referida no item acima, até a data do efetivo pagamento, pelo IPCA -Índice de Preços ao Consumidor Amplo, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$AF = [ ( 1 + \frac{IPCA}{100} )^{\frac{n}{30}} - 1 ] \times VP, \text{ onde :}$$

AF = atualização financeira

IPCA = percentual atribuído ao IPCA, com vigência a partir da data do adimplemento da etapa

VP = valor da etapa a ser paga: igual ao principal

n = número de dias entre a data do adimplemento da etapa e do efetivo pagamento

10.4 O pagamento do objeto desta licitação será efetuado em moeda corrente nacional, através de ordem bancária a favor da CONTRATADA, mediante a apresentação de nota fiscal/fatura pela CONTRATADA.

10.5 O pagamento deverá ser solicitado à **Diretoria de Administração e Finanças do JBRJ**, mediante apresentação da respectiva Nota Fiscal/Fatura em 03 (três) vias, devidamente discriminada, correspondente ao preço previsto, o qual somente ocorrerá depois de devidamente atestada pela Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção, CROMA, área responsável, para fiscalizar e acompanhar a execução do contrato, conforme disposto nos Arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666/93.

10.6 O pagamento só será realizado após a comprovação de regularidade da licitante vencedora junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, por meio de consulta “on-line” pelo JBRJ ou mediante a apresentação da documentação obrigatória (Receita Federal, Dívida da União, FGTS e INSS) devidamente atualizados.

10.7 Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa aquela será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para o pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação e/ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

10.8 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

10.9 O **Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro** poderá ainda sustar o pagamento de qualquer nota fiscal no todo ou em parte, nos seguintes casos:

10.9.1 serviços executados fora dos padrões técnicos e de qualidade atribuíveis à espécie;

10.9.2- existência de qualquer débito para com o JBRJ;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

10.9.3 existência de débitos para com terceiros relacionados com os serviços contratados e que possa pôr em risco o seu bom andamento ou causar prejuízos materiais ou morais ao JBRJ ou a seus servidores.

10.10 Do valor da(s) nota(s) fiscal(ais) e/ou fatura(s) apresentada(s) para pagamento, será(ão) deduzida(s), de pleno direito:

10.10.1 multas impostas pelo Instituto, previstas na Cláusula Décima-Terceira - Das Penalidades;

10.10.2 multas, indenizações ou despesas a ele imposta, por autoridade competente, em decorrência do descumprimento pela CONTRATADA de leis ou regulamentos aplicáveis à espécie; e,

10.10.3 Cobrança indevida.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO AMPARO LEGAL**

11.1 A lavratura do presente Contrato decorrente do Convite nº 011/2008 é realizada com fundamento nos artigo 22, inciso III, parágrafo 3º, combinado com o art. 23, inciso II, alínea "a" da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

11.2 A execução deste contrato, bem como os casos nele omissos, regulam-se pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, **aplicando-se** supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 54 da Lei nº 8.666/93, combinado com o inciso XII do art. 55, do mesmo diploma legal.

### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

12.1 Durante a vigência deste contrato, a execução dos serviços será acompanhada, controlada, avaliada e fiscalizada pelo(s) representante(s) do CONTRATANTE, indicado(s) por Portaria do Presidente do JBRJ, bem como dirimir as dúvidas que surgirem no seu curso.

12.2 O(s) representante(s) do JBRJ, anotar(ão) em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, conforme determina o parágrafo 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

12.3 Não obstante a contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a contratante reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, podendo para isso:

12.4 Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado do contratado que tiver sem uniforme ou crachá, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;

12.5 Examinar os materiais e equipamentos utilizados, que deverão ser submetidos à aprovação da Fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego quando não atenderem aos requisitos de qualidade.

12.6 Proceder à cuidadosa vistoria para verificar a perfeita execução dos serviços.

12.7 Cabe à CONTRATADA atender prontamente a quaisquer exigências da fiscalização inerentes ao objeto do Contrato, sem que disso decorra qualquer ônus para o CONTRATANTE, não implicando a atividade da fiscalização em qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, não implica co-responsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

12.8 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do(s) representante(s) deverão ser solicitadas, por escrito, a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, conforme preceitua o parágrafo 2º do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

12.9 A CONTRATADA poderá manter preposto, aceito pela Administração do CONTRATANTE, para representá-la na execução dos serviços ora tratados.

### **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS PENALIDADES**

13.1 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Contrato, erro, imperfeição ou demora na execução, inadimplemento e não veracidade das informações prestadas, o CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA, segundo a extensão da falta, as seguintes sanções:

13.1.1 advertência;

13.1.2 multa de 0,5% (cinco décimos percentuais) por dia de atraso incidente sobre o valor do faturamento, no todo ou em parte, e que será cobrado em dobro a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso;

13.1.3 multa de 0,2% (dois décimos percentuais) sobre o valor total do Contrato, por infração de qualquer cláusula contratual, dobrável na reincidência;

13.1.4 suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

13.1.5 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

13.2 A multa será aplicada sobre o valor do Contrato e será descontada de sua garantia. Se a multa for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

13.3 As multas previstas neste Contrato são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente.

13.4 O valor das multas aplicadas deverão ser recolhidas ao Tesouro Nacional, no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data da notificação, podendo o CONTRATANTE, descontar o seu valor das notas fiscais e/ou faturas por ocasião do seu pagamento, ou cobrá-las judicialmente, pelo processo de execução fiscal, com os respectivos encargos, segundo a Lei nº 6.830/80.

13.5 Caberá recurso do ato que aplicar a penalidade, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da respectiva ciência, sem efeito suspensivo.

13.6 Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do CONTRATANTE, e no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

13.7 A participação do licitante implicará tacitamente na aceitação plena e total das condições estabelecidas na licitação objeto deste contrato.

### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DA RESCISÃO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

14.1 São motivos para a rescisão do presente Contrato, os enumerados nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93.

14.2 Em caso de rescisão deste Contrato será obedecido o estabelecido nos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

14.3 O presente Contrato poderá, ainda, ser rescindido por conveniência administrativa do CONTRATANTE, mediante notificação, por escrito, entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento e com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, e da parte da CONTRATADA, mediante notificação, por escrito, entregue diretamente ao serviço de protocolo, com antecedência mínima de 90 dias.

14.4 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA - DA GARANTIA**

15.1 Para assegurar o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, inclusive indenização a terceiros e multas eventualmente aplicadas, a CONTRATADA prestou garantia em favor do CONTRATANTE, mediante .....(TIPO DE GARANTIA), no valor de R\$ ..... (.....), que corresponde a 5% (cinco por cento) do valor global do Contrato (com fulcro no § 2º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93), conforme documento anexo ao processo nº **02011.000794/2008-52**.

15.2 A garantia ficará sob a responsabilidade e à ordem do Diretor de Administração e Finanças do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

15.3 Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo de 05 (cinco) dias, contados da data em que for notificada, pelo CONTRATANTE, mediante correspondência entregue contra recibo.

15.4 Em se tratando de garantia prestada através de caução em dinheiro o depósito deverá ser feito obrigatoriamente na Caixa Econômica Federal – CEF, conforme determina o art. 82, do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, sendo devolvida atualizada monetariamente, nos termos do § 4º, art. 56 da Lei nº 8.666/93.

15.5 A garantia somente será restituída à CONTRATADA após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO**

16.1 O JBRJ publicará no Diário Oficial da União o extrato do presente Contrato celebrado, no prazo de até vinte dias da data de sua assinatura, com indicação da modalidade de licitação e seu número de referência.

16.2 O valor pertinente à despesa da publicação retromencionada correrá as expensas da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Fica eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Rio de Janeiro, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato, que vai assinado pelo representante legal do JBRJ e da CONTRATADA, em 03 (três) vias de igual teor e forma para um só e mesmo efeito, na presença das testemunhas que também o subscrevem, para que surta, entre si e seus sucessores, os efeitos jurídicos e legais.

Rio de Janeiro, ..... de ..... de 2008.

***Liszt Benjamin Vieira***  
Presidente do Instituto de Pesquisas  
Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Representante Legal da  
CONTRATADA

**Testemunhas:**

Assinatura: \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:

Assinatura: \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## AVISO DE LICITAÇÃO

**CONVITE nº 011/2008**  
**PROCESSO JBRJ nº 02011.000794/2008-52**

O INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO, torna público aos interessados que realizará licitação na modalidade Convite, no dia 30/12/2008 às 10:30 horas, na Rua Major Rubens Vaz, nº 122 – Gávea – Rio de Janeiro/RJ, objetivando à **Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de cobertura em peças metálicas nas instalações físicas da DIRAD, conforme Projeto Básico com especificações de materiais e serviços, planilha de custos, cronograma físico- financeiro e plantas constantes do Processo Administrativo nº 02011.000794/2008-52, com prazo de execução de 90 (noventa) dias.**

O Edital estará à disposição a partir do dia 22/11/2008 na Coordenação de Restauração, Obras e Manutenção do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (CROMA/JBRJ), situada à Rua Major Rubens Vaz, nº 122/sala 03 – Gávea - Rio de Janeiro/RJ no horário de 9:00 às 12:00 horas e 14:00 às 16:00 horas ou disponível no endereço [www.jbrj.gov.br](http://www.jbrj.gov.br). Os interessados que forem retirar o Edital no JBRJ deverão trazer um CD rom de dados sem uso e uma resma de papel A4.

Emerson Cordeiro Ferreira

**COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO**



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Portaria JBRJ nº 133/2008 de 16/12/2008