

**Ministério do Meio Ambiente  
Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ**

**PROBIO II  
Acordo de Doação Nº TF 91.515**

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA UTILIZAÇÃO EM  
EXCURSÕES CIENTÍFICAS**

**Ref: SHP- JBRJ- 012 A /10**

**Código(s) do POA: 3.1.03.01.01.04**

O Fundo Mundial para o Meio Ambiente-GEF fez uma doação por meio do Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (Banco Mundial), para financiar o Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade - Probio II, cujos pagamentos serão viabilizados pela Caixa Econômica Federal.

Parte dessa doação será utilizada para pagamentos de equipamentos/materiais/serviços referentes à atuação do Jardim Botânico do Rio de Janeiro em conformidade com as Diretrizes de Seleção e Contratação de Consultores para Mutuários do Banco Mundial.

O Jardim Botânico do Rio de Janeiro convida à apresentação de Cotações com vistas ao fornecimento de equipamentos/materiais/serviços, conforme esta especificação técnica.

As Propostas deverão conter as seguintes informações:

1. Prazo de validade da proposta;
2. Prazo de garantia;
3. Prazo de entrega dos produtos igual ou inferior ao solicitado;
4. Dispor de assistência técnica local;

Os proponentes deverão encaminhar as propostas para o endereço abaixo até às 18 horas do dia 10 de junho de 2010 por fax , em mãos ou por e-mail corporativo/institucional para:

E-mail : [pchaves@jbrj.gov.br](mailto:pchaves@jbrj.gov.br)  
Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro  
A/C : Gustavo Martinelli / Priscilla Chaves  
Endereço: Rua Pacheco Leão, 915  
CEP: 22.460-030  
Telefone: (021) 3204-2072  
FAX : (021) 3204-2071

## CONTEXTO

Após estabelecer os mecanismos oficiais para implementar a Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB, o Brasil pode encarar o desafio de tratar a biodiversidade nacional de forma unificada e transversal. Nesta nova etapa da organização do setor de biodiversidade, devem ser superadas as fronteiras dos territórios sob gestão ecológica e as paisagens sobre controle de setores econômicos que geram impactos ambientais negativos em larga escala devem ser convertidas em territórios sustentáveis.

O "Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade" é o marco por meio do qual se pretende impulsionar a transformação dos modelos de produção, consumo e de ocupação do território nacional, impactando, inicialmente, os setores de agricultura, ciência, reforma agrária, pesca e saúde.

Este Projeto será executado por uma parceria estabelecida entre o Ministério do Meio Ambiente - MMA, o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - Funbio e a Caixa Econômica Federal - CAIXA. Para sua implementação, também foram estabelecidas parcerias estratégicas com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, o Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA, o Ministério da Saúde - MS, o Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, a Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, o **Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ** e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa. Outros setores, tais como a energia, a mineração e os transportes, também foram incluídos nas discussões preliminares, e espera-se que se incluam ao Projeto em seus estágios iniciais de implementação.

O Brasil já possui uma considerável gama de experiências e instrumentos que estimulam e viabilizam o alcance dos três objetivos da CDB: conservação, uso sustentável e repartição equitativa dos benefícios advindos do uso da biodiversidade. A magnitude das ações realizadas até o momento é bastante ampla, abrangendo desde o Programa de Pequenos Projetos – PPP até o Programa Áreas Protegidas da Amazônia - ARPA, demonstrando o amadurecimento institucional e a capacidade de encarar de múltiplas formas o problema do esgotamento dos recursos naturais.

Ao longo desse período, parcerias nacionais e internacionais envolveram governo, iniciativa privada e sociedade civil nos esforços de demonstrar a viabilidade de uma abordagem ecossistêmica ao uso dos componentes da biodiversidade. Com o sucesso das iniciativas, foi possível estabelecer uma rede de agentes engajados na implementação da CDB e preparar o país para uma nova fase nesse processo, uma fase de integração e potencialização dos resultados alcançados.

## OBJETIVOS

Esta especificação técnica tem como objetivo adquirir equipamentos para utilização nas expedições científicas do Centro Nacional de Conservação da Flora, especialmente para uso junto ao Projeto de Espécies Ameaçadas e ao Projeto Inventários em áreas prioritárias para Conservação.

## JUSTIFICATIVA

A aquisição se justifica pela necessidade de estruturar a equipe técnico-científica do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro para que possa atender as necessidades do Centro Nacional de Conservação da Flora, sem a qual poderá prejudicar as atividades desenvolvidas, no que diz respeito a realização de inventários em áreas prioritárias para conservação, obtenção de informações dessas espécies ameaçadas e elaboração de planos de recuperação de espécies.

**PRODUTOS**

**ITENS:**

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	<p><b>GPS unidade</b> Dimensões: L x A x D : 6.1 x 15.5 x 3.3 cm <b>Tamanho display:</b> L x A: 3.8 x 5.6 cm <b>Resolução display:</b> 160 x 240 pixels <b>Tipo display:</b> 256 níveis de cor <b>TFT</b> <b>Peso:</b> 213g com bateria <b>Bateria:</b> 2 baterias AA (não incluídas) <b>Duração da bateria:</b> 18h <b>À prova d'água:</b> sim <b>Flutua:</b> não <b>Receptor de alta sensibilidade:</b> sim <b>Interface:</b> série e USB <b>RoHS versão disponível:</b> sim <b>Mapas e memória Basemap:</b> sim <b>Mapas pré-carregados:</b> não <b>Habilidade de adicionar mapas:</b> sim <b>Memória embutida:</b> não <b>Aceita cartão de dados:</b> 64 MB (cartão incluído) <b>Favoritos/localizações:</b> 1.000 Rotas: 50 <b>Distâncias percorridas:</b> 10.000 pontos, 20 trajetos salvos <b>Rotas automáticas:</b> sim <b>Bússola eletrônica:</b> sim <b>Touchscreen:</b> não <b>Altimetro barométrico:</b> sim <b>Geocaching-friendly:</b> sim <b>Câmera:</b> não <b>Jogos em GPS:</b> sim <b>Calendário de caça:</b> sim <b>Informações sobre sol e lua:</b> sim <b>Tabela de marés:</b> não <b>Cálculo de área:</b> sim <b>Habilidade de acrescentar pontos adicionais de interesse:</b> sim <b>Visualizador de imagens:</b> não <b>Compartilhamento de dados sem fio com unidades semelhantes:</b> não.</p>	2 unidade
2	<p><b>Rádio Walkie-Talkie,</b> 22 canais FRS/GMRS – (462.000-467.000 MHZ) 7 FRS, 8GMRS Y7FRS/GMRS ; 2662 combinações, canais 1-7 Y 15-22 DE Máxima potência, Máxima privacidade com 121 códigos para cada canal, ativação sem mão , (VOX e iVOX), 11 canais de recepção para características do tempo, alcance de até 27 milhas (43 km) em áreas abertas, montanhas e vales, 8 milhas para lagos e oceanos e 1,8 milhas para centros urbanos, trava eletrônica de teclado, botão de tom de chamada, escaneamento de canais, alerta de bateria fraca, sistema QT Noise Filtering, ROGER Beep, indicador de canal em uso, monitor de canal, display iluminado, cada aparelho funcionando com três pilhas recarregáveis, incluindo carregador, NOAA WEATHER RÁDIO , mini porta USB para recarregamento de aparelhos.</p>	2 unidade
3	<p><b>Binóculo 10x25 com ângulo de 5,0 graus</b>  Tipo: Roof, ampliação: 10x, Bak-4 elementos ótico de cristais de barium crow para fornecer imagens de qualidade superior, diâmetro da objetiva: 25mm, ângulo de visão: 5,0°, campo de visão: 80m em 1000m (campo de 80metros de visualização a uma distância de 1000 metros do ponto de observação), distância mínima: 3.0m, diâmetro de saída da pupila: 5 a 7,1mm, brilho relativo: 6,3, relevo do olho: 10mm, tipo do foco: Foco Central, suporte para tripé: não, a prova d'água: não, dimensões 115x122mm, peso: 270g</p>	2 unidade
4	<p><b>Binóculo 7x50 com ângulo de 6,4 graus</b>  Tipo: Porro, ampliação: 7x, Bak-4 elementos ótico</p>	1 unidades

	de cristais de bário para fornecer imagens de qualidade superior, diâmetro da objetiva: 35mm, ângulo de visão: 6,4°, campo de visão: 112m em 1000m (campo de 112metros de visualização a uma distância de 1000 metros do ponto de observação), distância mínima: 7.0m, diâmetro de saída da pupila: 7,1mm, brilho relativo: 51.0, relevo do olho: 20mm, tipo do foco: Foco Central, suporte para tripé: sim, a prova d'água: não, dimensões: 20,6x18,2x7,6 centímetros, peso: 975g	
5	<p><b>Tipo de Câmera :</b> Câmera Digital SLR (Single Lens Reflex) de Lente Intercambiável <b>Sensor de Imagem:</b> Sensor CMOS formato(23,6 x 15,8mm) de 12.9 Megapixels com Sistema de Redução de Poeira <b>Resolução Efetiva:</b> 12.3 Milhões de pixels Profundidade de Cor 36 Bits Modos de Cor Padrão, Neutro, Vívido, Monocromático Formatos de Arquivo de Imagem NEF (12 bits), JPEG (compatível com baseline) Compatível com DCF 2.0, DPOF e Exif 2.21 <b>Resolução de Gravação :</b> L (4288 x 2848) , M (3216 x 2136) , S (2144 x 1424) <b>Gravação de Vídeo:</b> Filme AVI Motion JPEG com som , HD (1280 x 720 a 24 qps), VGA 640 x 424 a 24 qps) , QVGA 320 x 216 a 24 qps), Duração do clipe limitada apenas pela memória disponível <b>Montagem de Lente:</b> Montagem com acoplamento AF e contatos AF <b>Multiplicador de Distância Focal:</b> 1.5x <b>Tipo de Foco :</b> Módulo autofoco Multi-CAM 1000 com detecção de fase TTL, 11 pontos de foco (incluindo 1 sensor do tipo cruzado) e iluminador de assistência ao AF (eficiente até 3m) <b>Sensibilidade :</b> Autofoco de -1 a +19 EV (ISO 100 a 20°C/68°F) <b>Modos de Foco:</b> AF Servo Único (S), AF Servo Contínuo (C), Foco Manual (M) com telêmetro eletrônico, Trava de Foco, Modo de Área AF (AF de ponto único, AF de Área Dinâmica, AF de área automática) <b>Sensibilidade:</b> ISO 200 a 3200 em pontos de 1/3, 1/2 ou 1 EV com Lo-1 (0.3, 0.5, 0.7 e 1 EV (equivalente a ISO 100) sob ISO 200) e Hi-1 (0.3, 0.5, 0.7 e 1 EV (equivalente a ISO 6400) acima de ISO 3200) Tipo de Obturador de plano focal de movimento vertical controlado eletronicamente. <b>Velocidade de Obturador:</b> 30 a 1/4000 de segundo (pontos de 1/3, 1/2 ou 1 EV), Modo B (até 30 segundos) <b>Trava de Espelho:</b> Sim <b>Medição de Exposição :</b> Medição de exposição TTL de abertura máxima usando sensor RGB de 420 pixels (Medição 3D Color Matrix II com lentes tipo G e D [Medição Color Matrix II com outras lentes CPU e lentes não-CPU se o usuário fornecer os dados da lente, Central ponderada, Spot centralizada na área de foco ativa com lente CPU, área de foco central com lente não-CPU <b>Modos de Exposição:</b> Automático Programado [P] com programa flexível, Automático com Prioridade de Obturador [S], Automático com Prioridade de Abertura [A], Manual [M], Compensação de Exposição (±5 EV em incrementos de 1/3, 1/2 ou 1 EV), Trava de Exposição, Bracketing de Exposição (2 a 3 exposições em incremen-</p>	1 unidade

	tos de 1/3, 1/2, 2/3 ou 1 EV) <b>Modos de Balanço de Branco</b> : Automático (Balanço de branco TTL com sensor RGB de 420 pixels), sete modos manuais com ajuste fino, ajuste de temperatura de cor, "bracketing" de balanço de branco (2 a 9 quadros em incrementos de 1~3) <b>Modos de Cena</b> : Retrato, Paisagem, Close-up, Esportes, Retrato Noturno <b>Flash Integrado</b> : Sim (Sincronismo de cortina frontal, Redução de Olho Vermelho, Redução de Olho Vermelho com Sincronismo Lento, Sincronismo Lento, Sincronismo de Cortina Traseira) <b>Alcance Efetivo do Flash</b> : 17m a ISO 200 <b>Conexão de Flash Externo</b> : Sapata de Acessórios (sapata padrão ISO 518) <b>Controle de Flash Externo</b> : Controle de flash TTL pelo sensor RGB de 1005 pixels Flash AA (Tipo Abertura Automática) Não-TTL Automático Flash manual com prioridade de faixa	
6	Lente com zoom tele-angular 28-300 F3.5-6.3 DG Macro Compacta de alta ampliação , cobre distância de 28 mm; grande angular a 300 mm superfoco, um taxa de 200m 10.7x (62mm filtro).	1 unidade

## PRAZO

O prazo de entrega deverá ser de até 30 (trinta) dias.

## CUSTOS

O pagamento será feito pela Caixa Econômica Federal, por crédito em conta bancária, após o recebimento do material, no prazo de 15(quinze) dias, contados a partir da data de entrega do material.

## GARANTIA

A garantia será pelo período de 03 (**três**) meses para os equipamentos, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O fornecedor do material deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante e todo o suporte necessário à solução de problemas e intermediação com o fabricante e distribuidor para solução rápida de alguma dificuldade.

As propostas deverão ter validade de 30 dias

## JULGAMENTO

O julgamento será realizado pelo menor valor ofertado item a item, sendo adjudicado à(s) empresa(s) vencedora(s).