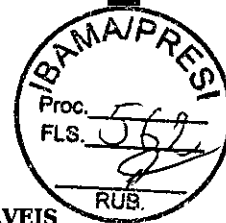




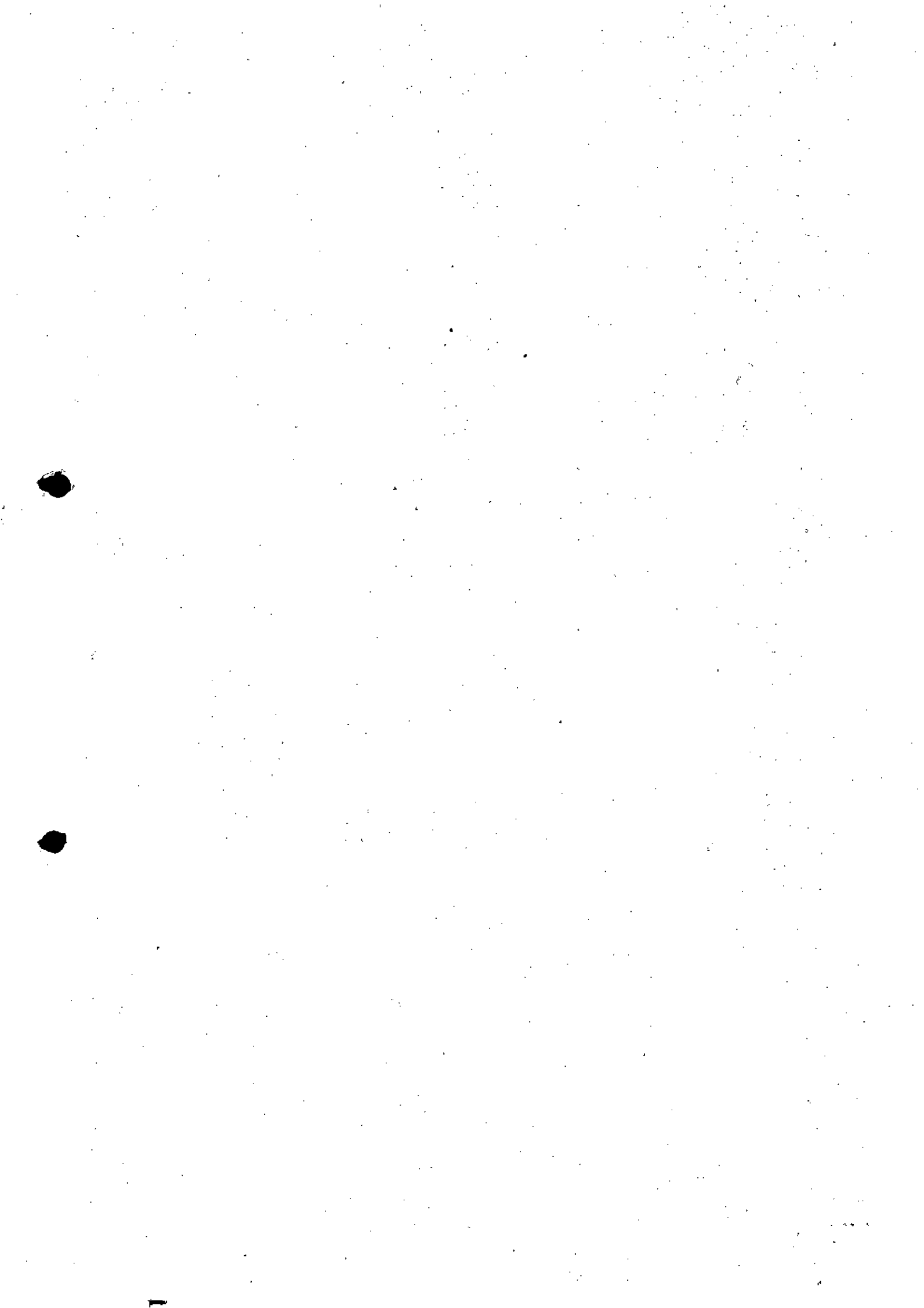
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial do Gabinete da Presidência - DF



TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

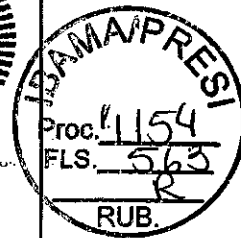
Aos 05 dias do mês de abril de 2017, procedemos a abertura deste volume nº IV do processo de nº 02001.004154/2016-61, que se inicia com a página nº 562. Para constar subscrevo e assino.

RUBENS BATISTA DOS SANTOS
Técnico Administrativo do(a) GABIN/SETORIAL/IBAMA



DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001. 003360/2017-35
Recebido em: 24/2/2017
Assinatura: <i>Daqueline</i>



SEQ1638/2017/GJU

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2017.

Ao

COMITÊ INTERFEDERATIVO – CIF

SECRETARIA EXECUTIVA

A/C: ANA ALICE BIEDZICKI DE MARQUES

DIRETORA DA DIRETORIA DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE E FLORESTAS DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
SCEN Trecho 2, Edifício Sede do Ibama, Caixa Postal nº 09566, Brasília/DF
CEP: 70818-900

REF.: *Apresentação do Termo de Referência para Seleção e Marcação de Matrizes e Coleta de Sementes na Bacia do Rio Doce*

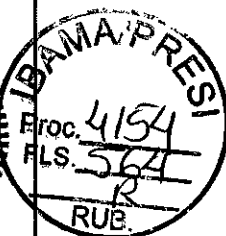
Prezada Senhora,

A FUNDAÇÃO RENOVA (“FUNDAÇÃO”), pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 25.135.507/0001-83, com sede na Avenida Getúlio Vargas, nº 671, 4º andar, Belo Horizonte/MG, CEP 30.112-021, vem, respeitosamente, por seu representante legal abaixo assinado, expor o quanto segue.

Nos termos da Cláusula 162¹ do Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta, firmado em 2 de março de 2016, no âmbito do Processo nº 0069758-61.2015.4.01.3400, em

¹ CLÁUSULA 162: Para fins da recuperação das áreas marginais e compensação das APPs degradadas, serão implementados projetos de produção de sementes e de mudas de espécies nativas florestais ou serão apoiados projetos correlatos com este mesmo objetivo, alinhados com os programas citados no parágrafo quarto da CLÁUSULA 161. PARÁGRAFO ÚNICO: Nas APPs objeto de recuperação neste Programa deverá ser realizado também o manejo do solo visando à recuperação de áreas de erosão e priorizando-se as áreas de recarga da Bacia do Rio Doce.

EM BRANCO



trâmite perante a 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais ("TTAC"), a FUNDAÇÃO, a título compensatório, deverá estimular a implantação de projetos de produção de sementes e mudas de espécies nativas florestais, alinhados com o "Programa de Recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Áreas de Recarga da Bacia do Rio Doce com Controle de Processos Erosivos" (PG26 – Cláusula 161²), conforme as prioridades definidas pelo CIF, numa extensão de 40.000ha (quarenta mil hectares) e em um prazo de 10 (dez) anos.

Além disso, referida produção de sementes e mudas deve ser capaz de atender às demandas geradas pelas Cláusulas 159³, referente ao "Programa de Recuperação da Área Ambiental I nos Municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado" (PG25), e 163⁴, referente ao "Programa de Recuperação de Nascentes" (PG27), ambos instituídos no âmbito dos programas de Restauração Florestal e Produção de Água do TTAC.

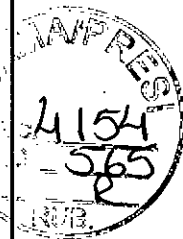
Com vistas a selecionar e marcar as matrizes e coleta de sementes que subsidiarão a produção de mudas para atender as demandas das Cláusulas e Programas do TTAC acima mencionadas, a FUNDAÇÃO apresenta o Termo de Referência para Seleção e Marcação de Matrizes

² CLÁUSULA 161: A FUNDAÇÃO, a título compensatório, deverá recuperar APPs degradadas do Rio Doce e tributários preferencialmente, mas não se limitando, nas subbacias dos rios definidos como fonte de abastecimento alternativa para os municípios e distritos listados nos parágrafos segundo e terceiro da CLÁUSULA 171 deste acordo, conforme as prioridades definidas pelo COMITÊ INTERFEDERATIVO numa extensão de 40.000 ha em 10 anos. PARÁGRAFO PRIMEIRO: Da área prevista no caput para a recuperação de APPs degradadas, 10.000 ha deverão ser executados por meio de reflorestamento e 30.000 ha deverão ser executados por meio da condução da regeneração natural. PARÁGRAFO SEGUNDO: Para execução do presente PROGRAMA, fica estabelecido o valor mínimo de R\$ 1.100.000.000,00 (um bilhão e cem milhões de reais). PARÁGRAFO TERCEIRO: Na hipótese de a execução das ações previstas no parágrafo primeiro custar um valor inferior a R\$ 1.100.000.000,00 (um bilhão e cem milhões de reais), a FUNDAÇÃO deverá realizar outras ações de reflorestamento e/ou regeneração na área definida pelo COMITÊ INTERFEDERATIVO, até atingir o referido valor. PARÁGRAFO QUARTO: A recuperação das APPs referidas no caput deverá seguir metodologia similar ao Programa Reflorestar, Produtor de Água ou iniciativas semelhantes, nos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo.

³ CLÁUSULA 159: Deverá, também, recuperar 2.000 ha (dois mil hectares) na ÁREA AMBIENTAL I nos Municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado, de acordo com o programa aprovado pelos ÓRGÃOS AMBIENTAIS. PARÁGRAFO ÚNICO: A implantação das ações referidas no caput se dará em um prazo de 4 (quatro) anos, a contar da assinatura deste Acordo, com 6 (seis) anos complementares de manutenção, conforme cronograma a ser estabelecido no respectivo programa.

⁴ CLÁUSULA 163: Caberá à FUNDAÇÃO, a título compensatório, recuperar 5.000 (cinco mil) nascentes, a serem definidas pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Doce (CBH-Doce), com a recuperação de 500 (quinhentas) nascentes por ano, a contar da assinatura deste acordo, em um período máximo de 10 (dez) anos, conforme estabelecido no Plano Integrado de Recursos Hídricos do CBH-Doce, podendo abranger toda área da Bacia do Rio Doce.

AMERICAN




e Coleta de Sementes na Bacia do Rio Doce desenvolvido por sua equipe técnica (Doc. 01), cujo objetivo geral é definir e detalhar as especificações técnicas que subsidiarão a contratação de empresa especializada para execução das atividades de produção de sementes e mudas.

Assim, nesta oportunidade, a FUNDAÇÃO **vem solicitar a manifestação formal desta r. Secretaria Executiva quanto ao Termo de Referência apresentado.**

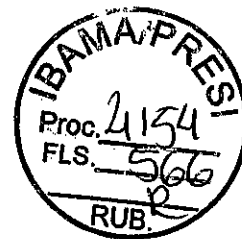
Sendo o que nos cumpria para o momento e permanecendo no aguardo de manifestação formal desta r. Secretaria, a FUNDAÇÃO RENOVA se mantém à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Renovando nossos protestos de estima e consideração, subscrevemos a presente.

Atenciosamente,


FUNDAÇÃO RENOVA
JOSÉ ALMIR JACOMELLI JUNIOR
ESPECIALISTA DE PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

EM BRANCO



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

TERMO DE REFERÊNCIA

Seleção e Marcação de Matrizes e Colheita de Sementes na bacia do rio Doce



Responsável: Eng. Florestal Felipe Marauê Marques Tieppo

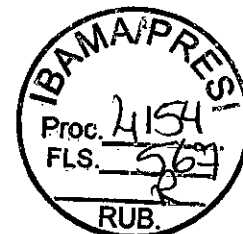
Revisão: V04

Belo Horizonte, 22 de fevereiro de 2017

GIAMCO



reparar, restaurar, reconstruir



25

26

1. INTRODUÇÃO

27

A Fundação Renova tem a missão de implementar e gerir os programas de reparação, restauração e reconstrução das regiões impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, em Mariana, Minas Gerais. Os programas, previstos no Termo de Transação de Ajustamento de Conduta (TTAC), estão reunidos em duas principais frentes: socioambiental e socioeconômica.

32

Nosso papel é restaurar e restabelecer as comunidades e os recursos impactados pelo rompimento e também substituir ou compensar o que não é passível de remediação, sempre de forma eficiente, idônea, transparente e ética.

34

35

Baseados em estudos científicos, os programas contam, desde o seu desenvolvimento, com a participação das comunidades e são objeto constante de monitoramentos, auditorias e ampla divulgação, garantindo que a sociedade civil acompanhe as medidas tomadas e os resultados gerados.

36

37

38

O Termo de Transação de Ajustamento de Conduta (TTAC) foi assinado pela Samarco, com o apoio de suas acionistas, Vale e BHP Billiton, com o Governo Federal, os Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a Agência Nacional de Águas (ANA), o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), a Fundação Nacional do Índio (Funai), o Instituto Estadual de Florestas (IEF), o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), a Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM), o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), o Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (IDAF) e a Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH).

39

40

41

42

43

44

45

46

47

2. OBJETIVO

48

O presente documento tem como objetivo detalhar as especificações técnicas dos serviços de Seleção e Marcação de Matrizes e Colheita de sementes que subsidiarão a produção de mudas para atender as demandas dos programas 25, 26 e 27 da Fundação Renova, especificamente em atendimento às Cláusulas 159, 161 e 163 do Termo de Transação e Ajuste de Conduta (TTAC). Esta demanda atende especificamente a Cláusula 162 do TTAC de implementar projetos de produção de sementes e de mudas de espécies nativas florestais.

49

50

51

52

53

54

As informações aqui apresentadas servirão como base para avaliação o das propostas técnicas e indicação do vencedor da concorrência e poderão constar em contrato a ser celebrado com a Fundação Renova.

55

56

57

3. JUSTIFICATIVA

58

Considerando a área prevista para recuperação de APP degradadas, com a utilização de mudas de espécies florestais nativas em 15.000 ha, se tem uma estimativa já com replantio (20% de perda) de 2.040 mudas /ha, o que dá um total de 30.600.000 mudas. Está determinado que essa recuperação deverá ocorrer em 10 anos, o que demandará uma produção anual de 3.060.000 de mudas somente para a área

59

60

61

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EM BRANCO



reparar, restaurar, reconstruir



62 de plantio do PG26, sem considerar a possibilidade de enriquecimento nos trinta mil hectares de
63 condução da regeneração natural e as cinco mil nascentes do PG27 e a área diretamente afetada do
64 PG25. Para dar sustentação a esses programas é indispensável a seleção de matrizes, colheita,
65 armazenamento, beneficiamento e distribuição de sementes para os viveiros regionais, de sementes
66 daquelas espécies. Obrigatoriamente essa produção deverá estar de acordo com critérios básicos
67 inerentes à atividade de recuperação e que ainda, de forma indireta, poderá contribuir com o resgate da
68 biodiversidade dos ecossistemas envolvidos. Isso garante uma procedência adequada da origem genética
69 e biogeográfica dos indivíduos propagados ao longo do programa.

70 4. OBJETO

71 Prestação de serviços de seleção e marcação de matrizes de espécies de ocorrência natural na área
72 delimitada a seguir e a respectiva colheita e beneficiamento de sementes.

73 A contratada deverá apresentar os produtos, contemplando minimamente os listados a seguir e,
74 portanto, não esgotando o universo de atividades necessárias às indicadas nesse escopo, devendo-se
75 manter como premissas os resultados esperados.

76 5. DETALHAMENTO DO ESCOPO

77 Caberá à CONTRATANTE subsidiar através de Ordem de Serviço as necessidades devidamente
78 documentadas, programadas e justificadas para execução dos serviços. Caberá também a CONTRATANTE
79 a coordenação técnica e operacional dos serviços conforme programa e cronograma estabelecidos para a
80 vigência do contrato. Caberá à CONTRATADA a execução dos serviços especificados de acordo com o
81 objeto e prazo previstos neste Termo de Referência.

82 5.1 ABRANGÊNCIA

83 A abrangência deste serviço é a bacia hidrográfica do rio Doce com 83.400 km² conforme a figura
84 abaixo.

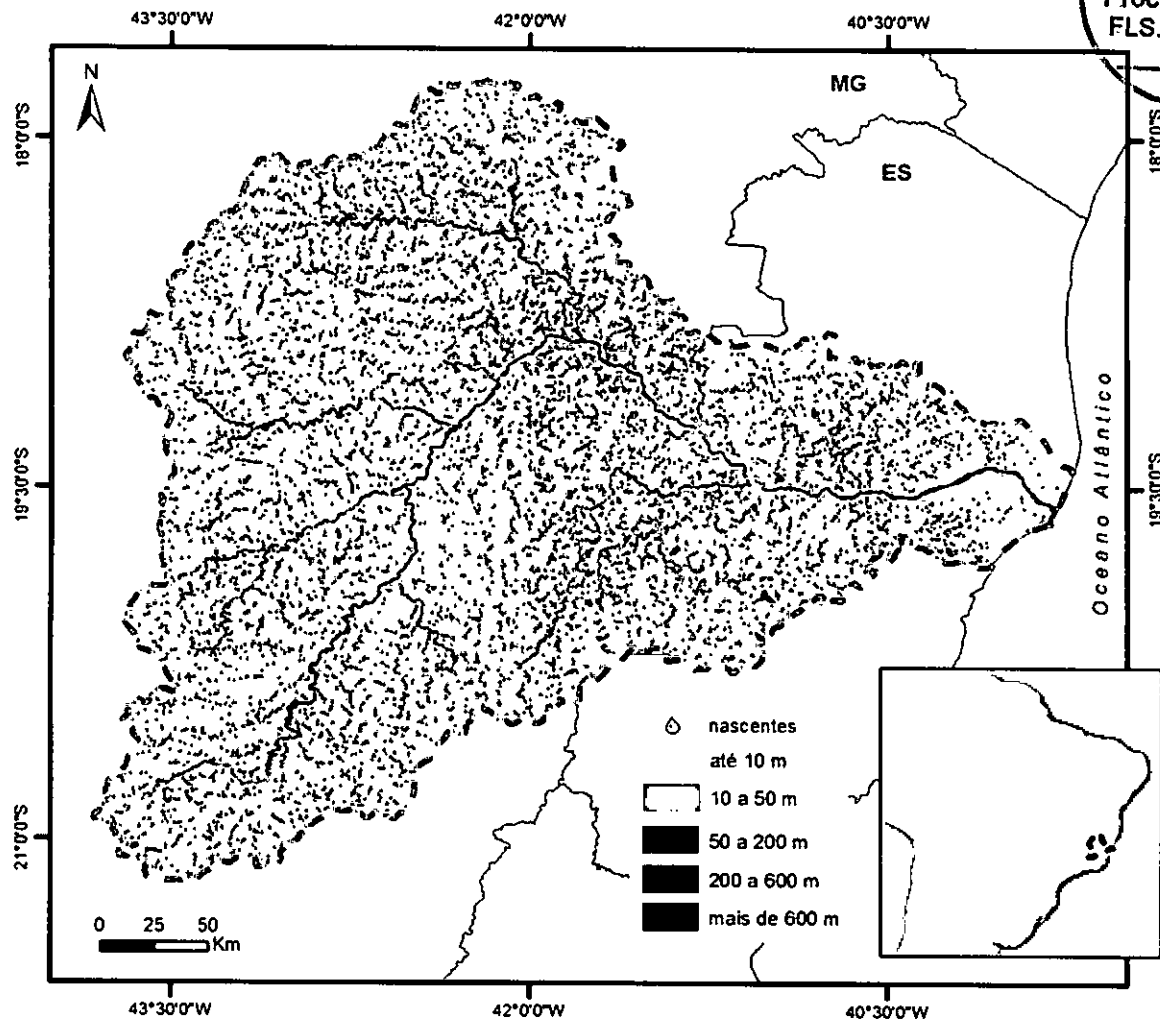
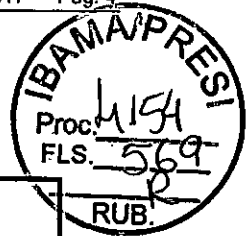
85

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EM BRANCO



reparar, restaurar, reconstruir

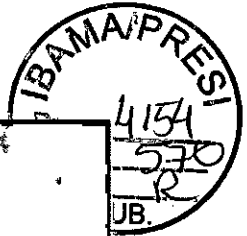


86
 87 **Figura 1.** APP fluviais da bacia do Rio Doce e área destinada à execução dos serviços. Fonte:
 88 Pimenta e Sarti, 2016

89
 90
 91
 92
 93
 94

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EMERSON



95

96 **Figura 2.** Imagem de satélite da área da bacia do rio Doce, objeto desse Termo de Referência. Fonte:
97 Google Earth, Landsat / Copernicus, 2016.

98 5.2 ESPÉCIES QUE TERÃO SEMENTES COLHETADAS

99 Serão aquelas, obrigatoriamente, de ocorrência nas diferentes regiões ecológicas que abrangem os
100 “sites”, onde as APPs de nascentes e as outras APPs serão recuperadas e ainda considerando os
101 diferentes gradientes do relevo, ou seja, abrangendo das partes-úmidas às secas. Serão relacionadas,
102 inicialmente, 160 espécies, de modo a que se tenha por cada uma das regiões ecológicas um mínimo de
103 30 espécies. As diferentes regiões ecológicas serão obtidas através dos mapas fitogeográficos já
104 estabelecidos para a área de abrangência. A relação das espécies será baseada nas florísticas também já
105 existente em trabalhos já realizados nessa área e não se excluindo outras que aí não estejam listadas.

106 5.3 SELEÇÃO E MARCAÇÃO DE MATRIZES

107 De cada região ecológica/gradiente de relevo deverão, por espécie, ser selecionadas e marcadas, pelo
108 menos, 10 matrizes. Considerando 160 espécies e dois gradientes de relevo por espécies, ter-se-á
109 inicialmente um número de 3.200 matrizes a serem selecionadas e marcadas. Uma matriz deverá estar
110 distanciada de uma outra da mesma espécie, pelo menos, por 200 m. De cada matriz selecionada e
111 marcada, serão tiradas no mínimo 3 (três) fotografias digitais: uma da casca na altura do CAP, outra do
112 fuste, uma da sua copa e sempre que possível da folha, flor, fruto e semente. Essas fotos deverão
113 apresentar resolução para impressão em boa qualidade. Para cada uma das matrizes selecionadas e
114 marcadas, a ficha de identificação terá que ser devidamente preenchida (ANEXO I), o que é considerado
115 parte dessa atividade. Em campo as matrizes deverão ser marcadas por uma plaqueta, que constará um
116 código Alfa-numérico, através de placas de alumínio fixadas nas matrizes, através de pregos de alumínio.
117 Os pregos deverão ter espessura não maior que 1 mm, medindo 15x15 cm fixadas a 1,30 m de altura.

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

COMING

118 Nessa atividade é fundamental se deixar uma folga entre a cabeça do prego e a casca da árvore, pois em
119 contrário a árvore engolirá a placa.

120 A responsabilidade de prospecção por matrizes e acesso a propriedade de terceiros ou outros lugares é
121 de responsabilidade da CONTRATADA. Caberá a CONTRATANTE, alinhar com a CONTRATADA a melhor
122 maneira de abordagem.

123 Todas as matrizes deverão ter suas coordenadas marcadas em campo e enviadas para a CONTRATANTE
124 em arquivos KMZ, KML, shapefile, etc.

125 5.4 COLHEITA E BENEFICIAMENTO DE SEMENTES

126 Por espécie, todos os procedimentos a serem aplicados na colheita e no beneficiamento das sementes
127 terão que ser repassados em forma digital e impressos, pela CONTRATADA à CONTRATANTE. Nesses
128 procedimentos é fundamental garantir a qualidade das sementes, descartando assim sementes
129 malformadas, vazias, infectadas e os materiais inertes. As sementes beneficiadas deverão ser
130 acondicionadas em sacos plásticos e devidamente identificadas, onde é fundamental apresentar: a data
131 da colheita, o nome da espécie (científico e vulgar), o número da matriz, procedência da colheita,
132 sementes/Kg e peso. Os lotes para entrega de cada espécie somente serão aceitos quando estiverem
133 com sementes de no mínimo 10 matrizes e com os respectivos números discriminados.

134 Os frutos e/ou sementes por matriz terão que ser colhetados na forma de se fazê-lo no máximo em 50%
135 da frutificação e, preferencialmente, distribuídos em diferentes posições da árvore matriz. Os frutos
136 deverão estar maduros e visualmente sadios. Estes padrões de colheita poderão ser ajustados para cada
137 espécie e conforme a frequência de indivíduos dentro de cada população. Recomenda-se a colheita em
138 populações naturais, entretanto, caso não seja possível, a colheita poderá ser realizada em populações
139 reduzidas ou fragmentadas. Deverão ser evitadas árvores isoladas e aquelas, normalmente, plantadas
140 dentro de quintais, praças ou em pastagens.

141 5.5 QUANTIDADES DE SEMENTES POR ESPÉCIE A SEREM COLHETADAS

142 Por cada árvore matriz serão colhetadas sementes a serem suficiente a produzir 500 mudas,
143 considerando-se, para tanto, um percentual de germinação de 40 %.

144 5.6 GERMINAÇÃO DAS SEMENTES

145 Todo o processo de como fazer a germinação das sementes das espécies matrizadas e colhidas, incluindo
146 os métodos de quebra de dormência, quando for o caso, deverá fazer parte do processo de medição, ou
147 seja, na medida em que as sementes forem sendo entregues esse detalhamento deverá ser entregue.
148 Além disso, considerando, exclusivamente, a região trabalhada, também deverão ser incorporados, por
149 espécie, os seguintes dados:

- 150 i- Floração e frutificação;
- 151 ii- Deciduidade ou não;
- 152 iii- Número de sementes por fruto;
- 153 iv- Número de sementes por kg;
- 154 v- Indicação do ponto ótimo de colheita e;
- 155 vi- Fauna que se alimenta dos frutos/sementes.

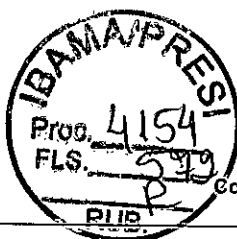
156

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

FRANCESCO



reparar, restaurar, reconstruir



157 As informações dos itens i, ii, e vi deverão ser, quando possível, ilustradas por fotografias nítidas e em
158 boa resolução.

159 5.7 ENTREGA DAS SEMENTES

160 As sementes colhidas e com as devidas identificações deverão ser entregues em um local a ser definido
161 pela RENOVA, onde após a medição será dado o aceite na respectiva.

162 5.8 GESTÃO DOS SERVIÇOS

163 A CONTRATADA manterá em seu quadro um gestor do contrato responsável pelo acompanhamento e
164 garantia da qualidade dos serviços de todas as equipes envolvidas nas atividades e a ser indicado quando
165 da assinatura do contrato. Com as mesmas atribuições, a CONTRATANTE manterá um gestor e que será
166 indicado na mesma condição.

167 5.9 CARACTERÍSTICAS DE EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

168 A CONTRATADA deverá dispor de equipamentos, ferramentas e materiais, envolvidos em todas as etapas
169 dos serviços. Os principais itens mais recomendados são:

- 170 • GPS com precisão suficiente para marcar coordenadas sob a copa das árvores e em grotas;
- 171 • Câmera fotográfica digital;
- 172 • Ferramentas e utensílios: tesouras de poda, podão, cinturões de segurança, esporões, escadas,
173 foices, facões, lona plástica, embalagens para frutos e sementes, etiquetas para identificação do
174 material colhido, placas de alumínio e pregos galvanizados para identificação de matrizes,
175 equipamento técnico e de segurança (EPI) para execução das atividades;
- 176 • Veículo(s) adequado(s) ao transporte de funcionários e material colhido, capaz de transitar nas
177 diversas condições de estradas e acessos;
- 178 • Equipamentos gerais de dendrometria (trena, fita métrica, etc.);
- 179 • Computador e;
- 180 • Celular.

181 6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

182 A CONTRATADA fornecerá a relação de todos os empregados autorizados a executar, coordenar e
183 gerenciar os serviços relacionados ao contrato. A execução dos trabalhos deve ser conduzida pela
184 CONTRATADA de modo a atender plenamente a Política de Segurança e Saúde Ocupacional vigente no
185 país e obrigatoriamente contemplar:

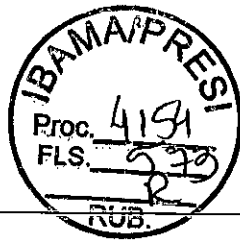
- 186 • Fornecimento aos seus empregados os EPI devidamente certificados e necessários à execução dos
187 serviços conforme normas de segurança específicas para as atividades contratadas;
- 188 • Apresentação das fichas de controle de EPI de cada empregado, sempre que solicitado pela
189 CONTRATANTE e;

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EMERSON



reparar, restaurar, reconstruir



- 190 • Durante a vigência do contrato, cada empregado terá que estar uniformizado, portando crachá de
191 identificação e equipamento de proteção individual – EPI respectivo à função.

192 7. REGIME DE TRABALHO

- 193 • A PROPONENTE deverá considerar que todos os serviços serão realizados em regime normal de
194 trabalho, ou seja, uma carga horária de 44 horas semanais em horário Administrativo e turno quando
195 houver;
- 196 • Eventuais trabalhos em regime extraordinário serão de exclusiva responsabilidade da PROPONENTE
197 e deverão atender a legislação em vigor;
- 198 • Fica desde já definido que os custos advindos de trabalhos executados em horário extraordinário
199 deverão estar inclusos no custo mensal de cada categoria profissional e ofertado, não sendo,
200 portanto, objeto de medição a parte.

201 8. CONFIDENCIALIDADE

202 A CONTRATADA deverá obter de seus profissionais envolvidos no projeto a assinatura de um termo de
203 confidencialidade, cujo modelo deverá ser por ela apresentado para aprovação da FUNDAÇÃO RENOVA.

204 9. FORMA DE CONTRATAÇÃO

205 A contratação será feita por 12 meses.

206 10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

207 Com exceção do item i, os serviços executados serão medidos mensalmente, considerando-se os
208 respectivos quantitativos dos itens destacados neste documento, quais sejam:

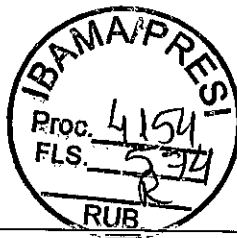
- 209 i. Plano de colheita de sementes e marcação de matrizes, especificando os métodos previstos, plano
210 de trabalho, espécies-alvo, cronograma de atividades e resultados esperados. Este documento
211 deverá embasar as atividades prevista neste escopo e deverá ser entregue (único evento), antes
212 do início das atividades e até 20 (vinte) dias após a assinatura do contrato;
- 213 ii. Número de matrizes selecionadas e marcadas, o que compreende a própria atividade em si, como
214 o preenchimento da ficha anexada e o fornecimento das fotografias digitais, de acordo com o
215 ANEXO I;
- 216 iii. Quilograma de sementes colhidas e beneficiadas das árvores matrizes selecionadas e marcadas
217 e relatório de entrega de acordo com o ANEXO II.
- 218 • Todos os produtos de registro de matrizes ou sementes deverão ser entregues em meio digital em
219 formato de cadastro em planilha Excel e de maneira que seja fácil migrar os dados para uma
220 plataforma georreferenciada.
- 221 • Os serviços deverão ser executados no prazo de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do contrato.
222 O cronograma abaixo especifica minimamente as etapas a serem consideradas para a execução dos
223 serviços

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EM BRANCO



reparar, restaurar, reconstruir



OBJETO	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Reunião de Kick-off												
Entrega do plano de coleta de sementes e marcação de matrizes												
Marcação de matrizes e acompanhamento fenológico												
224 Coleta, beneficiamento de sementes e entrega												

- 225 • O pagamento ocorrerá 30 dias após a entrega e aprovação dos produtos acima e emissão da fatura.
- 226 • As medições serão realizadas mensalmente, a Preço Unitário, de acordo com o Quadro de
- 227 Quantidades e Preços – QQP parte integrante do contrato;
- 228 • Estarão sujeitos à medição apenas os itens indicados no Quadro de Quantidades e Preços com a
- 229 comprovação das atividades executadas;
- 230 • A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente para aprovação da Fiscalização, até o dia 26 de
- 231 cada mês, a medição dos serviços executados no período de 26 de um mês a 25 do mês seguinte,
- 232 juntamente com a memória de cálculo correspondente, devidamente detalhada;
- 233 • A Fundação Renova, terá até cinco dias uteis para aprovação da medição contados da data do efetivo
- 234 recebimento dos boletins. A CONTRATADA deverá emitir a nota fiscal referente à medição somente
- 235 depois de receber a comunicação de autorização para faturamento pela Fundação Renova;
- 236 • Os preços unitários incluem impostos, encargos sociais, fiscais, lucro e administração.
- 237 • Na primeira medição deverá apresentar os seguintes documentos:
- 238 o Alvará de funcionamento no município da prestação dos serviços;
- 239 o Certidões de regularidade com o INSS e FGTS;
- 240 o Lista nominal dos empregados, conforme informado acima.
- 241 • Os documentos acima deverão ser encaminhados para o seguinte endereço (enviar cópias
- 242 juntamente com medição para o gestor do contrato da Fundação Renova):
- 243 o Fundação Renova – Avenida Getúlio Vargas 671, Sala 400, 4º andar, Belo Horizonte/MG, CEP:
- 244 30.112-021.
- 245 • Os pagamentos serão efetivados pela Fundação Renova em 30 (Trinta) dias corridos contados da
- 246 apresentação das faturas dos respectivos documentos citados nos itens anteriores;
- 247 • CNPJ nº 25.135.507/0001-83;

11. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA PROPONENTE

11.1 OBRIGAÇÕES OPERACIONAIS

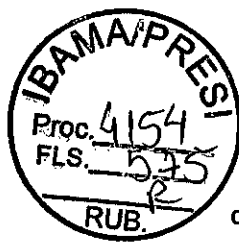
- 250 • Executar todos os serviços listados no detalhamento do escopo, relatando serviços não executados
- 251 e justificados;

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EMERSON



reparar, restaurar, reconstruir



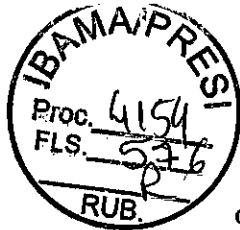
- 252 • Priorizar a Contratação da Mão de Obra na região da execução das atividades.
- 253 • A CONTRATADA deverá dispor de, pelo menos, 1 (um) preposto experiência neste ramo de atividade,
254 credenciados por escrito, para receber demandas, resolver problemas e responder em nome da
255 CONTRATADA junto à Fiscalização da FUNDAÇÃO RENOVA, com plenos poderes para tomar
256 providências para o bom cumprimento do Contrato.
- 257 • A equipe deverá ser constituída por profissionais habilitados nas normas e procedimentos que
258 impactam as atividades contratadas;
- 259 • Transporte / Alimentação / Lanches. (Providenciar, alimentação e transporte adequados, bem como
260 será exigido em todas as obras o fornecimento lanche no início da jornada de trabalho; e quando a
261 jornada for excedida dentro dos limites legais estabelecidas pela Lei)
- 262 • Recolher todos os resíduos gerados pela execução de suas atividades e dispô-los, conforme as
263 normas ambientais internas;
- 264 • A conservação e manutenção dos locais cedidos em comodato e deve atender às condições de
265 conservação, manutenção e asseio estabelecidas nas NRs 18 e 24.
- 266 • Atender a todas as demandas de serviços, participação de reuniões, etc. dentro dos prazos
267 acordados;
- 268 • Investigar as causas prováveis das falhas ocorridas nas atividades, sugerindo opções de melhoria;
- 269 • A Contratada é a responsável técnica por todas as atividades por ela executadas;
- 270 • A contratada é responsável por cumprir e fazer cumprir todos os padrões, procedimentos e normas
271 que correlacionarem com suas atividades na FUNDAÇÃO RENOVA;
- 272 • Garantir atendimento dos serviços contratados constante nesta especificação técnica;
- 273 • A Contratada é responsável pela elaboração e emissão no prazo acordado de relatórios mensais
274 contemplando o resultado de suas obrigações operacionais.
- 275 • Disponibilizar mão-de-obra qualificada à prestação dos serviços, conforme especificado o contrato e
276 com perfil;
- 277 • Disponibilizar todas as ferramentas manuais, elétricas e especiais específicas à execução dos
278 serviços;
- 279 • Disponibilizar meios de comunicação com sua equipe;
- 280 • Observar e fazer com que seus empregados e/ou terceiros sob sua responsabilidade respeitem as
281 normas internas da Fundação Renova, especialmente as segurança e medicina do trabalho e
282 proteção do meio ambiente;
- 283 • Todas as despesas com transporte de pessoal, alimentação, viagens, hospedagens, materiais de
284 apoio, treinamentos, EPI e demais estruturas de suporte deverão ser por conta da contratada e
285 inclusas no valor do serviço a ser prestado.

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EM BRANCO



reparar, restaurar, reconstruir



- 286 • A CONTRATADA deverá informar à Fundação a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa
287 atrasar ou impedir a conclusão, no todo ou em parte, dos serviços, indicando as medidas tomadas
288 ou a tomar para corrigir a situação. A Fundação deverá ser comunicada imediatamente após a
289 ocorrência do fato.
- 290 • A CONTRATADA deverá apresentar versões preliminares ou complementares, sempre que solicitados
291 pela Fundação, para atendimento às solicitações técnicas.
- 292 • Prospecção e acesso às propriedades para colheita é de responsabilidade da CONTRATADA, sendo
293 de responsabilidade da CONTRATANTE alinhar a melhor forma de abordagem;
- 294 • Todas as licenças e autorizações inerentes à atividade, bem como a obtenção de RENASEM são de
295 responsabilidade da CONTRATADA.

296 11.2 SEGURANÇA DO TRABALHO

- 297 • Para a execução dos SERVIÇOS, a PROPONENTE deverá cumprir, além das diretrizes estabelecidas na
298 legislação brasileira referente ao assunto, as normas e procedimentos internos da Fundação Renova
299 dos ambientes onde seus profissionais atuarem para os quais deverá conhecer e implementar as
300 recomendações estabelecidas na documentação correspondente fornecida através da Requisição de
301 Proposta;
- 302 • A PROPONENTE deverá conhecer e praticar todas as normas de segurança da Legislação em vigor,
303 aplicáveis ao objeto deste contrato e participar, junto com a Fundação Renova dos programas
304 corporativos de qualidade, segurança e meio ambiente;
- 305 • Será de responsabilidade da PROPONENTE, além de fornecer os EPI, tornar seu uso obrigatório pelos
306 empregados, efetuar a devida substituição quando necessário, elaborar procedimento relativo ao
307 assunto e treinar todos empregados, conforme legislação vigente;
- 308 • A PROPONENTE deverá manter convênio com Plano de Saúde a nível Nacional a todos os seus
309 empregados, que contemple no mínimo consultas médicas, exames complementares (Laboratoriais
310 e RX), internação hospitalar e atendimento ambulatorial. Entende-se como Plano de Saúde aquele
311 que está vigente e que não possui qualquer carência durante a duração do contrato;

312 12. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA FUNDAÇÃO RENOVA

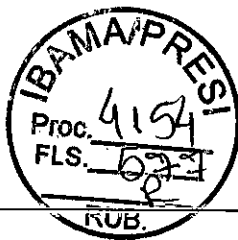
- 313 • Credenciar, por escrito, junto à contratada, um empregado de seu próprio quadro que atuará como
314 gestor do contrato.
- 315 • Fornecer todos os documentos, especificações e demais informações que forem necessárias ao
316 desenvolvimento dos SERVIÇOS objeto desta contratação.
- 317 • Treinar a CONTRATADA de acordo com as Normas de Segurança da Fundação Renova, bem como
318 Saúde Ocupacional e Meio Ambiente, apenas o introdutório;
- 319 • Fornecer o suporte necessário para que as atividades de segurança patrimonial sejam implantadas e
320 executadas de acordo com os procedimentos e normas da Fundação Renova;

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EM BRANCH



reparar, restaurar, reconstruir



- 321 • Aprovar tempestivamente eventuais ajustes na equipe de trabalho disponibilizada pela
322 CONTRATADA motivada por novas demandas ou ajustes no escopo contratado;
- 323 • Aprovar as medições e autorizar os faturamentos, nos termos do Contrato, referentes aos trabalhos
324 executados;
- 325 • Efetuar os pagamentos das faturas oriundas das medições aprovadas nos prazos definidos no
326 Contrato.

327 13. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

328 A Proponente deverá elaborar e apresentar Proposta Comercial separadamente da Proposta Técnica,
329 para execução dos serviços objeto desta colheita de preços.

330 A proposta deverá ser elaborada conforme as especificações da CONTRATANTE. Todos os custos
331 referentes à preparação da proposta, objeto deste contrato, serão de responsabilidade única e exclusiva
332 da proponente e deverá conter os seguintes itens:

- 333 ○ QQP devidamente preenchido;
- 334 ○ Condições sobre as quais os preços foram formados;
- 335 ○ CPU – Composição de Preços Unitários detalhada;
- 336 ○ Composição do BDI;
- 337 ○ Composição de custos da Mão de Obra;
- 338 ○ Composição dos encargos sociais e tributos.

339 Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, encargos sociais, seguros,
340 tributos de quaisquer espécies, gastos com comunicação, lucro e outros necessários à completa execução
341 dos SERVIÇOS, em conformidade com as condições estabelecidas nesta especificação, os quais deverão
342 ser incluídos nos preços e detalhados na Composição de Preços e no BDI;

343 A apresentação da proposta comercial deverá ser de acordo com as orientações, fornecidas na presente
344 Requisição Técnica;

345 A PROPONENTE deverá apresentar sua proposta a (preços unitários), totalizando ao final, conforme
346 Quadro de Quantidades e Preços;

347 A PROPONENTE deverá obrigatoriamente especificar, através de planilhas, a composição de seu preço
348 de Homens/mês/hora para cada categoria profissional e os equipamentos;

349 Os preços unitários propostos serão considerados completos e suficientes para cobrir todas as despesas
350 necessárias à disponibilização dos profissionais para a execução do CONTRATO;

351 As eventuais taxas ou despesas relativas à emissão de autorizações específicas associadas ao pleno
352 exercício dos SERVIÇOS a serem contratados, deverão estar contidas nos custos indiretos (BDI);

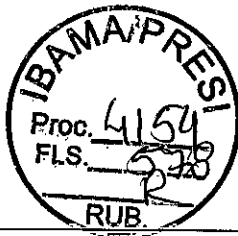
353 Quaisquer atividades extra escopo deverão ser aprovados em comum acordo e formalizados através de
354 documento firmado pelos representantes credenciados pelas PARTES;

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EMERGENCY



reparar, restaurar, reconstruir



355 As quantidades expressas na Planilha de Quantidade e Preço são estimadas podendo sofrer variações
356 para mais ou para menos, a exclusivo critério da FUNDAÇÃO RENOVA, sem qualquer impacto nas demais
357 condições estabelecidas em Contrato. Assim, a FUNDAÇÃO RENOVA se reserva no direito de executá-las
358 parcialmente, em sua totalidade, em maior quantidade ou não executá-las não cabendo qualquer tipo
359 de reivindicação pela Contratada.

360 A proposta técnica deverá conter:

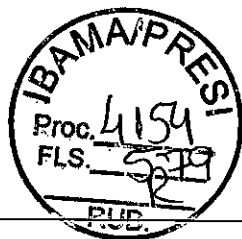
- 361 1. Atestados de capacidade técnica em nome da empresa, em papel timbrado da contratante,
362 devidamente assinados para serviços de natureza semelhante (máximo 5), com endereço
363 telefone da empresa que assina. Os atestados técnicos averbados junto a conselhos de classe
364 não necessitam ter firma reconhecida. Para atestados não averbados em conselhos de classe, a
365 firma do responsável pela empresa contratante deverá estar reconhecida. Os atestados que não
366 seguirem estes pré-requisitos não serão aceitos. As empresas que apresentarem mais do que 5
367 atestados serão penalizadas em 10% do valor da nota de cada um dos atestados apresentados;
- 368 2. A lista de pesos e de serviços de natureza semelhantes aceitos será a seguinte:
- 369 • (i) Colheita de sementes, marcação de matrizes e beneficiamento (100%); (ii) Produção de
 - 370 mudas florestais nativas (90%); (iii) Inventários florestais em áreas de vegetação nativa
 - 371 (80%); (iv) Resgate de flora/germoplasma (70%); (v) Projetos de restauração florestal
 - 372 (60%). A pontuação não será acumulativa caso um atestado envolva mais de uma
 - 373 atividade, sendo considerada a de maior peso.
- 374 3. Proposta técnica, contendo a metodologia de execução, especificando procedimentos e
- 375 tecnologias a serem empregados. Planos de trabalho que sejam cópias do TR não serão
- 376 considerados;
- 377 4. Cronograma preliminar de execução. O cronograma deve ser uma ferramenta de planejamento,
- 378 sendo detalhado e sempre visando a otimização das entregas. Cronogramas iguais ao do TR não
- 379 serão considerados;
- 380 5. Certificados em gestão pela qualidade (máximo 4). As empresas que apresentarem mais do que
- 381 4 certificados serão penalizadas em 10% do valor da nota de cada um dos certificados
- 382 apresentados;
- 383 6. Currículos dos profissionais que irão executar o serviço, composto minimamente por:
- 384 • 1 engenheiro florestal, agrônomo ou biólogo com experiência comprovada em atividades de
 - 385 natureza semelhante, que será responsável pelo planejamento e coordenação das atividades
 - 386 em campo;
 - 387 • 1 botânico, parobotânico ou parataxonomista, que será responsável identificações de todo
 - 388 o material botânico colhido;
 - 389 • 2 coletores de sementes;
 - 390 • 2 auxiliares de dendrometria;
 - 391 • 2 auxiliares de campo.
- 392 7. Apresentar comprovação de experiência somente dos técnicos (engenheiro florestal, agrônomo,
- 393 biólogo, botânico, parobotânico ou parataxonomista);

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

BIANCO



reparar, restaurar, reconstruir



- 394 8. A comprovação da experiência dos profissionais deverá ser feita mediante emissão de ART junto
395 ao CREA (ou similar) e/ou atestado técnico junto à empresas contratantes em nome do
396 profissional, ou averbado em conselho de classe. Nos atestados, juntamente com a comprovação
397 da experiência, tem que estar evidente a capacidade do profissional nas áreas específicas listadas
398 como serviços de natureza semelhante, sendo que para o profissional em identificação botânica
399 de espécies florestais, é necessário estar claro no atestado a aptidão deste(s) para desempenhar
400 esta atividade. Os atestados técnicos averbados junto a conselhos de classe não necessitam ter
401 firma reconhecida. Em caso de profissionais cujo o conselho de classe não emita ART ou algo
402 semelhante, atestados técnicos serão suficientes. Os atestados deverão provar vínculo, devendo
403 ser emitidos em papel timbrado das empresas contratante, com firma reconhecida, nome e
404 número para contato. Não serão aceitos atestados técnicos com firma reconhecida em nome da
405 empresa onde trabalham atualmente. Neste caso somente atestados averbados em conselhos
406 de classe serão aceitos. Os atestados que não seguirem estes pré-requisitos de autenticidade não
407 serão aceitos. Serão aceitos no máximo 3 atestados profissional. Os pesos para serviços de
408 natureza semelhante seguirão o estabelecido do item 2 deste tópico de composição da proposta
409 técnica. As empresas que apresentarem mais do que 3 atestados por profissional serão
410 penalizadas em 10% do valor da nota de cada um dos atestados apresentados;
- 411 9. Todos os profissionais que atuarão nas frentes de trabalho deverão ter ART ou atestados
412 comprovando sua experiência;
- 413 10. As proponentes deverão garantir, via termo de compromisso, todos os profissionais previstos na
414 proposta técnica para a execução do escopo apresentado. Caso os profissionais apresentados
415 não possam participar da execução a empresa vencedora deverá consultar a Fundação quanto a
416 validação dos novos profissionais, sob pena de desclassificação;
- 417 11. A presença na visita de campo é obrigatória para todas as empresas concorrentes. As empresas
418 que não comparecerem serão desclassificadas;
- 419 12. A apresentação da proposta deverá ser de maneira organizada e de fácil compreensão, com os
420 documentos exigidos na planilha de pontuação (ver próximo item) separados em pastas
421 específicas.

14. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

As propostas técnicas serão avaliadas com base nos quesitos desta RFP e conforme critérios e pesos relacionados na tabela abaixo. O mínimo aceitável para esta avaliação será de 70%.

Proponentes que não alcancem mínimo solicitado serão automaticamente desclassificados.

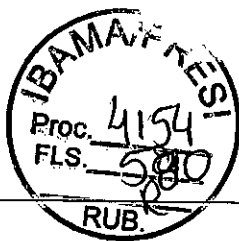
Proponente:				Proposta N°	
Item	Peso	Quesito	Nota	Nota Final	Mínimo: 60%
1	30%	Atestados de Capacidade Técnica da empresa			
2	25%	Plano de Trabalho (metodologia, procedimentos e produtos)			
3	30%	Equipe técnica			
4	10%	Cronograma de execução			
5	5%	Certificações em Gestão pela Qualidade			

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
N° TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

BRANCO



reparar, restaurar, reconstruir



Proponente:			Proposta N°		
Item	Peso	Quesito	Nota	Nota Final	Mínimo: 60%
-	100%	TOTAL GERAL			

427 15. INSTRUÇÕES GERAIS

428 As informações fornecidas neste Termo de Referência são orientativas. Cabe ao proponente verificar no
429 local todos os aspectos técnicos específicos relacionados a este escopo. O dimensionamento de recursos
430 humanos e materiais necessários é responsabilidade integral do proponente.

431 É obrigação da proponente cumprir e fazer cumprir todos os procedimentos de segurança do trabalho
432 definidos no Manual de Higiene do Trabalho da Fundação Renova, todas as normas internas e políticas
433 corporativas da Fundação Renova aplicáveis, o Código de Conduta, especificamente a seção de
434 relacionamento com contratadas, e demais dispositivos pertinentes que serão disponibilizados à
435 proponente que se obrigará conhecer.

436 16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 437 • A CONTRATADA ficará obrigada a manter a Fundação Renova plenamente ciente de qualquer
438 alteração em seu quadro de pessoal, além de prestar todas as informações solicitadas sobre seus
439 empregados no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas;
- 440 • A Fundação Renova, através de Gestor do Contrato ou pessoa designada por este, poderá a qualquer
441 tempo fazer auditoria no Contrato, bem como fiscalizar o desenvolvimento dos SERVIÇOS pela
442 CONTRATADA, a fim de verificar o fiel cumprimento das obrigações previstas em Contrato;
- 443 • A CONTRATADA deverá apresentar sempre que lhe for solicitado pela CONTRATANTE, toda
444 documentação referente à prestação dos serviços, entre os quais exames médicos de empregados,
445 registros de contratação, comprovantes de pagamentos de empregados, comprovante de
446 pagamento de encargos sociais e trabalhistas, tais como guias de recolhimento de INSS, FGTS, etc,
447 sob pena de suspensão de pagamento;
- 448 • A CONTRATADA deverá substituir qualquer empregado que não demonstre capacitação técnica
449 atinente ao respectivo cargo/função ou desempenho prejudicial ao andamento dos serviços
450 integrantes do escopo deste contrato;
- 451 • Para quaisquer dúvidas deverá ser utilizada o formulário de solicitação de esclarecimentos Anexo a
452 essa RT.

453

454

455

456

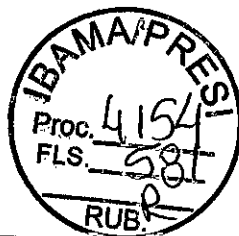
457

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
N° TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

LIBRANCIO



reparar, restaurar, reconstruir



458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

Anexo I - Exemplo de ficha de identificação de árvore matriz

470

471

472

473

474

475

476

477

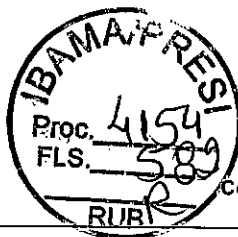
478

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EM BRAND



reparar, restaurar, reconstruir



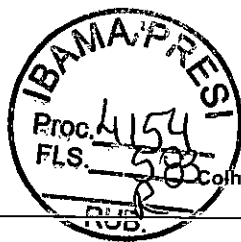
- 479 (1) Responsável pelo cadastramento: _____ (2) Data do cadastro: _____
480 (3) Nome da propriedade: _____ (4) Município: _____ (5) Estado: _____
481 (6) Endereço: Coordenadas (UTM): _____ (7) Altitude: _____
482 (8) Nome Científico: _____ (9) Nome Vulgar: _____
483 (10) Número da Matriz: _____
484 (11) Altura comercial (m): _____ (12) Altura Total (m): _____ (13) CAP (cm): _____
485 (14) Fenótipo
486 () Árvore bifurcada () Árvore Quebrada
487 () Árvore reta () Árvore Decrépita
488 (15) Infestação de cipós
489 () Nenhum cipó na Árvore () Cipó somente no tronco
490 () Cipó somente na copa () Cipó no tronco e na copa
491 (16) Danos na copa
492 () Copa bem formada e sem nenhum tipo de dano
493 () Copa danificada, apresentando até 25 % de danos
494 () Copa danificada, apresentando entre 35 % e 50 % de danos
495 () Copa danificada com mais de 50 % de danos
496 (17) Fenofase
497 () Floração () Frutificação () Caducifólia () Enfolhada
498 (18) Localização da Matriz
499 () Interior de UC () Rodovia () Borda do Fragmento () Entorno de UC
500 () Área urbana () Área particular () Interior do fragmento
501 (19) Tamanho estimado do fragmento: _____
502 (20) Região Fitoecológica: _____
503 (21) Estágio sucessional
504 () Inicial () Médio () Avançado () Primário
505 (22) Posição no relevo
506 () Planície () Fundo de vale () Terço inferior
507 () Terço médio () Terço superior
508 (23) Número de colheita da Exsicata: _____
509 (24) Obs: _____
510 (25) Fotos: Casca Fuste Copa
511
512
513

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

EMERSON



reparar, restaurar, reconstruir



- 514
- 515
- 516
- 517
- 518
- 519
- 520
- 521
- 522
- 523
- 524
- 525
- 526

- 527
- 528
- 529
- 530
- 531
- 532
- 533
- 534
- 535
- 536
- 537
- 538
- 539
- 540
- 541
- 542
- 543
- 544
- 545
- 546
- 547

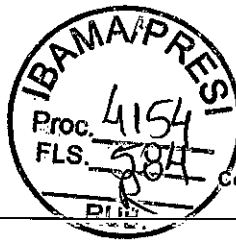
Anexo I - Exemplo de formulário de medição das sementes colhidas

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
N° TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

THE BRANCO



reparar, restaurar, reconstruir



FORMULÁRIO DE MEDIÇÃO DAS SEMENTES COLETADAS											
RELATÓRIO DE ENTREGA DE SEMENTES DO PERÍODO ____ ao ____.											
NÚMERO \ LOTE:											
NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	PROCEDÊNCIA	ECOSSISTEMA	Nº MATRIZ	PESO (KG)	D. COLETA	D. ENTREGA	SEM/KG	ALT (m)	LAT	LONG

548


548

Título	Termo de referência para contratação de serviço de colheita de sementes e marcação de matrizes florestais		
Nº TR	TR-002	Aprovação	Gilmar Bertoloti
Versão	V04-22022017	Data de aprovação	22/02/2017
Autores	Renato de Jesus, Felipe Tieppo, Gilmar Bertoloti, Almir Jacomelli		

AO NAP DSE,

Para análise e manifestação
Técnica.

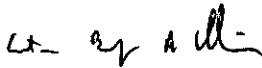
ND, 02103117


Juliana Sampaio Gomes de Oliveira
Diretoria de Uso Sustentável
da Biodiversidade e Florestas
Assessora Técnica

A AA. RAQUEL

// ANÁLISE.

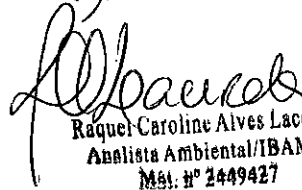
06/03/2017


Gustavo Badiaga de Oliveira
Analista Ambiental/IBAMA
Mat. 1715641

AO AA. Gustavo Badiaga,

// apreciação e encaminhamentos.

16/03/17


Raquel Caroline Alves Lacenda
Analista Ambiental/IBAMA
Mat. nº 2449427



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas



PAR. 02001.000525/2017-17 CORAD/IBAMA

Assunto: Análise da minuta de termo de referência para seleção e marcação de matrizes e coleta de sementes na Bacia do Rio Doce, elaborado e encaminhado pela Fundação RENOVA, documento SEQ1638/2017/GJU de 24/02/17 (prot. IBAMA nº 02001.003360/2017-35)

Origem: Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas

Ementa: Análise da minuta de termo de referência para seleção e marcação de matrizes e coleta de sementes na Bacia do Rio Doce, proposta pela Fundação RENOVA

1. INTRODUÇÃO

Trata-se este Parecer de análise da minuta de termo de referência para seleção e marcação de matrizes e coleta de sementes na Bacia do Rio Doce, elaborado e encaminhado por equipe técnica da Fundação RENOVA, protocolo IBAMA nº 200100.003360/2017-35 de 24 de fevereiro de 2017.

A referida Fundação solicita manifestação da Secretaria Executiva do Comitê Interfederativo - CIF, criado pelo Termo de Transação e Ajustamento de Conduta - TTAC [1], e declara que a proposta encaminhada de termo de referência objetiva selecionar e marcar matrizes, e coletar sementes que subsidiariam a produção de mudas para atender as demandas das Cláusulas 159, 161 e 163 e respectivos Programas do TTAC.

Assim, este Parecer objetiva subsidiar a Diretoria de Biodiversidade e Florestas - DBFLO com o posicionamento técnico necessário para sua manifestação junto ao CIF, à luz do que determina o Art. 3º da Deliberação CIF nº 07/2016. A DBFLO coordena a Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água - CT-FLOR que, por sua vez, é a responsável por orientar, acompanhar, monitorar e fiscalizar os Programas em questão (Art. 6º da Delib. CIF nº 07/2016).

2. ANÁLISE

O documento em análise é denominado "Termo de Referência para Seleção e Marcação de Matrizes e Coleta de Sementes na Bacia do Rio Doce", versão V04 datada de 22 de fevereiro de 2017, cujo responsável técnico é o Eng. Florestal Felipe Marauê Marques Tieppo. Foi encaminhada apenas versão impressa do documento.

A presente análise será conduzida com enfoque não só no documento apresentado, mas também nas Deliberações já emitidas pelo CIF e nas discussões que vem sendo



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas

desenvolvidas no âmbito da Câmara Técnica de Restauração Florestal e Produção de Água - CT-FLOR, responsável por orientar a execução dos programas em questão.

2.1 do Termo de Referência proposto

De acordo com o documento protocolado (SEQ1638/2017/GJU de 24/02/17), a justificativa apresentada para a proposição deste Termo de Referência - TR e consequente contratação desses serviços está no que define as Cláusulas 159, 161, 162 e 163 do TTAC:

CLÁUSULA 159: Deverá, também, recuperar 2.000 ha (dois mil hectares) na ÁREA AMBIENTAL 1 nos Municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado, de acordo com o programa aprovado pelos ÓRGÃOS AMBIENTAIS. (...)

Cláusula 161: A FUNDAÇÃO, a título compensatório, deverá recuperar APPs degradadas do Rio Doce e tributários preferencialmente, mas não se limitando, nas subbacias dos rios definidos como fonte de abastecimento alternativa para os municípios e distritos listados nos parágrafos segundo e terceiro da CLÁUSULA 171 deste acordo, conforme as prioridades definidas pelo COMITÊ INTERFEDERATIVO numa extensão de 40.000 ha em 10 anos.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Da área prevista no caput para a recuperação de APPs degradadas, 10.000 ha deverão ser executados por meio de reflorestamento e 30.000 ha deverão ser executados por meio da condução da regeneração natural. (...)

CLÁUSULA 162: Para fins da recuperação das áreas marginais e compensação das APPs degradadas, serão implementados projetos de produção de sementes e de mudas de espécies nativas florestais ou serão apoiados projetos correlatos com este mesmo objetivo, alinhados com os programas citados no parágrafo quarto da CLÁUSULA 161.

PARÁGRAFO ÚNICO: Nas APP's objeto de recuperação neste Programa deverá ser realizado também o manejo do solo visando à recuperação de áreas de erosão e priorizando-se as áreas de recarga da Bacia do Rio Doce.

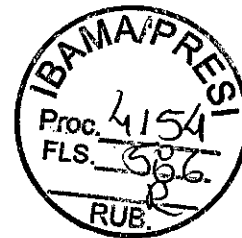
CLÁUSULA 163: Caberá à FUNDAÇÃO, a título compensatório, recuperar 5.000 (cinco mil) nascentes, a serem definidas pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Doce (CBH-Doce), com a recuperação de 500 (quinhentas) nascentes por ano, a contar da assinatura deste acordo, em um período máximo de 10 (dez) anos, conforme estabelecido no Plano Integrado de Recursos Hídricos do CBH-Doce, podendo abranger toda área da Bacia do Rio Doce.

O TR apresentado é organizado da seguinte forma:

1. Introdução
2. Objetivo
3. Justificativa
4. Objeto
5. Detalhamento do Escopo
6. Condições de Execução dos Serviços
7. Regime de Trabalho
8. Confidencialidade
9. Forma de Contratação



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas



10. Critérios de Medição dos Serviços
11. Obrigações Específicas da Proponente
12. Obrigações Específicas da Fundação RENOVA
13. Composição da Proposta Técnica
14. Critérios de Avaliação das Propostas
15. Instruções Gerais
16. Considerações Finais

Anexo I - Exemplo de ficha de identificação de árvore matriz

Anexo I (sic) - Exemplo de formulário de medição das sementes coletadas

Na **Introdução** do TR, é apontado a missão e o papel da Fundação, onde se destaca o compromisso de que as medidas tomadas e os resultados esperados pelos programas seriam baseados em estudos científicos, com a participação das comunidades, sujeitas a constante monitoramentos, auditorias e ampla divulgação.

O item **Objetivo** enfatiza que o TR visa detalhar as especificações dos serviços de seleção e marcação de matrizes e coleta de sementes para dar suporte às demandas dos programas 25, 26 e 27 (Cláusulas 159, 161, 163 do TTAC), mas atende, especificamente a Cláusula 162 para implementar projetos de produção de sementes e de mudas de espécies nativas florestais.

A identificação dos programas em questão é a seguinte:

Cláusulas TTAC	Cód. Fund. RENOVA	Programas TTAC
158 a 160	25	Programa de recuperação da ÁREA AMBIENTAL 1 nos municípios de Mariana, Barra Longa, Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado, incluindo biorremediação, englobando as seguintes medidas de cunho reparatório.
161 e 162	26	Programa de recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APP) e áreas de recarga da Bacia do Rio Doce com controle de processos erosivos, de acordo com as seguintes medidas e requisitos de cunho compensatório.
163	27	Programa de recuperação de Nascentes , englobando as seguintes medidas de cunho compensatório.

Isso posto, informa na **Justificativa** que a área prevista para utilização de mudas de espécies florestais nativas é de 15000 ha de APPs degradadas, mas, nesse momento, não informa como foi calculado esse computo e nem a que programa(s) se refere essa área; se inclui os 2mil ha na Área Ambiental 1 e as 5mil nascentes, além dos 10mil previstos no Parágrafo Primeiro da Cláusula 161.

Estimou-se a necessidade de 2040 mudas/ha, já considerando um índice de perda de 20%, o que totalizaria uma demanda por 30.600.00 mudas florestais, para plantio com espaçamento provável de 3x2m, em um intervalo de 10 anos para o prazo de execução apenas do Programa 26. Ainda que fossem citados os outros programas de restauração florestal que irão demandar a produção e fornecimento de mudas florestais, não foi citado



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas

o quantitativo necessário para atendê-los, reforçando a ideia de que os serviços em questão atenderiam apenas ao Programa de recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APP) e áreas de recarga da Bacia do Rio Doce. Não foram considerados também os 30 mil ha de condução da regeneração natural, onde se deve utilizar técnicas com as de enriquecimento.

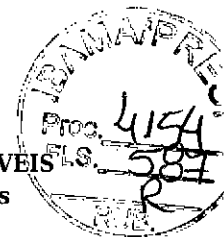
O **Detalhamento do Serviço** foi dividido em: área de abrangência, espécies que terão sementes coletadas, seleção e marcação de matrizes, colheita e beneficiamento de sementes, quantidade de sementes por espécie a serem coletadas, germinação das sementes, entrega das sementes, gestão dos serviços e características de equipamentos e ferramentas. Não é informado detalhes da parte operacional dos serviços, como o escopo dos produtos ou do corpo técnico necessário, recorte regional e sazonal das áreas prioritárias para execução dos serviços, esforço a ser empreendido nas atividades de campo ou ainda quantitativo mínimo necessários de horas/homem para o alcance mínimo dos resultados esperados, por exemplo.

Não foram definidos critérios de proporcionalidade das espécies alvo, conforme estágio sucessional, nem foram fornecidas referências que subsidiassem as orientações técnicas definidas no TR, em especial quanto ao número de espécies que devem ser selecionadas, marcadas e com sementes coletadas, as especificidades quanto ao beneficiamento conforme peculiaridades das espécies e eventuais variações dos índices de perdas ou dos demais procedimentos a serem adotados.

No item **Critérios de Medição dos Serviços**, é informado que os serviços serão medidos mensalmente, com a duração do contrato de 12 meses, mediante a entrega das fichas com a indicação das matrizes selecionadas e marcadas, e dos relatórios de entrega das sementes coletadas e beneficiadas, sendo que o valor a ser pago pelos serviços será calculado conforme as entregas, com preço unitário (quantidade de matrizes selecionadas e marcadas; quilogramas de sementes coletadas e beneficiadas). Não há a indicação de metas ou quantitativos mínimos esperados mensalmente, em área, nº de espécies ou kg de sementes coletadas.

Demais itens tratam de questões administrativas e contratuais, sendo indicado no item **Composição da Proposta Técnica** o escopo para apresentação das propostas, com a definição de um mínimo de profissionais necessários. Não está claro se seria uma só equipe a atuar em toda a bacia e se o prazo definido para execução dos serviços contemplaria o volume de dados e de material estimado.

Por fim, no item **Critérios de Avaliação das Propostas**, são definidos os quesitos que serão considerados e seus pesos: atestados de capacidade técnica da empresa (30%), plano de trabalho (25%), Equipe técnica (30%), cronograma de execução (10%), certificações em gestão pela qualidade (5%). Não foram descritas as formas de ponderação de cada quesito e, além disso, critérios importantes como atuação na região



ou ênfase na experiência com as espécies do bioma mata atlântica não foram destacados.

2.2 *das discussões em andamento na CT-FLOR*

Existem pelos estados de Minas Gerais e do Espírito Santo viveiros institucionais, públicos e privados, que já produzem mudas florestais. No entanto, não se sabe quantos ou onde se localizam, o que torna difícil dimensionar se estão em condições de atender a grande demanda decorrente dos termos do Acordo, se seriam suficientes para atender aos Programas de restauração florestal pela bacia do Rio Doce e, por fim, se haveria um déficit a ser alvo de medidas para solução.

A Cláusula 162 do TTAC determina que:

"Para fins da recuperação das áreas marginais e compensação das APPs degradadas, serão implementados projetos de produção de sementes e de mudas de espécies nativas florestais ou serão apoiados projetos correlatos com este mesmo objetivo, alinhados com os programas citados no parágrafo quarto da CLÁUSULA 161".

Como responsável pela orientação ao programa socioambiental em questão, a CT-FLOR emitiu a Nota Técnica nº 01/2016 sobre o tema e a encaminhou ao Comitê Interfederativo - CIF para sua apreciação. Nela, foi registrado que *"para (se) definir a estratégia ideal para a implementação desta cláusula é (necessário) obter um diagnóstico preciso da situação dos viveiros florestais na bacia do Rio Doce, [...] visto que a oferta de mudas de espécies arbóreas nativas pode ser um (fator) limitante importante na execução dos plantios"*.

Essa Nota Técnica foi submetida ao CIF que, por sua vez, acatou suas recomendações e determinou à Fundação, por meio da Deliberação nº 14/2016 de 18/08/2016, que se realize o levantamento com diagnóstico dos viveiros de espécies nativas existentes na bacia do Rio Doce, tendo sido dado prazo de 60 dias para seu atendimento. Em resposta, a Fundação Renova apresentou por meio de Carta s/n de 17/10/16 (prot. IBAMA nº 02001.019129/2016-82), documento com "Diagnóstico da Situação dos Viveiros Florestais na Bacia do Rio Doce" em anexo, o qual foi analisado pelo Parecer nº 02001.004464/2016-86 CGAUF/IBAMA.

Neste Parecer, constam uma série de recomendações de complementações necessárias ao levantamento apresentado, concluindo-se que não atendeu às exigências da Deliberação nº 14/2017. Algumas dessas recomendações são primordiais para se entender quais as demandas por mudas e, portanto, por germoplasma necessário para sua produção, entre as quais destacam-se as seguintes:

- "É necessário seja informada, além da riqueza, a relação detalhada de cada uma das espécies alvo produzidas em cada um dos respectivos viveiros, tanto com as devidas nomenclaturas científica e popular quanto com a respectiva classificação por grupo ecológico sucessional."



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas

- “É necessário que sejam informadas, por nome científico, nome popular e respectivas famílias botânicas, as espécies de mudas florestais exóticas e de mudas agrícolas que podem ser aproveitadas nos programas de adequação ambiental e produtiva dos estabelecimentos rurais, com a identificação dos respectivos viveiros que as produzem/produzirão e as quantidades correspondentes”
- “É necessário seja inserida a localização georreferenciada dos viveiros. É imprescindível que referidas informações sejam também enviadas na forma de arquivo digital.”
- “É necessário sejam contatados aqueles viveiros que não o foram até o presente momento e, dessa forma, sejam verificados para cada um deles: mapeamento com sua localização georreferenciada; sua identificação (organização responsável); capacidade de produção instalada, com as respectivas quantidades de mudas produzidas, arbustivas e arbóreas, nativas e não nativas; qualificação (classificação por grupo ecológico sucessional - pioneiras; secundárias iniciais e tardias; climácias) e discriminação por nomenclaturas científica e popular das espécies nativas produzidas, assim como, a discriminação das espécies exóticas e das espécies agrícolas; área de abrangência no fornecimento de mudas; valores de venda das mudas produzidas”.

Além disso, cabe o avanço dos programas no delineamento de suas premissas, de forma que se tenha estimativas mais realistas da demanda por mudas florestais nos projetos, bem como definição da demanda anual de acordo com o cronograma anual de execução dos programas e com o recorte das áreas prioritárias. Cabe, portanto, dentro do prazo de duração prevista para os programas, considerar:

- Mapeamento dos viveiros existentes com base no levantamento das áreas prioritárias (curto e médio prazo) a serem alvo do programa de restauração florestal, a fim de se definir estratégias específicas diferentes, conforme o caso;
- Demanda específica de curto, médio e longo prazo. Para a execução dos projetos em 2017 e 2018, há de se prevê a aquisição de mudas já disponíveis nos viveiros;
- Sazonalidades regional e específica;
- Peculiaridades das espécies a serem utilizadas (espécies prioritárias, dormência, época de coleta, tecnologias e tempo necessário para se obter mudas de tamanho adequado etc),
- Estoques existentes nos viveiros, segundo recomendações já encaminhadas no Parecer citado, diversidade registrada por viveiro (planejada e existente), destino das mudas, capacidade de produção instalada e potencial de ampliação dos viveiros e eventuais déficits com base na demanda dimensionada e regionalidade, considerando custos operacionais e de transporte.
- Fonte do aporte financeiro (público ou privado) para se avaliar a possibilidade de fomento à ampliação da capacidade instalada.

Assim, com essas informações em mãos, a título de ilustração da necessidade por mudas para a execução dos programas florestais do TTAC, deve-se ter em mente o seguinte:



4154
588
R

$$QMn = QMp + QMap,$$

sendo QMn: qtd de mudas necessárias; QMp: qtd mudas produzidas[2] (por ano e por região); QMap: qtd mudas a se produzir.

Não se deve esquecer o fator localização nessa equação, pensando-se nas regiões prioritárias para o programa (conforme os critérios já definidos pela CT-FLOR para o curto prazo) e nos custos de produção e de transporte máximos em função da localidade e distribuição dos viveiros. Pensando-se nisso e na capacidade já instalada dos viveiros existentes, espera-se que o levantamento chegue à identificação dos viveiros disponíveis para atendimento da demanda dos programas (os já existentes, em produção), viveiros com condições de terem sua capacidade produtiva ampliada (subexplorados) e as sub-regiões ou municípios localizados nas áreas prioritárias sem viveiros disponíveis para atender a sua demanda.

3. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O Termo de Referência em análise apresenta estrutura minimamente adequada, ainda que passível de ajustes, conforme detalhado acima. No entanto, **recomenda-se a não execução da contratação dos serviços objeto deste Termo antes que se atenda a Deliberação CIF nº 14/2016**, para que, só então, possa-se definir as estratégias cabíveis. Ressaltamos que eventual novo Termo de Referência a ser elaborado deverá aguardar o levantamento exigido e ser objeto de nova análise pela CT-FLOR, a partir dos resultados do diagnóstico dos viveiros.

A seleção e marcação de matrizes e a coleta de sementes representam etapas essenciais para a produção de mudas em viveiros, comerciais ou institucionais. No entanto, no que se refere aos programas socioambientais para a restauração florestal e produção de águas estabelecidos pelo TTAC, onde se definiu grandes extensões em área a serem recuperadas, reflorestadas ou regeneradas, cabe uma avaliação prévia das condições atuais dos viveiros de mudas florestais existentes pela região. Com base no estabelecido na Cláusula 162 do TTAC, somente com uma análise da capacidade instalada de produção de mudas é que será possível a definição de estratégias, caso a caso, para o atendimento dessa demanda excepcional, o que atenderia a todos os programas.

Portanto, o foco da Fundação deve estar em dar agilidade a esse levantamento dos viveiros, que deve ser concluído o quanto antes, conforme as recomendações já exaradas no Parecer Técnico nº 02001.004464/2016-86 CGAUF/IBAMA. Deve conter mapeamento dos viveiros existentes, identificando os que se localizam em regiões, microbacias ou municípios prioritários e as possíveis lacunas na oferta ou na produção de mudas, seja pela quantidade ou pela diversidade.

Com esse levantamento, um primeiro passo é identificar os viveiros e sua capacidade produtiva existentes nas regiões onde se localizam as áreas definidas como prioritárias no

D



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas

curto prazo, de acordo com o estabelecido na Deliberação CIF nº 11/2016, para se avaliar se atendem às demandas das fases iniciais dos programas, em 2017 e 2018. O início (ou continuidade, no caso das ações da Cláusula 163) dos plantios deve se dar a partir da aquisição de mudas já produzidas, em diversidade e especificações quanto à altura mínima adequadas, o que deve ser avaliado em um recorte dirigido para um ou dois anos.

Em segundo, cabe identificar os viveiros, preferencialmente públicos, que tenham condições de ampliação da capacidade produtiva, se necessário, com base na sua estrutura física ou técnica. A esses, devem ser direcionadas medidas de fomento na forma de acordos ou projetos, a fim de incentivar essa ampliação para que atendam às demandas dos programas no médio e longo prazo. Nesses casos, deve-se aproveitar a expertise de instituições atuantes visando ampliá-las, melhorar suas estruturas ou diversificá-las quanto ao seu estoque, para que elas mesmas realizem a seleção e marcação de matrizes para coleta de sementes, conforme necessário, de acordo com as peculiaridades e tecnologias requeridas às espécies florestais de mata atlântica. Tal incentivo pode se dar por meio de chamamento público, carta convite ou outro instrumento dirigido às instituições que se enquadrarem nessa situação.

Por último, nas regiões, microbacias ou municípios localizados nas áreas identificadas como prioritárias, onde não existam viveiros florestais com as condições produtivas mínimas adequadas, a execução direta por meio de contratações no modelo proposto pelo TR em análise pode ser justificada, porém num recorte regional menor, dirigido a esses casos, e não em toda bacia. É desejável, no entanto, que a execução fosse promovida com o envolvimento de instituições ou prefeituras com conhecimento local das espécies e da região, por meio de acordos ou parcerias, de forma que fossem garantidos os resultados esperados.

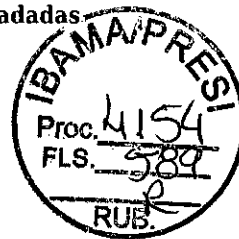
Assim, considerando a demanda necessária por mudas, a distribuição, diversidade e capacidade produtiva dos viveiros existentes a ser conhecida, e as áreas prioritárias para a execução dos programas, a seleção e marcação de matrizes para coleta de sementes deve se dar conforme o caso e se necessário, preferencialmente pelos próprios viveiros de mudas florestais em produção, cabendo à Fundação a aquisição das mudas nas condições adequadas e o apoio aos *projetos de produção de sementes e de mudas de espécies nativas florestais (...)* com este mesmo objetivo, como definido pelo TTAC.

Ressalta-se que as diretrizes aqui elencadas poderão sofrer alterações diante do resultado do diagnóstico, que poderá trazer novos elementos para a análise.

Por fim, registra-se que o procedimento adequado adotado pela Fundação de se encaminhar a minuta de TR à apreciação e manifestação da CT-FLOR antes de proceder a contratação dos serviços propostos. Tendo em vista a prerrogativa desta Câmara Técnica de orientar, acompanhar, monitorar e fiscalizar a execução de programas de sua responsabilidade, conforme o que determina a Deliberação CIF nº 07/2016, recomenda-se



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Acesso Aos Recursos Florestais e Recuperação de Áreas Degradadas



que tal procedimento se mantenha para as demais contratações.

[1] O TTAC em questão foi firmado em março de 2016 entre entidades públicas federais, estaduais e municipais e as empresas acionistas da SAMARCO a fim de orientar as medidas de recuperação ambiental e/ou compensação em decorrência dos danos causados nas áreas afetadas pelo rompimento da Barragem de Fundão em Mariana/MG, ocorrido em 05/11/2015.

[2] Deve-se considerar a diversidade existente e necessária, estoque e capacidade produtiva futura para os próximos anos.

Brasília, 16 de março de 2017

Raquel Caroline Alves Lacerda
Analista Ambiental da CORAD/IBAMA

Gustavo Bediaga de Oliveira
Analista Ambiental da CGAU/IBAMA

A DBFLO

Em resposta ao documento
protocolado. Solicito Aprovar
o presente documento na
CTFLOR para posterior en-
caminhamento à FUNDAÇÃO.

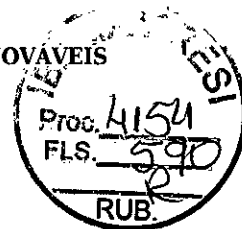
16/03/2017

Gustavo Bediaga de Oliveira
Analista Ambiental/IBAMA
Mat. 1715641

SECRET
OFFICE OF THE DIRECTOR
CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas



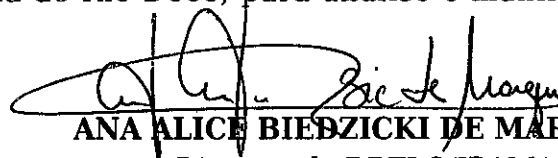
DESPACHO 02001.004440/2017-16 DBFLO/IBAMA

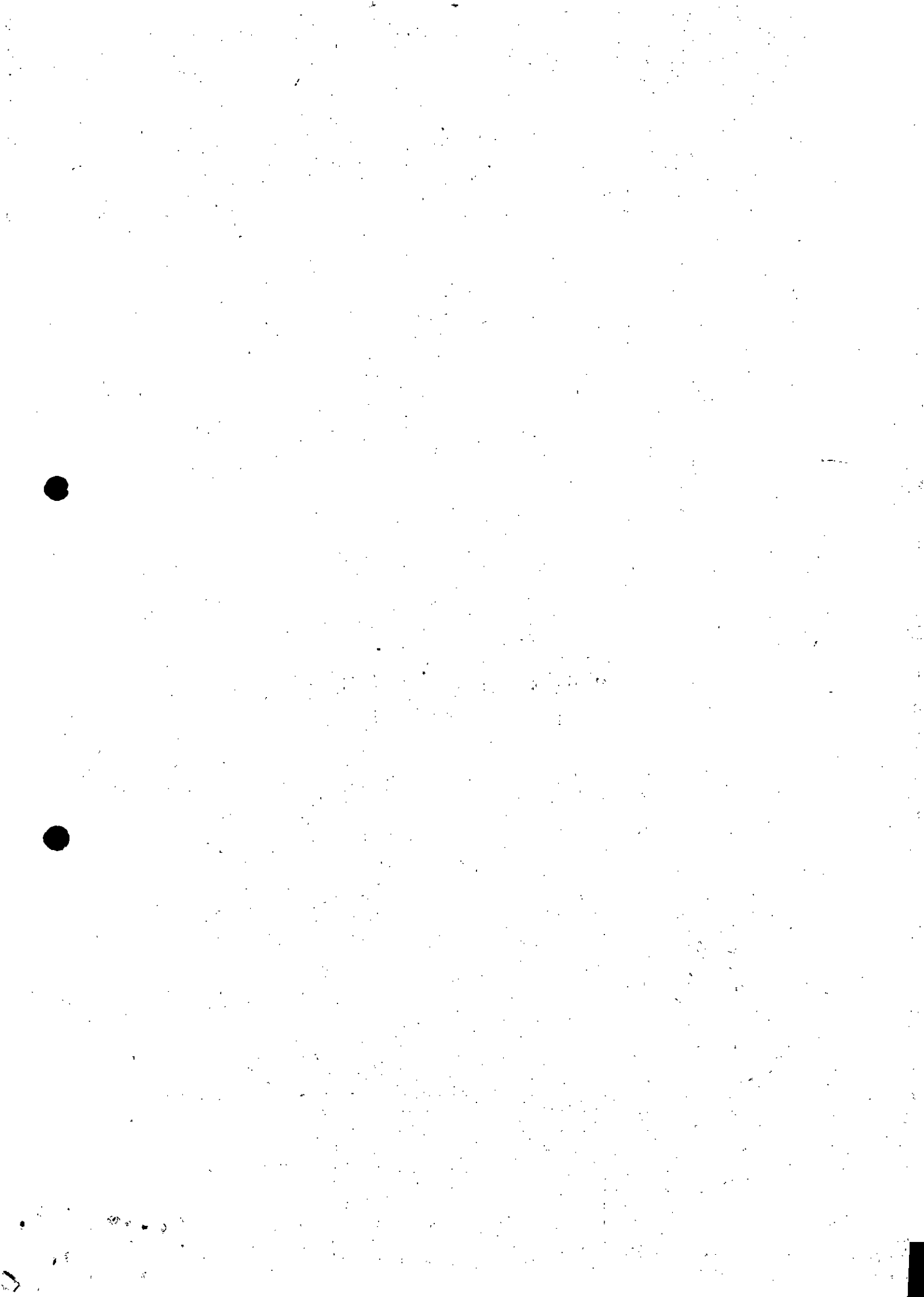
Brasília, 21 de março de 2017

A Divisão de Apoio Ao Comitê Interfederativo

Assunto: Termo de Referência para Seleção e Marcação de Matrizes e Coleta de Sementes na Bacia do Rio Doce.

1. Encaminho Ofício 1638/2017 GJU Fundação Renova, protocolado sobre o nº 02001.003360/2014-35, juntamente com Parecer 02001.000525/2017-17 que se trata da minuta do Termo de Referência para Seleção e Marcação de Matrizes e Coleta de Sementes na Bacia do Rio Doce, para análise e manifestação.

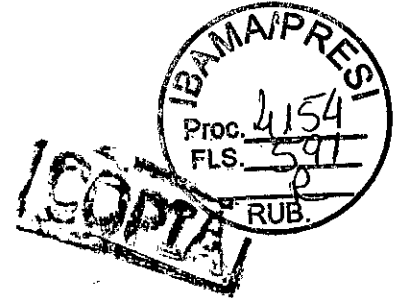

ANA ALICE BIEBZICKI DE MARQUES
Diretora da DBFLO/IBAMA





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão de Apoio Ao Comitê Interfederativo

CEP: e
www.ibama.gov.br



OF 02001.002580/2017-41 DCI/IBAMA

Brasília, 04 de abril de 2017.

Ao Senhor
José Almir Jacomelli Junior
Gestor da Fundação Renova
AV. GETÚLIO VARGAS, 671, 4º ANDAR - FUNCIONÁRIOS
BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS
CEP.: 30112021

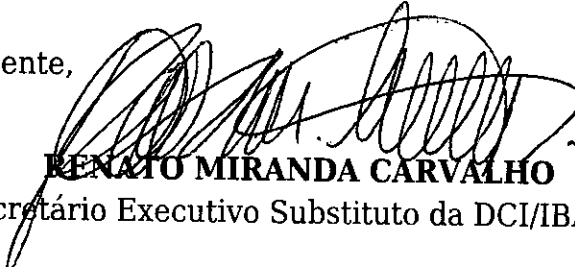
Assunto: **Resposta ao Ofício nº SEQ1638/2017/GJU - Protocolo IBAMA nº 02001.003360/2017-35.**

REFERENCIA: PAR. 02001.000525/2017-17/CORAD, DESPACHO
02001.004440/2017-16/DBFLO

Senhor Gestor,

1. Em atenção ao Ofício em epígrafe, encaminho cópia integral do Parecer nº 02001.000525/2017-17 CORAD/IBAMA, de 16 de março do ano corrente, que trata da minuta do Termo de Referência para Seleção e Marcação de Matrizes e Coleta de Sementes na Bacia do Rio Doce.
2. Permaneço à disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


RENATO MIRANDA CARVALHO
Secretário Executivo Substituto da DCI/IBAMA

Handwritten mark at the top left corner.

Faint, illegible markings in the upper center of the page.



1951