

REFLORESTAMENTO DE MANANCIAIS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOÃO - RH VI (ECOVILA - ALTO BRAÇANÃ - CACHOEIRAS DE MACACU/RJ)



RELATÓRIO FINAL DE PLANTIO DE MUDAS FEVEREIRO/2025

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	3
2	INTRODUÇÃO	4
3	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE RESTAURAÇÃO	5
4	ATIVIDADES OPERACIONAIS REALIZADAS.....	6
4.1	ALINHAMENTO, MARCAÇÃO DE COVAS E COROAMENTO.....	6
4.2	Coveamento	6
4.3	Adubação e correção do solo	6
4.4	Plantio das mudas.....	6
5	REGISTRO FOTOGRÁFICO	11
6	EQUIPE TÉCNICA.....	22
7	ANEXO	23

1 APRESENTAÇÃO

O presente documento contém o Relatório Final de Plantio da ESSATI Engenharia para o Projeto de reflorestamento de mananciais na Região Hidrográfica Lagos São João - RH VI (Ecovila - Cachoeiras de Macacu /RJ), abrangendo as etapas de preparo da área e plantio. O projeto em referência tem como objetivo a recuperação ambiental de 6 hectares conforme Anexo do Projeto Básico do processo CILSJ Nº 463/2023. E está localizada na Localidade Ecovila na região de encosta do Alto Braçanã, Cachoeiras de Macacu - RJ.

Rio de Janeiro, 28 de fevereiro de 2025



Renato Esperança
ESSATI ENGENHARIA
Diretor de Operações

ESSATI ENGENHARIA LTDA
CNPJ 11.136.187/0001-71
Renato Pimenta Esperança
Representante Legal e Responsável Técnico
CPF: 008.591.157-71
CREA-RJ n.º 1998104683

2 INTRODUÇÃO

O projeto em questão contempla a restauração florestal de 6 hectares do ecossistema de Mata Atlântica na Bacia Hidrográfica do Rio São João, na Ecovila localizada no Alto Braçanã localizado no município de Cachoeira de Macacu, Estado do Rio de Janeiro, contribuindo assim para ampliação da área de cobertura florestal e recomposição de mata ciliares do Rio São João e seus afluentes.

O Plantio de mudas para Restauração Florestal abrange os seguintes serviços.

- i) Alinhamento, Marcação de covas e coroamento;
- ii) Coveamento;
- iii) Adubação e correção do solo; e
- iv) Plantio das mudas.

3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE RESTAURAÇÃO

As Áreas se encontram predominantemente em áreas de pastagem e áreas antigas pela exploração de madeira para lenha onde o setor E4 se localiza abaixo da estrada de acesso da propriedade, os setores E.1, E.2, e E.3 se localizam na parte superior da propriedade, estando acima da estrada de acesso da propriedade. Onde, estas áreas são adjacentes a uma nascente e um pequeno curso d'água que deságua no Rio São João. As áreas têm declividade moderada, onde apresenta áreas adjacentes em recuperação, que justifica a implantação destas áreas para acelerar este processo e aumentar o percentual de floresta na área.

Para fins de logística das operações de plantio e manutenção do reflorestamento foi proposta a divisão da área em 4 setores, como apresentado na Figura 1.



Figura 1 - Área do reflorestamento, com delimitação dos setores e identificação das cercas

4 ATIVIDADES OPERACIONAIS REALIZADAS

A seguir são descritas todas as atividades operacionais realizadas.

4.1 ALINHAMENTO, MARCAÇÃO DE COVAS E COROAMENTO

As linhas foram alinhadas paralelas e utilizado o espaçamento 3 x 2 m, em quincôncio, uma razão média de 1666 mudas/ha. Foi utilizada a ferramenta pé de galinha por ser uma região declivosa.

Com a preparação do terreno, tiveram aparecimento de várias regenerações nativas na área. Quando desta ocorrência o espaçamento foi alterado ou pulado para não haver sobreposição de árvores.

O coroamento consistiu na capina ao redor do ponto marcado para abertura da cova com raio de 0,5 m, sendo realizado de forma manual, com auxílio de enxadas ou enxadão.

4.2 COVEAMENTO

A abertura de covas para o plantio foi realizada nos pontos previamente marcados e eventualmente coroados, com 30 cm de diâmetro e 30 cm de profundidade. O coveamento foi realizado de maneira semi mecanizada com o auxílio de uma motocoveadeira, sendo que, após a perfuração a terra descompactada foi retirada com uma cavadeira articulada. Devido à compactação do solo em determinados pontos da área parte das covas foram abertas diretamente com o uso de cavadeira articulada e cavadeira reta.

4.3 ADUBAÇÃO E CORREÇÃO DO SOLO

Para correção da acidez do solo foi utilizada 100gr por cova de calcário dolomítico com a PRNT mínima de 80%, incorporado ao solo junto com sua abertura. Também foi utilizado 125g de NPK - 8-28-16 que foram misturadas no fundo da cova.

4.4 PLANTIO DAS MUDAS

As mudas foram transportadas do viveiro de espera até o local dos plantios em “caixa plástica”, com a utilização de burros e com identificação por grupo funcional, de forma a permitir o adequado acondicionamento delas durante o transporte, evitar danos ao sistema radicular que poderiam prejudicar o desenvolvimento das mudas no campo e facilitar a distribuição nas linhas de plantio.

Na execução do plantio, as mudas foram dispostas ao lado das covas junto com os torrões que protegem as raízes. Na retirada das embalagens houve o cuidado para evitar que os torrões fossem desfeitos. A terra ao redor da muda, devidamente incorporada com o NPK, foi adensada, de modo que a planta ficasse firme e na

posição vertical. É fundamental que o coleto (interseção do caule com o sistema radicular) fique na linha de solo após o plantio, evitando o comprometimento do desenvolvimento da muda.

No Total foram plantadas 8154 mudas nos setores E1., E.2, E.3 e E.4.

Na Tabela 1 foram apresentadas as espécies plantadas nos setores.

Tabela 1 - Listagem de espécies plantadas nos setores

Nº	Nome científico	Nome vulgar	Família	Quantidade de mudas
1	<i>Aegiphila integrifolia</i> (Jacq.) Moldenke	mululo	Lamiaceae	87
2	<i>Albizia polycephala</i> (Benth.) Killip ex Record	angico-monjolo	Fabaceae	59
3	<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp. & Endl.	tapiá	Euphorbiaceae	7
4	<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll.Arg.	muquequeiro	Euphorbiaceae	49
5	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	angico-branco	Fabaceae	384
6	<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg.	angico-vermelho	Fabaceae	102
7	<i>Annona cacans</i> Warm.	araticum	Annonaceae	92
9	<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	pau-jangada	Malvaceae	48
10	<i>Astronium concinnum</i> Schott	gonçalo-alves	Anacardiaceae	74
11	<i>Bauhinia forficata</i> Link	pata-de-vaca	Fabaceae	26
12	<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	guanandi	Calophyllaceae	42
13	<i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze	jequitiba	Lecythidaceae	36
14	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	fruto-do-lagarto	Salicaceae	49
15	<i>Cecropia glaziovii</i> Snethl.	embauba-vermelha	Urticaceae	89
16	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	embaúba	Urticaceae	67
17	<i>Ceiba speciosa</i> (A.St.-Hil.) Ravenna	paineira-rosa	Malvaceae	161
18	<i>Cenostigma pluviosum</i> (DC.) Gagnon & G.P.Lewis	sibipiruna	Fabaceae	39
19	<i>Centrolobium robustum</i> (Vell.) Mart. ex Benth.	araribá	Fabaceae	87
20	<i>Chamaecrista ensiformis</i> (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	canivetinho	Fabaceae	9
21	<i>Chloroleucon tortum</i> (Mart.) Pittier	tartare	Fabaceae	254
22	<i>Citharexylum myrianthum</i> Cham.	pau-viola	Verbenaceae	316

Nº	Nome científico	Nome vulgar	Família	Quantidade de mudas
23	<i>Cordia superba</i> Cham.	babosa-branca	Cordiaceae	289
24	<i>Cupania oblongifolia</i> Mart.	cambota	Sapindaceae	134
25	<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	camboata-mirim	Sapindaceae	99
26	<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart.	ipê-verde	Bignoniaceae	78
27	<i>Dalbergia nigra</i> (Vell.) Allemão ex Benth.	Jacarandá-da-bahia	Fabaceae	67
28	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	tamboril	Fabaceae	104
29	<i>Erythrina speciosa</i> Andrews	mulungu	Fabaceae	38
30	<i>Erythroxylum pulchrum</i> A.St.-Hil.	arco -de-pipa	Erythroxylaceae	435
31	<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.	grumixama	Myrtaceae	428
32	<i>Eugenia florida</i> DC.	guamirim-cereja	Myrtaceae	35
33	<i>Eugenia speciosa</i> Cambess.	laranjinha-da-mata	Myrtaceae	29
34	<i>Eugenia stigmatisata</i> DC.	guamirim	Myrtaceae	56
35	<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitanga	Myrtaceae	198
36	<i>Eugenia villaenovae</i> Kiaersk.	grumixaaçu	Myrtaceae	4
37	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	juçara	Arecaceae	96
38	<i>Ficus gomelleira</i> Kunth	gameleira	Moraceae	48
39	<i>Garcinia brasiliensis</i> Mart.	bacupari-açu	Clusiaceae	30
40	<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi	bacupari	Clusiaceae	41
41	<i>Genipa americana</i> L.	jenipapo	Rubiaceae	82
42	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	carrapeta	Meliaceae	109
43	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	mutambo	Malvaceae	56
44	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	ipê-cascudo	Bignoniaceae	165
45	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	ipê-roxo	Bignoniaceae	106
46	<i>Handroanthus serratifolius</i> (Vahl) S.Grose	ipê-amarelo	Bignoniaceae	9
47	<i>Himatanthus bracteatus</i> (A. DC.) Woodson	agoniada	Apocynaceae	36
48	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	jatoba	Fabaceae	104
49	<i>Inga edulis</i> Mart.	inga-de-metro	Fabaceae	79

Nº	Nome científico	Nome vulgar	Família	Quantidade de mudas
50	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	inga-mel	Fabaceae	387
51	<i>Inga maritima</i> Benth.	Inga -do-litoral	Fabaceae	104
52	<i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart.	inga-ferradura	Fabaceae	36
53	<i>Inga vera</i> Willd.	Inga banana	Fabaceae	128
54	<i>Lochroma arborescens</i> (L.) J.M.H. Shaw	marianeira	Solanaceae	36
55	<i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	carobinha	Bignoniaceae	51
56	<i>Jacaratia spinosa</i> (Aubl.) A.DC.	mamão-jaracatiá	Caricaceae	162
57	<i>Joannesia princeps</i> Vell.	boleira	Euphorbiaceae	193
58	<i>Kielmeyera membranacea</i> Casar.	pau-santo	Calophyllaceae	4
59	<i>Lecythis lanceolata</i> Poir.	sapucaia-mirim	Lecythidaceae	32
60	<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.	sapucaia	Lecythidaceae	14
61	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz	pau-ferro	Fabaceae	102
63	<i>Luehea divaricata</i> Mart.	açoita-cavalo	Malvaceae	48
64	<i>Luehea grandiflora</i> Mart.	açoita-cavalo-grande	Malvaceae	39
65	<i>Machaerium obovatum</i> Kuhl. & Hoehne	jacarandá-de-espinho	Fabaceae	6
66	<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin	jacatirão	Melastomataceae	14
67	<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.	quaresma-brancabranca	Melastomataceae	12
68	<i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze	maricá	Fabaceae	28
69	<i>Myrciaria glazioviana</i> (Kiaersk.) G.M. Barroso ex Sobral	cabeludinha	Myrtaceae	30
70	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br. ex Roem. & Schult.	capororoca	Primulaceae	152
71	<i>Paubrasilia echinata</i> (Lam.) Gagnon, H.C. Lima & G.P. Lewis	pau-brasil	Fabaceae	5
72	<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	farinha-seca	Fabaceae	39
73	<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F. Macbr.	pau-jacare	Fabaceae	28
74	<i>Platypodium elegans</i> Vogel	Jacarandá-do-campo	Fabaceae	4
75	<i>Pleroma granulosum</i> (Desr.) D. Don	quaresmeira	Melastomataceae	1
76	<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns	Imbiruçu	Malvaceae	187
77	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	araça	Myrtaceae	108
78	<i>Psidium guajava</i> L.	araça-amarelo	Myrtaceae	28
79	<i>Pterocarpus violaceus</i> Vogel	aldrago	Fabaceae	20
80	<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	amendoim-do-Mato	Fabaceae	28

Nº	Nome científico	Nome vulgar	Família	Quantidade de mudas
81	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Saboneteira	Sapindaceae	50
82	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira	Anacardiaceae	384
83	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) Blake	Guapuruvu	Fabaceae	49
84	<i>Senegalia polyphylla</i> (DC.) Britton & Rose	monjolo	Fabaceae	61
85	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	aleluia	Fabaceae	56
86	<i>Senna australis</i> (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	fedegosinho	Fabaceae	32
87	<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby	fedegoso	Fabaceae	28
88	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S.Irwin & Barneby	pau-de-cigarra	Fabaceae	62
89	<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K.Schum.	cinco-folhas	Bignoniaceae	9
90	<i>Spondias mombin</i> L.	caja-mirim	Anacardiaceae	7
91	<i>Swartzia langsdorffii</i> Raddi	pacova-de-macaco	Fabaceae	70
92	<i>Tabebuia cassinoides</i> (Lam.) DC.	caixeta	Bignoniaceae	34
93	<i>Tabernaemontana laeta</i> Mart.	leiteira	Apocynaceae	31
94	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	pau-pombo	Anacardiaceae	78
95	<i>Trema micranthum</i> (L.) Blume	crindiuva	Cannabaceae	78
96	<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb.	bicuiba	Myristicaceae	2
97	<i>Vitex polygama</i> Cham.	azeitona-do-mato	Lamiaceae	65
Total				8154

5 REGISTRO FOTOGRÁFICO



Figura 2 - Marcação dos pontos de plantio, utilizando a ferramenta "pé-de-galinha".



Figura 3 - Marcação dos pontos de plantio, utilizando a ferramenta "pé-de-galinha".



Figura 4 - Adubo NPK 8-28-16 e Calcário para adubação do plantio.



Figura 5 - Abertura de berço para plantio das mudas.



Figura 6 - Abertura de berço para plantio das mudas.



Figura 7 - Recebimento das mudas para as áreas.



Figura 8 - Transporte de mudas.



Figura 9 - Adubação NPK e Calcário no berço.



Figura 10 - Adubação NPK e Calcário no berço.



Figura 11 - Adubação NPK e Calcário no berço.



Figura 12 - Visualização dos berços já adubados



Figura 13 - Recebimento de mudas para as áreas.



Figura 14 - Irrigação das mudas antes do plantio.



Figura 15 - Irrigação das mudas antes do plantio.



Figura 16 - Distribuição das mudas na área.



Figura 17 - Distribuição das mudas na área.



Figura 18 - Plantio de mudas na área.



Figura 19 - Plantio de mudas na área.



Figura 20 - Plantio e distribuição das mudas na área.



Figura 21 - Plantio e distribuição das mudas na área.



Figura 22 - Visualização da área após plantio - área E.4.



Figura 23 - Visualização da área após plantio - área E.4.



Figura 24 - Visualização da área após plantio - área E.1.



Figura 25 - Visualização da área após plantio - área E.1.



Figura 26 - Visualização da área após plantio - área E.1 e E.2.



Figura 27 - Visualização da área após plantio - área E.1 e E.2.



Figura 28 - Distribuição de mudas.



Figura 29 - Plantio de muda - área E.2.



Figura 30 - Plantio de muda - área E.2.



Figura 31 - Plantio de muda - área E.2.



Figura 32 - Distribuição de mudas na área E.3.



Figura 33 - Distribuição de mudas na área E.3.



Figura 34 - Distribuição de mudas na área E.3.



Figura 35 - Plantio de muda - área E.3.



Figura 36 - Mudas separadas por diversidade e preenchimento por cor.



Figura 37 - Visualização da área após plantio - área E.3.



Figura 38 - Visualização da área após plantio - área E.3.



Figura 39 - Visualização da área após plantio - área E.3.



Figura 40 - Imagem aérea da área E.4.



Figura 41 - Imagem aérea da área E.4.



Figura 42 - Imagem aérea da área E.4.



Figura 43 - Imagem aérea da área E.4.



Figura 44 - Imagem aérea da área E.1.



Figura 45 - Imagem aérea da área E.1.



Figura 46 - Imagem aérea das áreas E., E.1 e E.2.



Figura 47 - Imagem aérea da área E.2.



Figura 48 - Imagem aérea da área E.1.



Figura 49 - Imagem aérea da área E.2.



Figura 50 - Imagem aérea da área E.2.



Figura 51 - Imagem aérea da área E.2.



Figura 52 - Imagem aérea da área E.3.



Figura 53 - Imagem aérea da área E.3.

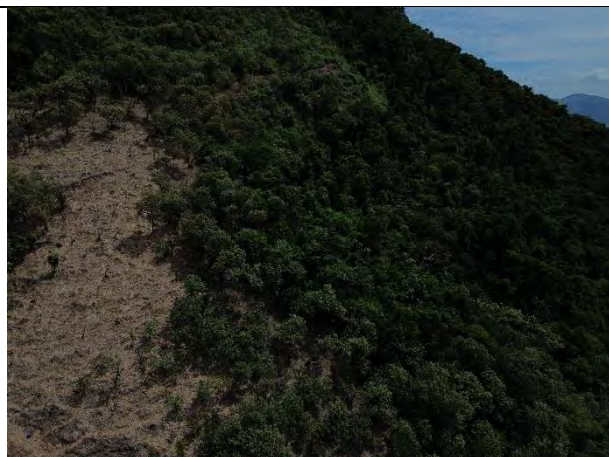


Figura 54 - Imagem aérea da área E.3.

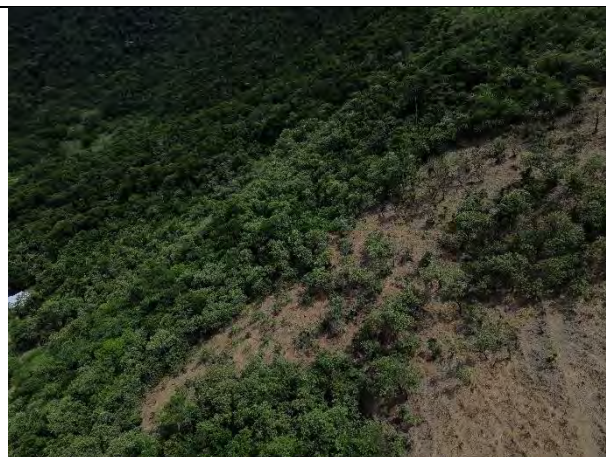


Figura 55 - Imagem aérea da área E.3.



Figura 56 - Imagem aérea da área E.3.

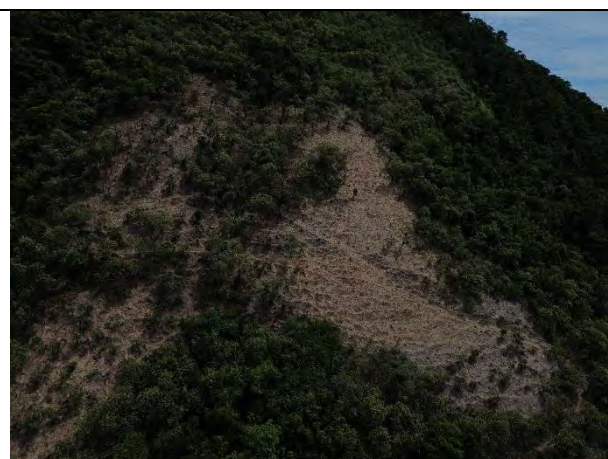


Figura 57 - Imagem aérea da área E.3.

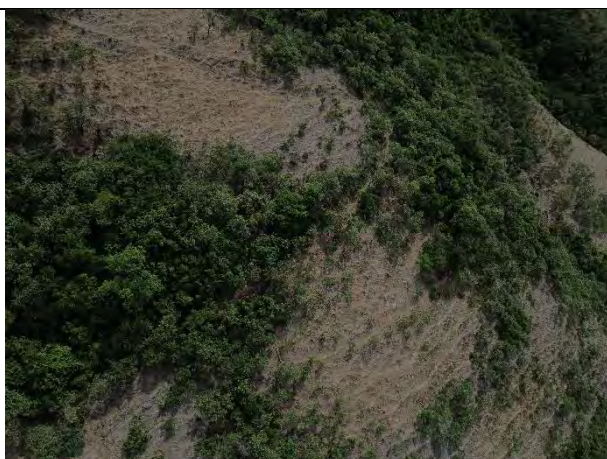


Figura 58 - Imagem aérea da área E.3.



Figura 59 - Imagem aérea da área E.3.



Figura 60 - Visualização do plantio da área E.2.



Figura 61 - Visualização do plantio da área E.2.



Figura 62 - Visualização da área após plantio - área E.2.



Figura 63 - Visualização da área após plantio - área E.2.



Figura 64 - Plantio de encerramento com os proprietários da área.



Figura 65 - Plantio de encerramento com os proprietários da área.



Figura 66 - Plantio de encerramento com os proprietários da área.



Figura 67 - Plantio de encerramento com os proprietários da área.

6 EQUIPE TÉCNICA

No quadro abaixo é apresentado o quantitativo da equipe mobilizada para o trabalho.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Engenheiro Florestal	1
Encarregado	1
Auxiliar de campo	3

7 ANEXO

Anexo I - Anotação de Responsabilidade Técnica - ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

ART de Obra ou Serviço
2020240256890

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

RENATO PIMENTA ESPERANCO

Título profissional:
ENGENHEIRO FLORESTAL

RNP: **2003933751**

Registro: **1998104683**

Empresa contratada:
ESSATI ENGENHARIA LTDA

Registro: **2009214991**

2. Dados do contrato

Contratante: **CONS. INTERM. P/ GESTAO AMB. DAS BACIAS DA R. DO LAGOS, DO R. S. JOAO E Z. COSTEIRA - 03.612.270/0001-41**
ESTRADA RODOVIA AMARAL PEIXOTO

Complemento: **KM106 - HORTO ESCOÇA ARTESANA**

Bairro: **BALNEARIO**

Nº: **S/N**

Cidade: **SAO PEDRO DA ALDEIA**

UF: **RJ**

CEP: **28948934**

Contrato: **CILSJ 09-2024**

Celebrado em: **15/05/2024**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**

Valor do Contrato: **R\$ 308.376,00**

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA BRAÇANÃ DE CIMA

Complemento: **ECOVILA DR. PAULO RIBEIRO**

Bairro: **ALTO BRAÇANÃ**

Nº: **S/N**

Cidade: **CACHOEIRAS DE MACACU**

UF: **RJ**

CEP: **28680000**

Data de Início: **15/05/2024** Previsão de término: **15/11/2025**

Finalidade: **FLORESTAL**

Proprietário: **JOSÉ EDUARDO ARRUDA GONÇALVES**

CPF/CNPJ: **960.863.007-04**

4. Atividade técnica

14 - COORDENACAO TECNICA

42 - ORIENTACAO TECNICA

49 - PROJETO

32 - GERENCIA

50 - PLANTIO

59 - REFLORESTAMENTO

74 - FLORESTA

102 - MUDA

193 - MANEJO FLORESTAL

Quantidade

6.00

Unidade

ha

Pavimento

-

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Observações

REFLORESTAMENTO DE 6 HA DE MANANCIAIS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOÃO - RH VI (ECOVILA DR. PAULO RIBEIRO - CACHOEIRAS DE MACACU/RJ) COM UTILIZAÇÃO DE MUDAS NATIVAS DA MATA ATLÂNTICA. COMPREENDE NDO OS SERVIÇOS DE LEVANTAMENTO DE CAMPO; PROJETO DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL; CERCAMENTO DA ÁREA E PREPARO DO TERRENO (ACEIROS); PREPARO DA ÁREA E PLANTIO.

6. Declarações

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

APEFERJ - ASSOC DOS PROFIS DOS ENG FLORESTAIS DO ESTADO DO RJ

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

de de

de

RENATO PIMENTA ESPERANCO - 00859115771

CONS. INTERM. P/ GESTAO AMB. DAS BACIAS DA R. DO LAGOS, DO R. S. JOAO E Z. COSTEIRA - 03.612.270/0001-41

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ

