



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

***SERVIÇOS DE TRANSPORTE, PLANTIO E MANUTENÇÃO DE MUDAS NATIVAS EM
MATAS CILIARES, NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
DA CODEVASF, NO ESTADO DO PIAUÍ.***

OUTUBRO/2020



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

SUMÁRIO

| | | |
|------|--|----|
| 1. | <i>APRESENTAÇÃO</i> | 3 |
| 2. | <i>JUSTIFICATIVA</i> | 3 |
| 3. | <i>OBJETIVOS</i> | 4 |
| 3.1. | <i>GERAL</i> | 4 |
| 3.2. | <i>ESPECÍFICO</i> | 4 |
| 4. | <i>META</i> | 4 |
| 5. | <i>CRITÉRIOS DE ENQUADRAMENTO DOS SERVIÇOS</i> | 5 |
| 6. | <i>CUSTOS</i> | 5 |
| 7. | <i>MEMORIAL DESCRITIVO</i> | 6 |
| 7.1. | <i>ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS</i> | 6 |
| 7.2. | <i>LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS</i> | 6 |
| 7.3. | <i>DESCRIÇÃO DO OBJETO</i> | 6 |
| 8. | <i>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</i> | 7 |
| 8.1. | <i>DISPOSIÇÕES GERAIS</i> | 7 |
| 8.2. | <i>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</i> | 8 |
| 8.3. | <i>SERVIÇOS DE TRANSP., PREP. DA ÁREA, PLANTIO E MANUT. DE MUDAS NATIVAS</i> | 11 |
| 8.4. | <i>ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DOS PLANTIOS</i> | 14 |
| | <i>REFERÊNCIAS</i> | 16 |

1. APRESENTAÇÃO

Estas especificações técnicas visam orientar a execução de serviços de transporte, plantio, manutenção e acompanhamento técnico do desenvolvimento de mudas nativas de espécies arbóreas em Áreas de Preservação Permanentes – APPs situadas ao longo de cursos d'água, distantes até 300 km de Altos/PI. As propriedades beneficiárias serão indicadas pela CODEVASF em projetos técnicos específicos.

As intervenções técnicas previstas abrangem preparação da área, incluindo cercamento; plantio e replantios de mudas nativas; e, realização de serviços de manutenção, como irrigação mensal no período de seca, manutenção do coroamento ao redor das mudas e aceiros; e aplicações de adubo, calcário e formicida semestralmente.

As mudas deverão ser transportadas do viveiro localizado na Floresta Nacional de Palmares, situado na BR-343, Altos/PI, até os locais de plantio, sem custos de aquisição pela Contratada.

Este trabalho objetiva contribuir para a recuperação de matas ciliares, além de promover o uso adequado do solo no meio rural.

Para a utilização deste Sistema de Registro de Preços, é necessário que as áreas de matas ciliares possuam determinados critérios que as enquadrem nas características utilizadas para a composição do custo total dos serviços.

2. JUSTIFICATIVA

Conforme Lei nº 12.651/2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, são Áreas de Preservação Permanentes – APP, que devem ser protegidas em zonas urbanas e rurais em largura mínima de: 30 (trinta), 50 (cinquenta), 100 (cem), 200 (duzentos) e 500 (quinhentos) metros, dependendo da largura do curso d'água, com exceções pela existência das áreas consolidadas.

As matas ciliares são importantes para proteção dos cursos d'água, evitando o carreamento excessivo de sedimentos, nutrientes, defensivos agrícolas e matéria

orgânica, contribuindo ainda para a regularização da vazão desses mananciais e para a conservação do solo, dentre outros benefícios.

Com a execução das intervenções previstas, será possível cercar a APP possibilitando o isolamento da área e permitindo a recomposição da vegetação existente e o desenvolvimento das mudas a serem plantadas e mantidas pelo período de 12 (doze) meses.

3. OBJETIVOS

3.1. GERAL

Proporcionar aos beneficiários meios de recuperação das matas ciliares das suas propriedades/posses, atendendo às exigências da Lei nº 12.651/2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.

3.2. ESPECÍFICO

Contratar serviços para transporte; preparação da área, incluindo cercamento; plantio e replantios de mudas nativas; e, realização de serviços de manutenção e acompanhamento técnico em matas ciliares ao longo de cursos d'água, distantes até 300 km do Município de Altos/PI, na área de atuação da 7ª Superintendência Regional da Codevasf.

4. META

Execução de serviços de transporte, plantio e manutenção de mudas nativas em matas ciliares, na área de atuação da 7ª Superintendência Regional da Codevasf, no Estado do Piauí, considerando a meta máxima de 06 (seis) módulos, estabelecida no Edital correspondente a este Memorial, o que totaliza um valor global estimado de R\$ 1.375.398,30 (Um milhão, trezentos e setenta e cinco mil, trezentos e noventa e oito reais e trinta centavos).

Estabelecer como módulo mínimo a execução de serviços de transporte, plantio e manutenção de mudas nativas para recuperação de 09 (nove) hectares de matas ciliares a ser licitado, por um período de 12 (doze) meses. O valor correspondente a um módulo mínimo é de 229.233,05 (Duzentos e vinte e nove mil, duzentos e trinta e três reais e



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

cinco centavos). Desse modo, diante do valor global estimado, prevê-se a execução de até 06 (seis) módulos.

5. CRITÉRIOS DE ENQUADRAMENTO DOS SERVIÇOS

Para se enquadrar neste Sistema de Registro de Preços, as APPs precisam apresentar características físicas que espelham o custo apresentado na elaboração destas especificações técnicas, que são:

- a. Estar localizada em município do estado do Piauí, distante até 300 km de Altos/PI;
- b. Apresentar topografia compatível com os serviços e não necessitar de aração, gradagem e subsolagem, demonstradas em levantamento topográfico/projeto técnico específico.
- c. Não necessitar de aplicação de herbicida para controle de ervas daninhas.
- d. Área de Preservação Permanente de 100 m, para cursos d'água que tenham de 50 a 200 metros de largura.

6. CUSTOS

A meta máxima será de R\$ 1.375.398,30 (Um milhão, trezentos e setenta e cinco mil, trezentos e noventa e oito reais e trinta centavos). A adesão à ata deverá ser de pelo menos um módulo, que corresponde a execução de serviços de transporte, plantio e manutenção de mudas nativas para recuperação de 09 (nove) hectares de matas ciliares, totalizando um valor de R\$ 229.233,05 (Duzentos e vinte e nove mil, duzentos e trinta e três reais e cinco centavos).

Nos custos para a execução de um módulo mínimo, estão contidas todas as despesas decorrentes de insumos diversos como: mão-de-obra, encargos sociais, materiais, equipamentos, transportes, taxas e impostos; pertinentes ao fiel cumprimento do objeto apresentado pela CODEVASF.

O valor estimado para a contratação foi elaborado com base no Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal – SINAPI (Agosto/2020); no Sistema de

Custos Rodoviários do DNIT – SICRO (Janeiro/2020); nas Tabelas de Engenharia Consultiva da CODEVASF/2020, para o estado do Piauí, com desoneração, e cotações no mercado local, atendendo ao disposto no Decreto nº 7.983, de 08/04/2013.

7. MEMORIAL DESCRITIVO

7.1. Orçamento dos Serviços:

Na obtenção do custo total para a execução dos serviços, utilizou-se a seguinte metodologia: serviços de recuperação de matas ciliares com características similares possuíam valores semelhantes, com exceção dos preços de mobilização e desmobilização e transporte de mudas, que foram calculados com base na distância de até 300 km de Altos/PI, local em que está situado o viveiro que fornecerá as mudas de plantas nativas. As planilhas detalhadas de custos constam no Anexo VI.

Destaca-se que os serviços de mobilização e desmobilização e transporte de mudas, assim como os demais, serão pagos à preço unitário, de acordo com a distância das áreas a serem revegetadas e quantitativos executados.

7.2. Localização dos Serviços:

Os serviços serão executados em APPs localizadas em municípios do estado do Piauí, distantes até 300 km de Altos/PI.

7.3. Descrição do Objeto:

Os serviços de transporte, plantio e manutenção de mudas de plantas nativas para recuperação de matas ciliares serão executados conforme especificações técnicas e projetos técnicos, de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

As áreas a serem trabalhadas serão selecionadas por se enquadrarem nas alíneas apresentadas no item “5 – Critérios de Enquadramento dos Serviços” deste Memorial Descritivo.

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1. Disposições Gerais

O estabelecimento de normas, critérios e procedimentos a serem obedecidos na execução dos serviços facilita o entendimento do tipo, qualidade e nível de acabamento, além de tipos de insumos a serem utilizados. Também é necessário para que se procure atender às normas técnicas para garantia do serviço seguro, de forma a preservar bens materiais de terceiros ou até mesmo danos físicos ou morais.

Os itens destas Especificações Técnicas correspondem a todos os serviços contemplados na Planilha Orçamentária elaborada para a contratação dos mesmos.

Para o início das etapas do serviço, a fiscalização deverá ser informada pela Contratada para prévia liberação dos trabalhos.

Os operários deverão portar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados ao serviço que estiverem executando e, quando aplicável, Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), em cumprimento a Normas Regulamentares. Medidas de segurança devem ser adotadas pela Contratada a fim de evitar acidentes.

Caberá à Contratada refazer os serviços que não estejam em conformidade com estas Especificações Técnicas e os não aprovados pela Fiscalização, ficando sob a responsabilidade da mesma o ônus dos respectivos retrabalhos.

Todos os insumos e serviços empregados deverão estar de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Estas poderão ser substituídas por normas aceitas internacionalmente, desde que sejam demonstradas que as substituições são equivalentes ou superiores. Em qualquer hipótese, antes de sua aplicação, estarão sujeitas à aceitação da fiscalização.

Quaisquer dúvidas quanto aos procedimentos para execução de determinado serviço deverão ser esclarecidas junto à Unidade Regional de Meio Ambiente da 7ª Superintendência Regional da CODEVASF.

Todos os insumos a serem empregados deverão ser de primeira qualidade obedecendo às recomendações da ABNT e as indicações contidas em Especificações Técnicas, Projetos Técnicos e recomendações do fabricante.

A Contratada se obriga a executar todo e qualquer serviço que não esteja eventualmente detalhado nas Especificações ou Desenhos, direta ou indiretamente, mas

que seja necessário à devida realização dos serviços em apreço, de modo tão completo como se estivesse particularmente delineado e descrito. Empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil de modo a evitar atrasos em etapas previstas no cronograma físico.

A Contratada poderá, por seu lado, propor as alterações de pormenores construtivos dos Projetos e das Especificações que entender convenientes, estas só podem ser executadas depois da aprovação, por escrito, da fiscalização. A demora na aprovação, ou mesmo a não aprovação das alterações propostas, não serão admitidas como justificativa para atrasos no cumprimento dos prazos estabelecidos, ou para qualquer outra reivindicação por parte da Contratada.

8.2. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

8.2.1. Mobilização e desmobilização

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal, aquisição e guarda de materiais, equipamentos e instalações que atendam às necessidades dos serviços, imediatamente após a assinatura do contrato, de forma a dar início e executar os serviços de acordo com as especificações técnicas e cronograma físico e concluir os mesmos dentro do prazo determinado no contrato. Ao final dos trabalhos, a Contratada deverá remover todas as instalações, equipamentos, rejeitos e restos de materiais, de modo a entregar a área totalmente limpa.

Os custos correspondentes a este item incluem, mas não se limitam necessariamente, os seguintes:

- I. Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
- II. Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à Contratada, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem.

Medição e pagamento: todas as despesas com mobilização e desmobilização serão cobertas por preço unitário por quilômetro, como base no valor proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária. No preço destes serviços, deverão

estar incluídas todas as despesas com transporte de pessoal, materiais e equipamentos necessários à realização dos trabalhos.

8.2.2. Administração local dos serviços

Estas atividades são organizadas em serviços de apoio, bem como a manutenção do próprio canteiro de serviços. Sob este título estão reunidos recursos e pessoal que desenvolvem as seguintes funções: engenharia, administração de pessoal, segurança do trabalho, transporte, etc.

8.2.2.1 Manutenção das instalações

A área do escritório/canteiro deverá ser mantida sempre limpa e com os acessos de pessoal desobstruídos. Além da limpeza do interior do container, a limpeza deve se estender as áreas externas circunvizinhas.

A Contratada será responsável pelo fornecimento, ao longo do período de execução dos serviços, de todos os insumos de consumo e dos serviços e equipamentos.

Caso o local dos serviços não disponha de serviço público de coleta de lixo, a Contratada será responsável pelo transporte do lixo gerado até local apropriado, aprovado pela fiscalização.

8.2.2.2 Prevenção de acidentes e segurança

Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra os riscos de acidentes com o pessoal da Contratada e terceiros. Para isso, a Contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional concernente à segurança e medicina do trabalho, bem como obedecer a todas as normas próprias e específicas para a segurança de cada serviço.

A Contratada deverá manter no canteiro pessoal treinado e caixa de primeiros socorros devidamente suprida com medicamentos para pequenas ocorrências.

No caso de acidentes no canteiro de serviços, a Contratada deverá:

- Prestar socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente o local do acidente, a fim de não alterar as circunstâncias relacionadas com este;

- Comunicar imediatamente a ocorrência à fiscalização.

Serão de responsabilidade da Contratada a segurança, a guarda e a conservação de todos os insumos, equipamentos, ferramentas, utensílios e instalações dos serviços.

8.2.2.3. Locação de container

O container abrigará todos os equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários à execução dos serviços contratados. O local escolhido para a sua localização deverá ser aprovado pela fiscalização e, em hipótese alguma, caberão à Contratante os ônus decorrentes de aluguel, manutenção e acesso às áreas escolhidas. A instalação do container ficará a cargo da Contratada e este deverá servir como:

- Escritório da obra;
- Depósito de materiais;
- Instalações sanitárias para todo o pessoal da obra;
- Instalações necessárias ao adequado abastecimento, acumulação e distribuição de água;
- Instalações necessárias ao adequado fornecimento, transformação e condução de energia elétrica (força e luz);
- Outras construções ou instalações, que se fizerem necessárias, a critério da contratada, tais como, alojamentos, refeitórios, etc.

Medição e pagamento: todas as despesas com a administração local dos serviços serão cobertas por preço unitário mensal, horário e por unidade, como base no valor proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária.

8.2.3. Fornecimento e instalação de placa de identificação da obra (3,60 x 1,80 M)

Antes do início dos serviços, deverá ser confeccionada e assentada, em local determinado pela fiscalização, placa da obra, em chapa metálica com arte adesivada, sobre estrutura de madeira e em conformidade com o modelo a ser fornecido pela CODEVASF.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

A placa deverá ser mantida nesse local, em perfeito estado, durante todo o período de execução dos serviços. Na casualidade da placa ser destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser, imediatamente, substituída ou reparada pela Contratada, sem qualquer ônus para a CODEVASF.

Medição e pagamento: o serviço será medido por metro quadrado de placa executada e o pagamento tomará como base o valor proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária.

8.2.4. Serviços diversos (impressão de folder e análise química e física do solo)

Estão previstas ainda a impressão de folder educativo a ser entregue aos beneficiários das áreas revegetadas com orientações para manutenção dos plantio; e, a realização de análise química e física do solo, com os seguintes parâmetros: pH, P, K, Ca, Mg, H+Al e Al, Matéria Orgânica e os cálculos SB, CTC, V e m % (Fertilidade normal); Micronutrientes (Cu, Fe, Mn, Zn); e, areia total, silte e argila.

Medição e pagamento: os serviços serão medidos por unidade e o pagamento tomará como base o valor proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária.

8.3. SERVIÇOS DE TRANSPORTE, PREPARAÇÃO DA ÁREA, PLANTIO E MANUTENÇÃO DE MUDAS NATIVAS

8.3.1 Transporte de mudas nativas

O transporte de mudas nativas necessárias à realização de plantios e replantios será realizado por meio da disponibilização de veículo (caminhão toco com carroceria) e serventes. As mudas deverão ser transportadas do viveiro localizado na Floresta Nacional de Palmares, situado na BR-343, Altos/PI, até os locais de plantio.

Medição e Pagamento: todas as despesas serão cobertas por preço unitário por quilômetro, tomando como base o valor proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária. Foram previstas 03 (três) viagens (ida e volta) para o transporte das mudas.

8.3.2 Preparação da área

8.3.2.1 Limpeza da área

A limpeza da área deverá ser feita por meio de coroamento ao redor da cova das espécies arbóreas, roçando a vegetação herbácea e subarborescente daninha num raio de 0,5m. A matéria orgânica morta deve ser mantida na área, formando uma manta protetora do solo.

A limpeza da área incluirá ainda a realização de aceiro com largura de 3 metros no limite da área a ser revegetada.

Medição e Pagamento: todas as despesas deste item serão cobertas pelo preço unitário por metro quadrado, tomando como base o valor proposto pela licitante vencedora em sua Planilha Orçamentária.

8.3.2.2 Fornecimento e instalação de cerca de arame farpado

O cercamento tem por objetivo isolar a área e proteger os plantios contra os fatores causadores da degradação. As cercas serão feitas com mourões de madeira roliça, diâmetro de 11 cm, com espaçamento de 2,5m, altura livre de 1,7 m, cravados no solo 0,5m, com 5 fios de arame farpado nº14 classe 250; calculou-se 100 m de cerca e portão por hectare a ser revegetado.

Medição e pagamento: o serviço será pago por metro linear de peça executada, conforme valor correspondente da Planilha Orçamentária da licitante vencedora.

8.3.2.3 Fornecimento e instalação de portão em cerca de arame farpado

O portão será feito com mourões de madeira roliça, diâmetro de 11 cm, com 5 fios de arame farpado nº 14 classe 250. Será executado 01 (um) portão no cercamento de cada hectare.

Medição e pagamento: o serviço será pago por metro linear de peça executada, conforme valor correspondente da Planilha Orçamentária da licitante vencedora.

8.3.2.4 Fornecimento e instalação de placa de identificação em cerca

Em cada cerca/hectare, deverá ser colocada 01 (uma) placa educativa em chapa galvanizada, de 30x20cm, conforme modelo a ser fornecido pela CODEVASF, indicando a proteção da área.

Medição e pagamento: o serviço será pago por unidade de placa instalada, conforme valor correspondente da Planilha Orçamentária da licitante vencedora.

8.3.2.5 Aplicação de formicida

Para o combate às formigas cortadeiras, antes do plantio, será aplicado formicida de isca granulada, conforme orientações do fabricante. Este mesmo serviço será realizado na etapa de manutenção dos plantios.

Medição e pagamento: o serviço será pago por aplicação em cada hectare, conforme preço unitário correspondente da Planilha Orçamentária da licitante vencedora e deverão estar inclusos, além da completa execução do serviço, ferramentas, equipamentos, mão de obra e encargos.

8.3.3 Plantio de mudas nativas

Inicialmente, deverá ser realizada a marcação das mudas nas linhas de plantio, utilizando o espaçamento de 3x3m, conforme desenho anexo. As covas terão as seguintes dimensões: 0,40x0,4x0,4m.

Em cada cova, deverão ser aplicados calcário, adubo orgânico e adubo químico NPK 4 – 14 – 8, a uma profundidade de 0,20m, misturando-se o calcário e os adubos à terra retirada da cova. Será aplicado ainda, em cada cova, hidrogel misturado em água, conforme orientações do fabricante.

Na operação de plantio da muda, deve-se cortar o saco plástico ou retirar o tubete tomando-se cuidado para não desfazer o torrão de terra. Após colocar a muda no interior da cova, completa-se a mesma com terra, pressionando-a para firmar a muda. Após o plantio, as mudas devem ser irrigadas.

Destaca-se que as espécies a serem utilizadas e as áreas para o plantio serão identificadas pela CODEVASF através de projeto técnico específico, constituindo-se em Áreas de Preservação Permanentes –APP ao longo de cursos de água.

Antes do plantio, deverão ser coletas 10 amostras de solo ao longo da área a ser recuperada, a uma profundidade de 0,20m, para realização de análise físico-química. As amostras serão misturadas, originando a uma amostra composta, que deverá ser encaminhada a um laboratório de solos para análise, conforme Martins (2014). Com o resultado, serão confirmadas as dosagens previstas de aplicação de calcário (150g), adubação orgânica (200g) e química (200g).

Deverão ser realizados 02 (dois) replantios de mudas, sendo um no terceiro mês de execução dos serviços, com 10% do total de mudas plantadas; e, um no décimo segundo mês, com 5% do total de mudas plantadas na área.

Medição e pagamento: o serviço será pago por unidade de muda plantada, conforme preço unitário correspondente da Planilha Orçamentária da licitante vencedora e deverão estar inclusos, além da completa execução do serviço, ferramentas, materiais, equipamentos, mão de obra e encargos.

7.3.4 Manutenção

As práticas de manutenção dos plantios abrangem irrigação mensal ao longo do semestre mais seco na região; o coroamento ao redor das mudas e a manutenção de aceiros a cada seis meses; além da aplicação de calcário, adubos e formicida semestralmente. A irrigação deverá realizada com auxílio de caminhão pipa.

Medição e pagamento: os serviços serão pagos por hectare e metro quadrado, conforme preço unitário correspondente da Planilha Orçamentária da licitante vencedora.

8.4 ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DOS PLANTIOS

A Contratada deverá realizar o acompanhamento do desenvolvimento das plantas, apresentando à CODEVASF mensalmente relatório técnico e fotográfico dos serviços executados, registrando a situação da área antes e após à realização dos serviços, de modo a contribuir na comprovação da execução dos tratos culturais. A seguir é apresentado um cronograma físico das atividades previstas que deve ser avaliado mensalmente de acordo com as necessidades da área, podendo as atividades serem adiantadas ou adiadas conforme o desenvolvimento das mudas plantadas.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

| CRONOGRAMA FÍSICO | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| ATIVIDADES | MESES | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| TRANSPORTE DE MUDAS | X | | X | | | | | | | | | X |
| LIMPEZA E PREPARAÇÃO DA ÁREA | X | | | | | | | | | | | |
| PLANTIO DE MUDAS NATIVAS | X | | | | | | | | | | | |
| 1º REPLANTIO DE MUDAS NATIVAS (10%) | | | X | | | | | | | | | |
| 2º REPLANTIO DE MUDAS NATIVAS (5%) | | | | | | | | | | | | X |
| IRRIGAÇÃO (MANUTENÇÃO) | | | | | X | X | X | X | X | X | | |
| COROAMENTO, ACEIRO E APLICAÇÃO DE FORMICIDA (MANUTENÇÃO) | | | | | | X | | | | | | X |
| APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO (MANUTENÇÃO) | | | | | | X | | | | | | X |
| APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO SOLO (MANUTENÇÃO) | | | | | | X | | | | | | X |
| MONITORAMENTO DOS PLANTIOS | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL - CODEVASF

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 28/09/2020.

CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba. PLANO NASCENTE PARNAÍBA: plano de preservação e recuperação de nascentes da bacia do rio Parnaíba / Eduardo Jorge de Oliveira Motta e Ney E. Wanderley Gonçalves (organizadores). Editora IABS, Brasília-DF, Brasil - 2017.

MARTINS, Sebastião Venâncio. Recuperação de matas miúdas: no contexto do novo Código Florestal. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 3ª Ed. 220 p.