



TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO Nº 12/CRF/SUGF/SEMA/MT

Objeto: Plano de Exploração de Florestal – PEF-FLORESTA

1. Documentações Gerais (empreendedor/empreendimento)

- 1.1 Atender o TR nº. 01/SUGF/SEMA/MT - Documentação empreendedor/empreendimento;
- 1.2 Requerimento padrão para “Plano de Exploração Florestal” emitido via SIMLAM, preenchido em conformidade com a documentação apresentada e devidamente assinado pelo proprietário do imóvel ou Representante Legal e Responsável Técnico; e e-mails ativos do proprietário, titular do pedido de licenciamento, responsável técnico e representante legal;
- 1.3 Publicação do pedido da licença no Diário Oficial do Estado, (página inteira);
- 1.4 Caso o imóvel rural esteja localizado no entorno de **Terra Indígena**, deverá **apresentar certidão ou protocolo de solicitação da certidão da FUNAI**, sendo dispensada para pequena propriedade rural familiar (LEI nº 12.621/2012). Se o imóvel for limítrofe com TI's apresentar apenas a **certidão da FUNAI**.
- 1.5 Cadastro Técnico Estadual atualizado (SEMA);
- 1.6 Comprovante da **taxa do PMFS devidamente quitada**.
- 1.7 Outros documentos pertinentes poderão ser apresentados e/ou solicitado, conforme o caso.

2 Documentos Gerais:

- 2.1 LAU¹ vigente e válida ou CAR analisado e validado;
- 2.2 Baixa de reposição florestal ocorrerá direto no CCSEMA, conforme o termo de referência do CC-SEMA: CCRF-15. Baixa de Reposição Florestal (processo e-SAC);

3 Estudos, planos, projetos e programas Ambientais:

3.1 PLANO DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL (FLORESTA)

3.1.1 - Deverá ser apresentado Quadro de Áreas do Plano, conforme modelo abaixo:

Quadro 01	Nome da propriedade:	
Área do plano por tipologia vegetal	APP da AEP (ha)	Área Líquida do PEF (ha)
Floresta		
Cerrado		
Total		

¹ Licença Ambiental Única vigente – documento emitido pela SEMA/MT antes da Portaria SEMA n. 441/2014, em que tenha sido realizada a regularização ambiental do imóvel (averbação de reserva legal). LAU válida para fins de emissão de AEF aquela que não sofreu alteração de área após ter sido aprovada.



- 3.1.2 Deverá ser apresentada caracterização da Área a ser desmatada, contendo:
- 3.1.3 Meio biótico;
- 3.1.4 Vegetação;
- 3.1.5 Descrição da tipologia vegetal da área, relacionando as espécies arbóreas ocorrentes, indicando as de valor comercial, as raras, as ameaçadas de extinção, as de valor medicinal, etc. Sugere-se que seja feita uma planilha contendo estas informações, apresentando assim um quadro simplificado e objetivo;
- 3.1.6 Fauna; Medidas de Proteção da Fauna, descrever minimamente métodos de proteção e/ou de mitigação da fauna;
- 3.1.7 Considerações quanto à sua importância, com relação a mamíferos, aves, répteis e insetos, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, as raras e as ameaçadas de extinção. Os dados de fauna da região ou sítio poderão ser provenientes de dados secundários, posteriormente conferidos “in loco” pelo elaborador dentro de outros programas.

3.2 INVENTÁRIO FLORESTAL AMOSTRAL COM ERRO DE ATÉ 10% E 95% DE PROBABILIDADE PARA ÁREA DE FLORESTA EM CASO QUE SERÁ FEITA A MEDIÇÃO DE CAP.

3.2.1 Planejamento do inventário;

- a) Método de amostragem - Deverá ser elaborado mapa temático de tipologia com auxílio de imagens de satélite, vetorizando as áreas de vegetação;
- b) Definição dos parâmetros medidos e avaliados;
- c) Intensidade ideal de amostragem;
- d) Tamanho e forma das unidades amostrais (10X100m ou 10X250m);
- e) Cálculos estatísticos adotados;
- f) Estimativa da média volumétrica por unidade amostral/hectare em m³ e st;
- g) Estimativa do volume total da população em m³ e st;
- h) Variância;
- i) Desvio-padrão;
- j) Volume médio/há e da área do PEF;
- k) Valor de “T” de student a 95% de probabilidade;
- l) Erro-padrão da média;
- m) Coeficiente de variação;
- n) Limite do erro de amostragem admissível de 10%, ao nível de 95% de probabilidade;
- o) Erro calculado de amostragem;
- p) Intervalos de confiança;
- q) Outros dados pertinentes;
- r) Relatório final contendo tabela de CAP e DAP médios, área basal, altura média, número de árvores por hectare e volume em m³ e em st por parcela, por hectare e volume total em m³ e em st;
- s) Considerar o diâmetro mínimo para exploração de toras nos Planos de Exploração Florestal – DAP maior ou igual a 45cm; Diâmetro inferior ao mínimo deverá ser amplamente justificado, espécie por espécie;
- t) Método utilizado para cálculo de estimativas de volume;



- u) Ficha de campo de cada amostra em meio digital de planilha eletrônica;
- v) Croqui com localização das amostras.
- w) Fator de forma utilizado - Informar o fator de forma utilizado. Caso informe fator de forma diferente de 0,7 deverá apresentar os dados e o método utilizado na obtenção de outro fator de forma;
- x) Porcentagem de desconto de casca - Informar a porcentagem de desconto de casca utilizada. Caso o desconto de casca seja diferente de 10% deverá apresentar os dados e o procedimento adotado na obtenção do desconto de casca informado.
- y) Fator de conversão de “M³” para “ST” será de 1,3 (conforme Decreto 1375/2008).

3.2.2 Resultados do Inventário Amostras;

- a) Quadro geral de volume contendo a relação de espécies.
- b) Quadro geral de volume por espécie /ha/área (Anexo I).
- c) Relatório geral de frequência, dominância, abundância, IVI e outros resultados pertinentes, em gráficos e tabelas.

3.3 INVENTÁRIO FLORESTAL 100% OU CENSO DAS ESPÉCIES MADEIREIRAS COMERCIAIS PARA ÁREA DE FLORESTA.

- 3.4.1 Planejamento do inventário florestal;
 - a) Instrumentos e métodos utilizados nas medições do CAP, altura, cubagem e cálculos de volume comercial com casca e sem casca;
 - b) Fator de forma utilizado - Informar o fator de forma utilizado. Caso informe fator de forma diferente de 0,7 deverá apresentar os dados e o método utilizado na obtenção de outro fator de forma;
 - c) Porcentagem de desconto de casca - Informar a porcentagem de desconto de casca utilizada. Caso o desconto de casca seja diferente de 10% deverá apresentar os dados e o procedimento adotado na obtenção do desconto de casca informado;
 - d) Demarcação das árvores comerciais a serem ABATIDAS;
 - e) Demarcação das árvores das ESPÉCIES PROIBIDAS DE CORTE;
 - f) Mapa exploratório contendo as árvores a serem abatidas, as proibidas de corte e o microzoneamento da área a ser desmatada;

- 3.4.2 Resultados do Inventário 100%, ou seja, quadros de resumo;
 - a) Quadro geral das espécies encontradas no inventário do Plano;
 - b) Quadro geral de volume COM e SEM CASCA (por hectare e por área líquida) da relação de espécies comerciais;
 - c) Relatório geral de frequência, dominância, abundância, IVI e outros resultados pertinentes, em gráficos e tabelas;
 - d) Considerar o diâmetro mínimo para exploração de toras nos Planos de Exploração Florestal – DAP maior ou igual a 45cm; Diâmetro inferior ao mínimo deverá ser amplamente justificado, espécie por espécie;

3.5 DESCRIÇÃO QUANTO A EXPLORAÇÃO E DESMATE

- 3.5.1 Metodologia de exploração e desmatamento: explicar todas as etapas, tipos de equipamentos e maquinários;
- 3.5.2 Fluxograma operacional;
- 3.5.3 Cronograma de exploração e desmatamento;
- 3.5.4 Destino do material lenhoso (lenha e/ou tora) da área do plano, com a respectiva forma de cumprimento da reposição florestal.
- 3.5.5 Quando requerido PEF com AD, cumprir com a reposição florestal no ato da emissão da autorização, quando não houver destinação comercial para o material lenhoso.

3.6 MAPAS TEMÁTICOS DETALHADOS E OUTRAS MÍDIAS DIGITAIS

- 3.6.1 Mapas Temáticos e Carta Imagem (via importador – SIMLAM);
- 3.6.2 Deverá ser apresentado em meio digital a carta imagem contendo a vetorização da área total do empreendimento com todas as feições apresentadas e aprovadas no SIMCAR (via e-SAC);
- 3.6.3 As feições contendo a delimitação das áreas a serem exploradas/desmatadas, deverão ser apresentadas tanto no meio digital, em escala adequada, contendo imagem de satélite informando o tipo de imagem utilizada, a projeção, a cena/rota e a data da mesma;
- 3.6.4 Os dados vetorizados deverão ser confeccionados/geoespacializados considerando coordenadas geográficas, contendo no mínimo 03 (três) casas decimais nas frações de segundos, no sistema geodésico de referência SIRGAS 2000;
- 3.6.5 Deverá ser apresentado via importador – SIMLAM planilhas contendo ficha de campo do inventário, e demais quadros com dados do serviço de campo da área total do empreendimento e das áreas a serem desmatadas (via e-SAC);

3.7 MEDIDAS MITIGADORAS e COMPENSATÓRIAS

- 3.7.1 Análise dos Impactos Ambientais Prováveis e Propostas Mitigadoras e Compensatórias;
 - 3.7.2 Em caso de previsão de supressão de espécies constantes de lista oficial da flora brasileira vulneráveis e/ou ameaçada de extinção previstas nas normas vigentes, o empreendedor deverá apresentar as medidas mitigadoras e compensatórias conforme previsão da Instrução Normativa SEMA nº 02/2017;
- O Engenheiro Responsável Técnico deverá demarcar “in loco” as amostras do inventário florestal realizado. As mesmas devem estar identificadas em campo para que seja possível sua visualização e conferência;





ANEXO I

Quadro de volume de madeira em toras em metro cúbico com e sem casca

Quantificação de madeira em toras - Solicitada no Plano de Exploração e Supressão						
N	ESPÉCIES FLORESTAIS		VOLUME (m3) com casca		VOLUME (m3) sem casca	
	Nome Científico	Nome Popular	/ hectare	/ AEP líquida	/ hectare	/ AEP líquida
1						
2						
3						
TOTAL de Volume Solicitado						

OBS: Todas as essências florestais devem ser identificadas em nível de gênero e espécie.



ANEXO II

Quadro de volume de lenha aproveitável em metro cúbico e estéreo

QUANTIFICAÇÃO DE LENHA Solicitada no Plano de Exploração e Supressão		
ESPÉCIES FLORESTAIS	Volume Metros Estéreo / ha	Volume Metros Estéreo / AEP
Diversas		



ANEXO III

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL	
NOME:	
COMPROVAÇÃO DA PROPRIEDADE OU POSSE:	
NÚMERO DO CAR OU LAU /	

LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL	
MUNICÍPIO/UF:	
COORDENADA GEOGRÁFICA:	
DESCRIÇÃO DO ACESSO:	Memorial descritivo de todo o trajeto desde a cidade mais próxima até a propriedade.
CROQUI DE ACESSO – EM ANEXO:	SIM () NÃO ()

PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL	
NOME:	
CPF / CNPJ N.º:	
RG / INSC. EST. N.º:	
ENDEREÇO:	
CEP N.º:	
TELEFONE N.º : / CELULAR N.º:	
E-MAIL:	

ELABORADOR/EXECUTOR	
NOME:	
ART N.º :	
REGISTRO NACIONAL DO CREA	
CPF / CNPJ N.º:	
RG / INSC. EST. N.º:	
CADASTRO TÉCNICO ESTADUAL	
ENDEREÇO:	
CEP N.º:	
TELEFONE N.º:/ CELULAR N.º:	
E-MAIL:	

REPRESENTANTE LEGAL - Somente quando for o caso	
CPF / CNPJ N.º:	
RG N.º:	
ENDEREÇO:	
CEP N.º:	
TELEFONE N.º:/ CELULAR N.º:	
PROCURAÇÃO:	Cópia autenticada em anexo? SIM() NÃO ()



CONSIDERAÇÕES SOBRE O PEF/ LF

OBJETIVOS:	<i>Elencar de forma clara e sucinta.</i>
JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS, ECONÔMICAS E SOCIAIS:	<i>Informar de forma clara e sucinta a viabilidade técnica, econômica e social do projeto.</i>

CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL

CLIMA:	<i>Conforme literatura oficial</i>
RELEVO:	Plano () Suavemente ondulado () Ondulado () Inclinação_____
CLASSIFICAÇÃO DO SOLO:	<i>Conforme sistema brasileiro de classificação do solo</i>
TEXTURA DO SOLO:	Arenosa () Areno-argilosa () Argilosa ()
HIDROGRAFIA:	<i>Informar quais as hidrografias existentes</i>
FAUNA:	<i>Informar toda a fauna encontrada na AMF/UPA</i>
FAUNA AMEAÇADA:	<i>Informar</i>
FLORA:	<i>Informar a classificação da vegetação</i>
ESPÉCIES PROIBIDAS DE	<i>Informar as espécies encontradas</i>

QUANTIFICAÇÃO DE ÁREAS (ha)

ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE:	<i>Informar</i>
ÁREA DE RESERVA LEGAL:	<i>Informar</i>
AMF AVERBADA PELO IBAMA SOBRE ÁREA DO	<i>Informar se for o caso</i>
AMF AVERBADA PELA SEMA-MT SOBRE ÁREA	<i>Informar se for o caso</i>
EXPLORAÇÃO SELETIVA SEM AUTORIZAÇÃO SOBRE ÁREA DO PEF: (área / ano)	<i>Informar a área e o ano de ocorrência</i>