



PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA)  
DE ABATEDOUROS E MATADOUROS**

Se este PCA for apresentado juntamente com o respectivo RCA, preencher a partir do Módulo 3.

**MÓDULO 1 - IDENTIFICAÇÃO**

**1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR**

Nome							
CPF / CNPJ	Identidade			Órgão Expedidor		UF	
Endereço	Caixa Postal						
Município	Distrito ou localidade			UF	CEP		
DDD	Fone	Fax		E-mail			
Pessoa Física ( )		Pessoa Jurídica ( )		Cadastro de Produtor Rural – PR			
Condição do Empreendedor		( ) Proprietário ( ) Arrendatário ( ) Parceiro ( ) Posseiro ( ) Outros					
Cargo / Função							

**2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Nome / Razão social	Inscrição no INCRA						
Nome fantasia	CNPJ						
Endereço	Caixa Postal						
Município	Distrito ou Localidade			UF	CEP		
DDD	Fone	Fax		E-mail			
Inscrição estadual		Inscrição municipal					
Os dados de correspondência são os mesmos do empreendimento?		( ) Sim ( ) Não, preencha os campos abaixo.					
Endereço para correspondência							
Caixa Postal		Município		UF	CEP		
DDD	Fone	Fax		E-mail			

**3. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ÁREA AMBIENTAL**

Nome	CPF						
Registro no Conselho de Classe	ART / outro						
Endereço	Caixa Postal						
Município	Distrito ou Localidade			UF	CEP		
DDD	Fone	Fax		E-mail			

**4. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELO ESTUDO AMBIENTAL**

<b>EMPRESA</b>							
Razão social							
Nome fantasia		CNPJ					
Endereço		Caixa Postal					
Município		Distrito ou Localidade			UF	CEP	
DDD	Fone	Fax		E-mail			

**TÉCNICO**

Nome	CPF						
Registro no Conselho de Classe	ART / outro						
Endereço	Caixa Postal						
Município	Distrito ou Localidade			UF	CEP		
DDD	Fone	Fax		E-mail			



PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

OUTROS PROFISSIONAIS QUE PARTICIPARAM DOS ESTUDOS

Caso haja mais de um profissional, acrescente-os inserindo novas linhas abaixo.

Estudo	Nome	ART / outro
Apresentar em anexo, cópia das ART's e comprovante de pagamento de taxa.		

5. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Assinalar Datum (Obrigatório):	<input type="checkbox"/> SAD 69 <input type="checkbox"/> WGS 84 <input type="checkbox"/> Córrego Alegre					
Preencha a coordenada desejada em um dos formatos abaixo:						
Formato Lat/Long	Latitude			Longitude		
	Grau:	Min:	Seg:	Grau:	Min:	Seg:
Formato UTM (X, Y)	X (6 dígitos)=			Y (7 dígitos)=		
	Não considerar casas decimais			Não considerar casas decimais		
Fuso		<input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23 <input type="checkbox"/> 24				
Local (fazenda, sítio etc.)			Município			
Referência adicional para localização do local:						
Bacia Hidrográfica *	Unidade de planejamento e gestão de recursos hídricos (UPGRH) *		Curso d'água mais próximo: *			
* Consultar o Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE em <a href="http://www.zee.mg.gov.br/">http://www.zee.mg.gov.br/</a> em caso de dúvida na utilização do sistema, consultar o Manual em: <a href="http://www.zee.mg.gov.br/Ajudal/">http://www.zee.mg.gov.br/Ajudal/</a> .						

MÓDULO 2 – REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

6. ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO CONFORME DN 213/17

Atividade Principal	Código-DN-213/17	Unidade	Quant.	Início da Atividade
( ) Abate de animais de pequeno porte	D-01-02-3	N de cabeças/dia		
( ) Abate de animais de médio e grande porte.	D-01-03-1	N de cabeças/dia		
( ) Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas.	D-01-04-1	Ton/dia		
( ) Processamento de subprodutos de origem animal para produção de sebo, óleos e farinha.	D-01-05-8	Ton/dia		

Apresentar em anexo a planta geral conforme especificado.

**NOTA 1** O Termo de Referência - TR da atividade principal deve ser preenchido completamente e, se houver outras atividades passíveis de regularização ambiental no empreendimento, o TR específico para cada uma dessas atividades deverá ser preenchido a partir do módulo 3.

7. OUTRAS ATIVIDADES NÃO DESCRITAS

Especificar Atividades	Código-DN-213/17	Unidade	Quant.	Início da Atividade

**NOTA 2:** Listar todas as atividades desenvolvidas no empreendimento, e para isto, criar a quantidade de linhas necessárias na tabela acima.

8. FASE DA REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

A LICENÇA REQUERIDA É PARA AMPLIAÇÃO OU MODIFICAÇÃO DE EMPREENDIMENTO JÁ LICENCIADO?



PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, informe ao lado	Nº do processo	
<input type="checkbox"/> Fase de Licença de Instalação (LI).			
<input type="checkbox"/> Fase de Licença de Instalação Corretiva (LIC), preencher o PCA a partir do Módulo 3.			
<input type="checkbox"/> Fase de Licença Prévia + Licença de Instalação (LP+LI), preencher o PCA a partir do Módulo 3.			
<input type="checkbox"/> Fase de Licença de Operação Corretiva (LOC), preencher o PCA a partir do Módulo 3.			
Classe: *			
* Informações presente no FOB – Formulário de Orientação Básica.			

**MÓDULO 3 DETALHAMENTO DAS MEDIDAS DE CONTROLE DOS IMPACTOS PREVISTOS NO RCA**

\* Acrescente linhas em cada um dos campos abaixo, quando necessário.

**9. PROJETO PAISAGÍSTICO OU CORTINA VEGETAL**

Possui projeto paisagístico implantado?

Sim       Não, Apresentar em anexo, **projeto que contemple espécies nativas regionais** visando a integração da área diretamente afetada na paisagem local.

**10. DRENAGEM PLUVIAL NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO**

Possui sistema de drenagem de água pluvial?

Sim       Não, Apresentar em anexo, **projeto executivo que contemple a instalação de bueiros, canaletas, dissipadores de energia, etc.**, dimensionados através de estudo hidrológico da área de drenagem do empreendimento com tempo de recorrência mínimo de chuvas intensas de 5 anos, em escala máxima de 1:500.

**11. TRATAMENTO DO EFLUENTE SANITÁRIO**

Informar as unidades componentes do sistema de tratamento de efluentes sanitários.

Estrutura	Número	Dimensões	Tipo de impermeabilização
<input type="checkbox"/> Tanque Séptico		Altura (m)	
		Largura (m)	
		Profundidade (m)	
		Tempo de detenção (horas)	
<input type="checkbox"/> Filtro Anaeróbio		Altura (m)	
		Largura (m)	
		Profundidade (m)	
		Tempo de detenção (horas)	
<input type="checkbox"/> Sumidouro		Altura (m)	
		Largura (m)	
		Profundidade (m)	
		Tempo de detenção (horas)	
<input type="checkbox"/> Outros			

\* O sistema de tratamento de efluente sanitário deverá atender à norma técnica NBR/ABNT nº 13.969/97.

\* Nos casos em que o efluente sanitário for destinado em sumidouro, apresentar em anexo, **teste de infiltração** de acordo com a norma técnica NBR/ABNT nº 7.229/93.

\* No caso de lançamento de efluente sanitário tratado ou não na rede pública, apresentar **anuência da concessionária local**.

**12. TRATAMENTO DOS EFLUENTES INDUSTRIAIS**

Apresentar, conforme especificado em anexo, **a proposta para segregação do efluente em linhas específicas**.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO**  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

No caso de lavagem de caminhões que transportem animais vivos, subprodutos do abate de animais ou caminhões frigoríficos, o efluente tratado na caixa separadora de água e óleo deverá ser encaminhado para Estação de Tratamento de Efluentes, precedido de caixa separadora de água e óleo construída de acordo com a norma NBR/ABNT n° 14605/2000.

**Tratamento Preliminar**

Informar o tratamento preliminar baseado na estrutura, número, dimensões e tipo.

Estrutura	Quant.	Dimensões		Tipo
( ) Gradeamento		Distância entre barras (mm)		
		Diâmetro das barras (mm)		
( ) Peneiras		Malha (mm)		
		Malha (mm)		
( ) Esterqueira		Altura (m)		
		Largura (m)		
		Profundidade (m)		
( ) Desarenador		Altura (m)		
		Largura (m)		
		Profundidade (m)		
( ) Caixa de gordura		Altura (m)		
		Largura (m)		
		Profundidade (m)		
		Tempo de detenção (horas)		
( ) Tanque de equalização		Altura (m)		
		Largura (m)		
		Profundidade (m)		
		Tempo de detenção (horas)		
( ) Outros				

**Tratamento Secundário e Terciário**

Informar as unidades componentes do sistema de tratamento de efluentes industriais.

Estrutura	Quant	Dimensões		Tipo de impermeabilização/Observações *
( ) Lagoa Anaeróbia		Altura (m)		
		Largura (m)		
		Profundidade (m)		
		Inclinação do talude		
		Tempo de detenção (dias)		
( ) Lagoa Facultativa		Altura (m)		
		Largura (m)		
		Profundidade (m)		
		Inclinação do talude		
		Tempo de detenção (dias)		
( ) Lodos Ativados Informar a modalidade: • Aeração prolonga		Altura (m)		
		Largura (m)		
		Profundidade (m)		
		Inclinação do talude		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO**  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

	da			Tempo de detenção (horas)	
	• Mistura completa				
	• Lagoa				
	Aeradores			Potencia (cv)	Tempo de aeração
	Insulflores			Potência compressor (cv)	Tempo de aeração
( )	Decantador de lodo			Altura (m)	
				Diâmetro (m)	
( )	Circulador de lodo			Altura (m)	
				Diâmetro (m)	
( )	Leito de secagem de lodo			Profundidade (m)	
				Largura (m)	
				Profundidade (m)	
	Direcionamento do percolado	Descrever:			
( )	Prensa de lodo			Profundidade (m)	
				Largura (m)	
				Profundidade (m)	
	Direcionamento do percolado	Descrever:			
( )	Pátio de compostagem			Comprimento (m)	
				Largura (m)	
				Altura das canaletas (m)	
				Tempo para estabilização (dias)	
( )	Direcionamento do percolado	Descrever:			
	Material utilizado na mistura para garantir relação Carbono/Nitrogênio adequada.**	Descrever:			
( )	Tratamento físico-químico ***	Descrever:			
( )	Outros				

\* Especificar o material e espessura utilizada. Informar ainda se a impermeabilização foi ou será aplicada nas bases e taludes.  
 \*\* Descrever no espaço disponível, o(s) tipo(s) e quantidade(s) do(s) material (ais) a ser(em) utilizado(s) para estabilização do composto no tempo proposto.  
 \*\*\* Descrever (produtos químicos utilizados, quantidade, etc)

**13. DESTINAÇÃO FINAL DO EFLUENTE**

**( ) Lançamento em Recurso Hídrico**

Em caso de lançamento em recurso hídrico de domínio da ANA - Agência Nacional de Águas apresentar em anexo, **cópia da outorga.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

( ) Disposição do solo

Informar o tipo de disposição (Ex. fertirrigação, lagoas de infiltração, "land farming" e apresentar projeto acompanhado de ART de profissional habilitado.

( ) Lançamento na rede pública

Apresentar **anuência da concessionária local**.

14. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Descrever no quadro abaixo o equipamento a ser instalado para controle de emissões atmosféricas.

Nome/modelo do equipamento	Vazão dos gases na chaminé do duto em Nm <sup>3</sup> /h	Regime de emissão
		( ) contínuo ( ) descontínuo
		( ) contínuo ( ) descontínuo
		( ) contínuo ( ) descontínuo
		( ) contínuo ( ) descontínuo
		( ) contínuo ( ) descontínuo
		( ) contínuo ( ) descontínuo
		( ) contínuo ( ) descontínuo
		( ) contínuo ( ) descontínuo

Os parâmetros de emissões deverão atender os padrões estabelecidos na Resolução CONAMA n°382/06 de 26/12/2006.

\* Implantar sistema de controle, caso seja necessário, de acordo com o disposto no Anexo II da Deliberação Normativa COPAM 68/2003.

\* Apresentar **laudo de análise das emissões atmosféricas** realizada por laboratório cadastrado pela FEAM.

15. EMISSÕES DE SUBSTÂNCIAS ODORÍFERAS

Descrever no quadro abaixo o equipamento a ser instalado para controle de emissões de substâncias odoríferas.

Nome do equipamento	Tempo médio de operação (horas/dia)	Capacidade Nominal	Outros efluentes ou resíduos gerados pelo equipamento
			Efluente líquido? ( )SIM ( ) NÃO Resíduo Sólido? ( )SIM ( ) NÃO
			Efluente líquido? ( )SIM ( ) NÃO Resíduo Sólido? ( )SIM ( ) NÃO
			Efluente líquido? ( )SIM ( ) NÃO Resíduo Sólido? ( )SIM ( ) NÃO
			Efluente líquido? ( )SIM ( ) NÃO Resíduo Sólido? ( )SIM ( ) NÃO
			Efluente líquido? ( )SIM ( ) NÃO Resíduo Sólido? ( )SIM ( ) NÃO

\* Com relação às emissões de substâncias odoríferas a DN COPAM 11/1986 determina que:

"Artigo 6° - As substâncias odoríferas resultantes das fontes abaixo relacionadas deverão ser incineradas em pós-queimadores operando a uma temperatura mínima de 750°C (setecentos e cinquenta graus Celsius), com tempo de residência mínimo de 0,5 (cinco décimos) de segundo, ou por outro sistema de controle de poluentes de eficiência igual ou superior:

I - torrefação e resfriamento de café, de amendoim, de castanha de caju, de cevada e outros;

II - autoclaves e digestores utilizados em aproveitamento de matéria-prima;

III - estufas de secagem ou de cura para peças pintadas, envernizadas ou litografadas;

IV - oxidação de asfalto;

V - defumação de carnes ou similares;

VI - fontes de sulfeto de hidrogênio ou mercaptanas;

VII - regeneração de borracha.

§ 1° - Quando as fontes enumeradas nos incisos deste Artigo se localizarem em áreas cujo uso preponderante for residencial ou comercial, o pós-queimador deverá utilizar gás como combustível auxiliar. Em outras áreas, ficará a critério do COPAM a definição do combustível.

§ 2° - Para efeito de fiscalização, o pós-queimador deverá estar provido de indicador de temperatura na câmara de combustão em



local de fácil visualização.”

#### 16. PLANO DE CONTROLE DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Apresentar plano de controle das emissões atmosféricas, provenientes dos equipamentos utilizados na obra (tratores, caminhões, etc.)


#### 17. RESÍDUOS SÓLIDOS

Caso não possua Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, apresentar proposta de gerenciamento no quadro abaixo. Preencher o quadro abaixo, informando a geração, classificação.

##### Subprodutos e/ou resíduos sólidos

Nome do resíduo	Equipamento ou operação geradora do resíduo	Classe do Resíduo	Taxa mensal máxima de geração (informar unidade)	Forma e local de acondicionamento	Destinação final*
Sangue					
Esterco					
Conteúdo ruminal					
Pêlos					
Penas					
Chifres e cascos					
Ossos					
Vísceras não comestíveis					
Carcaças e vísceras condenadas					
Resíduos do tratamento preliminar Linha Vermelha (gradeamento peneiras)					
Resíduos do tratamento preliminar Linha Verde (gradeamento peneiras)					
Resíduos da caixa de gordura					
Lodo da ETE					
Embalagens e materiais não-recicláveis					
Embalagens e materiais recicláveis					



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO**  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA

Lixo doméstico					
Cinzas ou fuligem da caldeira					
Equipamentos de proteção individual					
Couro					
Produto não conforme					
Outros, especificar:					

A destinação final dos resíduos deverá ser feita por empresas ambientalmente regularizadas pelo órgão ambiental competente.

**18. RUÍDOS**

Caso o laudo de medição de ruídos apresente resultados acima dos parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100, de 17/01/1990, apresentar proposta de controle para os pontos críticos de emissão de ruídos no empreendimento.

**19. EQUIPAMENTOS OU SISTEMAS DE RESFRIAMENTO**

Aplicar critério CETESB para verificação de riscos para tanques de armazenamento de amônia. Norma CETESB P4.261, e caso necessário apresentar **Plano de Gerenciamento de Riscos**.

**20. RELATÓRIO**

Elaboração do relatório de atendimento às condicionantes da fase anterior à licença pleiteada em tela.



**MÓDULO 4 – ANEXOS QUE ACOMPANHAM O PRESENTE RELATÓRIO**

OBS: Marcar os anexos que acompanham o relatório

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Anexo I – <b>Cópia das ART's e comprovante de pagamento de taxa.</b>   |
| <input type="checkbox"/> Anexo II – <b>Projeto que contemple espécies nativas regionais</b> visando a integração da área diretamente afetada na paisagem local.   |
| <input type="checkbox"/> Anexo III – <b>Projeto</b> de instalação da bacia de contenção.  |
| <input type="checkbox"/> Anexo IV – <b>Projeto executivo que contemple a instalação de bueiros, canaletas, dissipadores de energia, etc,</b> dimensionados através de estudo hidrológico da área de drenagem do empreendimento com tempo de recorrência mínimo de chuvas intensas de 5 anos, em escala máxima de 1:500.   |
| <input type="checkbox"/> Anexo V – <b>Teste de infiltração</b> de acordo com a norma técnica NBR/ABNT nº 7.229/93.  |
| <input type="checkbox"/> Anexo VI – <b>Anuência da concessionária local.</b>  |
| <input type="checkbox"/> Anexo VII – <b>Proposta para segregação do efluente em linhas específicas</b> , sendo estas: Linha Vermelha (águas de lavagem de carcaças, preparação de víceras comestíveis e limpeza de pisos e equipamentos), Linha Verde (águas provenientes de currais, pocilgas, corredor de abate, área de vômito e bucharia), Linha de Sangue (sangue retido na bacia de sangria), Linha de Efluentes contaminados com derivados de petróleo (lavagem de veículos, oficina mecânica, etc) e Linha de efluentes sanitários. |
| <input type="checkbox"/> Anexo VIII – <b>Cópia da outorga</b> , em caso de lançamento em recurso hídrico de domínio da ANA - Agência Nacional de Águas.   |
| <input type="checkbox"/> Anexo IX – <b>Anuência da concessionária local.</b>  |
| <input type="checkbox"/> Anexo X – <b>Laudo de análise das emissões atmosféricas</b> realizada por laboratório cadastrado pela FEAM.  |
| <input type="checkbox"/> Anexo XI – <b>Plano de Gerenciamento de Riscos.</b>  |