

ANEXO VIII – TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRSCC)

1. OBJETIVO

As instruções técnicas deste Termo de Referência visam estabelecer os procedimentos e critérios técnicos a serem adotados na elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil – PGRSCC pelas empresas contratadas pela Cagece para execução das obras de saneamento.

Essas diretrizes têm como fundamentação legal a Lei Federal nº 12305/2010, Lei Estadual nº 16.032/2016 que instituem as Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, Decreto Municipal de Fortaleza nº 13.732/2015, Resolução Conama nº 307/2002 e suas alterações que estabelece diretrizes, critérios e procedimento para a gestão dos resíduos da construção civil e o Manual de Encargos de Obras de Saneamento.

2. INTRODUÇÃO

O presente Termo se refere aos empreendimentos que estejam passíveis de licenciamento ambiental em conformidade com a legislação ambiental e suas alterações.

A legislação que trata do manejo dos resíduos sólidos atribuiu aos geradores a responsabilidade sobre o gerenciamento de resíduos produzidos nas atividades de construção, de reforma com ou sem acréscimo de área, de reparo e de demolição de estruturas e/ou edificações. Por isso, o PGRSCC deverá ser apresentado na Cagece antes da assinatura da Ordem Específica de Serviço, que terá até 5 (cinco) dias para se manifestar.

A elaboração e execução do plano de gerenciamento deverão seguir as diretrizes das legislações vigentes, priorizando a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a segregação, a reciclagem e a destinação final adequada dos resíduos sólidos de construção civil. O plano de gerenciamento tem como objetivo principal mobilizar e orientar funcionários envolvidos na execução da obra quanto à caracterização, segregação, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos ali gerados.

3. CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil – PGRSCC, deverá ser apresentado em 01 (uma) única via original, encadernado, redigido em tamanho fonte 12 e impresso em papel tamanho A4, devidamente assinado pelo o responsável, com uma cópia em mídia DIGITAL (CD), em formato .pdf; Os Responsáveis Técnicos pela elaboração e implantação do PGRSCC devem possuir formação de nível superior compatível com a atividade, devidamente registrados em Conselho Profissional pertinente e credenciados na Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE ou órgão ambiental municipal, considerando a localização do empreendimento.

Os Responsáveis Técnicos pela elaboração e implantação do PGRSCC devem possuir formação de nível superior compatível com a atividade, devidamente registrados em Conselho Profissional pertinente e credenciados na Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE ou órgão ambiental municipal, considerando a localização do empreendimento.

4. CONTEÚDO DO ESTUDO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil – PGRSCC deverá contemplar informações relativas ao gerenciamento de resíduos e instrumentos de gestão de

resíduos implantados e/ou controlados pelo projeto, elaborado de forma a atender às diretrizes estabelecidas neste documento, tendo como base de referência os tópicos a seguir discriminados.

4.1. APRESENTAÇÃO

4.2. SUMÁRIO

Sumário

1. OBJETIVO.....	1
2. INTRODUÇÃO.....	1
3. CONDIÇÕES DE APRESENTAÇÃO.....	2
4. CONTEÚDO DO ESTUDO.....	2
4.1. APRESENTAÇÃO.....	2
4.2. SUMÁRIO.....	3
4.3. INFORMAÇÕES GERAIS.....	4
4.3.1. Identificação Do Empreendedor.....	4
4.3.2. Responsável Pela Obra.....	4
4.3.3. Responsável Técnico Pela Elaboração do PGRSCC.....	4
4.3.4. Responsável Técnico Pela Implementação do PGRSCC.....	4
4.4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	5
4.5. LEGISLAÇÃO.....	5
4.6. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS.....	5
4.6.1. Volume De Resíduos Da Construção Civil.....	5
4.6.2. Memorial De Cálculo.....	5
4.7. INSTRUMENTOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	6
4.7.1. Implantação.....	6
4.7.2. Controle das atividades.....	6
4.7.3. Técnicas e procedimentos adotados.....	6
4.7.4. Medidas de redução de resíduos.....	7
4.7.5. Procedimentos Emergenciais e de Contingências.....	8
4.7.6. Identificação e acompanhamento.....	8
4.7.7. Coleta seletiva e reciclagem.....	8
4.7.8. Coleta Pública.....	8
4.7.9. Controle de vetores.....	8
4.7.10. Outras Medidas Alternativas.....	8
4.8. MONITORAMENTO.....	8
4.9. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PGRSCC.....	9
5. Anexos.....	9
6. Recomendações.....	9

4.3. INFORMAÇÕES GERAIS

4.3.1. Identificação do empreendedor

- Razão Social
- Nome Fantasia
- Endereço Completo
- CNPJ

4.3.2. Responsável pela obra

- Nome
- Endereço Completo
- CPF
- Telefone
- E-mail
- CREA

4.3.3. Responsável Técnico pela Elaboração do PGRSCC:

[O PGRSCC deve ser elaborado por um profissional ou equipe técnica devidamente habilitada nas áreas de: Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Ambiental, Engenharia Química, Engenharia Sanitária, Arquitetura, Biologia, Gestão Ambiental ou Saneamento Ambiental.]

- Nome
- Endereço Completo
- CPF
- Telefone
- E-mail
- Formação Profissional
- Inscrição no Conselho de Classe

4.3.4. Responsável Técnico pela Implementação do PGRCC:

[Apontar, conforme dados abaixo, o responsável pela implementação do PGRSCC.]

- Nome
- Endereço Completo
- CPF
- Telefone
- E-mail
- Formação Profissional

4.4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

[Apresentação do empreendimento contendo os seguintes tópicos:]

- Localização;
- Endereço completo e matrícula;

- Caracterização do Sistema Construtivo;
- Apresentação da Planta Arquitetônica de Implantação (incluindo o canteiro de obras);
 - Área total do terreno;
 - Área ou trecho da obra em execução;
 - Área total construída;
 - Número total de trabalhadores (incluindo os terceirizados);
 - Cronograma de Execução da Obra.

4.5. LEGISLAÇÃO

[Citar as legislações Federais, Estaduais e Municipais relacionadas a Resíduos da Construção Civil]

- Leis;
- Decretos;
- Resoluções;
- Portarias;
- Instruções Normativas;
- Normas Técnicas Brasileiras – ABNT.

4.6. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS:

4.6.1. Volume de Resíduos da Construção Civil

[Neste item deverá ser estimado o volume de RCC em kg/mês, L/mês e m³/mês gerado durante a execução dos serviços, de acordo com cada etapa construtiva, subdividindo-o por classe, bem como o preenchimento das planilhas constantes no anexo 1 deste termo.]

4.7. INSTRUMENTOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

4.7.1. Implantação

[Descrição da forma de Implantação do PGRSCC.]

4.7.2. Controle das Atividades

[Controle das atividades propostas no PGRSCC.]

4.7.2.1. Cronograma de execução

4.7.3. Técnicas e procedimentos adotados

[Descrição das técnicas e procedimentos a serem adotados em cada fase do manuseio dos resíduos, relacionados a:]

4.7.3.1. Triagem:

[O gerador deverá descrever os procedimentos adotados quanto à segregação do RCC, a qual deverá ser feita preferencialmente na origem. O processo de triagem tem como objetivo a separação do RCC de acordo com a sua classe e tipo. No momento da segregação, a mistura de RCC de diferentes classes deverá ser evitada, pois prejudicará a qualidade final do resíduo.

No Plano deverá ser apresentado um croqui que identifique no projeto do canteiro de obras o local apropriado para o processo de triagem dos resíduos, o que facilitará a sua remoção e encaminhamento à destinação escolhida.]

4.7.3.2. Acondicionamento:

[Os RCC deverão ser acondicionados conforme sua classificação, por isso o Plano deverá informar o sistema adotado para acondicionamento de RCC para cada classe de resíduo, identificando as características construtivas do mesmo (dimensões, volume e material construtivo).

Os resíduos deverão ser armazenados ou acondicionados em locais apropriados de maneira a facilitar a coleta para o transporte sem prejudicar o andamento das atividades do empreendimento. Os locais de acondicionamento deverão ser identificados de forma a evitar a mistura de resíduos de classes diferentes.

No Plano deverá ser apresentado um croqui da Área de Transbordo e Triagem (ATT) identificado no projeto do canteiro de obras. Poderá ser utilizado o mesmo croqui para a identificação do local de acondicionamento de RCC.]

4.7.3.3. Transporte:

[Deve constar no PGRSCC a descrição dos procedimentos com relação ao transporte interno, vertical e horizontal dos RCC.

O transporte do RCC deverá ser realizado em conformidade com a legislação municipal vigente, por empresa de transporte devidamente cadastrada e licenciada pelo órgão ambiental competente.

O Plano deverá informar os dados abaixo da transportadora contratada para realizar o transporte dos resíduos, identificando a(s) empresas por classe de resíduo transportado, bem como deverá constar cópia da licença ambiental da(s) empresa(s) contratada(s).]

- Razão Social;
- Nome Fantasia;
- Endereço Completo;
- CNPJ;
- Responsável Legal pela Empresa (nome, CPF, telefone e e-mail);
- Licença Ambiental.

[As transportadoras previstas no PGRSCC poderão ser substituídas por outras, desde que seja informada. No momento do recolhimento dos resíduos, o gerador deverá emitir Comprovante de Transporte dos Resíduos (CTR), que deve conter a identificação do gerador, do responsável pela execução da coleta e do transporte dos resíduos gerados no empreendimento, bem como a unidade de destinação final, e entrega-lo devidamente assinado ao transportador. Os comprovantes de recolhimento deverão ser armazenados pelo gerador no canteiro de obras, de forma que se permita a análise pela equipe de fiscalização e seja comprovada a destinação adequada dos resíduos.]

4.7.3.4. Destinação Final:

[Deverão ser indicadas as áreas de destinação final para cada classe ou tipo de resíduo, devidamente autorizadas e licenciadas pelo órgão ambiental competente, e o responsável pela destinação dos resíduos, apresentando as seguintes informações:]

- Razão Social;
- Nome Fantasia;
- Endereço Completo;
- CNPJ;
- Responsável Legal pela Empresa (nome, CPF, telefone e e-mail);
- Licença Ambiental.

4.7.4. Medidas de redução de resíduos

[Medidas de redução de resíduos nas unidades geradoras (programas sociais, educativos, culturais e mobilidade social)]

4.7.4.1. Plano de Capacitação:

[Toda obra deverá descrever as ações de sensibilização, mobilização e educação ambiental que serão realizadas junto aos trabalhadores da construção, visando o efetivo cumprimento do previsto no PGRSCC, e assim atingir as metas de minimização, reutilização e segregação dos resíduos sólidos na origem, bem como seu correto acondicionamento, armazenamento e transporte.

Deverá ser arquivado na obra documento comprobatório da realização das ações de educação ambiental. Este documento deverá estar assinado por todos os trabalhadores capacitados, bem como constar o CPF ou RG dos mesmos.]

4.7.5. Procedimentos Emergenciais e de Contingências

[Descrição dos procedimentos emergências e de contingências, a serem praticados nos casos de situações de manuseio incorreto, acidentes ou durante o transporte e/ou transporte dos resíduos.]

4.7.6. Identificação e acompanhamento

[Descrição dos procedimentos relativos à identificação completa e ao acompanhamento do transportador e do receptor de resíduos, verificando o correto acondicionamento dos resíduos e solicitando do mesmo, licenciamento ambiental e/ou credenciamento junto aos Órgãos governamentais de controle, no caso de receptor (conforme anexo 1 – Modelo 2).]

4.7.6.1. Identificação e Acompanhamento do transportador e Receptor;

4.7.6.2. Acondicionamento dos resíduos;

4.7.6.3. Licenciamento ambiental;

4.7.6.4. Credenciamento de controle.

4.7.7. Coleta Seletiva e Reciclagem

[Adesão a programas de coleta seletiva e reciclagem.]

4.7.8. Coleta Pública

[Articulação com órgão de limpeza pública.]

4.7.9. Controle de vetores

[Descrição de controle de vetores.]

4.7.10. Outras medidas alternativas

4.8. MONITORAMENTO

[O empreendimento deverá encaminhar com periodicidade a ser determinada pela Cagece, após análise e aprovação do PGRSCC, um Relatório de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil, com informações atualizadas referentes aos seguintes tópicos:

- Geração;
- Segregação;
- Acondicionamento;
- Armazenamento;
- Coleta;
- Transporte;
- Tratamento;
- Destino final dos resíduos sólidos; e
- Instrumentos de gestão de resíduos.

Nos relatórios de automonitoramento a serem encaminhados deverá constar o completo preenchimento dos anexos 1 e 2 deste Termo.]

4.9. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PGRSCC

[Deverá ser apresentado um cronograma de execução e implementação do PGRSCC para todo o período do empreendimento, incluindo as etapas de capacitação e de treinamento das equipes, desde o início até o final da obra.]

5. ANEXOS

Modelo 01: Planilha de Caracterização dos Resíduos

Nº ordem	Resíduo	Etapa de Origem	Classe - Resolução Conama nº307/2006	Quantidade gerada (kg/mês)	Quantidade gerada (L/mês)	Quantidade gerada (m³/mês)	Estado físico	Acondicionamento	Empresa Transportadora	Destinação Final	Disposição Final
1											
2											
3											

5.1. Modelo 02: Comprovante de destinação final

Nota Fiscal	Data	Resíduo	Quantidade	Destino/Disposição Final (empresa, nome do contato, endereço completo e Licença de Operação)								

6. RECOMENDAÇÕES

[A elaboração do PGRSCC deverá ser em conformidade com as normas da ABNT, com estrutura de apresentação, conforme descrição abaixo:

- As páginas deverão ser contadas sequencialmente a partir da folha de rosto, sendo que a numeração impressa em algarismo arábicos (1, 2, 3...) deve ser colocada no canto superior direito e somente aparecerá a partir da introdução, indo até a última página do estudo (aí incluídos anexos, apêndices e demais componentes).
- Os elementos pré-textuais (sumário, resumo e listas) levam numeração romana minúscula (iii, iv, v...) no centro inferior da página.
- As páginas de folha de rosto, não levam a numeração na folha apesar de serem contadas.]

7. NOTAS

Nota 01: Esse Termo de Referência se aplica aos empreendimentos que possuem licença ambiental expedida pelo órgão ambiental responsável.

Nota 02: No caso de licenças ambientais expedidas pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente de Fortaleza - Seuma, o empreendedor deverá encaminhar o PGRSCC preenchido e aprovado no modelo online disponibilizado no site do órgão.

Obs: Embora o PGRSCC seja aprovado de forma online, a Cagece realizará a análise e em caso de não atendimento as conformidades legais, encaminhará relatório técnico para construtora.

Nota 03: Em caso de emissão de Termo de Referência pelo órgão ambiental, Federal, Estadual ou Municipal a construtora deverá elaborar o PGRSCC conforme diretrizes estabelecidas pelo órgão competente.