

Prefeitura Municipal de Fortaleza  
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente – SEUMA

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL – PGRCC (REFORMA)**

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Nº INSCRIÇÃO: PGR2018019518 | DATA EMISSÃO: 05/12/2018 |
|-----------------------------|--------------------------|

**INFORMAÇÕES GERAIS DO GERADOR DE RESÍDUOS**

**Nome/Razão Social:** CEARA DIESEL S/A

**CNPJ/CPF:** 63.388.441/0001-22

**Atividade principal:** COMÉRCIO POR ATACADO DE CAMINHÕES NOVOS E USADOS

**Endereço:** AVENIDA AGUANAMBI **Nº.** 2213

**Bairro:** FÁTIMA **Complemento:** A

|                       |                   |                                 |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------|
| <b>IPTU:</b> 659441-7 | <b>Contato 1:</b> | <b>Contato 2:</b> (85)40126-555 |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------|

**Email:** karoline.sales@cearadiesel.com.br

**Responsável legal:** JOSÉ ANDRÉ VARELA

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>CPF:</b> 583.652.737-72 | <b>Contato:</b> (85)40126-555 |
|----------------------------|-------------------------------|

**Email:** varela@cearadiesel.com.br

**RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PLANO**

**Nome:** LAIZ HERIDA SIQUEIRA DE ARAUJO

**CPF:** 025.047.973-70

|   |   |
|---|---|
| <b>Contato:</b> (85)98644-0453 (88)99711-1557 | <b>Email:</b> contato@hlsolucoesambientais.com.br |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| <b>Nº Registro Profissional:</b> 10400333 | <b>Formação Profissional:</b> TÉCNICO EM QUÍMICA |
|---|--|

**RESPONSÁVEL PELO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS NO ESTABELECIMENTO**

**Nome:** Karoline Rodrigues Sales

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>CPF:</b> 050.223.733-35 | <b>Cargo ou Função:</b> Técnica de Segurança do |
|----------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| <b>Contato:</b> (85)4012-9553 (85)99172-4156 | <b>Email:</b> karoline.sales@cearadiesel.com.br |
|--|---|

**DADOS DA OBRA**

**Tipo de Solicitação:** REFORMA

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| <b>Endereço:</b> AVENIDA AGUANAMBI | <b>Nº.</b> 2213 |
|------------------------------------|-----------------|

**Secretaria Regional:** IV

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Área do terreno(m<sup>2</sup>):</b> 7871.14 | <b>Área que será reformada(m<sup>2</sup>):</b> 567.44 |  |
|--|---|--|

**MANEJO DOS RESÍDUOS A SEREM GERADOS DEVEM SER REALIZADOS EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL E AS NORMAS TÉCNICAS FEDERAIS VIGENTES**

| Classificação dos Resíduos | Especificação  | Quantidade (L/dia ou unidade) | Forma de acondicionamento | Forma de armazenamento   | Transporte externo                 | Tratamento    | Destinação/disposição final dos resíduos |
|----------------------------|--|-------------------------------|---------------------------|--|------------------------------------|---------------|--|
| CLASSE A                   | Classe A de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto.  | 66.23                         | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Usina de Reciclagem                      |
| CLASSE D                   | Resíduos Classe D: resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como, tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros. | 0.15                          | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Aterro Sanitário Classe I                |
| CLASSE B                   | Resíduos Classe B: resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros.   | 4.54                          | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Reciclagem                               |
| CLASSE C                   | Resíduos Classe C: resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;   | 0.02                          | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Aterro Sanitário Classe II               |

#### AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS A SEREM EXECUTADAS

| Ações a serem realizadas   | Data de início | Data da conclusão |
|--|----------------|-------------------|
| Deverá ter no estabelecimento declarações, comprovantes ou memorandos dos resíduos quando destinados as empresas coletoras e transportadoras de resíduos, associação de catadores. | 03/12/2018     | 01/02/2019        |
| Contratar uma empresa para o transporte e destinação final dos resíduos devidamente licenciada e credenciada, junto ao órgão ambiental regulador.                                  | 03/12/2018     | 01/02/2019        |
| Providenciar recipientes para acondicionamento dos resíduos.   | 03/12/2018     | 01/02/2019        |

#### OBSERVAÇÕES

Trata-se de uma obra de reforma com áreas: construída de 271,50 m<sup>2</sup> e demolida 295,94 m<sup>2</sup>; Na descrição do manejo de resíduos, o volume é determinado em metros cúbicos (m<sup>3</sup>) e a mensuração do volume a ser gerado foi quantificado baseando-se nas seguintes referências bibliográficas:  
 1. Caracterização e classificação dos resíduos de construção civil da cidade de Fortaleza (CE). Lima & Cabral, 2013;  
 2. Densidade aparente dos resíduos da construção civil em Belo Horizonte - MG. Vasconcelos & Lemos, 2015;

3. Metodologia para a Gestão Diferenciada de Resíduos Sólidos da Construção Urbana. Pinto, T. P., 1999.
4. Estimativa de Geração de Resíduos da Construção Civil e Estudo de Viabilidade de Usina de Triagem e Reciclagem. Cardoso, A. C. F.; Galatto, S. L.; Guadagnin, M. R., 2014.

A questão do gerenciamento de resíduos está intimamente associada ao problema de desperdício de materiais e mão de obra na execução do empreendimento. Para isso, boas práticas no canteiro são de extrema importância para a redução de resíduos produzidos na obra. Algumas das iniciativas básicas que devem ser tomadas para organização do canteiro devem ser planejadas e utilizadas durante todo o período da obra. Com isso, podemos listar algumas práticas importantes para esse processo:

1. Acondicionamento dos materiais: correta estocagem dos diversos materiais e insumos utilizados durante a construção/reforma/demolição;
2. Organização do canteiro: boa organização faz com que sejam evitados sistemáticos desperdícios na utilização e na aquisição dos materiais para substituição. A criação de baías para descarte de materiais reutilizáveis, a separação do lixo, informativos, placas e outros, ajudam a todos da equipe a criar um canteiro sustentável.

A seguir, apresentam-se sugestões para otimizar a gestão de resíduos durante o processo de construção:

1. Planejamento da gestão de resíduos na obra, definindo quantidade e localização de dispositivos para coleta seletiva destes resíduos, permitindo a segregação dos mesmos desde a origem;
2. Sensibilização dos colaboradores da empresa com relação à limpeza e segregação dos resíduos na obra, para que estes sejam agentes da gestão de resíduos em seus postos de trabalho;
3. Monitoramento através de visitas técnicas com base em check-list específicos, gerando relatórios técnicos e fotográficos para maior controle interno de geração e gestão de resíduos.

Quanto às demais etapas do gerenciamento de resíduos (coleta, transporte e destinação final), devem ser contratadas empresas licenciadas e credenciadas pelo órgão ambiental competente.

Destaca-se que a responsável pela elaboração deste PGRCC não foi contratada para a execução do mesmo, estando a cargo do responsável indicado neste Plano o atendimento às medidas preventivas e corretivas propostas, bem como a operacionalização do Plano sob sua responsabilidade.

As informações contidas neste Plano são baseadas em informações fornecidas por: Karoline Rodrigues Sales, funcionária do empreendimento em questão. Qualquer alteração que porventura venha a ocorrer no manejo de resíduos (quantidade, acondicionamento, armazenamento, transportador responsável e destinação final) deverá ser comunicada previamente ao responsável pela elaboração de PGRCC para alteração no sistema Fortaleza Online e emissão de novo Plano.

Devem estar disponíveis à fiscalização os MTR's que comprovem o transporte e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, bem como contratos e declarações de destinação final. A não observância a essa condicionante, poderá sujeitar o empreendedor a multas e outras sanções previstas na Lei Municipal nº 10.340/2015.

## ANEXOS

### JUSTIFICATIVAS FOTOS RECIPIENTES

Recipientes em fase de aquisição conforme cronograma.

### JUSTIFICATIVAS FOTOS ABRIGOS

Abrigo em construção conforme cronograma / Abrigo em fase de adequação conforme cronograma.

As pessoas físicas e/ou jurídicas descritas neste PGRCC declaram que as informações acima são verdadeiras, sob pena de responder pelo Art.299 do Código Penal – "Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante – Pena: reclusão, de um a cinco anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de um a três anos, e multa, se o documento é particular"; Art. 69-A da Lei Federal nº 9605/1998 - "Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão (Incluído pela Lei nº 11.284 de 2006)"; Art.82 do Decreto Federal nº 6514/2008 - "Elaborar ou apresentar informação, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão, seja nos sistemas oficiais de controle, seja no licenciamento, na concessão florestal ou em qualquer outro procedimento administrativo ambiental: Multa de R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais)";e Art. 15, inc. III da Lei Municipal Nº 8.408/1999, alterada pela Lei Nº 10.340/2015 – "prestar informação errônea ou omitir circunstância, objetivando se eximir do cumprimento de obrigação descrita em lei ou em regulamento quando da elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: Multa e embargo ou suspensão do cadastro técnico municipal".

Declararam, também, estar cientes de que o estabelecimento ficará passível de fiscalização municipal para confirmação das informações acima descritas.



**TERMO DE APROVAÇÃO DO PGRCC**

**Data da Emissão:** 05/12/2018

| <b>Número Protocolo</b><br>PGR2018019518  |   | <b>Validade</b><br>Condicionada à validade da licença para reforma |                           |  |                                    |               |  |
|---|---|--|---------------------------|--|------------------------------------|---------------|--|
| <b>Nome/Razão Social</b><br>CEARA DIESEL S/A  |   |  |                           |  |                                    |               |  |
| <b>Endereço:</b><br>AVENIDA AGUANAMBI   |   |  |                           | <b>Numero</b><br>2213  |                                    |               |  |
| <b>Bairro</b><br>FÁTIMA   |   | <b>Município</b><br>FORTALEZA                                      |                           | <b>Estado</b><br>CEARÁ   |                                    |               |  |
| <b>CNPJ/CPF</b><br>63.388.441/0001-22   |   |  |                           |  |                                    |               |  |
| <b>Atividade Principal</b><br>COMÉRCIO POR ATACADO DE CAMINHÕES NOVOS E USADOS  |   |  |                           |  |                                    |               |  |
| <b>MANEJO DOS RESÍDUOS A SEREM GERADOS DEVEM SER REALIZADOS EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL E AS NORMAS TÉCNICAS FEDERAIS VIGENTES</b> |   |  |                           |  |                                    |               |  |
| Classificação dos Resíduos  | Especificação   | Quantidade (L/dia ou unidade)                                      | Forma de acondicionamento | Forma de armazenamento   | Transporte externo                 | Tratamento    | Destinação/disposição final dos resíduos |
| CLASSE A  | Classe A de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto. | 66.23  | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Usina de Reciclagem                      |

| Classificação dos Resíduos | Especificação  | Quantidade (L/dia ou unidade) | Forma de acondicionamento | Forma de armazenamento   | Transporte externo                 | Tratamento    | Destinação/disposição final dos resíduos |
|----------------------------|--|-------------------------------|---------------------------|--|------------------------------------|---------------|--|
| CLASSE D                   | Resíduos Classe D: resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como, tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros. | 0.15                          | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Aterro Sanitário Classe I                |
| CLASSE B                   | Resíduos Classe B: resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros.   | 4.54                          | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Reciclagem                               |
| CLASSE C                   | Resíduos Classe C: resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como os produtos oriundos do gesso;   | 0.02                          | Contêineres               | Área coberta, ventilada sobre base de concreto ou outro material que impeça a lixiviação e percolação de substâncias para o solo e águas subterrâneas. | NOVA TERRA LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA | Não se aplica | Aterro Sanitário Classe II               |

| Classificação dos Resíduos | Especificação | Quantidade (L/dia ou unidade) | Forma de acondicionamento | Forma de armazenamento | Transporte externo | Tratamento | Destinação/disposição final dos resíduos |
|----------------------------|---------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------|------------|--|
|                            |               |                               |                           |                        |                    |            |  |

### **São condicionantes deste Termo de Aprovação:**

- Deverão estar presentes no empreendimento e acessível à fiscalização: O Termo de Aprovação e o PGRCC aprovado, bem como as declarações e contratos das empresas responsáveis pela coleta dos resíduos, MTR (Manifesto de Transporte de Resíduo) e demais documentação que comprove a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos;
- Submeter a prévia análise da SEUMA qualquer alteração que porventura se faça necessária na atividade ou no PGRCC;
- As diretrizes descritas no PGRCC deverão ser cumpridas rigorosamente;
- O gerador deverá contratar empresas prestadoras de serviço de coleta e transporte de resíduos que estiverem devidamente licenciadas e credenciadas pela Prefeitura de Fortaleza e destinar os resíduos gerados a locais autorizados pelo órgão ambiental competente;
- O empreendimento ficará passível de fiscalização e monitoramento pela Prefeitura de Fortaleza;
- Caso a empresa gere resíduos perigosos, deverão estar disponíveis à fiscalização as fichas técnicas que os caracterizem como tal, a fim de orientar quanto às condições de acondicionamento, armazenamento e destinação final ambientalmente adequada.





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 10ª REGIÃO**

Rua: Floriano Peixoto nº 2.020 CEP 60.025-131 Bairro José Bonifácio  
Fortaleza-Ceará - Fones: (085) 3226.4958 / 3253-1607  
E-mail: [crq10@cptce.ce.gov.br](mailto:crq10@cptce.ce.gov.br) Site: [www.cptce.ce.gov.br](http://www.cptce.ce.gov.br)

**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA  
Nº. 2.160/2018**

Conforme R.N. Nº. 47, de 24.08.1978, do Conselho Federal de Química, consta nos livros de registro deste Conselho, que a Técnica Química com curso de Técnica em Meio Ambiente **LAIZ HÉRIDA SIQUEIRA DE ARAÚJO**, registrada neste Conselho Regional de Química da 10ª. Região, sob o número 10.400.333 de acordo com a Lei Nº. 2.800, de 18.06.1956, comunicou a este Conselho Regional de Química, em obediência ao Decreto-Lei 5452, de 01.05.1943 da CLT, a seguinte atividade:

• *Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, de Acréscimo/Reforma.*

para a empresa: CEARA DIESEL S/A, inscrita no CNPJ sob o Nº. 63.388.441/0001-22, serviço realizado pela HL SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA-ME registrada neste CRQ-X sob número 4.001, exercida conforme atribuições profissionais constantes da RN Nº. 36, de 25.04.1974, do Conselho Federal de Química.

É o que consta, pelo que eu, Tereza Emilia Barreto Couto Carneiro coordenei e digitei a presente ART que não contém emendas, rasuras e entrelinhas, aos quinze dias do mês de Outubro do ano dois mil e dezoito. **VÁLIDO ATÉ 15.04.2019.**

*Claudio Sampaio Couto*  
**CLAUDIO SAMPAIO COUTO**  
**PRESIDENTE DO CRQ-X**

**ART**  
PAG 100 DE 20 COD 14/15/2018  
CRQ - 10ª REGIÃO  
FORTALEZANDO O DESENVOLVIMENTO  
DA QUÍMICA NO CEARÁ