



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM  
Superintendência de Projetos Prioritários - SUPPRI

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0603915-2019

PA COPAM Nº: 08819/2018/002/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEDOR:	Fundação Renova	CNPJ:	25.135.507/00001-83
EMPREENDIMENTO:	Reassentamento Bento Rodrigues – Usina de Concreto	CNPJ:	25.135.507/00001-83
MUNICÍPIO(S):	Mariana	ZONA:	Urbana
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>  Não há			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	Parâmetro
C-10-01-4	USINAS DE PRODUÇÃO DE CONCRETO COMUM	3	48,00 m <sup>3</sup> /h
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<b>REGISTRO:</b>  Agroflor Engenharia e Assessoria em Gestão Empresarial Ltda. Elizabeth Neire da Silva Vanessa Pataro Maffia Carla Camilo de Campos  CNPJ: 07.485.463/0001-30 CREA MG 98.944/D / CTF: 3331586 CREA MG 101.398/D / CTF: 5463132 CREA MG 156.170/D / CTF: 5464881		
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	<b>ASSINATURA</b>	
Laura Bertolino de Souza Lima - Analista Ambiental (Geógrafa)	1.375.324-9	<i>Laura B. Lima</i>	
De acordo: Rodrigo Ribas - Superintendência de Projetos Prioritários	1.220.634-8	<i>RR</i>	



**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0603915-2019**

Este parecer trata da análise do empreendimento Usina de Concreto, instruído pelo PA 08819/2018/002/2019, classificado como classe 3 e fator locacional 0, orientado conforme Deliberação Normativa nº 217/17. É uma intervenção localizada na ADA do loteamento destinado ao reassentamento da comunidade de Bento Rodrigues, licenciado no âmbito do PA 08819/2018/001/2018, configurando em ampliação das atividades previstas neste processo.

Localizado no município de Mariana, o empreendimento será implantado na antiga Fazenda Horto Alegria, área adquirida pela Fundação Renova e atualmente transformada em área urbana pela Lei Municipal 170/2017.

Na propriedade do reassentamento, é predominante uma vegetação composta por eucaliptos em média vertente, correspondente a um antigo uso da área, adensando-se na medida em que se aproxima aos cursos d'água. A Usina de concreto se instalará na vertente leste da entrada do reassentamento, e será destinada futuramente como área institucional municipal, não sendo ocupada por lotes familiares. Nesse sentido, não serão necessárias novas intervenções ambientais em vegetação legalmente protegida além do que já foi autorizado no âmbito do processo de loteamento.

Com o emprego de 14 funcionários, a usina de concreto terá caráter temporário, aproximadamente 16 meses, para atendimento exclusivo das obras do reassentamento de Bento Rodrigues.

Em virtude da demanda de concreto necessária para utilização nas obras e escassez de oferta deste serviço na região, foi necessário adaptar e complementar o empreendimento no processo de obtenção de insumos para a construção das moradias dos reassentados.

A unidade de produção de concreto ocupará uma área de 2.500 m<sup>2</sup>, com área líquida edificada de 500 m<sup>2</sup> e a área do pátio de estocagem de insumos (não edificada) de 2.000 m<sup>2</sup>. A Planta terá uma capacidade instalada para a produção de 10.368 m<sup>3</sup>/mês de concreto, cerca de 48m<sup>3</sup>/h. O produto será transportado para a frente de obra em caminhões betoneira, com capacidade de 8,0 m<sup>3</sup>.

O produto final obtido é uma mistura dosada de material aglutinante (cimento), agregado miúdo (areia), agregado graúdo (brita), água e caso necessário, aditivos. Para cada m<sup>3</sup> de concreto a ser produzido, estima-se o consumo de 300 Kg de cimento, 0,75m<sup>3</sup> de brita, 0,65m<sup>3</sup> de areia e 220 litros de água. Todo o concreto produzido na central de concreto, atenderá as Normas Brasileiras (NBR 12655/2006, NBR 7211/2009, NBR 7212/1984).

Os caminhões e os insumos terão origem em empresas terceirizadas, enquanto que o fornecimento de energia do empreendimento será o mesmo utilizado para as obras do reassentamento.

A planta da usina prevê como estruturas: uma área composta por baias abertas de armazenamento de areia, brita e concreto, recobertos com lona; uma área de produção do cimento com dois silos, conectado à duas caixas d'água e diques de aditivo, além do espaço para o carregamento dos caminhões betoneiras; uma área de lavagem dos caminhões descarregados e por fim uma sala de comando administrativo.



O abastecimento será realizado por meio de caminhões pipa, que captarão água em poço já outorgado para as obras do reassentamento (Portaria de Outorga nº 03250/2018).

É, portanto, um processo produtivo que implica em geração de efluentes atmosféricos, líquidos e resíduos sólidos. Os principais impactos relacionados ao empreendimento são alteração da qualidade do ar, alteração dos níveis de ruído, alteração da paisagem, alteração da permeabilidade do solo, contaminação do solo e de recursos hídricos, carreamento de sedimentos e dinamização da economia.

Estão previstas como ações de controle dos efluentes atmosféricos (materiais particulados, pó de cimento, pó de agregados, gases poluentes oriundos do tráfego dos veículos) a cobertura do local de armazenamento dos insumos da usina, constante aspersão de água no pátio e agregados (por meio de caminhão pipa), além de manutenção regular dos caminhões e equipamentos.

Os efluentes líquidos gerados, de origem pluvial ou da lavagem de caminhões e do pátio, serão administrados por meio de um sistema de drenagem, no qual canaletas ao longo do empreendimento, principalmente na área do pátio de carregamento e descarga de agregados, direcionarão os efluentes para os tanques de sedimentação para tratamento físico. O efluente gerado será, então, decantado e a parte líquida será reutilizada para aspersão das baias de brita e areias. Para esta finalidade será implantado um reservatório para o armazenamento da água de recirculação. A parcela sólida, formada de partículas de areia, cimento e brita será novamente incorporada ao processo produtivo. Caso não seja possível esta incorporação, os resíduos serão encaminhados para disposição final em aterros de resíduos de construção civil externos, devidamente licenciados.

Cabe ressaltar que a lavagem da parte externa dos caminhões será realizada fora do empreendimento, em local devidamente regularizado para esta atividade. Desta forma, não haverá geração de efluente eventualmente contaminado com óleo e não haverá lançamento de qualquer tipologia de efluente em curso d'água.

Os efluentes líquidos sanitários gerados serão armazenados temporariamente em banheiros químicos/hidráulicos ou caixas coletoras estanques, destinados para tratamento externo em Estação de Tratamento de Efluente – ETE devidamente licenciada, assim como os demais efluentes sanitários gerados durante a fase de implantação do reassentamento de Bento Rodrigues.

Os resíduos sólidos recicláveis e não recicláveis (lixo comum) gerados no empreendimento a partir das atividades humanas no escritório, serão segregados (plástico, papel, metal, etc) de acordo com as normas pertinentes e destinados a empresas devidamente licenciadas para a atividade de reciclagem. Os resíduos não recicláveis (lixo comum) serão destinados a aterros sanitários devidamente licenciados.

Dessa forma, o empreendedor deve elaborar relatório bimestral de controle dos efluentes líquidos e sólidos gerados pela usina e comprovação da adequada destinação para cada um, enviando um compilado desses relatórios anualmente ao órgão ambiental.

Finalizada a etapa construtiva das moradias do reassentamento de Bento Rodrigues, provocará o encerramento das atividades da usina, que será desmobilizada por meio da execução de um plano de desmobilização, para que a reabilitação da área não provoque novos impactos e seja reconformada para a utilização planejada no projeto do Reassentamento de Bento Rodrigues.



Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e do estudo do critério locacional, sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Reassentamento Bento Rodrigues – Usina de Concreto, no município de Mariana - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

#### ANEXO I

##### **Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Reassentamento Bento Rodrigues – Usina de Concreto”.**

Para a licença ambiental simplificada fica determinado as seguintes condicionantes constantes do quadro abaixo, podendo excepcionalmente ser incluída nova condicionante desde que tecnicamente justificada.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Apresentar relatório compilado das comprovações de envio de sólidos a empresas de reciclagem regularizadas;	Anualmente até a desmobilização da Usina
2.	Apresentar plano de desmobilização da Usina de Concreto;	60 dias antes da desmobilização
3.	Apresentar relatório compilado de comprovação da destinação adequada dos efluentes líquidos.	Anualmente até a desmobilização da Usina
4.	Instalar na planta um ponto de monitoramento de qualidade do ar, que analise no mínimo os parâmetros de partículas totais em suspensão (PTS), partículas inaláveis (PM10), partículas respiráveis (PM2,5), dióxido de enxofre (SO2), monóxido de carbono (CO), velocidade e direção do vento, temperatura e umidade relativa do ar.	Durante a instalação
5.	Apresentar relatório dos parâmetros de qualidade do ar	Anualmente até a desmobilização da Usina

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.