



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Regularização Ambiental – SURAM  
Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 42618316/2022			
PA COPAM Nº: 4090/2021		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR: C B Mineração Ltda ME		CNPJ: 26.021.672/0001-77	
EMPREENDIMENTO: C B Mineração Ltda ME		CNPJ: 26.021.672/0001-77	
MUNICÍPIO: Presidente Bernardes/MG (Poligonal ANM: 830.302/2017)		ZONA: Rural	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none"><li>Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas</li></ul>			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO		REGISTRO	ART
Vinícius Duarte Mafia Macedo (Eng. Ambiental) / DMM Engenharia Ltda.		CREA-MG: 295835/D	MG20210333882
Túlio César de Souza Gestor Ambiental (Engenheiro de Minas)		1.364.831-6	
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.097369-1	



### **Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 42618316/2022**

O empreendimento C B Mineração Ltda – ME atuará no ramo de extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, exercendo suas atividades na zona rural do município de Presidente Bernardes, MG. Em 16/08/2021, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 4090/2021, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade objeto deste licenciamento será: Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, com produção bruta de 9.900 m³/ano, classe 2, em fase de instalação. Há incidência do critério locacional Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluída as áreas urbanas, de peso 1, conforme previsto na DN COPAM 217/2017. A classe do empreendimento combinado com o fator locacional resultou na modalidade de licenciamento ambiental simplificado de LAS/RAS.

Trata-se de uma solicitação de licença para ampliação de empreendimento detentor de uma LAS (SLA nº 5584/2020), no qual foi informado que não haverá aumento na produção bruta, apenas o incremento da ADA. Haverá a adição de mais 03 portos de areia em uma área contígua, Sítio Bahia, a já licenciada, Fazenda Vista Alegre; foi informado ainda que o empreendimento continuará operando com apenas uma draga de areia, não utilizando assim dois portos simultaneamente. A justificativa para tal pedido é facilitar a logística para a produção e armazenamento de areia no ponto mais próximo onde a draga estiver operando, entre as duas propriedades.

O estudo de critério locacional apresentado, que avaliou a localização em Reserva da Biosfera, Mata Atlântica, foi elaborado pelo engenheiro ambiental, Vinícius Duarte Mafia Macedo, CREA-MG: 295835/D, seguindo os critérios estabelecidos no termo de referência disponibilizado pela SEMAD. O estudo avaliou a rigidez locacional da jazida mineral ao longo da bacia de deposição de areia, na calha do rio, as alternativas locais e concluiu que o ponto dentro da faixa de preservação permanente é a melhor alternativa locacional, em termos ambientais, pois não demandará supressão de vegetação e, por ter gramíneas na área dos futuros portos.

Por força do Artigo 13, Decreto Estadual nº 47.941/2020, este órgão ambiental enviou ofício, via e-mail, a Secretaria Municipal de Agropecuária, Abastecimento e Meio Ambiente, informando que o empreendimento se localizará na APA Municipal Presidente Bernardes.

Foram solicitadas informações complementares e extras, via SLA e todas foram respondidas, dentro do prazo.

Conforme consulta ao site da ANM a poligonal 830.302/2017 está localizada no município de Presidente Bernardes, MG, com área de 34,73 ha, em fase atual de Requerimento de Licenciamento, para a substância: Areia. De acordo com o estabelecido no item 2.9.1 da Instrução de Serviço Sisema nº 01/2018 não será mais exigido a apresentação do título minerário no âmbito da regularização ambiental. No entanto, a obtenção da licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter o título minerário ou a guia de utilização expedida pela ANM, nos termos do art. 23 da DN COPAM nº 217/2017.

O empreendimento estará localizado em duas propriedades rurais:

Estará localizado na propriedade Fazenda Vista Alegre, licenciada, através do processo SLA nº 5584/2020, em 23/04/2021 e, na propriedade Sítio Bahia, Zona Rural de Presidente Bernardes, MG, registrada sob o nº 7.994 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Piranga, MG, com a área total de 4,5366 ha, cujos proprietários são: Bruno Geraldo Araújo e Cledmar Geraldo Guimarães dos Santos. O empreendedor apresentou a



Carta de Anuência entre o proprietário do imóvel (cedente) e o empreendimento C B Mineração Ltda. (cessionária), assinado em 11/08/2021.

O CAR da propriedade Sítio Bahia (MG-3153103-7297.9FF5.57C4.401C.B592.68F0.FB9A.E734) apresenta área total de 4,5366 ha, APP de 3,9638 ha; 1,6820 ha de RL, que é também o remanescente de vegetação nativa.

Propriedade Sítio Bahia	Área total (ha)	Área líquida do imóvel	APP (ha)	Remanescente de vegetação nativa (ha)	Reserva Legal (ha)	Área de Serviço Administr ativa (ha)
Certidão de registro – 7.994	4,5366	-	-	-	-	-
CAR	4,5366	-	3,9638	1,6820	1,6820	-

A propriedade Sítio Bahia possui uma autorização para intervenção em APP: A intervenção em APP de 0,1938 ha foi autorizada por meio de DAIA nº: 0038680-D, emitido em 28/05/2020, para uso de mineração, válido por 03 anos ou vinculado ao licenciamento ambiental.

Segundo informado no SLA, não será necessário a supressão de vegetação nativa para a operação do empreendimento.

A caracterização do solo da propriedade é de pastagens e uma cobertura vegetal, onde se localiza a Reserva Legal.

Foi apresentada uma planta topográfica planimétrica, como informação extra, acompanhada de ART, contemplando os seguintes itens: área total da propriedade, com 3,7058 ha; APP do Rio Piranga e córrego, com 3,1923 ha; RL, com 1,6876 ha; pastagem, de 2,0182 ha; área de intervenção/ADA, de 0,1938 ha; área de compensação, de 0,4254 ha; o local de instalação dos 03 portos de areia e do barracão de apoio/armazenamento de resíduos, conforme Anexo I do módulo 6 do RAS.

A água que será utilizada pelo empreendimento para aspersão de vias de acesso e consumo humano será proveniente de uma captação superficial, no ponto de coordenadas 20° 45' 3,9" S e 43° 12' 49,45" W, regularizada por meio de certidão de uso insignificante, processo nº 14808/2021. O volume informado é de 0,54 m³/dia, condizente com o volume informado no Termo de Referência do RAS. Há uma outorga para extração de areia: a outorga para dragagem de curso d'água – Rio Piranga, para fins de extração mineral, processo nº 04953/2018, no trecho compreendido entre os pontos de coordenadas 20° 44' 58" e 43° 13' 00" (inicial) e 20° 45' 22" e 43° 12' 41" (final), de 18/10/2018, válida por 10 anos.

Durante a operação o empreendimento contará com 3 funcionários sendo 2 no setor de produção e 1 no setor administrativo trabalhando em um turno de 8 h/dia, durante 6 dias da semana e 12 meses do ano. Os equipamentos/veículos a serem utilizados no empreendimento, bem como os insumos e materiais estão listados abaixo:

Descrição dos equipamentos	Tipo do equipamento	Quantidade	Capacidade máxima de produção	Produção efetiva
Caminhão		2	128 m³	48 m³/dia
Pá carregadeira		1	1,6 m³	48 m³/dia

Tipo de	Descrição	Consumo	Acondicionamento	Armazena
---------	-----------	---------	------------------	----------



material		mensal		mento
Combustível	Óleo diesel	1500 l	Abastecimento diário	Não se aplica
Óleo lubrificante		40 l	Galões de 20 l	Barracão de apoio
Graxa		5 l	Tambor	Barracão de apoio

A produção mineral bruta será de 9.900 m<sup>3</sup>/ano; não haverá geração de rejeito/estéril, no empreendimento. O método de extração é do tipo dragagem em leito de rio, sem beneficiamento do minério.

A draga é formada por uma balsa de chapa de aço, medindo 7,5 metros de comprimento, 3,5 metros de largura e 0,90 metros de altura, sobre a qual é instalado um motor a diesel que receberá uma bomba de sucção de 6 polegadas; o motor da draga será um OM-366 Turbo, com potência de 210 cv e capacidade de sucção da polpa de 4,12 m<sup>3</sup>/hora ou 33 m<sup>3</sup>/dia. Haverá também uma bacia de contenção de óleo sob o motor.

Completam a draga as tubulações e mangotes de 6 polegadas ligadas à uma bomba, que na extremidade de sucção terá um “chupão”. Ligado à extremidade de saída da bomba, será montada uma tubulação formada pela conexão de vários tubos e apoiados em pequenas balsas feitas de tambores, que estenderão até aos 03 pátios de recepção de areia.

O sistema de drenagem do empreendimento retornará o excesso de água dragada, incluindo a água pluvial, para o leito do rio. Como a deposição se dará por via úmida, a área destinada a recepção do material terá uma inclinação de 2% a jusante, permitindo o escoamento da água para o sistema de drenagem, que contará com paliçadas, canaletas e caixa de decantação para a retenção do material particulado. Um tubo de PVC instalado na saída das caixas retornará a água para o rio a uma distância mínima de aproximadamente 3 metros da sua margem.

Os impactos ambientais que poderão ocorrer durante a instalação e operação do empreendimento bem como as medidas mitigadoras estão descritos abaixo.

- Alteração da qualidade do solo, alteração da morfologia da área, desenvolvimento de processos erosivos: A atividade de lavra requer o revolvimento das camadas do solo (raspagem) para instalação da infraestrutura necessária a operação do empreendimento (pátio de recepção de areia, caixa de decantação, sistema de drenagem pluvial, corredor de manutenção etc.). Deverá ser implantado um sistema de drenagem, constituído por paliçadas estruturais, canaletas e bacia de decantação de sólidos sedimentáveis, que retornará o excesso de água dragada, incluindo a água pluvial, para o leito do rio. As áreas destinadas a recepção de areia deverão ter inclinação de 2% para jusante, permitindo o escoamento da água para o sistema de drenagem. Um tubo de PVC instalado na saída das caixas retornará a água para o rio a uma distância de 3 metros da margem. Tais medidas deverão evitar a erosão da margem do rio. Em caso de ineficácia destas medidas, deverá ser realizada a estabilização dos taludes erodidos na margem do rio, com o plantio de espécies herbáceas e arbustivas.

- Alteração da qualidade do ar e geração de ruídos: A alteração da qualidade do ar se dará pela emissão de gases provenientes do maquinário e veículos utilizados na extração de areia e no transporte do produto e, na geração de partículas finas (poeira) que entram em suspensão em decorrência da movimentação de máquinas e veículos pelas vias de acesso não pavimentadas e da ação eólica sobre solos expostos. O funcionamento dos veículos e equipamentos causará ruídos, podendo afastar a fauna local. A manutenção preventiva



evitará a geração de ruídos excessivos e vazamento de óleos e graxas e será feita em oficinas e postos de combustível, em zona urbana; entretanto, para pequenas e esporádicas manutenções o empreendedor apresentou projeto de construção de um galpão de manutenção, com sistema de coleta de efluente industrial, com ART do responsável técnico.

- Resíduos doméstico e industrial: A previsão mensal de geração de resíduo industrial é de 7,1 kg, entre estopas sujas de óleo, peças usadas, embalagens descartáveis, óleo usado e embalagens de óleo. Para o resíduo doméstico gerado no refeitório a previsão mensal é de 2,0 kg. Os resíduos serão segregados e armazenados em um barracão de apoio, já construído, com piso impermeabilizado e bacia de contenção para um possível vazamento. O resíduo industrial será coletado e transportado por empresas licenciadas, assim como o resíduo doméstico. Empreendedor deverá apresentar cópia dos contratos com empresas licenciadas para o transporte e armazenamento dos resíduos, assim que destinar os resíduos pela primeira vez.

- Alteração da qualidade das águas: Pode ocorrer com a infiltração de águas contaminadas no solo e nos cursos d'água; pode ocorrer também com o carreamento de sedimentos para os cursos d'água. O efluente gerado nas instalações sanitárias passará por um sistema séptico composto por biodigestor e sumidouro, já instalado, de acordo com as orientações da norma técnica ABNT-NBR nº 7229/1993 e ABNT-NBR nº 13969/1997. O lodo e a espuma acumulados serão removidos anualmente (período de limpeza estimado pelo fabricante). Informa-se que as manutenções e limpezas deverão ser realizadas corretamente, de acordo com as especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

Foi informado que não haverá oficina mecânica ou posto de abastecimento no local do empreendimento, apenas um galpão de manutenção para pequenas e esporádicas manutenções. O abastecimento de combustível será feito diariamente, trazido em bombonas.

Foram apresentados o relatório fotográfico do local de instalação do empreendimento e o seu cronograma de instalação.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Termo de Referência do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), nos estudos apresentados e na informação complementar apresentada, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento C B Mineração Ltda. ME, Sítio Bahia, para a atividade de extração de areia para a utilização imediata na construção civil, localizado na zona rural do município de Presidente Bernardes, MG.



## ANEXO I

### Condicionantes para a Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “C B Mineração Ltda.”

As condicionantes a serem inseridas devem sempre estar afetas a aspectos ambientais. 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 das Condicionantes	Prazo*
01	Empreendedor deverá cumprir o Cronograma de Implantação do empreendimento, apresentado no Anexo XII, do RAS, e apresentar as comprovações da implementação das atividades em um relatório técnico e fotográfico consolidado ( <b>Ver Quadro 1 abaixo</b> )	Até 60 dias depois da última atividade listada no cronograma a ser implantado
02	Toda e qualquer intervenção ambiental (supressão de vegetação, corte de árvore esparsa ou isolada, intervenção em área de preservação permanente) só poderá ser realizada mediante prévia autorização do órgão ambiental competente, em processo administrativo próprio	Durante a vigência da licença
03	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes e apresentar os relatórios do laboratório junto ao relatório do Programa de Automonitoramento dos resíduos sólidos	Durante a vigência da licença
04	Comprovar a destinação adequada do lodo da fossa séptica, sempre que removido nas limpezas periódicas da fossa (empreendedor deverá enviar para a SUPRAM-ZM, até 30 dias após a limpeza, relatório técnico e fotográfico, informando a limpeza da fossa e a comprovação da destinação ambientalmente adequada do lodo retirado)	Durante a vigência da licença
05	Protocolar Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD seis meses (06) antes do encerramento das atividades, conforme Termo de Referência disponibilizado pelo órgão ambiental e com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica-ART	Ao fim da atividade de extração mineral

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

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, face ao desempenho apresentado.



*Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.*

CRONOGRAMA DE INSTALAÇÃO DO EMPREENDIMENTO					
ATIVIDADE: Extração de Areia e Cascalho					
ITEM	ATIVIDADES	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
1	EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM PARA DELIMITAÇÃO DO PORTO DE AREIA E PATIO DE MANOBRA				
3	CONSTRUÇÃO DA PALIÇADA, CAIXA DE DECANTAÇÃO E BARRACÃO DE APOIO				
4	MONTAGEM DOS CANOS E POSICIONAMENTO DA DRAGA NO RIO PIRANGA				
5	INÍCIO DA ATIVIDADE				

**Quadro 1:** Cronograma de instalação do empreendimento, Anexo XII, do RAS



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “C B Mineração Ltda.”

#### 1. Efluente líquido industrial (SSAO) e rio Piranga

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Montante e jusante do empreendimento no curso d'água, rio Piranga <sup>(2)</sup>	Sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, óleos minerais	Semestral (uma durante o período seco e outra durante o período chuvoso)
Na saída dos sistemas de contenção de sedimentos (caixas de decantação)	Óleos minerais(mg/L), Sólidos em Suspensão Totais(mg/L), Materiais Sedimentáveis (mg/L)	Semestral
Na saída da caixa SÃO, do galpão de manutenção	Sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, óleos minerais	Semestral

- (1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.
- (2) Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante.

#### 1. Resíduos sólidos e rejeitos

##### 1.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019. Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

##### 1.2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados



conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.  
Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE		OBS	
									(tonelada/semestre)			
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classificação	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(\*) 1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9 - Outras (especificar)

### Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



### ANEXO III

#### Relatório fotográfico “C B Mineração Ltda.”



**Figura 1:** imagem do Google Earth mostrando o local do empreendimento

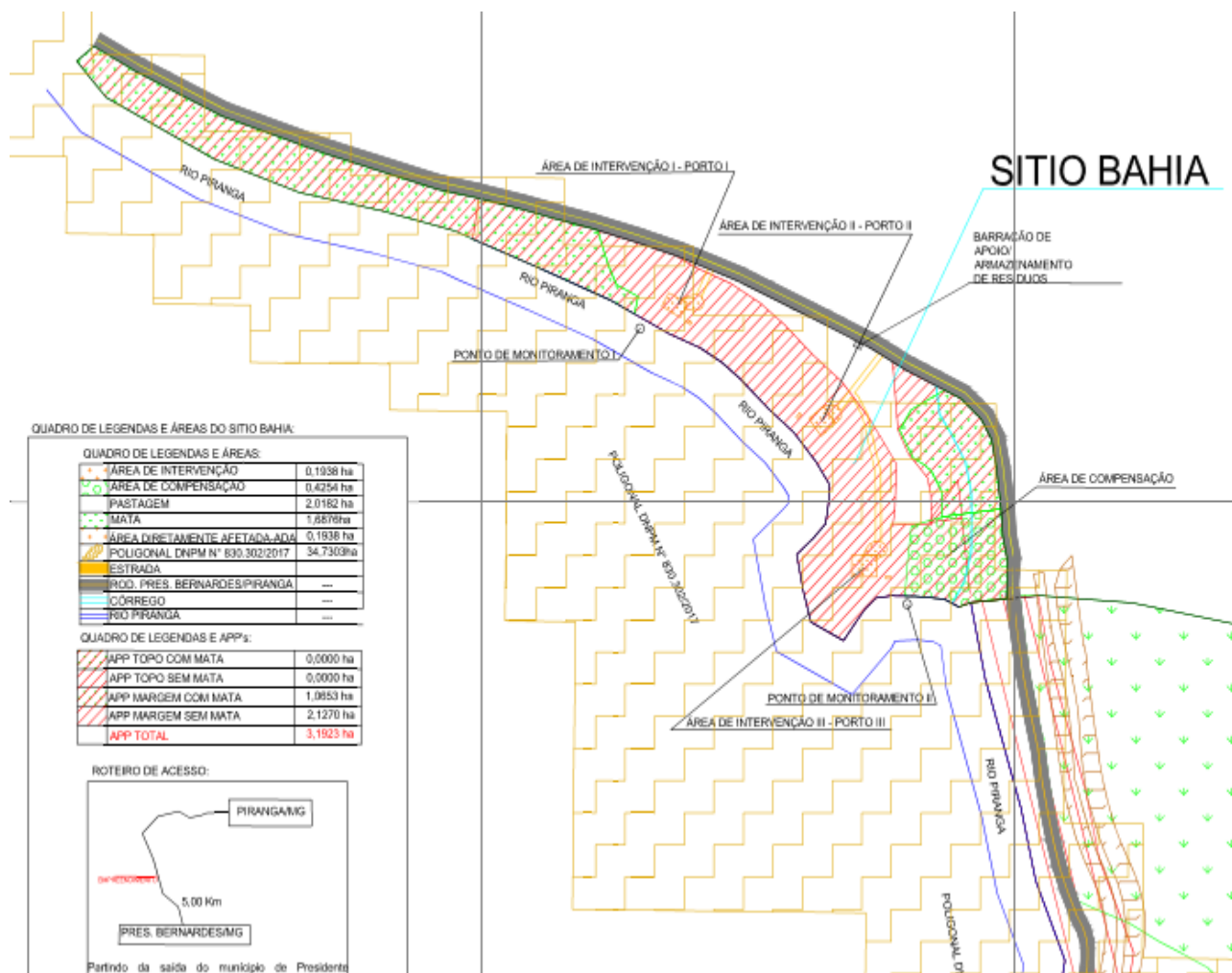


Figura 2: planta planimétrica do empreendimento