



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 24325921/2021

PA COPAM Nº: 5452/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR: Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções Ltda	CNPJ: 21.194.173/0001-68	
EMPREENDIMENTO: Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções Ltda	CNPJ: 21.194.173/0001-68	
MUNICÍPIO: São Francisco do Glória/MG (Poligonal ANM: 834.260/2012)	ZONA: Rural	

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio;
- Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas

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
A-05-01-1	Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a seco	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO		REGISTRO	ART
Luís Gustavo Abdo Gante (Eng. Ambiental) – Vórtex Engenharia e Meio Ambiente		CREA-MG: 224056/D	1420200000006335475
Túlio César de Souza Gestor Ambiental (Engenheiro de Minas)		1.364.831-6	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.370.900-1	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 24325921/2021

O empreendimento Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções Ltda atua no ramo de extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, exercendo suas atividades na zona rural do município de São Francisco do Glória, MG. Em 09/12/2020, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 5452/2020, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). A operação teve início em 14/11/2013, através da AAF nº 06593/2013, vencida em 14/11/2017. O empreendimento ainda obteve a AAF nº 03643/2015, de 04/08/2015, vencida em 04/11/2019. As atividades foram paralisadas em 04/08/2019.

As atividades objeto deste licenciamento são: Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, com produção bruta de 9.990 m³/ano, classe 2 e Unidade de tratamento de minerais, UTM, com tratamento a seco, classe 2. Há incidência do critério locacional Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio, de peso 1, conforme previsto na DN COPAM 217/2017 e, do critério locacional Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluída as áreas urbanas, de peso 1, conforme previsto na DN COPAM 217/2017. Informa-se que o Artigo 6º da DN COPAM 217/2017 traz a seguinte redação no parágrafo **§3º** – Na ocorrência de interferência da atividade ou empreendimento em mais de um critério locacional, deverá ser considerado aquele de maior peso. Como os dois critérios locacionais aplicados ao licenciamento em análise possui o mesmo peso, o peso resultante será 1. A classe do empreendimento combinado com o fator locacional resultou na modalidade de licenciamento ambiental simplificado de LAS/RAS.

O estudo de critério locacional apresentado, que avaliou a potencialidade de ocorrência de cavidades, foi elaborado pelo engenheiro ambiental, Luís Gustavo Abdo Gante, CREA-MG: 224.056/D, seguindo os critérios estabelecidos no termo de referência disponibilizado pela SEMAD. O estudo concluiu que na prospecção espeleológica realizada não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas e/ou feições cársticas/pseudocársticas na Área Diretamente Afetada (ADA), tampouco na área de entorno (AID) do empreendimento e, ainda que o CECAV/ICMBio classifique a área como de “muito alto grau de potencialidade de cavidades”, usando como base apenas a litologia em uma escala 1:2.500.000, avaliou-se, a partir do mapa geológico CPRM escala 1:100.000, da caracterização geológica realizada in loco, das estruturas geológicas e hidrografia, declividade, hipsometria e feições geomorfológicas, além da fitofisionomia, que a ADA apresenta “improvável” e que a AID apresenta “baixo” potencial de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas.

O estudo de critério locacional apresentado, que avaliou a localização em Reserva da Biosfera, Mata Atlântica, foi elaborado pelo engenheiro ambiental, Luís Gustavo Abdo Gante, CREA-MG: 224.056/D, seguindo os critérios estabelecidos no termo de referência disponibilizado pela SEMAD. O estudo avaliou a rigidez locacional da jazida mineral, as alternativas locacionais e concluiu que a sua desativação e instalação em outro local seria inviável tanto economicamente para o empreendedor, quanto ambientalmente, causando impacto ambiental, devido ao emprego de maquinários para remoção das estruturas, geração de resíduos, aumento do material particulado, entre outros fatores impactantes, concluindo que o empreendimento é viável, desde que sejam adotadas as medidas mitigadoras propostas dentro do RAS, as quais também reduzem o impacto dentro da zona de transição da RBMA.

Conforme consulta ao site da ANM a poligonal 834.260/2012 está localizada no



município de São Francisco do Glória, MG, com área de 4,61 ha, em fase atual de Requerimento de Mudança de Regime para Licenciamento, para as substâncias: Areia e Cascalho. 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 está localizado na propriedade Fazenda São José e Belo Monte, Zona Rural de São Francisco do Glória, MG, registrada sob o nº 8.836 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Carangola, MG, com a área total de 7,17 ha, cujo proprietário é: Rafael Martins Costa. O empreendedor apresentou a Declaração de Anuência entre o proprietário do imóvel (cedente) e o empreendimento Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções Ltda. (cessionária), assinado em 22/09/2020.

Foi observada averbação de Reserva Legal – RL, na certidão de registro do imóvel, de 1,43 ha.

O CAR da propriedade Fazenda São José e Belo Monte apresentado (MG-3161403-3E35.6A13.79AA.4B62.B4E2.2C1F.5C27.5FCA) apresenta área total de 7,171 ha, APP de 0,5630 ha e 1,43 ha de RL.

Propriedade Fazenda São José e Belo Monte	Área total (ha)	APP (ha)	Remanescente de vegetação nativa (ha)	Reserva Legal (ha)
Certidão de registro – 8.836	7,1716		-	1,4343
CAR	7,1715	0,5630	1,4835	1,4343

Segundo informado no SLA, não será necessário a supressão de vegetação nativa para a operação do empreendimento. O empreendedor informa que houve uma intervenção ambiental na APP, de 50 metros, do Rio Glória, não regularizada, em 2016, para a melhoria do acesso e da movimentação de máquinas, de 949 m², nas coordenadas geográficas 20° 46' 16,82" S, 42° 20' 22,42" W, conforme é visto na imagem abaixo:



Imagen 1: Local de intervenção irregular, na APP do Rio Glória



O empreendedor apresentou um PRAD para a área intervinda, informando ainda que ela já se encontra cercada e que não a utiliza mais, por não ser indispensável para a operação do empreendimento. Informa-se que entre o rio e o empreendimento há uma estrada municipal, caracterizada como servidão administrativa, por parte desta estar localizada na APP do rio. Por intervir em APP de curso d'água, sem autorização ambiental o empreendedor foi autuado, através do Auto de Infração nº 213166/2021.

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, acompanhada de ART, contemplando os seguintes itens: ADA, com 3,5541 ha; área total da propriedade; APP do Rio Glória, com 0,5863 ha; RL, com 1,4343 ha; estrada municipal, com 0,0936 ha; fragmento de vegetação em regeneração natural, de 0,0492 ha; área intervinda irregularmente, alvo de um PRAD, de 0,0949 ha; jazida mineral, de 3,5540 ha e o empreendimento em si, com UTM, áreas de manobras, depósitos de produtos, sistema de drenagem pluvial, área de apoio e vias de acesso internas, conforme Anexo I do módulo 6 do RAS.

A água que será utilizada pelo empreendimento para a aspersão das vias de acesso é proveniente de uma captação superficial, no ponto de coordenadas 20° 46' 17,01" S e 42° 20' 24,61" W, regularizada por meio de certidão de uso insignificante nº 220921/2020. O volume informado de 14,40 m³/dia é condizente com o volume informado no RAS.

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 5 dias da semana e 11 meses do ano; empreendedor informa que haverá redução de 50% das atividades, nos meses de novembro a fevereiro, de cada 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	Caminhão trucado	1	80 m ³ /dia	50 m ³ /dia
Escavadeira	Retroescavadeira	1	30 m ³ /dia	20 m ³ /dia
Pá carregadeira	Caterpillar 938-H	1	150 m ³ /dia	30 m ³ /dia
Trator de esteira	Caterpillar D-6	1	50 m ³ /dia	20 m ³ /dia

Tipo de material	Descrição	Consumo mensal	Acondicionamento
Combustível	Óleo diesel	200 l	Não há
Óleo lubrificante	Lubrificante motor	20 l/ano	Não há

A produção mineral de areia será de 1.698,3 t/mês (999 m³) divididos entre areia bruta (saibro) (1.105,0 t/mês) e areia tratada (593,3 t/mês). Foi informado na página 13 do Termo de Referência do RAS que o empreendimento não gera estéril ou rejeito. A vida útil da jazida é de 55 anos e o avanço anual de lavra será de 0,05 ha. O método de extração é do tipo lavra a céu aberto em bancadas (platôs) onde o desmonte é mecânico e hidráulico, por pá carregadeira e retroescavadeira. A Unidade de Tratamento de Minério processará em torno de 35% do ROM – Run Of Mine; o restante será comercializado diretamente, sem sofrer o beneficiamento.



O sistema de drenagem do empreendimento é dotado de canaletas em solo. Toda a água pluvial drenada pelas canaletas é direcionada para as barraginhas (caixas de contenção) construídas em diversos pontos da área de lavra. Essas barraginhas captam, retêm e infiltram a água pluvial, drenada na lavra, para evitar os danos ocasionados pela erosão. As canaletas foram construídas preferencialmente com uma declividade igual à da topografia do local, ou de no mínimo 2%, evitando-se assim o acúmulo de água nas mesmas; as barraginhas são limpas de maneira manual periodicamente e o material retirado será utilizado na manutenção das estradas e vias do empreendimento.

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

- Movimentação do solo e drenagem pluvial na área de lavra: O empreendedor informa que a área ao redor da frente de lavra é composta predominantemente por pastagem, diminuindo o escoamento superficial e a erosão na área de lavra. Ainda assim, há canaletas em solo ao longo das vias de acesso internas e barraginhas (caixas de contenção) para conter a água pluvial. Foi apresentado um PRAD para recuperar parte da APP do Rio Glória, entre o empreendimento e o rio.

- Material particulado: a emissão será proveniente do tráfego de veículos e da movimentação de areia. A medida mitigadora proposta é a aspersão das vias, especialmente no período seco.

- Emissão de gases veiculares e geração de ruídos: As medidas de controle propostas são as manutenções preventivas dos veículos e equipamentos.

- Resíduos domésticos: Para os resíduos domésticos, haverá uma lixeira identificada no Depósito Temporário de Resíduos, coberto e com piso impermeabilizado; o volume gerado por mês informado é de 10 kg. Empreendedor informa que transportará o resíduo doméstico até o município de São Francisco do Glória. Foi apresentada cópia da AAF nº 06080/2017, de 24/08/2017, válida até 24/08/2021, que permite o funcionamento da estação de transbordo de resíduos sólidos urbanos, no município, com destino ao aterro sanitário da União Recicláveis Rio Novo, em Leopoldina, MG. Foi apresentada também cópia da licença ambiental do aterro, de 25/02/2015, válida até 25/02/2021.

- Efluentes líquidos sanitários: O empreendedor informa que não haverá a geração deste efluente no empreendimento, por os funcionários residirem próximos e fazerem as refeições em suas casas.

Foi informado que não haverá oficina mecânica ou posto de abastecimento no local do empreendimento, toda a manutenção preventiva e a troca de óleo ocorrerão em postos de combustíveis e oficinas da região.

Foram apresentados o relatório fotográfico do empreendimento e o cronograma de execução do PRAD.

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 Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções Ltda., para as atividades de extração de areia e cascalho para a utilização imediata na construção civil, unidade de tratamento de minerais – UTM, com tratamento a seco, localizado na zona rural do município de São Francisco do Glória, MG.



ANEXO I

Condicionantes para a Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções 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	Comunicar a Supram ZM a data de reinício da operação do empreendimento	Antes do reinício da operação
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	Executar o PRAD apresentado para parte da APP do rio Glória	De acordo com o cronograma apresentado no RAS
05	Empreendedor deverá arquivar os recibos/notas fiscais das manutenções nos veículos/equipamentos, quando houver e relatar junto ao relatório do Programa de Automonitoramento dos resíduos sólidos	Durante a vigência da licença
06	Protocolar Plano de Recuperação de Área Degrada – 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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções Ltda.”

1. Curso d’água do rio Glória

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Montante e jusante do empreendimento no curso d’água, rio Glória ⁽²⁾	pH, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, DQO ⁽¹⁾ , DBO ⁽¹⁾ , OD, detergente,	Trimestral

- (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.

2. Resíduos sólidos e rejeitos

2.1. 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.



2.2. 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		OBJS	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	(tonelada/semestre)			
							Razão social	Endereço completo	Quantidade Destinada	Quantidade Geral	Quantidade Armazena

(*)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 “Belo Monte Infraestrutura, Serviços e Construções Ltda.”



Figura 1: imagem do Google Earth mostrando a localização do empreendimento, com toda a caracterização do uso do solo

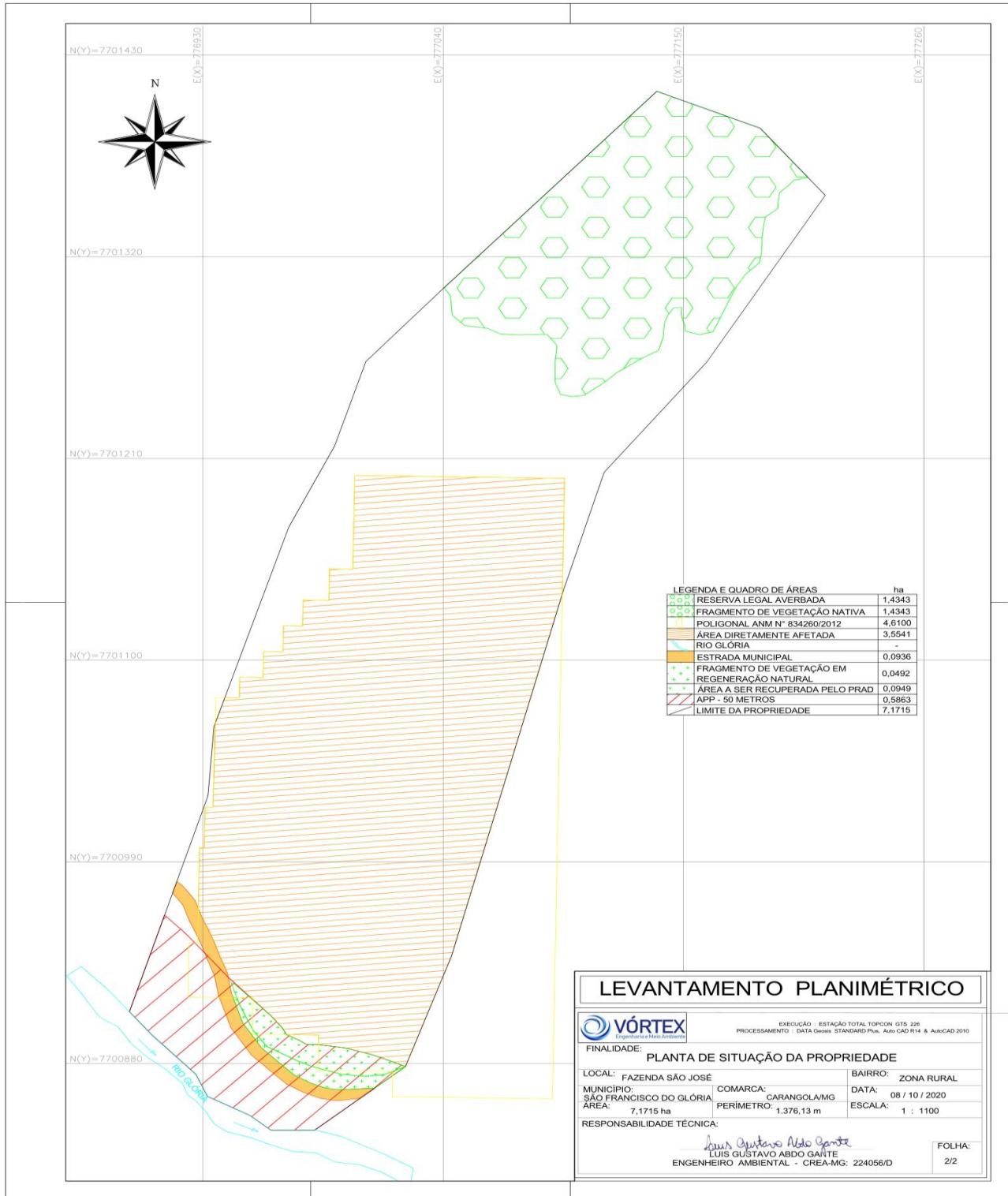


Figura 1: imagem da planta planimétrica georreferenciada do empreendimento

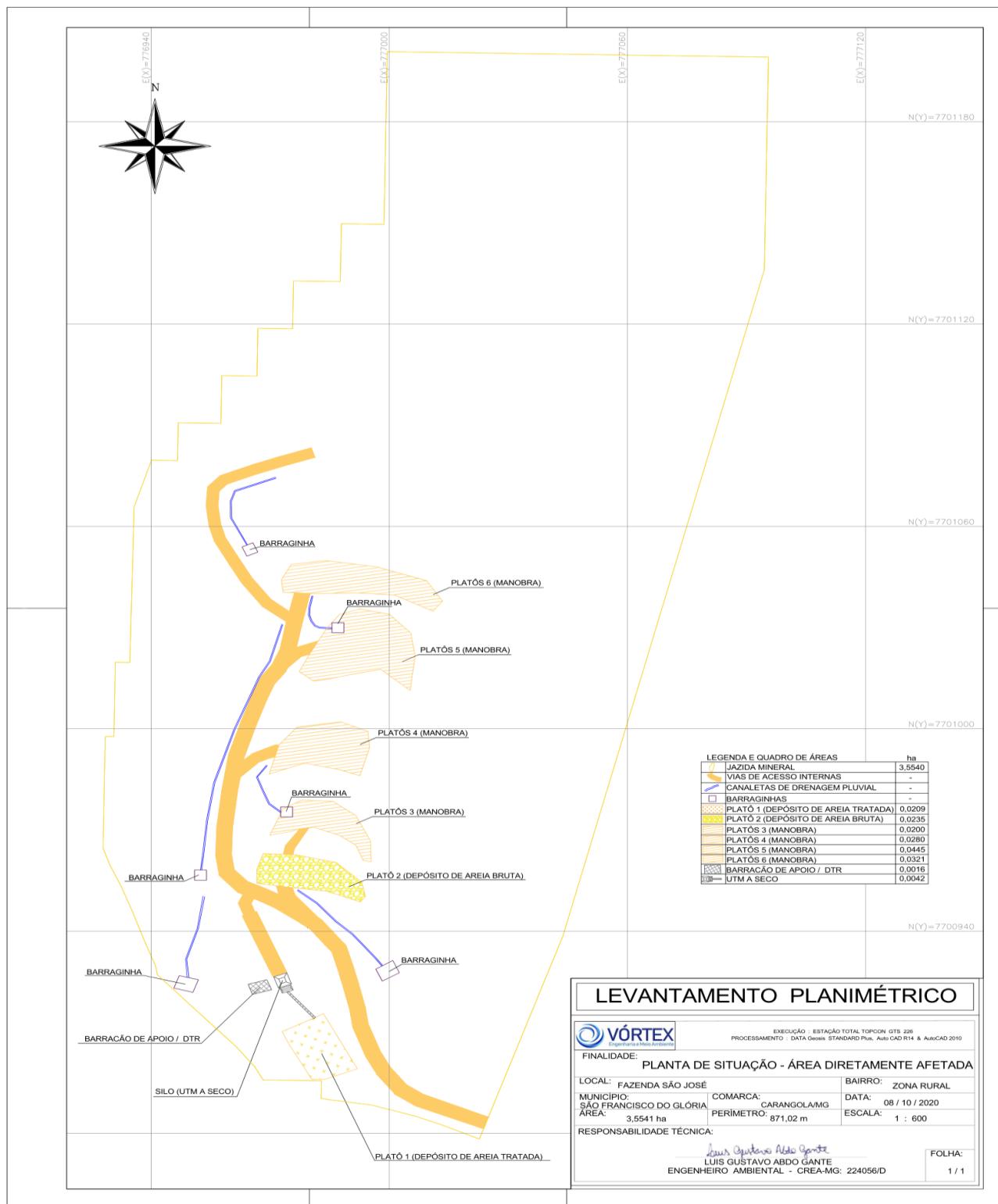


Figura 2: imagem mais detalhada da planta planimétrica georreferenciada do empreendimento