



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL
Superintendência de Licenciamento Ambiental
Gerência de Registro e Controle

Licença de Operação SEI-GDF n.º 57/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/GEREC

Processo nº: 00391-00022175/2017-31

Parecer Técnico - LO SEI-GDF n.º 5/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/COIND/GEMIU

Interessado: PEDREIRAS CONTAGEM LTDA

CNPJ: 26.500.165/0001-16

Endereço: DF - 205 - KM 61, SOBRADINHO - RA V

Atividade Licenciada: EXPLORAÇÃO MINERAL DE CALCÁRIO

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS

Compensação: Ambiental () Não (X) Sim - Florestal () Não (X) Sim

I – DAS INFORMAÇÕES GERAIS:

1. Está licença é válida a partir da assinatura do interessado.
2. A publicação da presente licença deverá ser feita no **Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação** em até 30 (trinta) dias corridos, subsequentes à data da assinatura da licença, obedecendo ao previsto na Lei Distrital nº 041/89, artigo 16, § 1º;
3. O descumprimento do “**ITEM 2**”, sujeitará o interessado a suspensão da presente licença, conforme previsto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, de 19 de dezembro de 1997, até que seja regularizado a situação;
4. A partir do 31º dia de emissão, a presente licença só terá eficácia se acompanhada das publicações exigidas no “**ITEM 2**”;
5. Os comprovantes de publicidade da presente Licença devem ser protocolizados com destino a **Gerência de Registro e Controle – GEREK** da Superintendência de Licenciamento ambiental – SULAM, respeitado o prazo previsto no “**ITEM 2**”;
6. A renovação tácita de licenças ambientais deve ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental competente, conforme Lei Complementar Nº 140, de 8 de dezembro de 2011.
7. Durante o período de prorrogação previsto no “**ITEM 6**” é obrigatória a observância às **CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS e RESTRIÇÕES** ora estabelecidas;
8. O prazo máximo da prorrogação de que trata o “**ITEM 6**” deve observar o disposto no Art. 18 da Resolução CONAMA n.º 237/97;
9. O IBRAM, observando o disposto no Art. 19 da Resolução CONAMA n.º 237/97, poderá alterar, suspender ou cancelar a presente Licença Ambiental;

10. Qualquer alteração nos projetos previstos para a atividade deverá ser precedida de anuência documentada deste Instituto;
11. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, caso ocorra qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental;
12. Deverá ser mantida no local onde a atividade está sendo exercida, uma cópia autenticada ou o original da Licença Ambiental;
13. Outras CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES poderão ser exigidas por este Instituto a qualquer tempo.
14. A presente Licença de Operação está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado.

II – DAS OBSERVAÇÕES:

1. As condicionantes da Licença de Operação nº 57/2018 - IBRAM, foram extraídas do Parecer Técnico nº 5/2018 - IBRAM/PRESI/SULAM/COIND/GEMIU, do Processo nº **00391-00022175/2017-31**.

III – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1- Delimitação do Escopo da Licença

1.1. A presente Licença de Operação trata da atividade de lavra a céu aberto de calcário, deposição de material estéril, pátio de britagem, ponto de abastecimento de diesel com tanque de combustível de 15.000 litros, área de oficina e escritórios.

1.2. Ficam definidos os seguintes polígonos para delimitação da área do empreendimento:

Sistema de projeção: Universal Transversa de Mercator UTM

Datum horizontal: SIRGAS 2000, zona 23S - meridiano central -45°

Datum vertical: Imbituba

Polígono A:

Vertices	Lat (y) metros	Long (x) metros
1	8283578,783	200611,7552
2	8283529,29	200763,0314
3	8283448,628	200859,9533

4	8283328,619	200907,127
5	8283280,673	200948,2324
6	8283194,273	200952,9186
7	8283137,446	200898,1356
8	8283041,462	200749,5193
9	8282992,259	200712,1153
10	8282933,919	200683,6681
11	8282818,822	200660,5643
12	8282816,525	200666,4994
13	8282928,132	200707,0307
14	8282985,264	200734,6984
15	8282953,815	200829,8345
16	8282930,307	200890,3384
17	8282885,882	200871,2643
18	8282886,325	200860,6052
19	8282838,266	200856,0645
20	8282814,379	200838,5056
21	8282762,285	200837,3118
22	8282712,393	200834,6197

23	8282705,482	200827,5317
24	8282704,09	200721,1644
25	8282702,13	200571,4014
26	8282701,102	200492,878
27	8282758,102	200492,1399
28	8282793,965	200507,8616
29	8282792,43	200523,0332
30	8282848,568	200561,9797
31	8282860,218	200543,103
32	8282879,588	200546,6379
33	8282890,646	200571,699
34	8282890,377	200586,2351
35	8282884,841	200597,9794
36	8282866,903	200610,575
37	8282799,177	200629,3461
38	8282800,9	200638,4837
39	8282868,474	200623,4
40	8282909,267	200615,0725
41	8282887,404	200490,9641

42	8283009,095	200488,8139
43	8283080,695	200571,2992
44	8283132,78	200567,7425
45	8283198,088	200534,8098
46	8283246,904	200523,7434
47	8283274,539	200535,4458
48	8283294,521	200531,0982
49	8283316,354	200521,8134
50	8283390,576	200518,4023
51	8283457,652	200527,8515
52	8283520,699	200572,3969
53	8283578,783	200611,7552

Polígono B

Vértice	Lat (y) metros	Long (x) metros
1	8282554,069	200508,2691
2	8282550,127	200488,3769
3	8282592,113	200488,0867
4	8282653,186	200487,6136

5	8282717,602	200487,0949
6	8282744,236	200486,8899
7	8282758,102	200492,1399
8	8282701,102	200492,878
9	8282702,13	200571,4014
10	8282704,09	200721,1644
11	8282705,482	200827,5317
12	8282699,343	200822,4112
13	8282697,659	200806,0552
14	8282695,984	200799,3675
15	8282688,517	200793,8561
16	8282672,231	200794,5727
17	8282667,986	200794,7692
18	8282649,504	200795,5985
19	8282636,754	200778,8713
20	8282619,32	200765,7209
21	8282597,191	200763,7028
22	8282581,372	200762,2691

23	8282547,802	200753,2896
24	8282537,281	200747,005
25	8282534,387	200542,0792
26	8282543,142	200539,2889
27	8282554,069	200508,2691

Polígono C

Vértice	Lat (y) metros	Long (x) metros
1	200488,3769	8282550,127
2	200443,5431	8282540,711
3	200433,3461	8282544,104
4	200406,2122	8282578,28
5	200398,0147	8282597,261
6	200402,4795	8282613,656
7	200407,3735	8282625,428
8	200416,3642	8282631,786
9	200425,3866	8282636,149
10	200434,9077	8282639,672
11	200442,0892	8282641,898

12	200453,0494	8282646,683
13	200451,0918	8282664,733
14	200466,0824	8282688,012
15	200481,4419	8282711,862
16	200487,0949	8282717,602
17	200487,6754	8282645,205
18	200488,1015	8282589,968
19	200488,3769	8282550,127
20	200747,005	8282537,281
21	200724,5988	8282499,338
22	200675,1167	8282510,877
23	200595,9499	8282531,775
24	200580,0277	8282531,093
25	200554,079	8282518,215
26	200546,3721	8282520,86
27	200542,0792	8282534,387
28	200747,005	8282537,281

1.3. Na área A não há conflitos entre demais áreas requeridas no DNPM ou áreas livres;

- 1.4. O empreendedor deverá requerer junto a ANM área contendo o polígono B para que as atividades correlatas a lavra estejam inseridas em polígono da empresa (prazo 120 dias);
- 1.5 Apresentar comprovante de regularidade junto ANM da área C ou iniciar desmobilização do depósito de estéril e parte do paiol (prazo 120 dias);
- 1.6 A área do empreendimento não deverá extrapolar os Polígonos A, B e C.

2. Disciplinamento da Lavra

- 2.1. Qualquer avanço da atividade deverá ser precedido de autorização de supressão vegetal, ou de manifestação expressa de dispensa da mesma por parte do IBRAM;
- 2.2. No avanço de lavra, o material resultante do decapeamento da camada superficial (*topsoil*), até 40 cm de espessura, deverá ser retirado e armazenado em separado do restante do estéril, para posterior recuperação de áreas degradadas;
- 2.3. A ocorrência de quaisquer evidências de abalos a estrutura das cavidades naturais subterrâneas ou seus espeleotemas deverá resultar na imediata interrupção da atividade seguida de comunicação a este IBRAM;
- 2.4 Apresentar detalhamento com ordem e sequência das detonações detalhando planejamento do direcionamento das ondas de choque. Estas detonações deverão ser realizadas com retardos entre cada um dos furos de forma a reduzir o impacto das ondas de choque nas cavidades naturais subterrâneas;

3. Áreas para deposição de estéril e *topsoil*

- 3.1. A área do depósito de estéril deverá ser delimitada com piquetes ou marcos claramente visíveis e com a instalação de placas informando os operadores de máquinas sobre estes limites (prazo: 60 dias);
- 3.2. O depósito de *topsoil* deverá estar devidamente identificado em campo com piquetes ou marcos claramente visíveis e com placas para evitar a mistura ou recobrimento com o restante do estéril (prazo de 60 dias);
- 3.3 Ao fim da atividade de exploração mineral o material do depósito de estéril deverá ser utilizado na recuperação da cava;

4. Medidas de prevenção e combate a processos erosivos

- 4.1. As manobras de veículos devem ser concentradas no pátio de britagem do minério para minimizar a superfície de compactação do empreendimento;
- 4.2. Deverá ser realizada a manutenção periódica no sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento (pátio de britagem, lavra, áreas de deposição de estéril, etc.) de forma a se prevenir a instalação de processos erosivos e o carreamento de sedimentos para além da área do empreendimento;

4.3. As bacias de contenção do sistema de drenagem deverão receber manutenção anualmente incluindo seu desassoreamento;

4.4. Deverá ser apresentado projeto de drenagem para as águas bombeadas na cava e lançadas à oeste do empreendimento com planta e memorial descritivo e de cálculo. Deverão ser realizados ensaios de infiltração do tipo anéis concêntricos e “open end hole” em pelo menos 2 pontos na bacia natural que concentra estas águas (prazo 120 dias);

4.5. Obter outorga de lançamento de águas pluviais em corpos hídricos da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal - ADASA, de acordo com a resolução ADASA nº 9/2011, referente a drenagem da água da cava (prazo 120 dias).

5. Medidas de prevenção e mitigação das emissões atmosféricas

5.1. As vias internas, o acesso ao britador primário, o pátio de britagem, áreas defronte ao escritório e alojamentos, deverão ser revestidos com material proveniente da própria jazida, de forma a se minimizar a geração de poeira pelo trânsito de veículos;

5.2. Com o objetivo de minimizar as emissões difusas de material particulado, deverá ser realizada a aspersão periódica de água de forma a manter os locais abaixo sempre úmidos:

- vias de circulação interna;
- processo de perfuração, peneiramento e britagem e nas pilhas e frentes de lavra, sempre que possível;
- pilhas estéril e produtos;
- correias, pontos de transferência, máquinas de empilhamento e recuperação de pilhas;
- áreas decapeadas, enquanto não houver recuperação da cobertura vegetal.

5.3. Deverá ser realizada manutenção semanal nos bicos do sistema de aspersão presentes nas correias transportadoras;

5.4. A manutenção do sistema de aspersão deverá ser registrada em planilhas de campo a serem analisadas e apresentadas em anexo nos relatórios de monitoramento do empreendimento. Este registro deverá conter, no mínimo, atividade realizada, data, hora, e profissional responsável;

5.5. Deverão ser tomadas medidas para redução das emissões de material particulado no britador primário como o incremento do sistema de aspersão e/ou o enclausuramento do ponto de lançamento (prazo: 240 dias);

5.6. Instalar sistema de aspersão nas máquinas de perfuração de rocha (prazo 120 dias).

6. Medidas de preservação e recuperação de áreas degradadas

Manter o controle de leucenas e o coroamento das mudas de espécies nativas na área da antiga oficina onde o sombreamento ainda não é capaz de controlar as gramíneas exóticas;

Deverão ser preservadas as matas adjacentes às áreas de lavra e beneficiamento, exceto em caso de expressa autorização de supressão vegetal;

Na recuperação da cava de mineração o material depósito de estéril deverá ser utilizado na recomposição topográfica da área;

Prestar, em até 120 dias, garantia para reabilitação ou recuperação da área no valor referente ao custo aprovado pelo IBRAM para execução do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD, conforme os termos do Decreto Distrital 22.139/2001;

Formalizar, em até 120 dias, a garantia de reabilitação ou recuperação de que trata o Decreto 22.139/2001 por meio de ofício apresentando a opção por uma das modalidades: Caução depositada em conta específica do IBRAM, Seguro Garantia ou Fiança Bancária;

7. Medidas de proteção às cavidades naturais subterrâneas

7.1. O empreendimento não poderá causar impactos negativos em um raio de 250 m da projeção horizontal das cavidades naturais subterrâneas;

7.2. Deverão ser mantidos marcos de concreto no interior da cava de mineração delimitando o raio de 250 metros da projeção horizontal das cavidades naturais subterrâneas;

7.3. Juntamente com os marcos de concreto deverão ser instaladas placas informando sobre o raio de influência das cavidades;

7.4. Quando houver a identificação de cavidades ao longo da frente de lavra, esta deverá ser paralisada imediatamente e comunicado o fato a este Instituto;

8. Relatório de Cumprimento das Condicionantes

8.1. Apresentar a este Instituto, anualmente, relatório de cumprimento das condicionantes.

8.2. O relatório de cumprimento de condicionantes deverá conter:

- Avaliação do cumprimento das condicionantes desta Licença de Operação;
- Monitoramento do sistema de drenagem pluvial;
- Monitoramento da qualidade do ar;
- Monitoramento da qualidade das águas superficiais no Rio Maranhão;
- Monitoramento da qualidade da água subterrânea, com periodicidade semestral;
- Monitoramento dos Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO) do empreendimento;
-

8.3. O monitoramento do sistema de drenagem pluvial deverá conter, no mínimo:

- Diagnóstico do funcionamento e eficiência deste sistema, com as bacias de contenção suportando todo o escoamento superficial e todos os sedimentos carregados;

8.4. O monitoramento da qualidade do ar deverá ser feito da seguinte maneira:

- Ser direcionado no sentido de compreender a abrangência da piora na qualidade do ar com ênfase inicial em determinar o efeito na qualidade do ar nas habitações no entorno do empreendimento;
- Apresentar análise do número de viagens e litros utilizados na aspersão das vias por caminhão pipa com base em documentos de controle de campo;
- Apresentar análises sobre a rotina de manutenção do sistema de aspersão com base em registros de vistorias semanais;
- Análise sobre a adequação do sistema de aspersão da máquina perfuratriz;
- Apresentar propostas para a redução das emissões de material particulado no britador primário;
- Comparar os valores de PTS com os padrões primários e secundários de qualidade do ar;

8.5. O monitoramento da Qualidade das águas superficiais do Rio Maranhão deverá ser realizado da seguinte forma:

- Deverão ser coletadas amostras de ao menos dois locais no Rio Maranhão por semestre, uma primeira a jusante do ponto de encontro do Rio Maranhão com a drenagem natural onde é lançada a drenagem da cava e uma segunda a montante do empreendimento;
- Os resultados das amostras deverão ser analisadas e comparados de acordo com os parâmetros presentes na Resolução CONAMA nº 357/2005;

8.6. O monitoramento da qualidade de água subterrânea deverá ser feito da seguinte maneira:

- Perfurar 04 (quatro) poços de monitoramento de água subterrânea: 01 (um) a montante da cava atual e sua expansão à oeste; 01 (um) a jusante da cava atual e sua expansão à oeste; 01 (um) a sul da nova área pretendida (Área 2), próximo à região onde encontram-se estromatólitos; e 01 (um) a norte da nova área pretendida (Área 2), próximo à drenagem natural e a zona de proteção de cavernas;
- Os poços de monitoramento deverão estar localizados nas proximidades dos pontos:

Ponto	Lat (x) metros	Long (y) metros
1	200511	8283909
2	200514	8282995
3	201930	8282740
4	201362	8283882

- Apresentar o perfil construtivo dos poços de monitoramento subterrâneos (prazo: 120 dias);
- Cada um destes poços deverá apresentar nível de água (NA) durante todo o período de seca (junho a setembro);
- Realizar medição do nível de água e análise química de amostras coletadas em cada um dos poços em dois períodos diferentes: entre novembro e março (período chuvoso), e entre maio e setembro (período seco);
- As análises químicas de água deverão conter os seguintes parâmetros: Nitrato, Nitrito, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Totais, Nitrogênio Amoniacal, Cor Verdadeira, Fosfato, óleos e Graxas, Sólidos Dissolvidos Totais, Turbidez, Nitrogênio Total Kjeldahl, pH (a 25° C), Coliformes Termotolerantes (E. coli), DBO, DQO, Coliformes Totais, Oxigênio

Dissolvido, % Saturação de OD, Condutividade, Nitrogênio Total, Fósforo Total e Sólidos Suspensos Totais, além de Data e Hora da Coleta, Diâmetro do Poço, Profundidade do Poço, Coluna D'água, Nível Estático, Volume Estagnado, Volume Esgotado, Temperatura e Potencial Redox;

•

8.7. O monitoramento dos SSAOs deverá ser feito da seguinte maneira:

- Realizar limpeza periódica destes sistemas;
- Apresentar análises químicas das águas comprovando a eficiência do Sistema;

9. Ponto de Abastecimento e oficina

9.1. Realizar manutenção semanal nos canaletes de contenção das áreas de abastecimento e lavagem dos veículos (relatórios com a data, hora e nome do funcionário que realizou a manutenção devem ficar disponíveis para conferência por parte do IBRAM);

9.2. Realizar manutenção semanal nos Sistemas Separadores de Água e Óleo (SAO)(relatórios com a data, hora e nome do funcionário que realizou a manutenção devem ficar disponíveis para conferência por parte do IBRAM);

9.3. Destinar adequadamente (empresa especializada) os resíduos provenientes dos sistemas separadores de água e óleo, sendo expressamente proibido o descarte em lixo comum desse resíduo – o resíduo do SAO é classificado como Classe I (NBR 10.004);

9.4. Apresentar, anualmente, comprovante de destinação de resíduos perigosos – classe I;

9.5. A lavagem dos veículos deverá ser realizada apenas em área coberta e cercada de canaletes conectados ao SAO;

10. Compensações Ambientais

10.1. O empreendedor deverá firmar Termo de Compromisso no valor de R\$ 9.053,83 (nove mil, cinquenta e três reais e oitenta e três centavos) referente à compensação ambiental da área (120 dias).

10.2. Apresentar estimativa de área e número de indivíduos arbóreos suprimidos sem autorização com base em inventário florestal de área de mesma fitofisionomia e densidade semelhante referente a expansão depósito de estéril, da cava de mineração, do canal de escoamento das águas da cava e de abertura de caminho da área 3 antes da obtenção das respectivas autorizações de supressões vegetais (prazo 120 dias);

10.3. Apresentar levantamento com ao menos 3 possibilidades de áreas para realização do plantio de mudas como compensação pelas infrações ambientais (120 dias);

10.4. Realizar o plantio de espécies nativas compatíveis com as fitofisionomias suprimidas com a mesma área suprimida sem autorização. Sugerimos ainda que o plantio busque restabelecer o corredor ecológico suprimido na gradual expansão do depósito de estéril;

11. Disposições gerais

- 11.1. Qualquer avanço de lavra deverá ser precedido de obtenção de Autorização de Supressão Vegetal - ASV;
- 11.2. Esta licença não autoriza a lavra dentro do limite de 250 m a partir da projeção horizontal das cavidades naturais subterrâneas;
- 11.3. Esta licença ambiental não desobriga a obtenção de outras porventura exigidas por outros órgãos;
- 11.4. Toda e qualquer alteração do empreendimento deverá ser solicitada/requerida junto a este órgão;
- 11.5. Outras condicionantes exigências e restrições poderão ser estabelecidas por este Instituto a qualquer tempo;
- 11.6. O interessado será responsável pela adoção de medidas e cuidados necessários à prevenção e reparação de danos ao meio ambiente.



Documento assinado eletronicamente por **ALDO CÉSAR VIEIRA FERNANDES - Matr. 1.682.324-9, Presidente do Instituto Brasília Ambiental**, em 20/06/2018, às 07:53, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DANIELLA SOUSA CASTRO, Usuário Externo**, em 20/06/2018, às 08:57, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=9374678)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=9374678)
[verificador= 9374678](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=9374678) código CRC= **B6EAE7E**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SEPN 511 - Bloco C - Edifício Bittar - Térreo - Bairro Asa Norte - CEP 70750543 - DF

00391-00022175/2017-31

Doc. SEI/GDF 9374678