MEIO AMBIENTE
Secretaria de Estado do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos / SEMAR

Piauí
GOVERNO DO ESTADO

LICENÇA DE OPERAÇÃO

Nº PI-LO.11577-9/2026

PROCESSO: **LO.13528-8/2026**
VALIDADE: **24/09/2031**

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí , no uso das atribuições que lhe confere a Lei Estadual Nº 4.854, de 10 de julho de 1996, e de acordo com os procedimentos de Licenciamento Ambiental estabelecidos pela Lei Federal N° 6.938, de 31 de Agosto de 1981, e suas alterações, regulamentada pelo Decreto Nº 99.274, de 06 de junho de 1990 , resolve expedir a(o) presente LICENÇA AMBIENTAL, nos termos, características e condições seguintes.

EMPREENDEDOR

NOME

QUARTZO MINERIOS LTDA

CPF/CNPJ

26.870.838/0001-20

EMPREENDIMENTO

NOME

QUARTZO MINÉRIOS

IMÓVEL

Zona do Imóvel:	Número do Imóvel:	Matrícula do Imóvel:
Zona Rural	IR.009411-0	None

ATIVIDADES

ATIV.32533

AREIA, SEIXO E CASCALHO PARA UTILIZAÇÃO NA CONSTRUÇÃO CIVIL (B4-002)

Características:

Produção Bruta: 50000,0 m³/ano

Município:

Dirceu Arcoverde (PI), São Raimundo Nonato (PI), São Lourenço do Piauí (PI)

Coordenadas Geográficas:

09°09'10.78"S / 42°31'26.18"O

Assinado eletronicamente por FELIPE GOMES DA SILVA (Diretoria de Licenciamento Ambiental) em 24/09/2026 às 15:12
[woMJYOv3sMJh4OWOWjRDYTMwThArRcl9d3XCJAXLQlucGO4NSvsrXUQ8sIq6olGg]

Assinado eletronicamente por VITORIA ALZENIR PEREIRA DO NASCIMENTO (Superintendência de Meio Ambiente) em 24/09/2026 às 15:56
[uaq8tQTv0nFxKmOIPNI6gt2r4IFAhEjRyuCsvj9BB5LDAwg7pCzAOW3kylyryvhe]

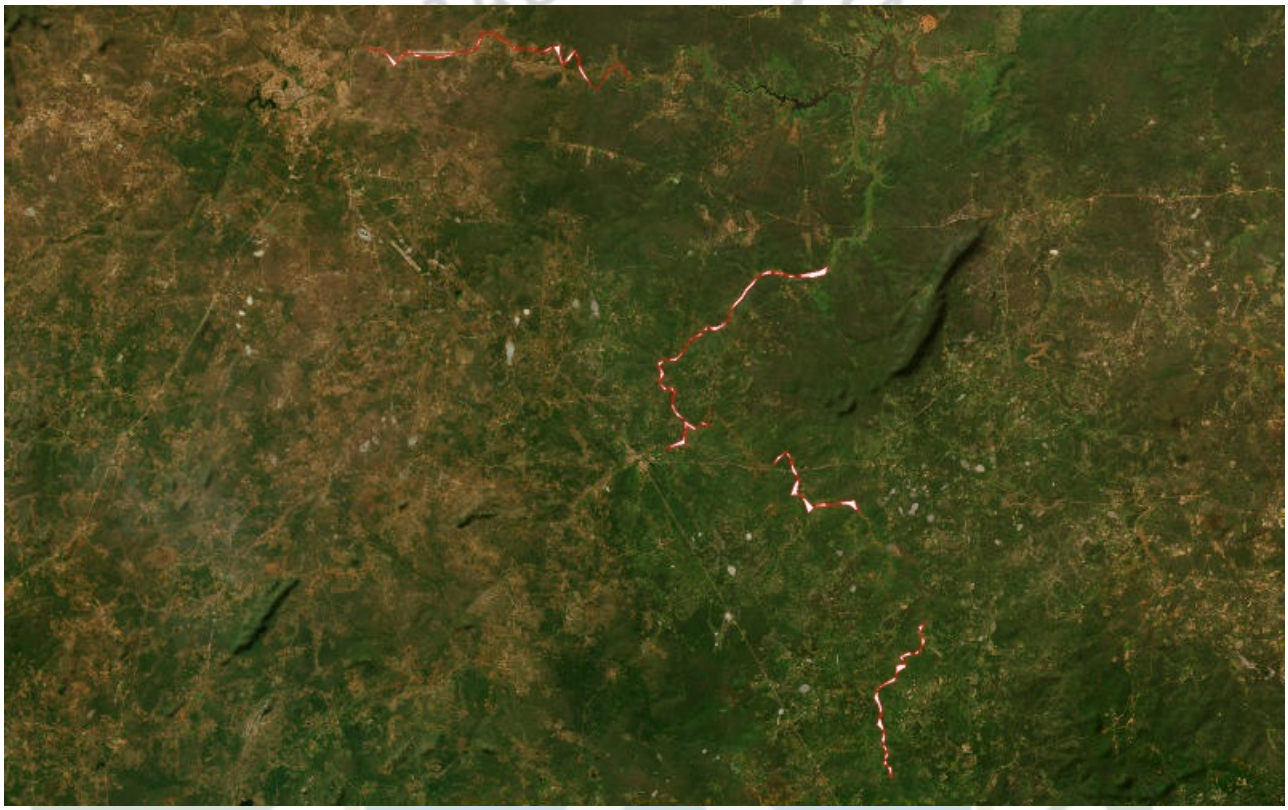
Emitido eletronicamente em 24/09/2026 15:56 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/ informando o token a seguir:

[SIGA.55475-8/2026.2586.A9A8.A7E6]

MEMORIAL DESCRITIVO

(-42.523938888888885, -9.152994444444445)



Esta LICENÇA AMBIENTAL é válida até **24/09/2031** desde que observadas as Condições Gerais e Condições Específicas descritas neste documento.

CONDIÇÕES GERAIS

i. A LO autoriza a operação da atividade/empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinantes para a operação;

Assinado eletronicamente por FELIPE GOMES DA SILVA (Diretoria de Licenciamento Ambiental) em 24/09/2026 às 15:12
[woMJYOv3sMJh4OWOWjRDYTMwThArRcl9d3XCJAXLQlucGO4NSvsrXUQ8sIq6olGg]

Assinado eletronicamente por VITORIA ALZENIR PEREIRA DO NASCIMENTO (Superintendência de Meio Ambiente) em 24/09/2026 às 15:56
[uaq8tQTv0nFxKmOIPNI6gt2r4IFAhEjRyuCsvj9BB5LDAwg7pCzAOW3kylyryvhe]

Emitido eletronicamente em 24/09/2026 15:56 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/ informando o token a seguir:

[SIGA.55475-8/2026.2586.A9A8.A7E6]

ii. Esta Licença de Operação (LO) deverá ser publicada em jornal de circulação local e no Diário Oficial do Estado, conforme Lei n° 6.938/81, Art.10, §1° e Resolução CONAMA 06/86;

iii. Em qualquer fase da atividade/empreendimento, se houver a descoberta fortuita de qualquer elemento de interesse arqueológico ou pré-histórico, o empreendedor ficará obrigado a comunicar o fato imediatamente à SEMAR e ao IPHAN;

iv. Qualquer alteração nas especificações do projeto deverá ser precedida de anuência da SEMAR;

v. Apresentar cópia desta Licença ao requerer a Renovação de Licença de Operação;

vi. Conforme inciso II, Art. 66 do Decreto Federal nº 6.514, de 22 de Julho de 2008, o não atendimento às condicionantes estabelecidas em Licença Ambiental ensejará na aplicação das sanções previstas no referido Decreto;

vii. Deverá ser mantida cópia desta Licença no local da atividade/empreendimento.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

DESCRIÇÃO	PRAZO / PERIODICIDADE	SITUAÇÃO
C1. Apresentar Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP). obtido junto ao IBAMA	15 dias (09/10/2026)	Não Atendida
C2. Apresentar Relatório Técnico - RT (Apresentação anual de Relatório Técnico de Monitoramento Ambiental, acompanhado de ART, contemplando gestão de resíduos, qualidade da água, recuperação de áreas degradadas, fauna aquática e comunicação social e educação ambiental, com resultados e registros compatíveis com as frentes efetivamente operadas.)	365 dias (24/09/2027) Anual	Não Atendida
C3. Apresentar Registro de Extração, Registro de Licenciamento ou Portaria de Lavra, expedidos pela ANM (Apresentar, antes do início da lavra em cada frente, o título ou ato autorizativo vigente expedido pela ANM que permita a extração mineral no respectivo processo minerário, conforme art. 156 da IN SEMARH nº 07/2021.)	90 dias (23/12/2026)	Não Atendida

OBSERVAÇÕES

1. Desenvolver as atividades de extração exclusivamente nos limites da área ambientalmente

Assinado eletronicamente por FELIPE GOMES DA SILVA (Diretoria de Licenciamento Ambiental) em 24/09/2026 às 15:12
[woMJYOv3sMJh4OWOWjRDYTMwThArRcl9d3XCJAXLQlucGO4NSvsrXUQ8sIq6olGg]

Assinado eletronicamente por VITORIA ALZENIR PEREIRA DO NASCIMENTO (Superintendência de Meio Ambiente) em 24/09/2026 às 15:56
[uaq8tQTv0nFxKmOIPNI6gt2r4IFAhEjRyuCsvj9BB5LDAwg7pCzAOW3kylyryvhe]

Emitido eletronicamente em 24/09/2026 15:56 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/ informando o token a seguir:

[SIGA.55475-8/2026.2586.A9A8.A7E6]

licenciada e da poligonal abrangida pelo título minerário válido perante a Agência Nacional de Mineração – ANM.

2. Manter válida, durante toda a operação, a documentação que assegure a regularidade da atividade perante a ANM, observando os limites, substâncias minerais e condições estabelecidas no respectivo título minerário.

3. Executar a lavra em conformidade com o projeto técnico e os estudos ambientais apresentados, respeitando o método de extração, a capacidade produtiva e as demais características consideradas no licenciamento ambiental.

4. Delimitar e sinalizar adequadamente as áreas de lavra, acessos e demais estruturas operacionais, evitando intervenções fora da poligonal autorizada.

5. Manter as frentes de lavra, cavas, taludes e áreas de estocagem em condições adequadas de estabilidade e segurança, adotando imediatamente medidas corretivas quando identificados processos erosivos, desmoronamentos ou situações de instabilidade.

6. Não promover alterações indevidas no regime de escoamento, obstrução de drenagens naturais ou intervenções que possam ocasionar alagamentos, erosão ou assoreamento de áreas vizinhas.

7. Executar a recuperação ambiental das áreas mineradas de forma progressiva, à medida que as frentes de lavra forem sendo exauridas, observando as medidas e diretrizes estabelecidas no Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD.

8. Preservar integralmente as Áreas de Preservação Permanente – APP, Reserva Legal e demais áreas ambientalmente protegidas existentes no imóvel, sendo vedadas intervenções não abrangidas pelos atos autorizativos pertinentes.

9. Adotar medidas de controle da emissão de poeira nas vias internas, acessos, áreas de carregamento e demais locais sujeitos à geração de material particulado, especialmente durante o período de estiagem.

10. Armazenar combustíveis, óleos lubrificantes e demais produtos potencialmente poluentes em recipientes adequados e em área protegida, dotada de contenção compatível com os riscos envolvidos.

11. Promover a segregação, acondicionamento, armazenamento temporário e destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pela atividade.

12. Óleos lubrificantes usados, filtros, estopas contaminadas, embalagens de produtos químicos e demais resíduos perigosos deverão ser destinados a empresas devidamente regularizadas, mantendo-se os respectivos comprovantes disponíveis para fiscalização.

Assinado eletronicamente por FELIPE GOMES DA SILVA (Diretoria de Licenciamento Ambiental) em 24/09/2026 às 15:12
[woMJYOv3sMJh4OWOWjRDYTMwThArRcl9d3XCJAXLQlucGO4NSvsrXUQ8sIq6olGg]

Assinado eletronicamente por VITORIA ALZENIR PEREIRA DO NASCIMENTO (Superintendência de Meio Ambiente) em 24/09/2026 às 15:56
[uaq8tQTv0nFxKmOIPNI6gt2r4IFAhEjRyuCsvj9BB5LDAwg7pCzAOW3kylyryvhe]

Emitido eletronicamente em 24/09/2026 15:56 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/ informando o token a seguir:

[SIGA.55475-8/2026.2586.A9A8.A7E6]

13. É vedada a disposição de estéril, rejeitos, resíduos sólidos ou qualquer outro material diretamente em corpos hídricos, APPs, áreas de drenagem natural ou locais suscetíveis a carreamento.

14. Adotar medidas de controle de ruídos e emissões atmosféricas provenientes das máquinas e equipamentos utilizados na extração, carregamento e transporte do material mineral.

15. Manter disponíveis para fiscalização os documentos relativos à regularidade minerária, registros de produção, comprovantes de destinação de resíduos, documentos relativos ao uso de recursos hídricos e demais registros relacionados à gestão ambiental do empreendimento.

16. Comunicar imediatamente à SEMARH qualquer acidente ambiental, derramamento de substâncias contaminantes, processo erosivo de grandes proporções, deslizamento, rompimento de estruturas ou outra ocorrência capaz de provocar degradação ambiental.

17. Qualquer ampliação da área de lavra, inclusão de nova substância mineral, alteração significativa do método de extração, aumento da capacidade produtiva ou implantação de novas estruturas deverá ser previamente submetida à análise da SEMARH.

18. Ao encerramento da atividade minerária, executar integralmente as medidas de fechamento e recuperação ambiental previstas no PRAD e demais instrumentos técnicos aprovados, contemplando a estabilização física, recomposição topográfica, adequação da drenagem e recuperação da cobertura vegetal das áreas degradadas.

19. A emissão da Licença de Operação de Regularização não implica reconhecimento ou convalidação de eventuais intervenções ambientais pretéritas realizadas sem a correspondente autorização, permanecendo o empreendedor sujeito às responsabilidades e obrigações ambientais aplicáveis.

20. O empreendedor responderá administrativa, civil e penalmente pelos danos ambientais decorrentes da atividade, inclusive aqueles relacionados à operação pretérita, quando caracterizada sua responsabilidade, bem como pelo descumprimento das condicionantes estabelecidas na licença.

Teresina (PI), 24/09/2026

Assinado eletronicamente por FELIPE GOMES DA SILVA (Diretoria de Licenciamento Ambiental) em 24/09/2026 às 15:12
[woMJYOv3sMJh4OWOWjRDYTMwThArRcl9d3XCJAXLQlucGO4NSvsrXUQ8sIq6olGg]

Assinado eletronicamente por VITORIA ALZENIR PEREIRA DO NASCIMENTO (Superintendência de Meio Ambiente) em 24/09/2026 às 15:56
[uaq8tQTv0nFxKmOIPNI6gt2r4IFAhEjRyuCsvj9BB5LDAwg7pCzAOW3kylyryvhe]

Emitido eletronicamente em 24/09/2026 15:56 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/ informando o token a seguir:

[SIGA.55475-8/2026.2586.A9A8.A7E6]

(assinado eletronicamente)
FELIPE GOMES DA SILVA
DIRETOR
AUDITOR FISCAL AMBIENTAL
Diretoria de Licenciamento Ambiental

(assinado eletronicamente)
VITORIA ALZENIR PEREIRA DO NASCIMENTO
SUPERINTENDENTE DE MEIO AMBIENTE
Superintendência de Meio Ambiente

Assinado eletronicamente por FELIPE GOMES DA SILVA (Diretoria de Licenciamento Ambiental) em 24/09/2026 às 15:12
[woMJYOv3sMJh4OWOWjRDYTMwThArRcl9d3XCJAXLQlucGO4NSvsrXUQ8sIq6olGg]

Assinado eletronicamente por VITORIA ALZENIR PEREIRA DO NASCIMENTO (Superintendência de Meio Ambiente) em 24/09/2026 às 15:56
[uaq8tQTv0nFxKmOIPNI6gt2r4IFAhEjRyuCsvj9BB5LDAwg7pCzAOW3kylyryvhe]

Emitido eletronicamente em 24/09/2026 15:56 pelo sistema SIGA

A autenticidade deste documento pode ser conferida acessando o sistema através do link https://siga.semarh.pi.gov.br/validar/ informando o token a seguir:

[SIGA.55475-8/2026.2586.A9A8.A7E6]