

**कार्यकारी सारांश**

**(मराठी)**

**बुलढाणा**

अ.क्रं	तालुका:-
1	बुलढाणा
2	देऊळगावराजा
3	सिंधखेडराजा
4	लोणार
5	नंदुरा
6	जळगावजमोद
7	संगरामपूर
8	शेगाव

कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)

तालुका :-बुलढाणा.

जिल्हा -बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :-२०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक

जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



**मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड**

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६

अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार

(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

## कार्यकारी सारांश (मराठी)

### खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

अ.क्रं	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	धामणा नदीवरील म्हसला बू. वाळू घाट	म्हसला बू.	२६,२७,२९,१९३, १९४,१९२,१८९	१.००	१४२५	३,२७६,०७५/-

तालुका:-बुलढाणा, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२१-२०२२ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :- फेब्रुवारी

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

“ब” २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. 141 (ई) दिनांक 15. 01. 2016, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. 3611 (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे 2016, खाण धोरण 2021 साठी मार्गदर्शकतत्त्वे

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लिमिटेड  
क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,  
हॉल नं .१, पहिला मजला,नाइस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक,महाराष्ट्र  
ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),  
[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)  
एक्रिडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२  
ऑक्टोबर २०२१

## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील बुलढाणा तहसीलसाठी गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणीची “पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP)” बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणींच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे. खाणकाम हे म्हसला बू. (१.०० हेक्टर) गावात वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे. लीज क्षेत्रात वाळूची

उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपंकास्ट पद्धतीने म्हसला बू. मध्ये गावाजवळ १.०० हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे.

प्रस्तावित लीज ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणींचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

### १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

अर्जदार
जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा, महाराष्ट्र-४४३००१. मोब.क्र :- ९९६०४६४८५७ ईमेल आयडी :- dmobul@gmail.com

### १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	म्हसला बू. गावाचा तपशील
लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	धामणा नदीवरील म्हसला बू. वाळू घाट
नजीक चे गाव	म्हसला बु
तहसील	बुलढाणा
जिल्हा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	४६पी/१५
अक्षांश (एन)	२०°२०'६.९३"एन
रेखांश(ई)	७५°५९'२३.८७"ई

### १.१.४ प्रस्तावीत प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे. देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा धामणा-ज्ञानगंगा आणि पूर्णा खोऱ्यात येतो. म्हणून धामणा-ज्ञानगंगा आणि पूर्णा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

### १.२ प्रकल्प वर्णन

#### लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -

स्थानिक भूविज्ञान: परभणी जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोजोइक युगापसून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहुल आडव्या लावा यात आढळतात.

#### तक्ता ३ : खाणीचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	म्हसला बू.
उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण (ब्रास)	१४२५
खाणीचे आयुष्यमान	१-वर्ष

### प्रस्तावित काम

धामणा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

#### ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र. ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्रं.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उतखानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खलील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- ओव्हर बर्डन रिमूव्हल : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- वाळू उत्खनन: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.

- iii. **ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- iv. **नदी पात्रा/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक** : खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.
- v. **वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक** :- वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.
- vi. **सुधारणा** :- अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फी काठावर तशेस इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.

### यांत्रिकरण निषध: -

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

### १.३ वातावरणाचे वर्णन

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२२च्या हिवाळ्यात केले गेले. अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पन्त्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले. बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

#### १.३.१ हवामान स्थिती

ऑक्टोबर २०२२च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरेख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.९ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वेकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

#### १.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

खाणकाम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

#### १.३.३. सभोवतालच्या ध्वनीची गुणवत्ता

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत ध्वनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या ध्वनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.

**निष्कर्ष:** अभ्यासाच्या काळात सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवण्यात आली व तिचे निरीक्षण केले गेले. दिवस काळातील उच्चतम आवाज पातळी म्हसला बू. येथे आढळून आली व रात्रीच्या वेळी कमीत कमी आढळून आली. बेसलाइन देखरेखीच्या निकालांमधून असे आढळले आहे की सभोवतालच्या ध्वनीची पातळी निर्धारित मर्यादेमध्ये आहे.

### १.३.४ पाण्याची गुणवत्ता

#### भूजल गुणवत्ता

- असे आढळून आले आहे की भूजल नमुने पी एच चे जे पिण्याच्या पाण्यासाठी स्वीकारलेल्या पी एच मर्यादेच्या दरम्यान आहेत.
- विरघळलेल्या घन पदार्थांची (टी.डी.एस) आणि विविध भूगर्भातील नमुन्यांमध्ये आढळून आलेली कठोरता भारतीय ब्युरोच्या मानदंडानुसार निर्धारित परवानगीच्या श्रेणीमध्ये आहे.
- फ्लोराइडचे प्रमाण मर्यादेमध्ये आहे.

#### भू-पृष्ठ पाण्याची गुणवत्ता

- बायो-केमिकल ऑक्सिजनची- सर्व भू-पृष्ठ पाणी नमुन्यांचे परीक्षण केले असणार त्यांच बी.ओ.डी. मर्यादेमध्ये आहे जे अत्यंत कमी सेंद्रीय प्रदूषण दर्शवितात. सर्व बी.ओ.डी मूल्ये निर्धारित मर्यादेत आहेत (<30.0 mg/L IS 10500:2012)
- रासायनिक ऑक्सिजन डिमांड (सी.ओ.डी) - तशेस सी.ओ.डी मूल्ये मर्यादेमध्ये आहेत. जे सेंद्रीय प्रदूषण लोडचे निम्न पातळी दर्शवितात.
- विश्लेषण आकडेवारीवरून असे दिसून आले आहे की सर्व मापदंड पिण्यायोग्य पाण्याच्या प्रमाण मर्यादीच्या आत आहे.

### 1.3.5 माती वैशिष्ट्ये

गोळा केलेल्या माती नमुन्यांचे पी.एच मूल्ये मर्यादेच्या श्रेणीत आहेत, व सेंद्रीय पदार्थ व जलसंधारणाची क्षमता मर्यादेत आहे, पोटॅशियम व एकूण नायट्रोजन रेती घनता दरम्यान आहे. अशेच या सर्व विश्लेषणाद्वारे सूचित करण्यात आले, या भागातिल माती इतकी सुपीक नाही.

### तक्ता क्रं. ४ : अंतर्गत क्षेत्रातील भूमी वापर पद्धती (हेक्टर)

अ.क्र.	तपशील	म्हसला बू.	
		मित्तिस आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर



			क्षेत्र
१	वनीकरनां तर्गत मातीचा वरील थर क्षेत्र	-	-
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-
३	हरित पट्टा	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-
५	खनिज साठा	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	१.००
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	१.००	०.०००
१०	रस्ता		
११	रेल्वे	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-
१५	टाउनशिप एरिया	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-
१७	मालकी	सरकारी नदी	सरकारी नदी
	<b>एकूण</b>	<b>१.००</b>	<b>१.००</b>

### १.३.६ जैविक पर्यावरण

**वनस्पती** - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.

**जीव - प्राणी** - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आदळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण ८४ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या १८८९ आहे.

### १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

#### १०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल.

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.
- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.
- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल.
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्युनिंग.

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

#### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम:

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपाय:** वाहनांच्या गजबटामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

#### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणाम:

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही. प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात,

प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पामुळे पृष्ठभाग जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकाम हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तसेच प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

### शमन उपाय:

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

### १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

#### जमीन पर्यावरणास:

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

#### उपाययोजना:

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.
- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.
- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

### १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

#### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालींचा अटकाव.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.</li> <li>• अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथीन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li> <li>• पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) ध्वनी पातळी कायम ठेवली जाईल..</li> </ul>
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.

### पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फॉलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात. सतत उत्खनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उत्खननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते . ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

### शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

- १ पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील.
२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.
३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेसे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.

४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्टर तैनात केले जाईल ज्यामुळे वहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमाणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तशेस पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/किनारा भरून/ दुरूस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपायोजना केल्या जाईल.
८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.
९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.
१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.
११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.
१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उत्खनन वाहतुकीसाठी कोणतीही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत.

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पऱ्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरिंग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

**१०.७.१ जोखीम अभ्यास-** कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत.

## १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात. वाळू खाण ४५ डिग्री सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या बॅचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	<ul style="list-style-type: none"><li>खोदकामाच्या वेळी धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल.</li><li>ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li><li>रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.	
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वाळू वाहतूक करणाऱ्या वाहनांचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</li> <li>• जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li> <li>• रस्त्याच्या दुतर्फा हरित पट्टा केली जाईल.</li> <li>• वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li> <li>• ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>• नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित करण्यात येईल.</li> <li>• वाहतूक</li> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

<p>जैविक पर्यावरण</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म प्रक्रिया फक्त दिवसा केले जाईल.</li> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकावा केला जाईल.</li> </ul>	<p>प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख</p>
<p>आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे.</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> <li>• खाण नियमांनुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	<p>प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख</p>
<p>सामाजिक आर्थिक पर्यावरण</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार दिले जाईल.</li> <li>• नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील.</li> <li>• जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिला जाईल.</li> </ul>	<p>प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख</p>



**तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज  
गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)**

क्रं	तपशील	माहिती	बुलढाणा- म्हसला बू.	
			भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाज यांचे निरीक्षण करणे	१.००	२.००
२.	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरु झाल्यावर	१.२०	२.२०
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		०	१.००
४	झाडे लावणे		२.१८	४.५
५	ग्याबियन रचना माती अडकण्यासाठी	ग्याबियन भिंत जुन्या सीमेंट बॅगान्च्या सहाय्याने माती रोखण्यासाठी	१.२०	०.२०
६	वाळू घाटाचे निरीक्षण	सी.सी.टी. व्ही कॅमेरास	०.३०	०.६०
७	पाणी प्रदूषण निरीक्षण	वाळू घाटाच्या कडेला भिंत किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	१.००	-
८	आवाज प्रदूषण निरीक्षण	झाडे आणि ट्री गार्ड	०.९०	१.५०
९	आरोग्य आणि सुरक्षा	वेळोवेळी आरोग्य तपासणी करणे	-	१.००
<b>एकूण</b>			<b>७.७८</b>	<b>१३</b>

**तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र**

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराईड्स

हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोत

कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)  
तालुका :- देऊळगावराजा  
जिल्हा - बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :- २०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक

जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६

अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार

(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,

एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

**कार्यकारी सारांश (मराठी)**

**खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)**

अ.क्रं	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	खडकपूर्णा नदीवरील डिग्रस .बीके वाळू घाट	डिग्रस .खु	GSDA योग्य-४५०	१.५७	३३३९	७,६७६,३६१/-
२.	खडकपूर्णा नदीवरील नारायणखेड व निमगाव गुरु	नारायणखेड व निमगाव गुरु	GSDA योग्य- नारायणखेड-१६६ ते १७२,१८४ ते १८८, निमगाव गुरु- ३९ते ४५,५०,५१	३.५५	१२५४४	२८,८३८,६५६/-

तालुका:-देऊळगावराजा, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२१-२०२२ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :-फेब्रुवारी

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

“ब” २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. 141 (ई) दिनांक 15. 01. 2016, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. 3611 (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे 2016, खाण धोरण 2021 साठी मार्गदर्शकतत्त्वे

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लिमिटेड

क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,

हॉल नं .१, पहिला मजला,नाइस संकुल,

एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक,महाराष्ट्र

ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

एक्रीडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२

ऑक्टोबर २०२१

## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील देउळगाव तहसीलसाठी गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणीची “पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP)” बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणीच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे. खाणकाम हे. डिग्रस बीके ( १.५७ हेक्टर) नारायणखेड व निमगाव गुरु (३.५५ हेक्टर) गावात वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे. लीज क्षेत्रात वाळूची उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपनकास्ट पद्धतीने मध्ये गावाजवळ डिग्रस बीके ( १.५७ हेक्टर),नारायणखेड व निमगाव गुरु (३.५५ हेक्टर) हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे.

प्रस्तावित लीज ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणींचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

### १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

<b>अर्जदार</b>
जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा, महाराष्ट्र-४४३००१. मोब.क्र :- ९९६०४६४८५७ ईमेल आयडी :- dmobul@gmail.com

### १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	डिग्रस बीके गावाचा तपशील	नारायणखेड व निमगाव गुरु गावाचा तपशील
लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	खडक पूर्णा नदीवरील डिग्रस बीके वाळू घाट	नारायणखेड व निमगाव गुरु खडक पूर्णा नदीवरील वाळू घाट

नजीक चे गाव		
तहसील	बुलढाणा	बुलढाणा
जिल्हा	बुलढाणा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	५५३/०४	५५३/०४
अक्षांश (एन)	२०°३'२०.९५"एन	२०°३'२९.४३"एन
रेखांश(ई)	७५°१३'४७.९६"ई	७६°११'३७.०३"ई

### १.१.४ प्रस्तावीत प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे. देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा धामणा-ज्ञानगंगा आणि पूर्णा खोऱ्यात येतो. म्हणून धामणा-ज्ञानगंगा आणि पूर्णा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

### १.२ प्रकल्प वर्णन

#### लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -

स्थानिक भूविज्ञान: परभणी जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोझोइक युगापसून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहुल आडव्या लावा यात आढळतात.

#### तक्ता ३ : खाणीचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	डिग्रस बीके	नारायणखेड व निमगाव गुरु
उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण (ब्रास)	३३३९	१२५४४
खाणीचे आयुष्यमान	१-वर्ष	१-वर्ष

### प्रस्तावित काम

धामणा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र. ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्र.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उतखानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खलील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- i. **ओव्हर बर्डन रिमूव्हल** : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- ii. **वाळू उत्खनन**: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- iii. **ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- iv. **नदी पात्रा/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक** : खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.
- v. **वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक** :- वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.
- vi. **सुधारणा** :-अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फा काठावर तशेस इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.

### **यांत्रिकरण निषध: -**

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

### **१.३ वातावरणाचे वर्णन**

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२२ च्या हिवाळ्यात केले गेले.

अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पऱ्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले.

बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

### **१.३.१ हवामान स्थिती**

ऑक्टोबर २०२२ च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरिख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वेकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

### १.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

खाणकाम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

### १.३.३. सभोवतालच्या धवनीची गुणवत्ता

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत धवनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या धवनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.

**निष्कर्ष:** अभ्यासाच्या काळात सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवण्यात आली व तिचे निरीक्षण केले गेले. दिवस काळातील उच्चतम आवाज पातळी. डिग्रस बीके आणि नारायण खेड व निमगाव गुरु येथे आढळून आली व रात्रीच्या वेळी कमीत कमी आढळून आली. बेसलाइन देखरेखीच्या निकालांमधून असे आढळले आहे की सभोवतालच्या धवनीची पातळी निर्धारित मर्यादेमध्ये आहे.

### १.३.४ पाण्याची गुणवत्ता

#### भूजल गुणवत्ता

- असे आढळून आले आहे की भूजल नमुने पी एच चे जे पिण्याच्या पाण्यासाठी स्वीकारलेल्या पी एच मर्यादेच्या दरम्यान आहेत.
- विरघळलेल्या घन पदार्थाची (टी.डी.एस) आणि विविध भूगर्भातील नमुन्यांमध्ये आढळून आलेली कठोरता भारतीय ब्युरोच्या मानदंडानुसार निर्धारित परवानगीच्या श्रेणीमध्ये आहे.
- फ्लोराइडचे प्रमाण मर्यादेमध्ये आहे.

#### भू-पृष्ठ पाण्याची गुणवत्ता

- बायो-केमिकल ऑक्सिजनची- सर्व भू-पृष्ठ पाणी नमुन्यांचे परीक्षण केले असणार त्यांच बी.ओ.डी. मर्यादेमध्ये आहे जे अत्यंत कमी सेंद्रीय प्रदूषण दर्शवितात. सर्व बी.ओ.डी मूल्ये निर्धारित मर्यादेत आहेत (<30.0 mg/L IS 10500:2012)
- रासायनिक ऑक्सिजन डिमांड (सी.ओ.डी) - तशेस सी.ओ.डी मूल्ये मर्यादेमध्ये आहेत. जे सेंद्रीय प्रदूषण लोडचे निम्न पातळी दर्शवितात.
- विश्लेषण आकडेवारीवरून असे दिसून आले आहे की सर्व मापदंड पिण्यायोग्य पाण्याच्या प्रमाण मर्यादीच्या आत आहे.

### 1.3.5 माती वैशिष्ट्ये



गोळा केलेल्या माती नमुन्यांचे पी.एच मूल्ये मर्यादेच्या श्रेणीत आहेत, व सेंद्रिय पदार्थ व जलसंधारणाची क्षमता मर्यादेत आहे, पोटॅशियम व एकूण नायट्रोजन रेती घनता दरम्यान आहे. अशेच या सर्व विश्लेषणाद्वारे सूचित करण्यात आले, या भागातिल माती इतकी सुपीक नाही.

### तक्ता क्र. ४ : अंतर्गत क्षेत्रातील भूमी वापर पद्धती (हेक्टर)

अ.क्र.	तपशील	डिग्रस बीके		नारायणखेड व निमगाव गुरु	
		मित्तिस आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र	मित्तिस आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र
१	वनीकरनां तर्गत मातीचा वरील थर क्षेत्र	-	-	-	-
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-	-	-
३	हरित पट्टा	-	-	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-	-	-
५	खनिज साठा	-	-	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	१.५७	०.०००	३.५५
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	१.५७	०.०००	३.५५	०.०००
१०	रस्ता				
११	रेल्वे	-	-	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-		
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-		
१५	टाउनशिप एरिया	-	-		
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-		
१७	मालकी	सरकारी	सरकारी		

		नदी	नदी		
	एकूण	१.५७	१.५७	३.५५	३.५५

### १.३.६ जैविक पर्यावरण

**वनस्पती** - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.

**जीव - प्राणी** - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आदळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण ६४ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या ३०,८२७ आहे.

### १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

#### १०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल.

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.
- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.
- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल.
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्यूनिंग.

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणामः

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपायः** वाहनांच्या गजबटामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणामः

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही. प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात, प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पांमुळे पृष्ठभाग जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकाम हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तशेस प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

### शमन उपायः

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

### १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

#### जमीन पर्यावरणासः

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

#### उपाययोजनाः

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.
- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.
- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

## १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालींचा अटकाव.	<ul style="list-style-type: none"><li>पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.</li><li>अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li><li>पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li><li>ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) ध्वनी पातळी कायम ठेवली जाईल..</li></ul>
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.

### पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फोलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात. सतत उत्खनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उत्खननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते . ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

### शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

१. पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील.
२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.
३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेसे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.
४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्टर तैनात केले जाईल ज्यामुळे वहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमाणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तशेस पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/ किनारा भरून/ दुरुस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपाययोजना केल्या जाईल.
८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.
९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.
१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.
११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.
१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उत्खनन वाहतुकीसाठी कोणतीही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत.

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पण्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरिंग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

**१०.७.१ जोखीम अभ्यास-** कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/ जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत.

### १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात. वाळू खाण ४५ डिग्री सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या बॅचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• खोदकामाच्या वेळी धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल.</li> <li>• ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li> <li>• रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वाळू वाहतूक करणाऱ्या वाहनांचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</li> <li>• जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li> <li>• रस्त्याच्या दुतर्फा हरित पट्टा केली जाईल.</li> <li>• वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li> <li>• ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>• नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<p>करण्यात येईल.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• वाहतूक</li> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म प्रक्रिया फक्त दिवसा केले जाईल.</li> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकावा केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे.</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> <li>• खाण नियमानुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार दिले जाईल.</li> <li>• नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील.</li> <li>• जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख



**तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज  
गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)**

क्रं	तपशील	माहिती	डिग्रस बीके		नारायणखेड व निमगाव गुरु	
			भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाज यांचे निरीक्षण करणे	१.२	१.५	०.५०	१.००
२.	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरु झाल्यावर	०.४	०.०९	०.९०	१.६
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		१.२५	१.३०	०	१.३०
४	झाडे लावणे		२.७४	४.००	४.८७	५.१२
५	ग्याबियन रचना माती अडकण्यासाठी	ग्याबियन भिंत जुन्या सीमेंट बॅगान्च्या सहाय्याने माती रोखण्यासाठी	०.१४	०.३१	१.००	०.२०
६	वाळू घाटाचे निरीक्षण	सी.सी.टी. व्ही कॅमेरास	०.७५	०.२५	०.३०	०.६०
७	पाणी प्रदूषण निरीक्षण	वाळू घाटाच्या कडेला भिंत किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	०.०५	-	०.५०	-
८	आवाज प्रदूषण निरीक्षण	झाडे आणि ट्री गार्ड	१.००	०.०८	०.९०	१.८
९	आरोग्य आणि सुरक्षा	वेळोवेळी आरोग्य तपासणी करणे	-	१.०५	०	१.८
<b>एकूण</b>			<b>७.९३</b>	<b>८.५८</b>	<b>८.९७</b>	<b>१२.६२</b>

तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराईड्स
हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोत

कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)

तालुका :-सिंदखेडराजा.

जिल्हा -बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :-२०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक

जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६

अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार  
(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

**कार्यकारी सारांश (मराठी)**

**खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)**

अ.क्रं	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	खडकपूर्णा नदीवरील देवखेडलिंगा पूर्णा वाळू घाट	देवखेडलिंगा	देवखेड ३,४,७,१९ ते २१, २६ लिंगा १४,२५,२६,२९,३०,३१	२.४०	१६९६१	३८,९९३,३३९/-
२.	खडकपूर्णा नदीवरील निमगाव वयाळ पूर्णा वाळू घाट	निमगाव वयाळ	२०९,३०१,३०२,३०३,३१६,३१७,३१८,३१९	३.००	२१२००	४८,७४१,०९९/-
३.	खडकपूर्णा नदीवरील हिवरखेड पूर्णा वाळू घाट	हिवरखेड पूर्णा	४ ते ७ ३०० ते ३०५ ५४ ते ६२	४.५०	१५९०१	३६,५५६,३९९/-
४.	खडकपूर्णा नदीवरील तढेगाव वाळू घाट	तढेगाव	४२२ ते ४२५, ४२९,४३०,४३६,४३७,४३८,४४८	३.००	२१२०१	४८,७४१,०९९/-
५.	खडकपूर्णा नदीवरील साठेगाव वाळू घाट	साठेगाव	११८ ते १२२,१२५ ते १२७	१.२०	४२४०	९,७४७,७६०/-

तालुका:-सिन्धुखेडराजा, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२१-२०२२ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :-

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

"ब" २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. 141 (ई) दिनांक 15. 01. 2016, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. 3611 (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे 2016, खाण धोरण 2021 साठी मार्गदर्शकतत्त्वे

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लिमिटेड  
क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,  
हॉल नं .१, पहिला मजला,नाइस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक,महाराष्ट्र  
ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),  
[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)  
एक्रिडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२  
ऑक्टोबर २०२१

## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील सिन्धुखेड राजा तालुक्यातील वाळू गट खाणीची "पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP)" बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणींच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे. खाणकाम हे देवखेडलिंगा (२.४०),निमगाव वयाळ (३.००), हिवरखेड पूर्णा (४.५० हेक्टर), तढेगाव (३.००), साठेगाव (१.२०) या गावांमध्ये वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे. लीज क्षेत्रात वाळूची उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपनकास्ट पद्धतीने देवखेडलिंगा (२.४०),निमगाव वयाळ (३.००), हिवरखेड पूर्णा (४.५० हेक्टर), तढेगाव (३.००), साठेगाव (१.२०) हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे. प्रस्तावित लीज ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणींचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

### १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

अर्जदार

जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा,

महाराष्ट्र-४४३००१.

मोब.क्र :- ९९६०४६४८५७

ईमेल आयडी :- [dmobul@gmail.com](mailto:dmobul@gmail.com)

### १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	देवखेडलिंग पूर्णा गावाचा तपशील	निमगाव वयाळ पूर्णा गावाचा तपशील	हिवरखेड पूर्णा गावाचा तपशील	तडेगाव गावाचा तपशील	साठेगाव गावाचा तपशील
लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	खडक पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	खडक पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	खडक पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	खडक पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	खडक पूर्णा नदीवरील वाळू घाट
नजीक चे गाव	निमगाव वायल आणि किंगाव राजा	निमगाव वायल आणि किंगाव राजा	निमगाव वायल आणि किंगाव राजा	निमगाव वायल आणि किंगाव राजा	निमगाव वायल आणि किंगाव राजा
तहसील	सिन्धुखेड राजा	सिन्धुखेड राजा	सिन्धुखेड राजा	सिन्धुखेड राजा	सिन्धुखेड राजा
जिल्हा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	५६ए/०५	५६ड/०८	५६ड/०८	५६ड /०८	५५ड/०४
अक्षांश (एन)	१९°५८'४५.५०"एन	२०°२'४८.५५"एन	२०°२'७.१०"एन	२०°०'९.६१"एन	२०°३'२२.७३"एन
रेखांश(ई)	७६°१८'४१.९४"ई	७६°१५'१५.८४"ई	७६°१५'३९.९२"ई	७६°१६'२४.०६"ई	७६°१२'५५.२७"ई

### १.१.४ प्रस्तावीत प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा सिन्धुखेड राजा तालुका खडक पूर्णा खोऱ्यात येतो. म्हणून ज्ञानगंगा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

## १.२ प्रकल्प वर्णन

### लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -

स्थानिक भूविज्ञान: बुलढाणा जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोजोइक युगापासून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहुल आडव्या लावा यात आढळतात

### तक्ता ३ : खाणीचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	देवखेडलिंग	निमगाव वयाळ	हिवरखेड पूर्णा	तढेगाव	साठेगाव
उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण (ब्रास)	१६९६१	२१२०१	१५९०१	२१२०१	४२४०
खाणीचे आयुष्यमान	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष

### प्रस्तावित काम

पूर्णा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्र.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उतखानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खलील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- ओव्हर बर्डन रिमूव्हल** : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- वाळू उत्खनन**: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- नदी पात्रा/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक** : खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.
- वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक** :- वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.

- vi. **सुधारणा** :-अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फा काठावर तसेच इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.

### **यांत्रिकरण निषध: -**

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

### **१.३ वातावरणाचे वर्णन**

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२२च्या हिवाळ्यात केले गेले.

अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पऱ्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले.

बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

#### **१.३.१ हवामान स्थिती**

ऑक्टोबर २०२२च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरेख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

#### **१.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता**

खाणकाम मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

#### **१.३.३. सभोवतालच्या धवनीची गुणवत्ता**

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत धवनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या धवनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.

**निष्कर्ष:** अभ्यासाच्या काळात सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवण्यात आली व तिचे निरीक्षण केले गेले. दिवस काळातील उच्चतम आवाज पातळी येथे आढळून आली व रात्रीच्या वेळी कमीत कमी आढळून आली. बेसलाइन देखरेखीच्या निकालांमधून असे आढळले आहे की सभोवतालच्या धवनीची पातळी निर्धारित मर्यादेमध्ये आहे.





	क्षेत्र										
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
३	हरित पट्टा	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
४	ओव्हरबर्ड न डंप	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
५	खनिज साठा	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
८	वाळू उत्खनना साठी वापरलेले क्षेत्र	०.०० ०	२.४०	०.०० ०	३.००	०.०० ०	४.५०	०.०० ०	३.००	०.०० ०	१.२०
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	२.४०	०.०० ०	३.००	०.०० ०	४.५०	०.०० ०	३.००	०.०० ०	१.२०	०.०० ०

१०	रस्ता									०.००	०.००
										०	०
११	रेल्वे	-	-	-	-	-	-	-	-		
१२	टेलिंग तलाव	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
१५	टाउनशिप एरिया	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
१७	मालकी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी	सर कारी नदी
	एकूण	२.४०	२.४०	३.००	३.००	४.५०	४.५०	३.००	३.००	१.२०	१.२०

### १.३.६ जैविक पर्यावरण

**वनस्पती** - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.

**जीव - प्राणी** - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आढळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण १०४ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या १,७६,३०३ आहे.

### १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

#### १०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.
- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.
- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्यूनिंग

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

#### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम:

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपाय:** वाहनांच्या गजबटामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

#### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणाम:

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात, प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पांमुळे पृष्ठभाग

जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकामा हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तशेस प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

### शमन उपाय:

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

### १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

#### जमीन पर्यावरणास:

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

#### उपाययोजना:

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.
- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.
- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

### १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

#### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालींचा अटकाव.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.</li> <li>• अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथीन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li> <li>• ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) ध्वनी पातळी कायम ठेवली जाईल..</li> </ul>
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.

### पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फॉलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात सतत उतखनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उत्खननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते . ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

### शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

- १ पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील
२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.

३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेचे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.
४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्टर तैनात केले जाईल ज्यामुळे वहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमाणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तसेच पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/ किनारा भरून/ दुरुस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपयोजना केल्या जाईल.
८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.
९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.
१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.
११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.
१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उत्खनन वाहतुकीसाठी कोणतीही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत.

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पय्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरिंग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

**१०.७.१ जोखीम अभ्यास-** कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/ जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत

## १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात. वाळू खाण ४५ डिव्ही सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या बॅचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	<ul style="list-style-type: none"><li>खोदकामाच्या वेळी धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपवले जाईल.</li><li>ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li><li>रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"><li>वाळू वाहतूक करणाऱ्या</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे



	<p>वाहनांचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li> <li>• रस्त्याच्या दुतर्फी हरित पट्टा केली जाईल.</li> <li>• वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li> </ul>	नियमित देखरेख
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li> <li>• ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>• नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित करण्यात येईल.</li> <li>• वाहतूक</li> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<p>प्रक्रिया फक्त दिवसा केले जाईल.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकाव केला जाईल.</li> </ul>	
आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> <li>• खाण नियमांनुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार दिले जाईल.</li> <li>• नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील.</li> <li>• जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिली जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

**तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज  
गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)**

क्रं	तपशील	माहिती	देवखेड लिंगा पिंपळगाव खुडा		निमगाव वयाळ		हिरवडखेडपूर्णा		तडेगाव		साठेगाव	
			भांडव ली किंमत	परिचाल न व देखभाल खर्च	भांडव ली किंमत	परिचाल न व देखभाल खर्च	भांडव ली किंमत	परिचाल न व देखभाल खर्च	भांडव ली किंमत	परिचाल न व देखभाल खर्च	भांडव ली किंमत	परिचाल न व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाज यांचे निरीक्षण करणे	१.००	२.००	१.००	२.००	१.००	२.००	१.००	२.००	१.००	१.१०
२	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरु झाल्यावर	१.१०	२.२०	१.१०	२.२०	१.१०	२.२०	१.१०	२.२०	१.१०	२.२०
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		१.२५	१.३०	०	१.००	०	१.००	०	१.००	०	१.००
४	झाडे लावणे		३.८४	५.३२	४.४२	५.५	५.६०	६.३	४.३५	५.५	२.३५	४.०
५	ग्याबियन रचना माती अडकण्या साठी	ग्याबियन भित्त जुन्या सीमेंट बॅगान्च्या सहाय्याने माती रोखण्यासा ठी	१.००	०.२०	१.२०	०.२०	१.२०	०.२०	१.२०	०.२०	१.२०	०.२०
६	वाळू घाटाचे निरीक्षण	सी.सी.टी. व्ही कॅमेरास	०.३०	०.६०	०.३०	०.६०	०.३०	०.६०	०.३०	०.६०	०.३०	०.६०
७	पाणी प्रदूषण निरीक्षण	वाळू घाटाच्या कडेला भित्त किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	०.७०	शून्य	०.७०	शून्य	०.७०	शून्य	०.७०	शून्य	०.७०	शून्य
८	आवाज प्रदूषण निरीक्षण	झाडे आणि ट्री गार्ड	०.९०	१.५०	०.९०	१.५०	०.९०	१.५०	०.९०	१.५०	०.९०	१.५०

९	आरोग्य आणि सुरक्षा	वेळोवेळी आरोग्य तपासणी करणे	-	१.००	-	१.००	-	१.००	-	१.००	-	1.00
एकूण			१०.०९	१४.१२	९.६२	१४	१०.८	१४.८	९.५५	१४	7.55	१२.५

तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराइड्स
हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोत

कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)  
तालुका : लोणार  
जिल्हा - बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :- २०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक  
जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६  
अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार  
(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

**कार्यकारी सारांश (मराठी)**

**खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)**

अ. क्रं.	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	पूर्णा नदीवरील सावरगावतेली, चांगेफळ वाळू घाट	सावरगावतेली, चांगेफळ	चांगेफळ-१३५,१३६,१३१ ते १३३,१२८,१२५,९३,९२, सावरगावतेली- ६९,७३,७५,७८,७९,८५,८८, ९१	२.००	३५३३	८१,२२३,७६७/-
२.	पूर्णा नदीवरील सावरगावतेली वाळू घाट	सावरगावतेली	४७,४६,४५,४३,४२	१.७५	३०९२	७,१०८,५०८/-

तालुका:-लोणार, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२१-२०२२ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :- फेब्रुवारी

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

“ब” २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. 141 (ई) दिनांक 15. 01. 2016, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. 3611 (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे 2016, खाण धोरण 2021 साठी मार्गदर्शकतत्त्वे

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लिमिटेड  
क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,  
हॉल नं .१, पहिला मजला, नाइस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक, महाराष्ट्र  
ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),  
[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)  
एक्रिडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२  
ऑक्टोबर २०२१

## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील लोणार तहसीलसाठी गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणीची “पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP)” बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणीच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे. खाणकाम हे सावरगावतेली चांगफळ (२.००), सावरगावतेली (१.७५)या गावांमध्ये वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे. लीज क्षेत्रात वाळूची उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपनकास्ट पद्धतीने सावरगावतेली चांगफळ (२.००), सावरगावतेली (१.७५)हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे. प्रस्तावित लीज ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणींचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

### १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

<b>अर्जदार</b>
जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा, महाराष्ट्र-४४३००१. मोब.क्र :- ९९६०४६४८५७ ईमेल आयडी :- dmobul@gmail.com

### १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	सावरगावतेली चांगफळ गावाचा तपशील	सावरगावतेली गावाचा तपशील

लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	खडकपूर्णा नदीवरील वाळू घाट	खडकपूर्णा नदीवरील वाळू घाट
नजीक चे गाव	तांदुळवाडी आणि देवखेड	तांदुळवाडी आणि देवखेड
तहसील	लोणार	लोणार
जिल्हा	बुलढाणा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	५६ए/०५	५६ए/५
अक्षांश (एन)	१९°५६'२६.४४ "एन	१९°५६'२७.१०"एन
रेखांश(ई)	७६°२०'५६.३६"ई	७६°२१'३२.५७"ई

### १.१.४ प्रस्तावित प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे. देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा लोणार तालुका पूर्णा खोऱ्यात येतो. म्हणून पूर्णा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

### १.२ प्रकल्प वर्णन

**लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -**

**स्थानिक भूविज्ञान:** परभणी जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोजोइक युगापसून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहुल आडव्या लावा यात आढळतात.

### तक्ता ३ : खाणींचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	सावरगावतेली चांगफळ	सावरगावतेली
उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण	३५३३	३०९२



(ब्रास)		
खाणीचे आयुष्यमान	१-वर्ष	१-वर्ष

## प्रस्तावित काम

धामणा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र. ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्रं.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उतखानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खलील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- ओव्हर बर्डन रिमूव्हल** : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- वाळू उत्खनन**: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- नदी पात्रा/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक** : खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.
- वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक** :- वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.
- सुधारणा** :-अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फा काठावर तसेच इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.

## यांत्रिकरण निषध: -

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

## १.३ वातावरणाचे वर्णन

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२२ च्या हिवाळ्यात केले गेले.

अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पन्त्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले.

बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

### १.३.१ हवामान स्थिती

ऑक्टोबर २०२२ च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरिख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

### १.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

खाणकाम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

### १.३.३. सभोवतालच्या ध्वनीची गुणवत्ता

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत ध्वनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या ध्वनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.

**निष्कर्ष:** अभ्यासाच्या काळात सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवण्यात आली व तिचे निरीक्षण केले गेले. दिवस काळातील उच्चतम आवाज पातळी येथे आढळून आली व रात्रीच्या वेळी कमीत कमी आढळून आली. बेसलाइन देखरेखीच्या निकालांमधून असे आढळले आहे की सभोवतालच्या ध्वनीची पातळी निर्धारित मर्यादेमध्ये आहे.

### १.३.४ पाण्याची गुणवत्ता

#### भूजल गुणवत्ता

- असे आढळून आले आहे की भूजल नमुने पी एच चे जे पिण्याच्या पाण्यासाठी स्वीकारलेल्या पी एच मर्यादेच्या दरम्यान आहेत.
- विरघळलेल्या घन पदार्थाची (टी.डी.एस) आणि विविध भूगर्भातील नमुन्यांमध्ये आढळून आलेली कठोरता भारतीय ब्युरोच्या मानदंडानुसार निर्धारित परवानगीच्या श्रेणीमध्ये आहे.
- फ्लोराइडचे प्रमाण मर्यादेमध्ये आहे.

#### भू-पृष्ठ पाण्याची गुणवत्ता

- बायो-केमिकल ऑक्सिजनची- सर्व भू-पृष्ठ पाणी नमुन्यांचे परीक्षण केले असणार त्यांच बी.ओ.डी. मर्यादेमध्ये आहे जे अत्यंत कमी सेंद्रीय प्रदूषण दर्शवितात. सर्व बी.ओ.डी मूल्ये निर्धारित मर्यादेत आहेत (<30.0 mg/L IS 10500:2012)

- रासायनिक ऑक्सिजन डिमांड (सी.ओ.डी) - तशेस सी.ओ.डी मूल्ये मर्यादेमध्ये आहेत. जे सेंद्रीय प्रदूषण लोडचे निम्न पातळी दर्शवितात.
- विश्लेषण आकडेवारीवरून असे दिसून आले आहे की सर्व मापदंड पिण्यायोग्य पाण्याच्या प्रमाण मर्यादीच्या आत आहे.

### 1.3.5 माती वैशिष्ट्ये

गोळा केलेल्या माती नमुन्यांचे पी.एच मूल्ये मर्यादेच्या श्रेणीत आहेत, व सेंद्रीय पदार्थ व जलसंधारणाची क्षमता मर्यादेत आहे, पोटॅशियम व एकूण नायट्रोजन रेती घनता दरम्यान आहे. अशेच या सर्व विश्लेषणाद्वारे सूचित करण्यात आले, या भागातिल माती इतकी सुपीक आहे.

### तक्ता क्र. ४ : अंतर्गत क्षेत्रातील भूमी वापर पद्धती (हेक्टर)

अ.क्र.	तपशील	सावरगावतेली चांगफळ		सावरगावतेली	
		आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र	आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र
१	वनीकरनां तर्गत मातीचा वरील थर क्षेत्र	-	-	-	-
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-	-	-
३	हरित पट्टा	-	-	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-	-	-
५	खनिज साठा	-	-	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	२.००	०.०००	१.७५
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	२.००	०.०००	१.७५	०.०००
१०	रस्ता				
११	रेल्वे	-	-	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-	-	-

१५	टाउनशिप एरिया	-	-	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-	-	-
१७	मालकी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी
	एकूण	२.००	२.००	१.७५	१.७५

### १.३.६ जैविक पर्यावरण

वनस्पती - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.

जीव - प्राणी - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आढळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण ९१ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या १,५२,३५१ आहे.

### १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

#### १.०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल.

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.
- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.

- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल.
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्यूनिंग.

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम:

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपाय:** वाहनांच्या गजबटामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणाम:

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही. प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात, प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पामुळे पृष्ठभाग जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकाम हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तसेच प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

### शमन उपाय:

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

### १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

#### जमीन पर्यावरणास:

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

#### उपाययोजना:

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.
- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.

- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

#### १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

##### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालीचा अटकाव.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.</li> <li>• अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथीन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li> <li>• पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li> <li>• ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) ध्वनी पातळी कायम ठेवली जाईल..</li> </ul>
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.

#### पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फॉलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील

पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात. सतत उतखनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उतखननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते . ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

## शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

१. पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील.
२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.
३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेसे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.
४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्टर तैनात केले जाईल ज्यामुळे वहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमाणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तसेच पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/ किनारा भरून/ दुरुस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपाययोजना केल्या जाईल.
८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.
९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.
१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.
११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.
१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उतखनन वाहतुकीसाठी कोणतीही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत.

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पण्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरिंग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

**१०.७.१ जोखीम अभ्यास-** कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/ जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत.

### १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात. वाळू खाण ४५ डिग्री सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या बॅचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	• खोदकामाच्या वेळी धूळ	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे



	<p>उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li> <li>• रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.</li> </ul>	नियमित देखरेख
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वाळू वाहतूक करणाऱ्या वाहनांचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</li> <li>• जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li> <li>• रस्त्याच्या दुतर्फी हरित पट्टा केली जाईल.</li> <li>• वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li> <li>• ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>• नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित करण्यात येईल.</li> <li>• वाहतूक</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म प्रक्रिया फक्त दिवसा केले जाईल.</li> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकावा केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे.</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> <li>• खाण नियमानुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार दिले जाईल.</li> <li>• नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील.</li> <li>• जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

**तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज  
गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)**

क्रं	तपशील	माहिती	सावरगावतेली, चांगफळ		सावरगावतेली	
			भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाज यांचे निरीक्षण करणे	२.१	२.२५	२.१	२.२५
२.	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरु झाल्यावर	१.५	१.५०	१.५	१.५०
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		१.२५	१.३०	०.९०	-
४	झाडे लावणे		२.७३	४.१०	३.३०	४.६८
५	ग्याबियन रचना माती अडकण्यासाठी	ग्याबियन भिंत जुन्या सीमेंट बॅगान्च्या सहाय्याने माती रोखण्यासाठी	०.३४	०.४०	०.३४	०.४०
६	वाळू घाटाचे निरीक्षण	सी.सी.टी. व्ही कॅमेरास	०.२५	०.३२	०.२५	०.३२
७	पाणी प्रदूषण निरीक्षण	वाळू घाटाच्या कडेला भिंत किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	०.१०	-	०.१०	-
८	आवाज प्रदूषण निरीक्षण	झाडे आणि ट्री गार्ड	०.०९	०.२५	०.०९	०.२५
९	आरोग्य आणि	वेळोवेळी	-	०.२५	-	२.२५

	सुरक्षा	आरोग्य तपासणी करणे				
एकूण			८.३६	१२.३७	८.९३	१२.९५

तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराईड्स
हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोत

कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)  
तालुका :-नांदुरा  
जिल्हा -बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :-२०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक  
जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६  
अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार  
(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

## कार्यकारी सारांश (मराठी)

### खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

अ.क्रं	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	पूर्णा नदीवरील पातोंडा वाळू घाट	पातोंडा	१,२७०,२७१,२७२, २७३, २८१,२८२,२८३,२८४.	१.००	१७६७	४,०६२,३३३/-
२.	पूर्णा नदीवरील भोटा वाळू घाट	भोटा	१८४,१८५,१८६,१८७,१८८,१८९,१९०,१९१	१.८०	३८१६	८,७७२,९८४/-
३.	पूर्णा नदीवरील हिंगणभोटा वाळू घाट	रोटी - अ	१,२,३,४.	१.५०	३१८०	७,३१०,८२०/-
४.	पूर्णा नदीवरील हिंगणभोटा वाळू घाट	रोटी - ब	१२४,१२५,१२६,१२७,१२८	१.२०	२५४४	५,८४८,६५६/-
५.	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	येरळी	२०,२१,२२,२३,२४,२५,२६	१.८०	३८१६	८,७७२,९८४/-

तालुका:-नांदुरा, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२०-२०२१ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :- फेब्रुवारी

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

"ब" २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. 141 (ई) दिनांक 15. 01. 2016, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. 3611 (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे 2016, खाण धोरण 2021 साठी

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लिमिटेड

क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,

हॉल नं .१, पहिला मजला,नाइस संकुल,

एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक,महाराष्ट्र

ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

एक्रिडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२

ऑक्टोबर २०२१

## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील नांदुरा तालुक्यातील वाळू गट खाणीची "पर्यावरण व्यवस्थापन योजना) EMP)" बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणींच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे खाणकाम .हे पातोडा) १.०० हेक्टर भोटा) १.८०( रोटी -अ) १.५०(रोटी-ब) (१.२०) येरळी(१.८०) या गावांमध्ये वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे .लीज क्षेत्रात वाळूची उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपनकास्ट पद्धतीने पातोडा (१.००) हेक्टर भोटा (१.८०), रोटी -अ (१.५०) रोटी-ब (१.२०) येरळी(१.८०) हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे.

प्रस्तावित लीज ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणींचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

## १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

अर्जदार
जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा, महाराष्ट्र-४४३००१. मो.क्र :- ९९६०४६४८५७ ईमेल आयडी :- dmobul@gmail.com

## १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	पार्तोडा गावाचा तपशील	भोटा गावाचा तपशील	रोटी -अ गावाचा तपशील	रोटी-ब गावाचा तपशील	येरळी गावाचा तपशील
लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट
नजीक चे गाव	मोरेगाव आणि सोनवती	मोरेगाव आणि सोनवती	सोना आंबेगाव आणि वारगवडी	सारंगपूर आणि पिंपळगाव	वडगाव आणि राजुरा
तहसील	नांदुरा	नांदुरा	नांदुरा	नांदुरा	नांदुरा
जिल्हा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	५५३/०५	५५३०/९	५५३०/९	५५३०५/	५५३०५/
अक्षांश (एन)	२०°५५'४५.११ "एन	२०°५५'१९.५८ "एन	२०°५५'५८.२४"एन	२०°५५'४५.८०"एन	२०°५५'४५.७८"एन
रेखांश(ई)	७६°२५'४९.३७"ई	७६°३१'२७.०९"ई	७६°३०'३.२६"ई	७६°२९'२२.६०"ई	७६°२९'१८.८२"ई

## १.१.४ प्रस्तावीत प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा नांदुरा तालुका ज्ञानगंगा खोऱ्यात आणि पूर्णा खोऱ्यात



येतो. म्हणून ज्ञानगंगा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

## १.२ प्रकल्प वर्णन

### लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -

स्थानिक भूविज्ञान: बुलढाणा जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोझोइक युगापासून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहुल आडव्या लावा यात आढळतात

### तक्ता ३ : खाणीचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	पार्तोडा	भोटा	रोटी -अ	रोटी-ब	येरळी
उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण (ब्रास)	१७६७	३८१६	३१८०	२५४४	३८१६
खाणीचे आयुष्यमान	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष

## प्रस्तावित काम

पूर्णा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

### ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्र.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उत्खानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खालील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- ओव्हर बर्डन रिमूव्हल** : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- वाळू उत्खनन**: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- नदी पात्र/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक** : खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.

- v. वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक :- वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.
- vi. सुधारणा :-अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फा काठावर तसेच इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.
- vii. यांत्रिकरण निषध: -

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

### १.३ वातावरणाचे वर्णन

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२१ च्या हिवाळ्यात केले गेले.

अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पऱ्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले.

बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

#### १.३.१ हवामान स्थिती

ऑक्टोबर २०२१ च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरेख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वेकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

#### १.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

खाणकाम मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

#### १.३.३. सभोवतालच्या धवनीची गुणवत्ता

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत धवनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या धवनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.

**निष्कर्ष:** अभ्यासाच्या काळात सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवण्यात आली व तिचे निरीक्षण केले गेले. दिवस काळातील उच्चतम आवाज पातळी येथे आढळून आली व रात्रीच्या वेळी कमीत कमी आढळून आली. बेसलाइन देखरेखीच्या निकालांमधून असे आढळले आहे की सभोवतालच्या धवनीची पातळी निर्धारित मर्यादेमध्ये आहे.





१२	टेलिंग तलाव	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### १.३.६ जैविक पर्यावरण

**वनस्पती** - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.

**जीव - प्राणी** - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आढळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण १०३ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या ४२२०० आहे.

## १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

### १०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.

- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.
- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्यूनिंग

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम:

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपाय:** वाहनांच्या गजबजामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणाम:

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात, प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पामुळे पृष्ठभाग जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकाम हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तशेस प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

### शमन उपाय:

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

## १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

### जमीन पर्यावरणासः

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

#### उपाययोजनाः

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.
- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.
- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

## १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालीचा अटकाव.	<ul style="list-style-type: none"><li>• पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.</li><li>• अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथीन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li><li>• पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li><li>• ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) ध्वनी पातळी कायम ठेवली जाईल..</li></ul>
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे

गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.
-------------------------	--

### पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फोलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात. सतत उत्खनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उत्खननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते. ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

### शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

१. पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील
२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.
३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेसे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.
४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्टर तैनात केले जाईल ज्यामुळे वाहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तसेच पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/ किनारा भरून/ दुरूस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपाययोजना केल्या जाईल.



८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.
९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.
१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.
११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.
१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उत्खनन वाहतुकीसाठी कोणतीही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत.

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पऱ्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरींग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

**१०.७.१ जोखीम अभ्यास-** कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/ जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत

### १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात. वाळू खाण ४५ डिग्री सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या बॅचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	<ul style="list-style-type: none"><li>खोदकामाच्या वेळी धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपवले जाईल.</li><li>ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li><li>रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"><li>वाळू वाहतूक करणाऱ्या वाहनांचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</li><li>जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li><li>रस्त्याच्या दुतर्फी हरित पट्टा केली जाईल.</li><li>वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li><li>मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"><li>पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>• नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित करण्यात येईल.</li> <li>• वाहतूक</li> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म प्रक्रिया फक्त दिवसा केले जाईल.</li> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकावा केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे.</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> <li>• खाण नियमांनुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
सामाजिक आर्थिक	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे

पर्यावरण	दिले जाईल. • नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील. • जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिला जाईल.	नियमित देखरेख
----------	---	---------------

**तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)**

क्रं	तपशील	माहिती	पातोंडा		भोटा		रोटी-अ		रोटी-ब		येरळी	
			भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाजांचे निरीक्षण करणे	०.९०	१.८०	१.१	१.२	१.१०	२.२०	१.००	२.००	०.९०	१.८०
२	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरु झाल्यावर	०.७५	१.६०	०.५	१.०३	१.२०	२.५०	१.१०	२.२०	१.००	२.००
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		१.२५	१.३०	१.२५	१.३०	१.२५	१.३०	१.२५	१.३०	३.०३	१.३०
४	झाडे लावणे		१.९	३.८५	३.०	४.८	२.२	४.३	२.२	४.४	३.०	४.५

			५		७		२		२		३	
५	ग्याबिय न रचना माती अडक ण्यासा ठी	ग्याबि यन भिंत जुन्या सीमेंट बॅगा न्च्या सहा य्याने माती रोख ण्यासा ठी	१.० ०	०.२०	०.३ ०	०.४२	१.० ०	०.२०	१.० ०	०.२०	१.० ०	०.२०
६	वाळू घाटाचे निरीक्ष ण	सी.सी. टी. व्ही कॅमेरा स	०.३ ०	०.६०	०.१ ५	०.३२	०.३ ०	०.६०	०.३ ०	०.६०	०.३ ०	०.६०
७	पाणी प्रदूषण निरीक्ष ण	वाळू घाटाच्या कडेला भिंत किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	०.५ ०	-	०.० ५	-	०.८ ०	-	०.८ ०	-	०.७ ०	-
८	आवाज प्रदूषण निरीक्ष ण	झाडे आणि ट्री गार्ड	०.८ ०	१.५०	०.० ६	०.१५	१.० ०	१.८०	१.० ०	१.२०	०.८ ०	१.६०
९	आरोग्य आणि सुरक्षा	वेळोवे ळी आरो	-	१.००	-	१.२५	-	१.२०	-	१.२०	-	०.९०

		ग्य तपास णी करणे										
एकूण			७.४ ५	११.८ ५	६.५ ३	१०.४ ७	८.८ ७	१४.१	८.६ ७	१३.१	८.९ ८	१२.९

### तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराइड्स
हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोत

कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)  
तालुका :-जळगावजामोद.  
जिल्हा -बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :-२०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक  
जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६  
अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार  
(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

**कार्यकारी सारांश (मराठी)**

**खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)**

अ.क्रं	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	पूर्णा नदीवरील मानेगाव वाळू घाट	मानेगाव	३६, ३५९, ३५७, ३५५	१.८०	३१८०	७,३१०,८२०/-
२.	पूर्णा नदीवरील दादुलगाव वाळू घाट	दादुलगाव	१३५, १३८ ते १४४	१.७२	३०४८	७,००७,३५२/-
३.	पूर्णा नदीवरील हिंणगा बालापूर वाळू घाट	हिंणगा बालापूर	२९, २८, २३ ते २५, ३	१.६५	२९१५	६,७०१,५८५/-
४.	पूर्णा नदीवरील झाडेगाव वाळू घाट	झाडेगाव	१७३ ते १८१	१.४१	२४९१	५,७२६,८०९/-
५.	पूर्णा नदीवरील गोळेगाव बू. वाळू घाट	गोळेगाव बू.	११, १९, ते २२, २५, २७	१.३५	२३८५	५,४८३,११५/-
६.	पूर्णा नदीवरील गोळेगाव खुर्द. वाळू घाट	गोळेगाव खुर्द.	७७ ते ८१	१.२९	२२८८	४,२०७,१७०/-
७.	पूर्णा नदीवरील भेडवळ वाळू घाट	भेडवळ	३२४ ते ३२६, ३११	१.५५	२७४६	६,३१३,०५४/-

तालुका:-जळगावजामोद, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२१-२०२२ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :- फेब्रुवारी

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

"ब" २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. १४१ (ई) दिनांक १५. ०१. २०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे २०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शकतत्त्वे

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लिमिटेड  
क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,  
हॉल नं .१, पहिला मजला, नाइस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक, महाराष्ट्र  
ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),  
[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)  
एक्रिडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२  
ऑक्टोबर २०२१



## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील जळगाव जामोद तहसीलसाठी गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणीची "पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP)" बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणींच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे. खाणकाम हे मानेगाव (१.८० हेक्टर), दादुलगाव (१.७२), हिंगणा बालापूर (१.६५), झाडेगाव (१.४१), गोळेगाव बू (१.३५), गोळेगाव खुर्द (१.२९), आणि भेंडवळ बू (१.५५) या गावांमध्ये वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे. लीज क्षेत्रात वाळूची उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपनकास्ट पद्धतीने मानेगाव (१.८० हेक्टर), दादुलगाव (१.७३), हिंगणा बालापूर (१.६५), झाडेगाव (१.४१), गोळेगाव बू (१.३५), गोळेगाव खुर्द (१.३०), माहु ली-अ (०.७८), माहु ली-ब (०.६३) आणि भेंडवळ बू (१.५५) हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे.

प्रस्तावित लीज ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणींचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

### १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

अर्जदार
जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा, महाराष्ट्र-४४३००१. मोब.क्र :- ९९६०४६४८५७ ईमेल आयडी :- dmobul@gmail.com

### १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	मानेगाव गावाचा तपशील	दादुलगाव गावाचा तपशील	हिंमणा बालापूर गावाचा तपशील	झाडेगाव गावाचा तपशील	गोळेगाव बू गावाचा तपशील	गोळेगाव खुर्द गावाचा तपशील	भेंडवळ बू गावाचा तपशील
लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट
नजीकचे गाव	येरलि आणि खांडवी	पळसोडा आणि पिंपळगाव काळे	खरखुंडी आणि दादुलगाव	मानेगाव आणि येरलि	जळगाव जामोद आणि नांदुरा	जळगाव जामोद आणि नांदुरा	संग्राम पुर आणि नांदुरा
तहसील	जळगाव जामोद	जळगाव जामोद	जळगाव जामोद	जळगाव जामोद	जळगाव जामोद	जळगाव जामोद	जळगाव जामोद
जिल्हा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	५५ड/५	५५ड/५	५५ड/५	५५ड/५	५५ड/५	५५ड/९	५५ड/५
अक्षांश (एन)	२०°५६'१६.४८ "एन	२०°५६'११.५९"एन	२०°५५'२८.०१"एन	२०°५५'४७.५३"एन	२०°५५'४८.५९"एन	२०°५६'०.६८"एन	२०°५५'२२.१२"एन
रेखांश(ई)	७६°२७'३८.४६"ई	७६°२५'४.११"ई	७६°२६'२४.६७"ई	७६°२९'८.७८"ई	७६°२९'१५.१२"ई	७६°३०'७.१०"ई	७६°३३'१८.६२"ई

### १.१.४ प्रस्तावित प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे. देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा जळगाव जामोड तालुका पूर्णा खोऱ्यात येतो. म्हणून पूर्णा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल

आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

## १.२ प्रकल्प वर्णन

### लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -

स्थानिक भूविज्ञान: बुलढाणा जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोजोइक युगापसून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहुल आडव्या लावा यात आढळतात

### तक्ता ३ : खाणींचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	मानेगाव	दादुलगाव	हिंणगा बालापूर	झाडेगाव	गोळेगाव बू	गोळेगाव खुर्द.	भेंडवळ बू
उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण (ब्रास)	३१८०	३०४८	२९१५	२४९१	२३८५	१८३०	२७४६
खाणीचे आयुष्यमान	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष	१-वर्ष

## प्रस्तावित काम

धामणा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

### ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्र.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उतखानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खलील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- ओव्हर बर्डन रिमूव्हल** : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- वाळू उत्खनन**: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.

- iv. **नदी पात्रा/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक :** खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.
- v. **वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक :-** वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.
- vi. **सुधारणा :-** अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फा काठावर तसेच इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.

### यांत्रिकरण निषध: -

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

### १.३ वातावरणाचे वर्णन

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२१च्या हिवाळ्यात केले गेले.

अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पऱ्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले.

बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

#### १.३.१ हवामान स्थिती

ऑक्टोबर २०२२च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरिख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

#### १.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

खाणकाम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

#### १.३.३. सभोवतालच्या धवनीची गुणवत्ता

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत धवनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या धवनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.



			क्षेत्र		क्षेत्र		क्षेत्र
१	वनीकरनां तर्गत मातीचा वरील थर क्षेत्र	-	-	-	-	-	-
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-	-	-	-	-
३	हरित पट्टा	-	-	-	-	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-	-	-	-	-
५	खनिज साठा	-	-	-	-	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-	-	-	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-	-	-	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	१.८०	०.०००	१.७२	०.०००	१.६५
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	१.८०	०.०००	१.७२	०.०००	१.६५	०.०००
१०	रस्ता						
११	रेल्वे	-	-	-	-	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-	-	-	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-	-	-	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-	-	-	-	-
१५	टाउनशिप एरिया	-	-	-	-	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-	-	-	-	-
१७	<b>मालकी</b>	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी
	<b>एकूण</b>	१.८०	१.८०	१.७२	१.७२	१.६५	१.६५

अ.क्र.	तपशील	झाडेगाव		गोळेगाव बू		गोळेगाव खू	
		आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र	आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र	आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र
१	वनीकरनां तर्गत मातीचा	-	-	-	-	-	-

	वरील थर क्षेत्र						
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-	-	-	-	-
३	हरित पट्टा	-	-	-	-	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-	-	-	-	-
५	खनिज साठा	-	-	-	-	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-	-	-	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-	-	-	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	१.४१	०.०००	१.३५	०.०००	१.२९
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	१.४१	०.०००	१.३५	०.०००	१.२९	०.०००
१०	रस्ता						
११	रेल्वे	-	-	-	-	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-	-	-	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-	-	-	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-	-	-	-	-
१५	टाउनशिप एरिया	-	-	-	-	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-	-	-	-	-
१७	<b>मालकी</b>	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी
	<b>एकूण</b>	१४१.	१४१.	१ ३५.	१ ३५.	१.२९	१.२९

अ.क्र.	तपशील	भंडवळ बू.	
		आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र
१	वनीकरणां तर्गत मातीचा वरील थर क्षेत्र	-	-
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-
३	हरित पट्टा	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-

५	खनिज साठा	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	१.५५
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	१.५५	०.०००
१०	रस्ता		
११	रेल्वे	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-
१५	टाउनशिप एरिया	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-
१७	मालकी	सरकारी नदी	सरकारी नदी
	एकूण	१.५५	१.५५

### १.३.६ जैविक पर्यावरण

**वनस्पती** - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.

**जीव - प्राणी** - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आढळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण १११ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या ११८३४७ आहे.



## १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

### १०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल.

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.
- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.
- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्यूनिंग

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम:

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपाय:** वाहनांच्या गजबटामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणाम:

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात, प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पामुळे पृष्ठभाग जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकाम हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तशेस प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

## शमन उपाय:

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

## १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

### जमीन पर्यावरणास:

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

### उपाययोजना:

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.
- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.
- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

## १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालीचा अटकाव.	<ul style="list-style-type: none"><li>• पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.</li><li>• अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथीन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li><li>• पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li><li>• ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) ध्वनी पातळी</li></ul>

	कायम ठेवली जाईल..
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.

### पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फॉलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात सतत उत्खनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उत्खननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते . ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

### शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

- १ पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील
२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.
३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेसे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.
४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्क तैनात केले जाईल ज्यामुळे वाहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने

वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तसेच पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/ किनारा भरून/ दुरुस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपायोजना केल्या जाईल.

८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.

९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.

१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.

११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.

१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उत्खनन वाहतुकीसाठी कोणतीही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत.

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पण्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरिंग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

१०.७.१ जोखीम अभ्यास- कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/ जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत

## १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात वाळू खाण ४५ डिग्री सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या बॅचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	<ul style="list-style-type: none"><li>खोदकामाच्या वेळी धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपवले जाईल.</li><li>ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li><li>रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"><li>वाळू वाहतूक करणाऱ्या वाहनांचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</li><li>जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li><li>रस्त्याच्या दुतर्फा हरित पट्टा केली जाईल.</li><li>वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li> </ul>	
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li> <li>• ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>• नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित करण्यात येईल.</li> <li>• वाहतूक</li> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म प्रक्रिया फक्त दिवसा केले जाईल.</li> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकावा केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• खाण नियमांनुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	
सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार दिले जाईल.</li> <li>• नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील.</li> <li>• जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

**तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज  
गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)**

क्रं	तपशील	माहिती	मानेगाव		दादुलगाव		हिंगन बालापूर		गोळेगाव बु		झाडेगाव		गोळेगाव खु		भेडवळ	
			भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांड वली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाजांचे निरीक्षण करणे	०.९०	१.८०	०.९०	१.८०	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००	१.००
२	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरू झाल्यावर	१.००	२.००	१.००	२.००	१.००	४.५०	१.००	४.५०	१.००	४.५०	१.००	४.५०	१.००	४.५०
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		१.२५	१.३०	१.२५	१.२५	१.२५	१.२०	१.२५	१.२०	१.२५	१.२०	१.२५	१.२०	१.२५	१.२०
४	झाडे लावणे		२.९४	३.७	२.९७	४.०	२.८२	४.३	२.४९	४.३	२.६०	४.५	२.५३	४.५	२.८९	४.५

५	ग्याबियन रचना माती अडकण्यासाठी	ग्याबियन भिंत जुन्या सीमेंट बॅगा न्ह्या सहा य्याने माती रोखण्यासाठी	१.००	०.२०	१.००	०.२०	१.००	२.००	१.००	२.००	१.००	२.००	१.००	२.००	१.००	२.००
६	वाळू घाटाचे निरीक्षण	सी.सी.टी. व्ही कॅमेरास	०.३०	०.६०	०.३०	०.६०	०.८०	१.६०	०.८०	१.६०	०.८०	१.६०	०.८०	१.६०	०.८०	१.६०
७	पाणी प्रदूषण निरीक्षण	वाळू घाटाच्या कडैला भिंत किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	०.७०	-	०.७०	-	१.००	-	१.००	-	१.००	-	१.००	-	१.००	-
८	आवाज प्रदूषण निरीक्षण	झाडे आणि ट्री गार्ड	०.८०	१.६०	०.८०	०.६०	०.३०	१.००	१.३०	१.००	१.३०	१.००	१.३०	१.००	१.३०	१.००
९	आरोग्य आणि सुरक्षा	वेळोवेळी आरोग्य तपासणी करणे	-	०.९०	-	०.९०	-	१.००	-	१.००	-	१.००	-	१.००	-	१.००
एकूण			८.८९	१२.१	८.९२	१२.४	११.९७	१६.९	११.०४	१६.९५	११.१५	१७.१५	११.८५	१७.१५	११.४५	१७.१५



तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराईड्स
हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोट

कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)  
तालुका :- संग्रामपुर.  
जिल्हा - बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :- २०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक  
जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६  
अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार  
(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

**कार्यकारी सारांश (मराठी)**

**खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)**

अ.क्रं	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	पूर्णा नदीवरील इट्खेड वाळू घाट	इट्खेड	२८,४१,४२,४६,४७,५२	१.६०	२८२७	६,४९९,२७३/-

तालुका:-संग्रामपुर, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२१-२०२२ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :- फेब्रुवारी

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

“ब” २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. 141 (ई) दिनांक 15. 01. 2016, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. 3611 (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे 2016, खाण धोरण 2021 साठी मार्गदर्शकतत्त्वे

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सेस लिमिटेड

क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,

हॉल नं .१, पहिला मजला,नाइस संकुल,

एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक,महाराष्ट्र

ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

एक्रीडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२

ऑक्टोबर २०२१

## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील संग्राम पुर तालुक्यातील वाळू गट खाणीची "पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP)" बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणीच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे. खाणकाम हे, इट्खेड (१.६०) या गावांमध्ये वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे. लीज क्षेत्रात वाळूची उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपनकास्ट पद्धतीने इट्खेड (१.६०) हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे. प्रस्तावित लीज ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणीचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

### १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

<b>अर्जदार</b>
जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा, महाराष्ट्र-४४३००१. मोब.क्र :- ९९६०४६४८५७ ईमेल आयडी :- dmobul@gmail.com

### १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	इट्खेड गावाचा तपशील
लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट
नजीक चे गाव	भोन गाव आणि भास्तन
तहसील	संग्रामपुर
जिल्हा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	५६ड/९

अक्षांश (एन)	२०°५५'८.७५"एन
रेखांश(ई)	७६°३७'३५.२५"ई

### १.१.४ प्रस्तावीत प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा संग्राम पुर तालुका पूर्णा खोऱ्यात येतो. म्हणून पूर्णा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

### १.२ प्रकल्प वर्णन

#### लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -

स्थानिक भूविज्ञान: बुलढाणा जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोझोइक युगापसून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहु ल आडव्या लावा यात आढळतात

#### तक्ता ३ : खाणीचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	इट्खेड
उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण (ब्रास)	२८२७
खाणीचे आयुष्यमान	१-वर्ष

### प्रस्तावित काम

पूर्णा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

#### ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्र.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उतखानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खलील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- i. **ओव्हर बर्डन रिमूव्हल** : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- ii. **वाळू उत्खनन**: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- iii. **ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- iv. **नदी पात्रा/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक** : खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.
- v. **वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक** :- वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.
- vi. **सुधारणा** :-अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फा काठावर तसेच इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.

### यांत्रिकरण निषध: -

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

### १.३ वातावरणाचे वर्णन

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२२ च्या हिवाळ्यात केले गेले.

अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पऱ्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले.

बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

#### १.३.१ हवामान स्थिती

ऑक्टोबर २०२२च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरेख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वेकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

#### १.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

खाणकाम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

### १.३.३. सभोवतालच्या धवनीची गुणवत्ता

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत धवनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या धवनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.

**निष्कर्ष:** अभ्यासाच्या काळात सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवण्यात आली व तिचे निरीक्षण केले गेले. दिवस काळातील उच्चतम आवाज पातळी येथे आढळून आली व रात्रीच्या वेळी कमीत कमी आढळून आली. बेसलाइन देखरेखीच्या निकालांमधून असे आढळले आहे की सभोवतालच्या धवनीची पातळी निर्धारित मर्यादेमध्ये आहे.

### १.३.४ पाण्याची गुणवत्ता

#### भूजल गुणवत्ता

- असे आढळून आले आहे की भूजल नमुने पी एच चे जे पिण्याच्या पाण्यासाठी स्वीकारलेल्या पी एच मर्यादेच्या दरम्यान आहेत.
- विरघळलेल्या घन पदार्थांची (टी.डी.एस) आणि विविध भूगर्भातील नमुन्यांमध्ये आढळून आलेली कठोरता भारतीय ब्युरोच्या मानदंडानुसार निर्धारित परवानगीच्या श्रेणीमध्ये आहे.
- फ्लोराइडचे प्रमाण मर्यादेमध्ये आहे.

#### भू-पृष्ठ पाण्याची गुणवत्ता

- बायो-केमिकल ऑक्सिजनची- सर्व भू-पृष्ठ पाणी नमुन्यांचे परीक्षण केले असणार त्यांच बी.ओ.डी. मर्यादेमध्ये आहे जे अत्यंत कमी सेंद्रीय प्रदूषण दर्शवितात सर्व बी.ओ.डी मूल्ये निर्धारित मर्यादेत आहेत (<30.0 mg/L IS 10500:2012)
- रासायनिक ऑक्सिजन डिमांड (सी.ओ.डी) - तशेस सी.ओ.डी मूल्ये मर्यादेमध्ये आहेत. जे सेंद्रीय प्रदूषण लोडचे निम्न पातळी दर्शवितात
- विश्लेषण आकडेवारीवरून असे दिसून आले आहे की सर्व मापदंड पिण्यायोग्य पाण्याच्या प्रमाण मर्यादीच्या आत आहे.

### 1.3.5 माती वैशिष्ट्ये

गोळा केलेल्या माती नमुन्यांचे पी.एच मूल्ये मर्यादेच्या श्रेणीत आहेत, व सेंद्रीय पदार्थ व जलसंधारणाची क्षमता मर्यादेत आहे, पोटेशियम व एकूण नायट्रोजन रेती घनता दरम्यान आहे. अशेच या सर्व विश्लेषणाद्वारे सूचित करण्यात आले, या भागातील माती इतकी सुपीक आहे.

**तक्ता क्र. ४ : अंतर्गत क्षेत्रातील भूमी वापर पद्धती (हेक्टर)**

अ.क्र.	तपशील	इट्खेड-अ	
		आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र
१	वनीकरनां तर्गत मातीचा वरील थर क्षेत्र	-	-
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-
३	हरित पट्टा	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-
५	खनिज साठा	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	१.६०
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	१.६०	०.०००
१०	रस्ता	-	-
११	रेल्वे	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-
१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-
१५	टाउनशिप एरिया	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-
१७	मालकी	सरकारी नदी	सरकारी नदी
	एकूण	१ ६०.	१ ६०.

**१.३.६ जैविक पर्यावरण**

वनस्पती - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.



**जीव - प्राणी** - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आदळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण १२२ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या १३७०९२ आहे.

### १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

#### १०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.
- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.
- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्यूनिंग

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

#### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम:

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपाय:** वाहनांच्या गजबटामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणाम:

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात, प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पामुळे पृष्ठभाग जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकाम हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तशेस प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

### शमन उपाय:

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

### १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

#### जमीन पर्यावरणास:

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

#### उपाययोजना:

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.
- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.
- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

### १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

#### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालीचा अटकाव.	• पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथीन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li> <li>• पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li> <li>• ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) ध्वनी पातळी कायम ठेवली जाईल..</li> </ul>
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.

### पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फॉलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात. सतत उत्खनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उत्खननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते . ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

### शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

१ पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील

२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.
३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेसे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.
४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्टर तैनात केले जाईल ज्यामुळे वहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तसेच पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/ किनारा भरून/ दुरूस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपायोजना केल्या जाईल.
८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.
९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.
१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.
११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.
१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उत्खनन वाहतुकीसाठी कोणतेही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत.

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पण्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरिंग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

**१०.७.१ जोखीम अभ्यास-** कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/ जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत

## १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात वाळू खाण ४५ डिग्री सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या बॅचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	<ul style="list-style-type: none"><li>खोदकामाच्या वेळी धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपवले जाईल.</li><li>ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li><li>रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"><li>वाळू वाहतूक करणाऱ्या वाहनांचे प्रदूषण कमी</li></ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<p>करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li> <li>• रस्त्याच्या दुतर्फा हरित पट्टा केली जाईल.</li> <li>• वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li> </ul>	
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li> <li>• ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>• नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित करण्यात येईल.</li> <li>• वाहतूक</li> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म प्रक्रिया फक्त दिवसा केले</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<p>जाईल.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकावा केला जाईल.</li> </ul>	
आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> <li>• खाण नियमांनुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकार्याद्वारे नियमित देखरेख
सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार दिले जाईल.</li> <li>• नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील.</li> <li>• जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकार्याद्वारे नियमित देखरेख

### तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज

गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)

क्रं	तपशील	माहिती	इट्खेड	
			भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाज यांचे निरीक्षण करणे	१.००	१.००
२.	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरु झाल्यावर	१.००	४.५०
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		१.२५	१.२०

४	झाडे लावणे		२.९८	४.५
५	ग्याबियन रचना माती अडकण्यासाठी	ग्याबियन भिंत जुन्या सीमेंट बॅगान्च्या सहाय्याने माती रोखण्यासाठी	१.००	२.००
६	वाळू घाटाचे निरीक्षण	सी.सी.टी. व्ही कॅमेरास	०.८०	१.६०
७	पाणी प्रदूषण निरीक्षण	वाळू घाटाच्या कडेला भिंत किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	१.००	-
८	आवाज प्रदूषण निरीक्षण	झाडे आणि ट्री गार्ड	१.३०	१.००
९	आरोग्य आणि सुरक्षा	वेळोवेळी आरोग्य तपासणी करणे	-	१.००
एकूण			११.५३	१७.१५

तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराइड्स
हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोत



कार्यकारी सारांश  
वाळू उत्खनन (गौण खनिज)  
तालुका :- शेगाव.

जिल्हा - बुलढाणा (महाराष्ट्र)  
लीज वैधता :- २०२१-२०२२ (१ वर्ष),  
पर्यावरणीय मंजूरी (जनसुनावणी)



प्रायोजक

जिल्हा खनिज अधिकारी, बुलढाणा

“ब” श्रेणी अंतर्गत १(अ) च्या ईआयए अधिसूचनेची २००६,  
एस.ओ. १४१ (ई) दि. १५.०१.२०१६, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. ३६११ (ई),  
दि. २५.०७.२०१८ रोजी, टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे  
२०१६, खाण धोरण २०२१ साठी मार्गदर्शक तत्त्वे



मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड

मान्यता क्रमांक.: नाबेट / ईआयए / १६१९ / एसए०६६

अभियंता आणि पर्यावरण सल्लागार

(क्यूसीआय / नाबेट मान्यताप्राप्त सल्लागार)

पत्ता : हॉल नं. १, पहिला मजला, नाईस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपूर, नाशिक, महाराष्ट्र

फोन : +91-253-2355665

ई-मेल: [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),

[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)

**कार्यकारी सारांश (मराठी)**

**खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)**

अ.क्रं	वाळूघाटाचे नाव	गावाचे नाव	खासरा क्रं.	एकूण लीज	एकूण उत्पादन ब्रास (टी.पी.ए)	एकूण प्रकल्प खर्च
१.	पूर्णा नदीवरील बोडगाव वाळू घाट	बोडगाव	१७३, १७७, १८०, १८५, १९४, ४ to ७	१.१७	४१३४	९,५०४,०६६/-
२.	पूर्णा नदीवरील भोनगाव वाळू घाट	भोनगाव	GSDA योग्य१, ७ to १०	१.३०	३५४०	८,१३८,४६०/-

तालुका:-शेगाव, जिल्हा-बुलढाणा (महाराष्ट्र) मधील

खालील गावांसाठी वाळू उत्खनन कार्यकारी सारांश (गौण खनिज)

भाडेपट्टी वैधता :- २०२१-२०२२ (१-वर्ष), आभ्यास कालावधी :- फेब्रुवारी

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (जनसुनावणी)

“ब” २००६ च्या ई.आय.ए सूचनेच्या श्रेणी १ (अ) अंतर्गत

एस.ओ. 141 (ई) दिनांक 15. 01. 2016, एमओईएफ आणि सीसी, एसओ. 3611 (ई),

दिनांक २५.०७.२०१८

टिकाऊ वाळू उत्खनन व्यवस्थापन मार्गदर्शक तत्त्वे 2016, खाण धोरण 2021 साठी मार्गदर्शकतत्त्वे

मंत्राज ग्रीन रिसोर्सस लिमिटेड  
क्यू.सी.आय.ई.आय.ए सल्लागार,  
हॉल नं .१, पहिला मजला, नाइस संकुल,  
एमआयडीसी, सातपुर, नाशिक, महाराष्ट्र  
ई-मेल:- [info@mantrasresources.com](mailto:info@mantrasresources.com),  
[uksharma@mantrasresources.com](mailto:uksharma@mantrasresources.com)  
एक्रिडिटेशन न. नाबेट/ईआयए/१९२२/आरए०२०२/एप्रिल१८,२०२२  
ऑक्टोबर २०२१

## १.० परिचय :

कार्यकारी सारांश हा प्रकल्प बुलढाणा जिल्हातील शेगाव तालुक्यातील वाळू गट खाणीची "पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EMP)" बुलढाणा जिल्हा खाण कार्यालय मार्ग वर गौण खनिजांच्या वाळू गट खाणींच्या मनपाच्या नियोजनासाठी तयार करण्यात आला आहे. खाणकाम हे, बोडगाव (१.१७), भोनगाव (१.३०)या गावांमध्ये वाळू उपसा करण्यापुरते मर्यादित आहे. लीज क्षेत्रात वाळूची उपलब्धता आहे, ड्रिलिंग आणि स्फोटाशिवाय ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धतीने खाणकाम केले जात आहे.

### १.१.१ प्रकल्प ओळख

बुलढाणा जिल्ह्यात आढळणारा वाळू हा एक गौण खनिज पदार्थ आहे. प्रस्तावित प्रकल्प वाळू खाण हा ओपनकास्ट पद्धतीने हेक्टर लीज क्षेत्रात आहे.

प्रस्तावित लीज बोडगाव (१.१७) भोनगाव (१.३०) ही सरकारी जमीन असून, सदरील गौण खाणीजांच्या वाळू गट खाणींचे नकाशे एम.सी.आर २०१६ च्या नियम (१) अन्वये पी.एम.सी.पी. खाण योजना आणि एमसीडीआर १९८८ च्या नियम २३ ब अंतर्गत उपसंचालक, भूगर्भ व खाण संचालनालय, प्रादेशिक कार्यालय, नागपुर यांच्या कार्यालया कडून मान्यता मिळाली आहे.

### १.१.२ प्रकल्प प्रस्तावाची ओळख

तक्ता १: अर्जदाराचे नाव व पत्ता

अर्जदार
जिल्हा खाण अधिकारी, बुलढाणा (महाराष्ट्र राज्य) स्टेट बँक चौक रोड बुलढाणा, महाराष्ट्र-४४३००१. मोब.क्र :- ९९६०४६४८५७ ईमेल आयडी :- dmobul@gmail.com

### १.१.३ प्रकल्पाचे स्थान

तक्ता २: प्रकल्प स्थानाचा तपशील

तपशील	बोडगाव गावाचा तपशील	भोनगाव गावाचा तपशील
लागू झालेल्या खाण क्षेत्राचे नाव	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट	पूर्णा नदीवरील वाळू घाट
नजीक चे गाव		
तहसील	शेगाव	शेगाव
जिल्हा	बुलढाणा	बुलढाणा
राज्य	महाराष्ट्र	महाराष्ट्र
टोपोशीट क्रमांक	५५३/९	५५३/९
अक्षांश (एन)	२०°५५'३०.८६ "एन	२०°५५'१८.२२ "एन
रेखांश(ई)	७६°३८'८.४७"ई	७६°३७'९.४४"ई

### १.१.४ प्रस्तावीत प्रकल्पाची आवश्यकता

वाळू आणि रेती ही सर्वात महत्त्वपूर्ण बांधकाम सामग्री आहे देशातील पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी त्यांची उपलब्धता सुनिश्चित करणे आवश्यक आहे. या बांधकाम साहित्याची गरज वाढतच चालली आहे. संपूर्ण बुलढाणा जिल्हा शेगाव तालुका पूर्णा खोऱ्यात येतो. म्हणून पूर्णा नदीतील हवामानाच्या घडा मोडींमुळे संपूर्ण जिल्हा अग्निजन्य खडकाने व्यापलेला आहे. बुलढाणा जिल्ह्यात पूर्वी तयार झालेले रॉक फॉर्म तसेच व्यवस्थित दानेदार रेती बांधकाम उद्योगास अनुकूल आहे. रेतीची मागणी व पुरवठा यांच्यात पुरेशी तफावत असल्याने महाराष्ट्र सरकारला रेती उत्पादन वाढविणे भाग आहे.

### १.२ प्रकल्प वर्णन

लीज आणि खाण प्रक्रिये बाबत: -

स्थानिक भूविज्ञान: बुलढाणा जिल्हातील बहुतांश भाग हा मेसोझोइक युगापसून डेक्कन ट्रप पासून बनलेल्या खडकांनी व्यापलेलेला असून, अग्निजन्य रचनेच्या बहु ल आडव्या लावा यात आढळतात

तक्ता ३ : खाणीचे आयुष्यमान व रेतीची उपलब्धता (ब्रास मध्ये)

गावचे नाव	बोडगाव	भोनगाव
-----------	--------	--------

उत्खननासाठी वाळूचे प्रमाण (ब्रास)	४१३४	३५४०
खाणीचे आयुष्यमान	१ वर्ष	१ वर्ष

### प्रस्तावित काम

पूर्णा नदीच्या खाणीत वाळूचा साठा काढण्यासाठी ओपनकास्ट मॅन्युअल खाण पद्धत वापरली जाईल.

ओपनकास्ट खाणीचे काम:-

खाणपट्टी ही नदीच्या पात्रावर आहे आणि उपसा केलेले खनिज दर वर्षी पुन्हा भरून निघतात. महसूल व वन विभाग मंत्रालय मुंबई यांच्या अधिसूचना क्र ११(१x) व १२ नुसार तसेच महाराष्ट्र शासन निर्णय क्र. गौखानी - १०/०६१५/प्र.क्र.२८९/ख दिनांक ०३.०१.२०१८ नुसार खाणकाम केवळ मजूर, मनुष्य बळाच्या, कुदळ (फावडा), घमेळा / पॅनच्या सहाय्याने केले जाईल.

उतखानन प्रक्रियेतील प्रत्येक चक्र मध्ये खलील गोष्टींचा अंतर्भाव असतो.

- ओव्हर बर्डन रिमूव्हल** : ओव्हर बर्डन अपेक्षित नाही. त्यामुळे ओव्हर बर्डन काढण्याची गरज नाही.
- वाळू उत्खनन**: वाळूचे खोदकाम हे मनुष्य बळाद्वारे, कुदळ, फावडा यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- ट्रॅक्टर ट्रॉली भरणे** : ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे भरण्याचे काम हे मनुष्य बळाद्वारे कुदळ, फावडा, व घमेले यांच्या सहाय्याने केले जाईल.
- नदी पात्रा/ वाळू घाटा पासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंतची वाहतूक** : खाण मालक जवळच्या रस्त्यावर नदीकाठी किंवा वाळू घाटाच्या बाहेर वाळू साठवणूक क्षेत्र तयार करेल. उपसलेली वाळू ट्रॅक्टर ट्रॉलीच्या सहाय्याने वाळू घाटापासून वाळू साठवणूक क्षेत्र पर्यंत नेले जाईल.
- वाळू साठवणूक क्षेत्रापासून ते ग्राहकांपर्यंत वाळूची वाहतूक** :- वाळूची वाहतूक ट्रॅक्टर ट्रॉली परवानगीयोग्य प्रमाणासह केले जाईल.
- सुधारणा** :- अर्जदार शास्त्रीय पद्धतीने खाणकाम करतील जेणेकरून पावसाळ्यात खाणी परत आपोआप भरून येईल. अर्जदाराकडून नदीच्या दुतर्फा काठावर तसेच इतर मोकळ्या जागांवर वृक्षारोपण केले जाईल.

### यांत्रिकरण निषध: -

खाणकाम केवळ मनुष्य बळाच्या साहाय्याने केले जाईल, कोणत्याही प्रकारचे यंत्र वापरले जाणार नाही.

### १.३ वातावरणाचे वर्णन

पर्यावरणीय देखरेखीचे काम ऑक्टोबर २०२२ च्या हिवाळ्यात केले गेले.

अभ्यासाच्या कलावधीत खालील विविध पन्त्यावरणीय घटक अभ्यासलेले गेले.

बेसलाइन वातावरणीय स्थिती.

### १.३.१ हवामान स्थिती

ऑक्टोबर २०२२च्या हिवाळ्यात पर्यावरण देखरेख कलावधी मध्ये उच्चतम तापमान ३१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले, आणि न्यूनतम तापमान २१.१ डिग्री सेल्सियस नोंदविले गेले. हिवाळ्याच्या हंगामात पूर्वकडून व उत्तरेकडून वारा वाहतो.

### १.३.२ सभोवतालच्या हवेची गुणवत्ता

खाणकाम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल आणि कोणतेही यंत्रकरीत असणाऱ्या, ड्रिलिंग आणि स्फोट घडवून आणले जाणार नाही. त्यामुळे हवेच्या गुणवत्तेवर दुष्परिणाम होणार नाही. तशेस घाटातून वाळूच्या जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळूचे स्थानांतरण करण्यासाठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

### १.३.३. सभोवतालच्या ध्वनीची गुणवत्ता

अभ्यासाच्या क्षेत्रात आधारभूत ध्वनी पातळी निश्चित करण्यासाठी वेगवेगळ्या चार ठिकाणी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले. भिन्न स्थानाच्या ध्वनी स्तरावरील माहितीचा सारांश खाली दिला आहे.

**निष्कर्ष:** अभ्यासाच्या काळात सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर देखरेख ठेवण्यात आली व तिचे निरीक्षण केले गेले. दिवस काळातील उच्चतम आवाज पातळी येथे आढळून आली व रात्रीच्या वेळी कमीत कमी आढळून आली. बेसलाइन देखरेखीच्या निकालांमधून असे आढळले आहे की सभोवतालच्या ध्वनीची पातळी निर्धारित मर्यादेमध्ये आहे.

### १.३.४ पाण्याची गुणवत्ता

#### भूजल गुणवत्ता

- असे आढळून आले आहे की भूजल नमुने पी एच चे जे पिण्याच्या पाण्यासाठी स्वीकारलेल्या पी एच मर्यादेच्या दरम्यान आहेत.
- विरघळलेल्या घन पदार्थांची (टी.डी.एस) आणि विविध भूगर्भातील नमुन्यांमध्ये आढळून आलेली कठोरता भारतीय ब्युरोच्या मानदंडानुसार निर्धारित परवानगीच्या श्रेणीमध्ये आहे.
- फ्लोराइडचे प्रमाण मर्यादेमध्ये आहे.

## भू-पृष्ठ पाण्याची गुणवत्ता

- बायो-केमिकल ऑक्सिजनची- सर्व भू-पृष्ठ पाणी नमुन्यांचे परीक्षण केले असणार त्यांच बी.ओ.डी. मर्यादेमध्ये आहे जे अत्यंत कमी सेंद्रीय प्रदूषण दर्शवितात सर्व बी.ओ.डी मूल्ये निर्धारित मर्यादेत आहेत (<30.0 mg/L IS 10500:2012)
- रासायनिक ऑक्सिजन डिमांड (सी.ओ.डी) - तशेस सी.ओ.डी मूल्ये मर्यादेमध्ये आहेत. जे सेंद्रीय प्रदूषण लोडचे निम्न पातळी दर्शवितात
- विश्लेषण आकडेवारीवरून असे दिसून आले आहे की सर्व मापदंड पिण्यायोग्य पाण्याच्या प्रमाण मर्यादीच्या आत आहे.

### 1.3.5 माती वैशिष्ट्ये

गोळा केलेल्या माती नमुन्यांचे पी.एच मूल्ये मर्यादेच्या श्रेणीत आहेत, व सेंद्रीय पदार्थ व जलसंधारणाची क्षमता मर्यादेत आहे, पोटॅशियम व एकूण नायट्रोजन रेती घनता दरम्यान आहे. अशेच या सर्व विश्लेषणाद्वारे सूचित करण्यात आले, या भागातील माती इतकी सुपीक आहे.

### तक्ता क्रं. ४ : अंतर्गत क्षेत्रातील भूमी वापर पद्धती (हेक्टर)

अ.क्र.	तपशील	बोडगाव		भोनगाव	
		आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र	आज क्षेत्र	१ वर्षानंतर क्षेत्र
१	वनीकरनां तर्गत मातीचा वरील थर क्षेत्र	-	-	-	-
२	मातीच्या वरील थराचे साठवण	-	-	-	-
३	हरित पट्टा	-	-	-	-
४	ओव्हरबर्डन डंप	-	-	-	-
५	खनिज साठा	-	-	-	-
६	पायाभूत सोयी (कार्यशाळा, प्रशासन. इमारत इ.)	-	-	-	-
७	खाण पट्टे क्षेत्रातील खाण रस्ता	-	-	-	-
८	वाळू उत्खननासाठी वापरलेले क्षेत्र	०.०००	१.१७	०.०००	१.३०
९	वाळू खाण आणि इतर वापरासाठी व्हर्जिन लीज क्षेत्र	१.१७	०.०००	१.३०	०.०००
१०	रस्ता				
११	रेल्वे	-	-	-	-
१२	टेलिंग तलाव	-	-	-	-

१३	सांडपाणी प्रक्रिया यंत्रसंच	-	-	-	-
१४	खनिज पृथक्करण यंत्रसंच	-	-	-	-
१५	टाउनशिप एरिया	-	-	-	-
१६	इतर निर्दिष्ट करणे	-	-	-	-
१७	मालकी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी	सरकारी नदी
	एकूण	१.१७	१.१७	१.३०	१.३०

### १.३.६ जैविक पर्यावरण

**वनस्पती** - अभ्यासाच्या क्षेत्रा मध्ये प्रामुख्याने दक्षिणी कोरडे मिश्रित पर्णपाती जंगले आहेत आणि अभ्यास क्षेत्रावर केळी, आम, बाबुळ, बेल, बोर, चंदन, जांभूळ, करंज, निम, इ. यांचे वर्चस्व आहे.

**जीव - प्राणी** - अभ्यासाच्या वेळी सामान्यता आढळलेल्या प्रजाती म्हणजे ससा, उंदीर, भारतीय कोल्हे इत्यादी.

अभ्यासाच्या काळात कोणत्याही प्रकारची धोकादायक किंवा धोकादायक वनस्पती आढळू शकली नाहीत.

### १.३.७ लोकसंख्याशास्त्र आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र

२०११ च्या जनगणनेनुसार, अभ्यास क्षेत्रामध्ये एकूण ९५ गावे आहेत, ज्यांची एकूण लोकसंख्या १५६११६ आहे.

### १.४ अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि उपाययोजना

#### १०.४.१ वायु गुणवत्तेवर परिणाम

खाणकामांचे काम मनुष्य बळाच्या सहाय्याने केले जाईल त्यासाठी कोणतीही यंत्र, ड्रिलिंग व स्फोटके वापरली नाहीत. म्हणूनच हवेच्या गुणवत्तेत प्रभाव पडणार नाही. वाळू घाटातून जवळच्या आगारात किंवा इच्छित ठिकाणी वाळू साठी फक्त ट्रॅक्टर-ट्रॉली वापरली जाईल.

ही अतिरिक्त रहदारी हाताळण्यासाठी सक्षम परिवहन मार्ग आहेत.

उपाययोजना: वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी पुढील काळजी घेतली जाईल.

- रस्त्यावर नियमितपणे पाणी शिंपडले जाईल. यामुळे धूळ उत्सर्जनात आणखी ७५% घट होईल.
- वाहतूक करणाऱ्या वाहनांना ताडपत्रीने झाकलेले जाईल. रस्ते कोरडे असल्यास पाणी शिंपडावे याची काळजी घेतली जाईल.



- रस्ते समतल नसल्यास समतल केले जातील. त्यामुळे हे वाहनांचा सहज प्रवाह सुनिश्चित करेल आणि गळती रोखेल.
- ओव्हरलोडिंग कडक निषिद्ध केले जाईल
- गॅस उत्सर्जन रोखण्यासाठी वाहनांचे योग्य ट्यूनिंग

रस्त्याच्या कडेला झाडे लावणे जवळपासच्या गावांमध्ये धुळीचा प्रभाव कमी करण्यास मदत करते.

### १०.४.२ ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम:

वाळू उत्खननामुळे कोणताही महत्त्वपूर्ण ध्वनी निर्माण होणार नाही कारण संपूर्ण प्रक्रिया स्वहस्ते केले जाईल. केवळ ट्रॅक्टरमुळे थोडासा आवाज वाढेल.

**शमन उपाय:** वाहनांच्या गजबटामुळे निर्माण होणारा थोडासा ध्वनी योग्य देखभालीच वापरून व ट्रॅक्टर ट्रॉलीवर वेग मर्यादा आणून ध्वनीची मर्यादा कमी केली जाईल.

### १०.४.३ पाण्याच्या वातावरणावर परिणाम:

वाळूच्या खाणकामचा प्रवाह स्ट्रीमबेडच्या आत किंवा जवळपास झाल्याचा थेट परिणाम त्या प्रवाहाच्या प्राणी व वनस्पति ह्यांचा जीवनावर होतो. नदीच्या खालच्या कोरड्या भागात प्रकल्प उपक्रम राबविल्यामुळे प्रकल्पातील कोणत्याही कामकाजाचा परिणाम पाण्याच्या वातावरणावर किंवा किनारपट्ट्यांच्या वस्तीवर होत नाही प्रकल्पांमध्ये कोणताही प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही. नदीतून पाणी पंप करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाणी उपसा करण्याबाबत देखील प्रस्तावाची कल्पना केलेली नाही. कमी पाण्याच्या दिवसात, प्रस्तावित वाळू खाणीकर्म नदीच्या प्रवाहला प्रभावित करणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पामुळे पृष्ठभाग जलविज्ञान आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. वाळू उत्खनना कालावधीत प्रस्तावित खाणकाम हे योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल तशेस प्रास्ताविकद्वारा मार्गदर्शक तत्त्वे आणि नियमांचे पालन केले जाईल.

### शमन उपाय:

वाळू नदीच्या मध्यभागी / तळाशी आढळतात. लीज कालावधी दरम्यान, वाळू वरच्या पृष्ठभागापासून ते मर्यादीत लीज क्षेत्रातील खाणकाम मंजूर खोलीपर्यंत काम करून वाढले जाईल.

### १०.४.४. भू-वातावरणावर परिणाम-

#### जमीन पर्यावरणास:

नदी कायदा खाणीकर्म आणि त्या अनुषंगी प्रक्रिया द्वारे नदी मध्ये तात्पुरते खांनांचे खड्डे आणि रस्ते तयार होतात. या प्रक्रियेत कचरा निर्मिती होत नसल्याने कचरा डेपो ची आवश्यकता नाही.

#### उपाययोजना:

- खाणी काम भूजल पातळीच्या खाली आणले जाणार नाही.

- प्रचलित कायद्यानुसार पिण्याचे पाणी, विश्रांती, प्राथमिक उपचार बॉक्स आणि कल्याणकारी सुविधा पुरवेल.
- कोरड्या हंगामात खोदलेले क्षेत्र म्हणजे पावसाळ्यात पुन्हा भरून निघेल.
- पावसाळ्यात जमा झालेली वाळू नवीन उत्खननासाठी उपलब्ध असेल.
- कंत्राटदार महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन, २०१३ चे पालन करतील.

#### १०.४.५ जैविक वातावरणावर परिणाम

##### जैविक वातावरणासाठी अपेक्षित प्रभाव आणि शमन उपाय

अंदाजीत परिणाम	सूचक उपाय
पक्षी किंवा सरपटणारे प्राणी इ. वन्य जीवांच्या मुक्त हालचालीचा अटकाव.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पक्ष्यांना अंतर्गत क्षेत्र ओलांडताना त्यांना बिलकुल अटकाव केला जाणार नाही.</li> <li>• अंतर्गत क्षेत्रात अन्न, पॉलिथीन कचरा इत्यादी मुळे प्राणी पक्षी आकर्षित होतात त्यामुळे सादर क्षेत्रात मजुरांना अशा वस्तु टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.</li> <li>• पीयूसी असलेल्या केवळ कमी प्रदूषण करणाऱ्या वाहनांना खाण सामग्री वाहून नेण्याची परवानगी असेल.</li> <li>• धवनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम २०००, सीपीसीबीच्या नियमांनुसार दिवसाची मर्यादा (सायलेंट झोन- ५० डीबी (ए) व व निवासी क्षेत्र मध्ये ५५ डीबी-ए आहे नियंत्रण (नियम २००० नुसार) धवनी पातळी कायम ठेवली जाईल..</li> </ul>
वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली तशेस आर्द्रभूमीला अडथळा	वाहीत प्रदेशातील पर्यावरणीय प्रणाली किंवा आर्द्रभूमि ला कामगारांचा त्रास होणार नाहीत.
प्रवाहाच्या वरील व खलील बाजूच्या पाण्याच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करणे	पाण्याच्या गुणवत्तेवर होणाऱ्या दुष्परिणामांचे मूल्यांकन करण्यासाठी दर महिन्यातून एकदा प्रवाहाच्या वरील व खलील भागातून पाण्याची गुणवत्ता परीक्षण केली जाईल आणि शुद्ध पाण्याची परिस्थिती राखण्यासाठी खाणकामांवर नियंत्रण ठेवले जाईल.

## पर्यावरणीय प्रभाव:

वाहिन्याच्या मॉर्फॉलॉजीतील मोठ्या बदलांद्वारे जरूरीपेक्षा जास्त आणि अवैज्ञानिक रीडबेड वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि वाहीत प्रदेशातील वस्ती नष्ट होते, परिणामी बेड खराब होणे, बेड कोरसनिंग, स्ट्रिम बेड जवळील पाण्याचे पातळे आणि प्रवाह अस्थिरता यांचा समावेश आहे. या प्रभावांमुळे वाहीत प्रदेशातील आणि जलचर मुळे बायोटाचे अधोगती होऊ शकते आणि यामुळे पूल आणि इतर संरचना खराब होऊ शकतात सतत उत्खनना मुळे संपूर्ण पातळी खराब होऊ शकते.

वाळू उत्खननामुळे अतिरिक्त वाहनांची रहदारी वाढते, ज्याच्या वातावरणावर नकारात्मक परिणाम होते . ज्या ठिकाणी रस्ते वाहीत प्रदेशाला खेद देतात.

## शमन उपाय:

प्रस्तावित खाणकाम पूर्वी सांगितल्याप्रमाणे वैज्ञानिक पद्धतीने केले जाईल, परंतु या गोष्टीचा लक्षणीय परिणाम अपेक्षित नाही, तथापि, त्यास कमी करण्यासाठी पुढील उपाययोजना केल्या जातील:

- १ पूर्वी नमूद केल्याप्रमाणे सर्व प्रक्रिया मनुष्य बळाद्वारे राबविली जातील
२. प्रामुख्याने प्रजनन काळातील जिवणावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसालात कोणतेही खाण काम केले जाणार नाही.
३. खाणकाम साइटवर वनस्पती नसल्यामुळे कोणत्याही वनस्पतींमध्ये पुरेसे अंतर ठेवणे आवश्यक नाही.
४. पूल, धरणे व इतर काही संरचना असल्यास अशा महत्त्वाच्या रचनेच्या आसपास कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही.
५. जलचरांच्या मुक्त हालचालींना बाधा पोहचू नये म्हणून कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.
६. पाण्याच्या जीवनावरील परिणाम कमी करण्यासाठी पावसाळ्यात कोणत्याही प्रकारचे खाणकाम केले जाणार नाही.
७. खाणकामातून वाळूच्या वाहतुकीसाठी खाणीतून इच्छित ठिकाणी जाण्यासाठी ट्रॅक्टर तैनात केले जाईल ज्यामुळे वाहीत प्रदेशातील वस्तीत काही बाधा होणार नाही. वातावरणावर कमी परिणाम होण्याच्या दृष्टीने वाहतुकीसाठी निवडली जाईल, वाहतुकीच्या उद्देशाने कामावर असलेली सर्व वाहने पीयूसी प्रमणित असतील. खाणकाम बंद केल्यावर तसेच पावसाळ्याच्या वेळी, खराब झालेली तट/ किनारा भरून/ दुरूस्त करण्यात येईल ल आणि नकारात्मक प्रभाव कमी करण्याच्या उपाययोजना केल्या जाईल.
८. लीज क्षेत्रात कोणत्याही दिवे लावण्यास परवानगी नाही.
९. परिसरात वाळूचे ढीग टाकण्यास परवानगी नाही.
१०. लीज क्षेत्रात वन्यजीवांचे लक्ष विचलित करणे अथवा आकर्षित होऊ नये यासाठी अन्न, पॉलिथिन कचरा इत्यादी टाकण्यास परवानगी दिली जाणार नाही.
११. नित्यनियममध्ये अडथळा येऊ नये वन्यजीवांच्या मुळे त्याचे लक्ष वेधून घेऊ शकतील.

१२. वहीत प्रदेशातील रस्त्यांवर अतिक्रमण करणार नाहीत आणि वाळू उत्खनन वाहतुकीसाठी कोणतीही झाडे कापून साफ केली जाणार नाहीत

## १०.५ उपलब्ध असल्याची पज्यांचे विश्लेषण:

### १०.५.१ साइट पर्याय-

जिथे वाळू अस्तित्वात आहे तिथे खाणी काढणे आर्थिकदृष्ट्या आवश्यक आहे. बाजारपेठांजवळ किंवा वाहतुकीच्या मार्गावर खाण स्थानांना प्राधान्य दिले जाते.

### १०.५.२ तंत्रज्ञान पर्याय: -

वाळूच्या ठेवी काढण्यासाठी कोणतेही वैकल्पिक तंत्रज्ञान उपलब्ध नाही केवळ ओपनकास्ट मॅन्युअल मायनिंग पद्धत अवलंबली जाईल.

## १०.६ पर्यावरण मॉनिटरिंग प्रोग्राम:

प्रकल्पाच्या कार्याच्या अंमलबजावणी दरम्यान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ महाराष्ट्राचा मार्गदर्शक सूचनांनुसार विविध पर्यावरणीय गुणधर्मांचे नमुने व विश्लेषण केले जाईल. हा कार्यक्रम राबविण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन कक्ष स्थापन केला जाईल.

## १०.७ अतिरिक्त अभ्यास

१०.७.१ जोखीम अभ्यास- कुठलाही अपघात घडत असता सर्व प्रथम त्याच्या परिणामांचे/ जोखीम/ विश्लेषण करून त्या अपघाताचे परिणाम दूरवर व दूरगामी होऊ नये या करिता जोखीम अभ्यास केले जावेत

### १०.७ .२ आपत्ती अभ्यास: -

आग, स्फोट, अचानक गॅस गळती इत्यादीमुळे उद्भवणाऱ्या आपत्कालीन परिस्थितीची पूर्ती करण्यासाठी योग्य आपत्ती नियोजन केले पाहिजे. भूकंप / पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तींसह आपत्ती / आपत्कालीन परिस्थितीत अग्निशामक उपकरणे व इतर सुरक्षा उपकरणे वापरासाठी सज्ज ठेवली पाहिजेत.

## १०.९ पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

ओपनकास्ट खाण ऑपरेशनमध्ये खोदाई आणि साहित्य हाताळणे विविध क्रियांचा समावेश आहे, जे पर्यावरण प्रदूषणाचे संभाव्य स्रोत असू शकतात वाळू खाण ४५ डिग्री सेल्सियसच्या सर्व खड्ड्यांवरील व्यवस्थित रचलेल्या

बेंचद्वारे विकसित केली जाईल. धूळ दडपण्यासाठी पाण्याची फवारणी केली जाईल २००० लिटर साठवणूक क्षमतेचे विकसित केली जाईल.

पर्यावरणीय समस्या	व्यवस्थापन उपाय	अंमलबजावणी
वायु वातावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>खोदकामाच्या वेळी धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्यासाठी नियमितपणे पाणी शिंपवले जाईल.</li> <li>ताडपत्रीने झालेल्या ट्रॅक्टर ट्रॉलीद्वारे वाळू वाहतूक केली जाईल.</li> <li>रस्त्याच्या दोन्ही बाजूने हरित पट्टा विकसित केला जाईल जो प्रदूषणाला शोषून घेईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आवाज आणि कंपन	<ul style="list-style-type: none"> <li>वाळू वाहतूक करणाऱ्या वाहनांचे प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुढील अटींवर परवानगी दिली जाईल.</li> <li>जुन्या आणि दुरुस्तीची आवश्यकता असलेला ट्रॅक्टर ट्रॉलीमधून टप्प्याटप्प्याने काम करणे.</li> <li>रस्त्याच्या दुतर्फा हरित पट्टा केली जाईल.</li> <li>वाळू भरणा करताना न्यूनतम आवाज होईल अशी काळजी घेतली जाईल.</li> <li>मजुरांच्या श्रवण क्षमतेवर आवाजामुळे परिणाम होऊ नये म्हणून बेकहो आणि इयर प्लगचा वापर केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
जल पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>पावसाळ्यात तसेच पुराच्या वेळी खाणकाम टाळले जाईल.</li> <li>ज्यामुळे खोदाई केलेल्या वाळू खाणींचे पुनर्भरण होईल.</li> <li>नदी प्रवाह वळविला जाणार नाही.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वाळूसाठी वापरल्या जाणाऱ्या वाहनांमधून होणारी गळती थांबविणे किंवा नियंत्रित करण्यात येईल.</li> <li>• वाहतूक</li> <li>• नदी मध्ये ट्रॅक्टर ट्रॉली धुण्याचे टाळले जाईल.</li> <li>• खाणीकर्म कालावधीत कंत्राटदार खाणण्याच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीच्या सर्व मार्गदर्शक सूचना व नियमांचे पालन करेल.</li> </ul>	
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रात्रीच्या वेळेस जिवजंतुच्या जीवनमानात अडथळा होऊ नये या करिता खाणीकर्म प्रक्रिया फक्त दिवसा केले जाईल.</li> <li>• वाहतुकीदरम्यान साहित्य तिरपालने झाकलेले असेल.</li> <li>• वातावरणात विरखळणारे उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी रस्त्यावर पाण्याच्या शिडकावा केला जाईल.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
आरोग्य आणि सुरक्षा तसेच सार्वजनिक आरोग्य आणि सुरक्षा.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रस्त्यावर नियमित पाणी शिंपडणे</li> <li>• कामगारांना डस्ट मास्क पुरविला जाईल.</li> <li>• खाण नियमानुसार कर्मचाऱ्यांच्या सुरक्षेची काळजी घेतली जाईल.</li> <li>• वैद्यकीय नोंदी ठेवल्या जातील.</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख
सामाजिक आर्थिक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानिक लोकांना रोजगार दिले जाईल.</li> <li>• नियमित वैद्यकीय शिबिरे आयोजित केली जातील.</li> <li>• जवळच्या खेड्यांमध्ये विकास</li> </ul>	प्रकल्प आधिकाऱ्याद्वारे नियमित देखरेख

	कामांसाठी निधी उपलब्ध करून दिला जाईल.	
--	---------------------------------------	--

**तक्ता ६ : EMP अंमलबजावणीचा अंदाजीत खर्च अंदाज  
गुंतवणूक आणि आवर्ती वार्षिक खर्च (आकडे लाख रुपयात)**

क्रं	तपशील	माहिती	बोडगाव		भोनगाव	
			भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च	भांडवली किंमत	परिचालन व देखभाल खर्च
१	पर्यावरण देखरेख कार्यक्रम	हवा, पाणी, आवाज यांचे निरीक्षण करणे	०.४०	०.८०	०.३०	०.६०
२.	हवा प्रदूषण नियंत्रण	पाणी शिंपडणे वाळू घाटाचे काम सुरु झाल्यावर	०.५०	१.००	०.३०	०.६०
३	वाहतूक रस्त्याचे देखभाल		१.२५	१.३०	१.२५	१.३०
४	झाडे लावणे		२.३५	४.५	२.५३	४.३
५	ग्याबियन रचना माती अडकण्यासाठी	ग्याबियन भिंत जुन्या सीमेंट बॅगान्च्या सहाय्याने माती रोखण्यासाठी	०.५०	१.००	०.२०	०.४०
६	वाळू घाटाचे निरीक्षण	सी.सी.टी. व्ही कॅमेरास	०.३०	०.६०	०.३०	०.६०
७	पाणी प्रदूषण निरीक्षण	वाळू घाटाच्या कडेला भिंत किंवा बांध घालणे आणि मोबाइल टॉयलेट	०.५०	-	०.४०	-
८	आवाज प्रदूषण निरीक्षण	झाडे आणि ट्री गार्ड	०.५०	१.००	०.४०	०.८०
९	आरोग्य आणि सुरक्षा	वेळोवेळी आरोग्य	-	१.००	-	०.५०

		तपासणी करणे				
		एकूण	६.३	११.२	५.६८	९.१

तक्ता ७: पर्यावरणीय विश्लेषणासाठी देखरेखची वेळापत्र

तपशील	वारंवारता देखरेख	कालावधी/ स्टेशन	महत्वाचा देखरेखचे विश्लेषण
भूतलावरील पाणी / विहीरीतील पाणी	वर्षातून दोनदा	-	पीएच, एस एस, टीडीएस, लोह, सहनशीलता, क्षारता क्लोराईड्स, नायट्रेट्स, सल्फेट आणि फ्लोराईड्स
हवेच्या वातावरणातील देखरेख	वर्षातून दोनदा	२४ तास	पीएम 10, पीएम 2.5, SOx आणि NOx
ध्वनी प्रदूषण	वर्षातून दोनदा	-	डीबी (ए) आणि डीबी (सी) मधील पातळी
कार्यरत ठिकाण	वर्षातून एकदा	-	पीएच, वाहकता, सल्फेट, नायट्रेट्स, फॉस्फेट्स, क्षारता आणि पोत