

हिंगोली जिल्ह्याच्या रेती घाटांचा पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेचा कार्यकारी सारांश

(वाळू घाटांचे क्षेत्र- 1-4.99 हेक्टर)
4 वाळू घाटांसाठी जनसुनावणी

प्रकल्प प्रस्तावक
जिल्हा खनिकर्म अधिकारी, हिंगोली

पर्यावरण सल्लागार



M/s Anacon Laboratories Pvt. Ltd., Nagpur

**QCI-NABET Accredited EIA Consultant for Mining of Minerals (Sector 1 (a) (i))
MoEF&CC (GOI) Recognized Laboratory
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018**

Lab. & Consultancy: FP-34, 35, Food Park,
MIDC, Butibori, Nagpur – 441122

Email: ngp@anacon.in

Website: www.anaconlaboratories.com

हिंगोली जिल्ह्याच्या रेती घाटांचा पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेचा कार्यकारी सारांश

1. प्रस्तावना

हिंगोली जिल्हाधिकारी सन 2023-24, 2024-25, 2025-26 साठी जिल्यातील वाळूच्या घाटांचा लिलाव करण्याची योजना आखत आहेत कारण वाळू हि पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी मुख्य सामग्री आहे. इआयए अधिसूचना 2006 नुसार खान सुरु करण्यासाठी पूर्वी पर्यावरणीय मंजूरी आवश्यक आहे, म्हणून इसीची प्रक्रिया म्हणून सार्वजनिक सुनावणी प्राथमिक टप्पा आहे.

महाराष्ट्र वाळू धोरण 19/04/2023 नुसार, जिल्हा खनिकर्म अधिकारी सुरुवातीला प्रकल्प प्रस्तावक आहेत आणि वाळू घाटांच्या लिलावानंतर पर्यावरणीय मंजूरी यशस्वी बोलीदाराकडे हस्तांतरित केली जाईल. एकूण 41 वाळू घाटांचे सर्वेक्षण केले गेले आहे, यापैकी 16 वाळू घाटांचे मागील वर्षी लिलाव झाले नाही करिता सदर घाट पर्यावरण मुदतवाढी साठी प्रस्तावित केले आहे आणि 4 घाटांना EC साठी अंतिम रूप देण्यात आले आहे. तहसीलदारांच्या नेतृत्वाखालील तालुकास्तरीय तांत्रिक समिती मध्ये उपभियांता सिंचन, भूविज्ञान आणि खनिकर्म संचालनाद्वारे नियुक्त कनिष्ठ भूवैज्ञानिक, G.S.D.A. कनिष्ठ भूवैज्ञानिक हिंगोली, महाराष्ट्र नियंत्रण मंडळाचे प्रतिनिधी यांचा समावेश आहे. उर्वरित 21 घाट अयोग्य ठरविण्यात आले आहे.

1.1 प्रस्तावित वाळू घाटांचे वैशिष्ट्ये

वाळू खाणकाम मजुरान करवी ओपनकास्त पद्धतीने फावडे, घमेली यांच्या सहाय्याने केले जाईल. खनन करण्यात आलेली वाळू मजुरांद्वारे ट्रक्टर-ट्रोलीच्या व्यवस्थेद्वारे प्रस्तावित आहे. खनिज कोरडे खनन करण्यासाठी योग्य असल्याने ड्रिलिंग व स्फोटांची आवश्यकता नाही आणि म्हणून प्रस्तावित नाही. वाळूचे उत्खननंतर, वाळू थेट वाहनांमध्ये चढवण्यात येईल.

वाळू उत्खनन मजुरांद्वारे करण्याचा प्रस्ताव आहे. यात पुढील चरणांचा समावेश आहे.

- i नदी काठी वाळू खनन कामांमध्ये मातीचे उत्खनन सामील नसते.
- ii फावडे व घमेली वापरून वाळू उत्खनन
- iii ड्रिलिंग आणि ब्लास्टिंग आवश्यक नाही.
- iv लिलाव पत्र किंवा पर्यावरण मंजूरी मध्ये दिलेल्या कालावधीतच खाणकाम केले जाईल.
- v नदीच्या पात्रातून वाळूची वाहतूक ट्रक्टर-ट्रोलीद्वारे केली जाईल.
- vi खाणकाम करताना कोणतेही यंत्रणा वापरली जाणार नाही.
- vii प्रस्तावित वाळू घाटाची जागा पूर्णपणे कोरडी असल्याने आणि त्याला जोडणारे रस्तेही कोरडे व सुलभ असल्याने नदीच्या पात्रामधून पाण्याचा उपसा करण्याचे प्रस्तावित नाही.
- viii नदीच्या मध्यभागी/ तळाशी वाळूचा साठा होतो.
- ix उत्खनन केलेल्या वाळूची संपूर्ण मात्रा वाहतूक केली जाईल आणि पायाभूत सुविधांच्या विकासासाठी वापरली जाईल. खाणकामातून कोणत्याही घनकचऱ्याची उत्सर्जन होणार नाहीत केवळ कामगाराकडून खाल्ल्या जाणाऱ्या पदार्थांच्या प्लास्टिकच्या रापर्सच्या वापरामुळे घनकचरा

फारच कमी प्रमाणात होईल परंतु तो स्वतंत्रपणे गोळा केला जाईल आणि जवळील कचरा संकलन केंद्रा मध्ये नेला जाईल.

- x. मंजूर खाणकाम योजनेनुसार खाणकाम केले जाईल.
- xi. प्रस्तावित प्रकल्प कार्यात स्थानिक लोकांना नोकरी देण्याचा प्रस्ताव आहे. या प्रस्तावित वाळू घाटातून थेट रोजगाराचा उल्लेख यासह जोडलेल्या यादीमध्ये देण्यात आला आहे.

वाळू घाटांचे तपशील **टेबल 01** मध्ये जोडलेले आहेत:

2.0 आसपासच्या वातावरणावर परिणाम आणि शमन उपाययोजना

2.1 सामान्य:

खाणकाम प्रकल्पांचा पर्यावरणाच्या विविध घटकांवर परिणाम होऊ शकतो उदा. हवा, पाणी, आवाज, जमीन, जैविक पर्यावरण आणि सामाजिक-अर्थशास्त्र. वाळू घाट प्रकल्पां मुळे होणारे परिणाम आणि त्यांचे शमन उपाय खालीलप्रमाणे आहेत.

2.2 भू पर्यावरण:

नियोजित खाण प्रक्रिये पेक्षा वेगळे खान काम केल्यास नदी काठाची झीज / धूप होऊ शकते आणि त्याद्वारे नदीचे प्रवाह मार्ग बदलू शकतो, ज्यामुळे मालमत्तेचे नुकसान होते आणि आजूबाजूच्या परिसराचा न्हास होतो.

शमन उपाय:

- खाण योजनेनुसार वाळू घाट क्षेत्रात वाळू उपसा होईल.
- खाणकाम फक्त नदीच्या घाटा पुरतेच मर्यादित राहील आणि बाह्यभागातील कोणत्याही स्थलाकृति किंवा आजूबाजूच्या प्रवाहावर परिणाम होणार नाही.
- वाळू उत्खननाच्या प्रस्तावासाठी कोणताही पाण्याचा प्रवाह वळविला जाणार नाही.
- महाराष्ट्र गौण खनिज उत्खनन (विकास व नियमन) नियम 2013 मधील सर्व तरतुदींचे सावधपणे पालन केले जाईल.

MoEF आणि CC ने जारी केलेल्या शाश्वत वाळू उत्खनन मार्गदर्शक सूचनांमध्ये नमूद केलेल्या विविध बाबींचे पालन करणे आवश्यक राहील.

2.3 जल पर्यावरण

वैज्ञानिक पद्धतीने वाळू उत्खनन न केल्यामुळे नैसर्गिक नाले, पाण्याचा प्रवाह आणि भूगर्भातील जल प्रवाह यांच्या वरती विपरीत परिणाम होऊ शकतो. प्रकल्प क्षेत्रात वाळूचे जास्त उत्खनन झाल्यास भूगर्भातील पाण्याची पातळी कमी झाल्याने उन्हाळ्याच्या हंगामात दुष्काळ पडतो आणि शेती, पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न इत्यादी सर्व बाबतीत सार्वजनिक जीवनावर परिणाम होतो. मासे, कोळंबी आणि इतर जलचर जीवनावर प्रतिकूल परिणाम होऊ शकतो.

शमन उपाय:

- प्रकल्पांमध्ये कोणताही जल प्रवाह वळविणे किंवा तोडणे प्रस्तावित नाही.
- नदीतून पाणी उपसा करण्यासाठी किंवा भूगर्भातील पाण्याचे वापर करण्याबाबत कोणत्याही प्रस्तावाची मागणी करण्यात आलेली नाही.
- उन्हाळ्याच्या दिवसान मध्ये , प्रस्तावित वाळू उत्खनना मुळे नदीच्या पाण्याचा प्रवाह उघड होणार नाही आणि म्हणूनच, या प्रकल्पामुळे पृष्ठभाग वरील जलस्त्रोत आणि भूजल प्रणालीवर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही.
- प्रकल्प प्रस्तावकाने वाळू काढण्याच्या कालावधीत प्रस्तावित खाणकामांच्या योग्य आणि वैज्ञानिक पद्धतीसाठी सर्व मार्गदर्शक तत्वे आणि नियम पाळले जातील याची दक्षता घ्यावी.
- वाळू उत्खनन केवळ कोरड्या नदीपात्राच्या भागातच केले जाईल.

संयुक्त सर्वेक्षण अहवालाच्या अनुषंगाने वाळूचे उत्खनन योग्य पद्धतीने करता येईल. भूजल पातळीला कोणताही धक्का लावला जाणार नाही.

2.4 वायू पर्यावरण :

नदी पात्रात खाण कामांमध्ये, वाहन हे कण आणि वायू प्रदूषक घटकांचे स्रोत आहे, तर वाळूचे धूळ कण विशेषतः वाळू tractor मध्ये भरताना आणि वाहतुकीदरम्यान कण प्रदूषक म्हणून काम करतात. सर्वसाधारणपणे SPM (Suspended Particulate Matters PM₁₀) आणि मर्यादित प्रमाणात सल्फर डायऑक्साइड (SO₂) आणि नायट्रस ऑक्साईड्स (NO_x) जीवाश्म इंधन-आधारित वाहनांमुळे उत्सर्जित होतील व फक्त मर्यादित क्षेत्र मध्येच दिलेल्या मर्यादेमध्ये असू शकतील कारण वाळू उत्खनन लहान प्रमाणात आहे. खनन कार्यामुळे उत्पन्न झालेली धूळ श्वासा द्वारे शरीरात गेल्यास आरोग्यास हानिकारक आहे. खनन आणि वाहतुकीदरम्यान निर्मित होणारया धूळ निर्मितीसाठी काही प्रमाणात शमन उपाय आवश्यक आहे.

शमन उपाय:

- खनन क्षेत्र व नदीकाठच्या रस्त्यावर पाणी शिंपडण्यासारखे योग्य उपाय अवलंबिले जातील आणि धूळ उत्सर्जनावर नियंत्रण ठेवले जाईल.
- ट्रॅक्टर ट्रॉलीचे अत्यधिक लोडिंग आणि परिणामी रस्त्यांवर होणारे गळती टाळली जाईल.
- भारित ट्रॉलीवर ताडपत्री झाकण्यासारखे उपाय वाळूची नासाडी व सांडण्या पासून रोखू शकतील.
- हे सुनिश्चित केले जाईल की सर्व वाहतूक वाहने वैध प्रदूषण नियंत्रण प्रमाणपत्र घेतील.
- जवळपासच्या गावांमध्ये धूळीचा प्रसार कमी करण्यासाठी कच्च्या रस्त्याच्या कडेला झाडे लावण्यात येतील.
- सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेचे परीक्षण करण्यासाठी नियतकालिक देखरेखीचा प्रस्ताव ठेवला जाईल.

2.5 ध्वनी पर्यावरण

वाळू उत्खनन मॅन्युअल पद्धतीने केले जाईल, त्यामुळे खाणकाम करताना आवाज निघणार नाही, तथापि घाटात वाहतुकीसाठी वापरल्या जाणा ट्रॅक्टरच्या हालचालीतून आवाज निर्माण होईल.

शमन उपाय:

- प्रकल्प ठिकाणी मॅन्युअल उत्खननास परवानगी आहे, नदीपात्रात कोणतीही यंत्रणा तैनात केली जाणार नाही.
- वाहतुकीमुळे उद्भवणारा आवाज परवानगीच्या क्षेत्र मध्येच मर्यादित मध्ये नियंत्रित केला जाईल.
- मर्यादित कामकाजाचे तास. सकाळी 6 ते सायंकाळी 6 या वेळेत वाळू उत्खनन कामे होतील.

2.6 जैविक पर्यावरण

अनियंत्रित व अवैज्ञानिक वाळू उत्खननामुळे जलीय आणि किनारपट्टीच्या जिवांचा नाश होतो.

➤ स्थलीय पर्यावरणशास्त्र

वनस्पति: हे क्षेत्र पूर्णपणे नापीक आहे आणि नदीपात्रात कोणत्याही महत्त्वपूर्ण वनस्पति नाहीत. लीज क्षेत्र पूर्णपणे वाळूने व्यापलेले आहे आणि कोणत्याही झाडाची प्रजाती नाहीत, केवळ काही गवत थोड्या फार प्रमाणात आढळते. तर, खाणीच्या कामकाजामुळे कुठल्याही झाडाला तोडण्याची शक्यता/परवानगी नाही.

जीवशास्त्र: वाळू घाट क्षेत्रात वनक्षेत्र नसल्यामुळे या भागात कोणतेही वन्यजीव दिसून येत नाही. अशा प्रकारे लीज क्षेत्रातील जैविक वातावरणावर नदीच्या खाण उत्खनन प्रकल्पाचा कोणताही विशेष परिणाम होणार नाही.

➤ पाण्यातील पर्यावरण

खाणकाम फक्त पाण्याच्या पातळी वरती मर्यादित राहिल आणि भूजल प्रवाहाला धक्का लागणार नाही यामुळे विद्यमान जलचर (घाटा पासून दूर) प्रवाहाच्या दिशेने असलेल्या भाग मध्ये सुद्धा कोणताही प्रतिकूल परिणाम होणार नाही.

शमन उपाय:

- पावसाळ्याच्या हंगामात म्हणजेच 10 जून ते 30 सप्टेंबर या कालावधीत कोणत्याही खाणकाम केले जाणार नाही, जेणेकरून मुख्यतः पैदास हंगामातील जलीय जीवनावरील परिणाम कमीत कमी होईल.
- जलचर व माशांच्या हालचालींवर वर विपरीत परिणाम होऊ नये म्हणून नदीपात्राच्या कोरड्या भागावर खाणकाम केले जाईल.

2.7 वृक्षारोपण

संपूर्ण खाण क्षेत्र नदीच्या पात्रात येते आणि पावसाळ्यात पूर आल्यामुळे खनन पट्टा पाण्याखाली असतो; म्हणून या भागात कोणत्याही प्रकारचे वृक्षारोपण करणे शक्य नाही. ग्रामपंचायतीच्या

सूचनेनुसार मुख्यतः वाहतूक रस्ते व नदीकाठ किंवा खाणकाम क्षेत्राला जोडणाऱ्या रस्त्याच्या बाजूने वृक्षारोपण केले जाईल, तसेच ज्या ठिकाणी रेती घाटाचे ठिकाण हे वाहतूक रस्त्याच्या जवळ नाही अशा ठिकाणी अतिरिक्त वृक्षारोपण देखील प्रस्तावित केले आहे. विविध प्रकारच्या प्रजातींसह किती झाडे लावली जातील हे संलग्न यादीमध्ये नमूद केले आहे. आंबा, कडुनिंब, नीलगिरी, पीपल, गुलमोहर आणि इतर स्थानिक प्रजाती योग्य संयोगाने निवडली जातील जेणेकरून ते लवकर वाढू शकतील आणि पानांचे चांगले आवरण असेल.

2.8 व्यावसायिक आरोग्य

1. कामगारांसाठी आरोग्य तपासणीचा कार्यक्रम वेळोवेळी हाती घेतला जाईल.
2. प्रस्तावित खाण क्षेत्रा मध्ये प्रथमोपचार सुविधा उपलब्ध करून देण्यात येतील.

3.0 इतर सुरक्षिततेचे अभ्यास

1. सक्रिय वाळू घाटावर अनधिकृत प्रवेश टाळण्यासाठी वाहतूक रस्त्याला कुंपण घालणे प्रस्तावित आहे.
2. वाळू उत्खननासंदर्भात सर्व माहिती दाखविणाऱ्या बोर्डाची तरतूद, प्रमाण, खाणकामांचा कालावधी व प्रकल्प प्रस्तावाचा तपशील यांचा समावेश असेल.
3. प्रमुख ठिकाणी सूचना दर्शक तसेच चेतावणी दर्शक बोर्ड लावले जातील.
4. वाळू घाटाकडे जाणाऱ्या रस्त्याची दुरुस्ती व देखभाल वेळोवेळी केली जाईल.
5. पुरेशी सुरक्षा व्यवस्था तैनात असेल.
6. कामगारां साठी सुरक्षा उपकरणांची तरतूद करण्यात येईल.
7. कचरा किंवा इतर कोणतीही सामग्री जाळण्यासाठी कोणत्याही इंधनाचा वापर करण्यास मनाई असेल.
8. घरगुती घनकचरा गोळा व विल्हेवाट लावण्यासाठी पुरेशी तरतूद केली जाईल.
9. वाळूघाट येथे कामात असलेल्या कामगारांना सुरक्षा व आरोग्याबाबत जागरूक केले जाईल.

4.0 वैधानिक आवश्यकता

प्रभावी संसाधन व्यवस्थापन एकल पद्धतीने केले जाऊ शकत नाही. खनन विभाग समन्वय व एकीकरण होण्याच्या दृष्टीकोनातून प्रयत्न करेल, जेणेकरून समन्वयित नियामक यंत्रणा राबविली जाऊ शकेल.

नियामक प्रणालीमध्ये वैधानिक आणि बिगर वैधानिक घटक असतात. अपेक्षित आणि खाणकामाच्या विभाग-विशिष्ट रणनीतीमध्ये, विभाग एकात्मिक पर्यावरणीय व्यवस्थापन प्रणालीमध्ये भाग घेतो जे अधिनियम आणि नियमांनुसार प्रशासित केले जाते. पर्यावरणाचे संवर्धन आणि संरक्षणाशी निगडित आणि खाण प्राधिकरणाच्या धारकास ज्या संबंधित गोष्टी आहेत त्यासंबंधित इतर कायदांमध्ये पुढील गोष्टींचा देखील अंतर्भाव असू शकतो:

- महाराष्ट्र राज्य वाळू धोरण 2022
- Sustainable sand mining and management Guidelines, MoEF आणि CC, 2016.
- महाराष्ट्र गौण खनिज उतारा विकास आणि नियमन) नियम, 2013
- पर्यावरण (संरक्षण) कायदा, 1986
- Enforcement and Monitoring Guidelines for Sand mining, MoEF & CC, 2020
- मा. एन.जी.टी. चे निर्णय आणि माननीय भारतीय सर्वोच्च न्यायालयाचे निर्णय.

TABLE-1: DETAILS OF SAND GHAT DISTRICT HINGOLI 2023-2024 to 2025-2026

TABLE-1: DETAILS OF SAND GHAT DISTRICT HINGOLI 2023-2024 to 2025-2026													
अ. क्र.	तालुका	गाव/ रेती घाटाचे नाव	नदी चे नाव	सर्व्हे क्र./ गट क्र.	एकुन परिमाण			क्षेत्रफळ (चौ.मी.)	क्षेत्रफळ (हे.)	प्रस्तावित प्रमाण			एकुन प्रकल्प खर्च (रु.)
					लांबी (मी.)	रुंदी (मी.)	एकुन खोली (मी.)			प्रस्तावित खोली (मी.)	प्रमाण (व्यु.मी.)	प्रमाण (ब्रास)	
1	औंढा ना.	माथा	पूर्णा	291, 292, 293, 298	350	30	2.50	10500	1.05	0.60	6300	2226	1335600.00
2	औंढा ना.	पोटा खु.	पूर्णा	37, 21	400	25	2.50	10000	1.80	0.50	5000	1767	1060200.00
3	कळमनुरी	कोंढूर	कयाधू	140, 141, 142, 143, 144, 145	700	19	2.50	13300	1.33	0.50	6650	2350	1410000.00
4	कळमनुरी	पिंपरी बु.	कयाधू	193, 194, 195, 196, 197, 199	560	18	2.50	10080	1.01	0.50	5040	1781	1068600.00
												8124	4874400.00

Executive Summary for Environment Management Plan of Hingoli District Sand Ghats

(Area of Sand Ghats- 1-4.99 Ha) For 4 Sand
Ghats Public Hearing

Project Proponent
District Mining Officer, Hingoli

Environmental Consultant



M/s. Anacon Laboratories Pvt. Ltd., Nagpur

QCI-NABET Accredited EIA Consultant for Mining of Minerals (Sector-1 (a)(i))

MoEF&CC (GOI) Recognized Laboratory

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018

Lab. & Consultancy: FP-34, 35, Food Park,
MIDC, Butibori, Nagpur – 441122

Email: ngp@anacon.in

Website: www.anaconlaboratories.com

Executive Summary of Environment Management Plan of the Hingoli District

1.0 INTRODUCTION

Hingoli District Collector is planning to auction the sand spots in the district for the year 2023-2024, 2024-2025, 2025-2026 as sand is the major material for the infrastructural development. As per EIA notification 2006 prior environmental clearance is needed for start of mining, so as a procedure of EC Public hearing is primary stage.

As per Maharashtra sand policy 19/04/2023, District mining officer is project proponent initially and after auction of sand ghats environmental clearance will be transferred to successful bidder. Total 41 Sand ghats are surveyed, out of 41 sand ghats, 16 sand ghats are unauctioned last year therefore these ghats are proposed for revalidation, only 04 ghats are finalized for EC as per feasibility checked by Taluka level Technical Committee headed by Tahsildar and team members are Dy. Engineer Irrigation department, Junior Geologist appointed by Directorate of Geology and Mining, Junior Geologist from G.S.D.A. Hingoli and representative of Maharashtra Pollution Control Board (MPSC). Remaining 21 sand ghats are not feasible. Manual method of mining will be adopted for scooping of sand from designated area of River bed.

1.1 SALIENT FEATURES OF THE PROPOSED SAND GHATS

The mining will be carried out manually with opencast method of mining by engaging labourers with help of crow bars, hand shovel, pick axes and baskets. Loading is proposed to be carried out manually and transportation of mineral from the mine to the depot is proposed through tractor with trolley arrangement. As the mineral is dry, loose in nature, no drilling and blasting are required and hence it is not proposed. Sand excavated manually, will be loaded directly into vehicles.

Mining of sand is proposed to be carried out by the manual method. It involves following steps:

- i. River Bed Mining activities do not involve top soil excavation.
- ii. Excavation of sand is done by using spade and bucket.
- iii. Drilling and blasting are not required.
- iv. Mining will be carried out during Auction allotted period or as per EC letter.
- v. Transport of sand from the river bed to destination will be carried out by tractor-trolley
- vi. No machinery will be used during mining operations
- vii. No pumping of water from river bed is envisaged as the proposed sand ghat is completely dry and their approach roads are also dry and accessible.
- viii. The deposits occur at the middle/bottom of the river. During the entire lease period, the deposit will be worked from the top surface to permissible maximum mineable depth suggested by Joint survey of Taluka committee.
- ix. The entire quantity of sand excavated will be transported and will be used for infrastructure development purpose. Thus, there will not be generations of any solid waste from mining activity, only very small amount of solid waste generated by the use of plastic wrappers of food items which is consumed by

Executive Summary of Environment Management Plan of the Hingoli District

labors but it will be collected separately and disposed of at common waste treatment area nearby.

- x. Mining will be carried out as per the approved Mining Plan.
- xi. It is proposed to employ the local people wherever possible in the proposed project activities. Direct employment from these proposed sand ghat is mentioned in the list attached herewith.

Details of sand ghats are attached in Table-1:

2.0 IMPACT ON SURROUNDING ENVIRONMENT & MITIGATION MEASURES

2.1 GENERAL:

Mining projects may have likely impacted on the various environmental components viz. Air, Water, Noise, Land, Biological Environment and Socio- economics. The magnitude of impact of sand ghat projects and their mitigation measures are provided as follows.

2.2 LAND ENVIRONMENT:

Deviation from planned mining procedure can lead to bank erosion /cutting and thereby river channel shifting degradation of land, causing loss of properties and degradation surrounding of landscape.

Mitigation Measures:

- Sand will be mined out in lease area as per the mining plan.
- The mining will remain confined to river bed only and in no case disturb any surface area outside which may affect topography or drainage.
- No stream should be diverted for the propose of sand mining.
- All the provisions stipulated in the Maharashtra Minor Mineral Extraction (Development and Regulation) Rules, 2013, will be meticulously followed.

It is ensured to compliance of the various point mentioned in sustainable Sand Mining Guidelines issued by MoEF&CC.

2.3 WATER ENVIRONMENT

Disturbance of natural drainage, flow of water and ground water table due to excavation of sand from river in absence of scientific mining. If excess excavation of sand done in the project area, then depletion of ground water level causes the drought in summer season & effect on public life in all respect like farming, drinking water issue etc. Adverse Effect on aquatic life like fish, prawn and other living organism.

Mitigation Measures:

- In the projects, it is not proposed to divert or truncate any stream.
- No proposal is envisaged for pumping of water either from the river or tapping the

Executive Summary of Environment Management Plan of the Hingoli District

ground water.

- In the lean months, the proposed sand mining will not expose the base flow of the river and hence, there will not be any adverse impact on surface hydrology and ground water regime due to this project.
- The proponent will adhere all guidelines and rules for proper and scientific method of mining during the period of extracting the sand.
- Sand mining will be carried out in dry river bed portion only.
- The excavation of sand will be scientifically carried out up to the permissible thickness of sand in line with Joint Survey Report. There will not be any intersection with ground water table.

2.4 AIR ENVIRONMENT:

In river bed mining activities, vehicle is the source of both particulate and gaseous pollutants while the dust particles of sand act as particulate pollutants especially during loading and transportation. In general SPM (Suspended particulate matters PM10) and to a limited extent of Sulphur dioxide (SO₂) and Nitrous Oxides (NO_x) will be due to fossil fuel-based vehicles, in the region which may be within the permissible limits, as it is a small-scale quarrying. The dust liberated in mining and other related operations is injurious to health if inhaled. The fugitive dust generation during mining and transportation requires some mitigation.

Mitigation Measures:

- Proper mitigation measures like water sprinkling on haul roads approaching the lease area and up to river bank will be adopted to control fugitive dust emission.
- Over loading of tractor trollies and consequent spillage on the roads will be avoided.
- Measures such as covering tarpaulins over the loaded trollies will prevent spreading of sand.
- It will be ensured that all transportation vehicles will carry a valid PUC certificate.
- Plantation of trees along the roads to help reduce the impact of dust in the nearby villages.
- Periodic air monitoring will be proposed to monitor the ambient air quality.

2.5 NOISE ENVIRONMENT

Sand mining will be done by manual method, so no noise generated during mining, however noise will be generated at Ghat from movements of tractors which is used for transportation.

Mitigation Measures

- Manual excavation is allowed in project site, No Machinery will be deployed inside the river bed.
- Noise arising out due to transportation shall be abated and controlled at source to keep within permissible limit.

Executive Summary of Environment Management Plan of the Hingoli District

- Restricted working hours. Sand mining operation has to be carried out between 6 am to 6 pm.

2.6 BIOLOGICAL ENVIRONMENT

Excessive and unscientific riverbed sand mining results in the destruction of aquatic and riparian habitat through large changes in the channel morphology.

➤ Terrestrial Ecology

Flora: The area is completely barren and devoid of any significant vegetation in the river. The lease area is totally covered by sand and not having any tree species, only some grasses observed in patches. So, there is no chance of cutting of any tree due to mining operation

Fauna: As there is no forest cover in sand ghat area, no significant wild life observed in this area. Thus, there will be no significant impact of the river quarry mining project on the biological environment in lease area.

➤ Aquatic Ecology

No adverse impacts will be envisaged on the existing aquatic fauna, on downstream side (away from site) as the mining confined to above water level only and not disturbing the water table.

Mitigation Measures:

- No mining will be carried out during the monsoon season i.e. from 10th June to 30th September to minimize impact on aquatic life, which is mainly breeding season.
- Mining will be carried out on the dry part of the river bed to avoid disturbance to the aquatic habitat and movement of fish species.
- No adverse impacts will be envisaged on the existing aquatic fauna, on downstream side (away from site) as the mining confined to above water level only and at all touching/ disturbing water table.

2.7 PLANTATION

The entire mining area falls within river course and gets flooded during monsoons; therefore, no plantation is possible within this area. Plantation will mainly be done along the haulage road and along the length of the river bank or approach road to depot or places as recommended by Gram Panchayat, also additional plantation will be proposed where there is sand ghat location is not nearer to entry point of approach road. Number of trees will be planted with various types of species. Native plants like Mango, Neem, Eucalyptus, Peepal, Gulmohar, and other local species will be selected in suitable combination, so that they can grow fast and also have good leaf cover.

2.8 OCCUPATIONAL HEALTH

1. Occupational health surveillance program for workers is undertaken periodically.
2. First Aid Facility at the proposed mining Site.

Executive Summary of Environment Management Plan of the Hingoli District

3.0 OTHER SAFETY PRECAUTIONS

1. Fencing of approach road for avoiding un-authorized entry to the active sand ghat.
2. Provision of Boards displaying all information as regards to mining of sand including quantity, period of mining activity and details of project proponent.
3. Display of warning signal boards at prominent locations.
4. Maintenance of approach road to sand ghat.
5. Deployment of adequate security arrangement.
6. Provision of safety equipment to workers.
7. Strict prohibition of use of any fuel for cooking or burning of waste or any other material.
8. Adequate provision for collection and disposal of domestic solid waste.
9. Awareness for safety and health to the workers deployed at sandghat.

4.0 STATUTORY REQUIREMENTS

It is accepted that effective resource management cannot be done in isolation. The Department therefore vigorously pursues approaches towards coordination and integration where possible, so as to lead to coordinated regulatory systems.

A regulatory system consists of both statutory and non-statutory components. In the Sectoral-specific strategy for prospecting and mining, the Department participates within an integrated environmental management system which is administered in terms of the Acts and Rules. Other Acts dealing with matters relating to the conservation and protection of the environment and which a holder of a mining authorization must also take cognizance of, include inter alia, the following:

- Maharashtra State Sand Policy 2022
- Sustainable sand mining and management guidelines, MoEF & CC, 2016
- Maharashtra Minor Mineral Extraction Development and Regulation) Rules, 2013.
- The Environment (Protection) Act, 1986
- Enforcement and Monitoring Guidelines for Sand mining, MoEF & CC, 2020
- Hon. NGT's decisions and Hon. Supreme Court of India's Decisions.

TABLE-1: DETAILS OF SAND GHAT DISTRICT HINGOLI 2023-2024 to 2025-2026

Sr. No.	Taluka	Name of Sandghat	Name of River	Adjacent Survey No.	Dimension in M			Area in Sq.M	Area in Ha.	MINEABLE RESERVE			Total Project Cost Rs.
					length	Width	Total Depth			Proposed Depth	Quantity in CUM	Quantity in Barss	
1	Aundha Na.	Matha	Purna	291, 292, 293, 298	350	30	2.50	10500	1.05	0.60	6300	2226	1335600.00
2	Aundha Na.	Pota Khu.	Purna	37, 21	400	25	2.50	10000	1.80	0.50	5000	1767	1060200.00
3	Kalamnuri	Kondhur	Kayadhu	140, 141, 142, 143, 144, 145	700	19	2.50	13300	1.33	0.50	6650	2350	1410000.00
4	Kalamnuri	Pimpari Bu.	Kayadhu	193, 194, 195, 196, 197, 199	560	18	2.50	10080	1.01	0.50	5040	1781	1068600.00
												8124	4874400.00