

# कार्यकारी सारांश

## पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन व पर्यावरण व्यवस्थापन योजना मसुदा

(संदर्भ: भारत सरकार, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, द्वारा  
अधिसूचना क्र- 1533 (अ) ता. 14/09/2006 च्या प्रमाणे)

### घुंगूर बॉक्साईट ब्लॉक-I

प्रस्तावित उत्पादन क्षमता - 1,80,000 TPA,  
एकूण प्रकल्प क्षेत्र 14.24 हे. (वन जमीन)  
गाव - घुंगूर, तालुका -शाहूवाडी, जिल्हा -कोल्हापूर,  
राज्य - महाराष्ट्र, (प्रकल्प श्रेणी 'B')

द्वारे

महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ  
पर्यावरण विषयक जन सुनावणी करीता सादर

आवेदक



श्री भैरवनाथ अर्थ मूल्हर्स अँड कंपनी

मोहिते हाऊस, 240/बी, जनरल थोरात मार्ग,  
ताराबाई पार्क, कोल्हापूर, महाराष्ट्र-416003

पर्यावरण सल्लागार



सृष्टि सेवा प्रायव्हेट लिमिटेड, नागपूर

सर्टिफिकेट नं. NABET/EIA/21-24/SA 0229

जानेवारी 2025

## पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन व पर्यावरण व्यवस्थापन योजना मसुदेचा कार्यकारी सारांश

### 1.0 परिचय:

प्रस्तावित घुंगूर बॉक्सईट ब्लॉक - I खाण प्रकल्प महाराष्ट्रातील कोल्हापूर जिल्ह्यातील शाहूवाडी तालुक्यातील घुंगूर या गावांमध्ये आहे. सदर प्रकल्प क्षेत्र 14.24 हेक्टर आहे. सदर क्षेत्र ही वन जमीन आहे. खाणकामासाठी लागणाऱ्या 14.24 हेक्टर क्षेत्र गट क्रमांक 685 (भाग) गाव घुंगूर तालुका शाहूवाडी अंतर्गत समाविष्ट आहे. वन विभागाची परवानगी मिळवण्यास प्रकल्प धारकांनी अर्ज सादर केला आहे.

महाराष्ट्र सरकारने 14.24 हेक्टर घुंगूर बॉक्सईट ब्लॉक-I साठी खाण लीज मंजूर करण्यासाठी MN- 1220 / C.R.53 / Ind-9(B) दिनांक 21-07-2022 द्वारे लेटर ऑफ इंटेंट (LOI) जारी केले. लिलाव प्रक्रियेत 50 वर्षांच्या कालावधीसाठी मेसर्स श्री भैरवनाथ अर्थ मूव्हर्स अँड कंपनी ला LOI जारी केले.

प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्र 14.24 हेक्टर खाण क्षेत्रातून बॉक्सईटच्या 1,80,000 TPA उत्पादन क्षमतेच्या पर्यावरणीय मंजूरीसाठी प्रकल्प प्रस्तावकांनी अर्ज करण्याचा प्रस्ताव सादर केला आहे.

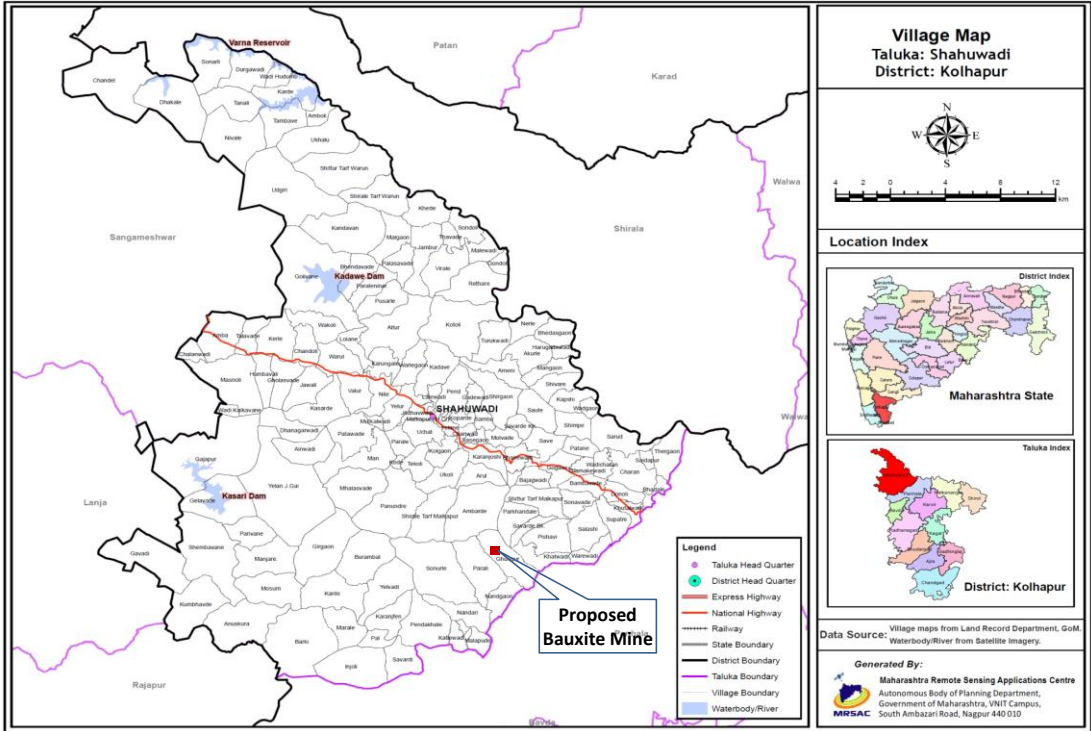
EIA नोटिफिकेशन 2006 (18 सप्टेंबर 2006) च्या आधीसुचने नुसार अशा प्रकारच्या प्रकल्पाला पर्यावरण मंजूरी आवश्यक आहे. या नोटिफिकेशन प्रमाणे हा प्रकल्प B1 श्रेणीत मोडतो त्यानुसार सदर प्रकल्पाचे राज्य सरकार द्वारे निर्धारित प्राधिकरणामार्फत मूल्यांकन करण्यात येईल. प्रकल्पासाठी खाणकाम आराखडा भारतीय खाण ब्युरो (IBM) ने पत्र क्रमांक MP/MECH-03(MAH)/GOA/2019-20, दिनांक 31-07-2020 द्वारे मंजूर केला आहे. प्रकल्पामध्ये बॉक्सईट उत्पादन 1,80,000 TPA च्या प्रस्तावित आहे. खाणीचे आयुष्य 5 वर्षे असेल, प्रकल्पाची भांडवली किंमत 2.19 कोटी रुपये आहे.

मसुदा पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन आणि पर्यावरण व्यवस्थापन योजना (EIA/EMP) अहवाल राज्य पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरण (SEIAA), महाराष्ट्र पर्यावरण आणि हवामान बदल मंत्रालय ने 10.11.2023 रोजी जारी केलेल्या संदर्भ अटी (TOR) नुसार तयार करण्यात आला आहे. EIA अधिसूचना 2006 च्या तरतुदीनुसार आणि त्यातील सुधारणांनुसार मसुदा EIA/EMP महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाकडे पर्यावरण विषयक जन सुनावणीसाठी सादर केला जात आहे.

## 2.0 प्रकल्प तपशील:

स्थान: प्रस्तावित घुंगूर बॉक्साईट ब्लॉक-I खाण प्रकल्प महाराष्ट्रातील कोल्हापूर जिल्ह्यातील शाहूवाडी तालुक्यातील घुंगूर या गावांमध्ये स्थित आहे भारतीय सर्वेक्षण (SOI) टोपोशीट क्रमांक 47H/13 मध्ये येतो. प्रस्तावित खाण लीज क्षेत्राची (14.24 हे.) सीमारेषा अक्षांश  $16^{\circ}49'28.89''N$  ते  $16^{\circ}50'02.58''N$  आणि रेखांश  $73^{\circ}58'40.38''E$  ते  $73^{\circ}59'03.80''E$  दरम्यान आहेत.

स्थान आणि प्रवेश: खाण प्रकल्पापर्यंत कोतोली मार्गावर असलेल्या गाव तलावापासून बांदिवडे-घुंगूर-खोतवाडी मार्गे 11.25 किमी डांबर रस्त्याने पोहोचता येते, त्यानंतर जंगलापासून खाणक्षेत्रापर्यंत 1.30 किमी कच्चा रस्ता आहे. कोतोली रस्ता पुढे राज्य महामार्ग क्र. 111 पर्यंत जातो.



(स्रोत: MRSAC नकाशा)

### प्रकल्पाचे स्थान

प्रकल्प क्षेत्र आणि जमिनीची आवश्यकता: प्रकल्प क्षेत्र 13.86 हेक्टर असून यापैकी खाणकामासाठी (10.65 हेक्टर) व वाहतूक रस्त्यासाठी (3.21 हेक्टर) वापरण्यात येईल. प्रकल्पात समाविष्ट असलेले संपूर्ण लागू हे वनजमीन आहे. प्रस्तावित खाण लीज क्षेत्रामध्ये मानवी वस्ती नाही त्यामुळे प्रकल्पामध्ये गावांचे किंवा कोणत्याही कुटुंबाचे स्थलांतर प्रस्तावित नाही.

### 3.0 खाण तपशील:

खाणपद्धती: खाणकाम ओपन कास्ट यांत्रिक पद्धतीने केले जाईल कंप्रेसर, हायड्रोलिक उत्खनन आणि टिपर इत्यादी यंत्रांच्या तैनातीसह खाणकाम केले जाईल. खाण ऑपरेशनच्या संपूर्ण कालावधीत कोणतेही ड्रिलिंग ब्लास्टिंग केले जाणार नाही.

### 4.0 आधारभूत पर्यावरणीय स्थिती:

पर्यावरणाच्या घटकांसाठी बेस लाइन पर्यावरण गुणवत्ता माहिती मार्च ते मे 2022 या कालावधीत घुंगूर बॉक्साईट ब्लॉक-II च्या आजूबाजूच्या 10 किलोमीटरच्या अभ्यास क्षेत्रात वायु, ध्वनि, पाणी, माती आणि सामाजिक-आर्थिक माहिती गोळा केली गेली. वनस्पति आणि प्राणी, जमीन वापराचा नमुना, जंगल इत्यादींवरील इतर पर्यावरणीय माहिती देखील सर्वेक्षणाद्वारे गोळा करण्यात आली तसेच राज्य सरकारच्या विविध विभागांकडून देखील दुय्यम स्वरूपाची माहिती गोळा करण्यात आली व सदर अहवाला अंतर्गत समाविष्ट करण्यात आली आहे.

#### वायु पर्यावरण:

कोअर झोन (प्रस्तावित खाण क्षेत्र) मध्ये 1 सॅम्पलिंग स्टेशन आणि बफर झोन (खाण क्षेत्राच्या परिघामध्ये 10 किमी) 11 सॅम्पलिंग स्टेशन्स असलेल्या एकूण 12 स्थानकांवर वायु गुणवत्तेचे निरीक्षण करण्यात आले. यात बारा वायु प्रदूषकांचे मापदंड उदा.  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ , सल्फर डायऑक्साइड ( $SO_2$ ), ऑक्साइड ऑफ नायट्रोजन ( $NO_x$ ), ओझोन ( $O_3$ ), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) आणि इतर जड धातूंचे निरीक्षण करण्यात आले. हे पॅरामीटर्स अभ्यास क्षेत्रातील वातावरणीय हवेच्या गुणवत्तेच्या आधारभूत स्थितीचे प्रतिनिधित्व करण्यासाठी समाविष्ट करण्यात आले होते.

परिणाम आणि चर्चा: निरीक्षणांच्या आधारे राष्ट्रीय वातावरणीय वायु गुणवत्ता मानकांच्या तुलनेत निरीक्षण केलेल्या पॅरामीटरनुसार परिणामांची खाली चर्चा केली आहे.

- पार्टिक्युलेट मॅटर ( $PM_{10}$ ):  $PM_{10}$  ची 24 तासांची जास्तीत जास्त गुणवत्ता 45.7 ते 55.8  $\mu g/m^3$  पर्यंत आढळून आली जी 100  $\mu g/m^3$  च्या NAAQ परवानगी मर्यादेपेक्षा कमी होती.
- पार्टिक्युलेट मॅटर ( $PM_{2.5}$ ):  $PM_{2.5}$  ची 24 तासांची जास्तीत जास्त गुणवत्ता 23.1 ते 30.6  $\mu g/m^3$  नोंदवली गेली जी 60  $\mu g/m^3$  च्या NAAQ अनुमत पातळीपेक्षा कमी होती.
- $SO_2$ : अभ्यास कालावधीत  $SO_2$  ची 24 तासांची जास्तीत जास्त गुणवत्ता 80  $\mu g/m^3$  च्या अनुज्ञेय मर्यादेच्या तुलनेत 10.2 ते 16.2  $\mu g/m^3$  कमी होती.
- $NO_x$ :  $NO_x$  ची 24 तासांची जास्तीत जास्त गुणवत्ता 14.6 ते 20.1  $\mu g/m^3$  पर्यंत भिन्न असल्याचे आढळले आणि ते 80  $\mu g/m^3$  च्या अनुज्ञेय मर्यादेपेक्षा कमी होते.

जड धातू: सर्व सॅम्पलिंग स्टेशन्सचे प्रातिनिधिक नमुने गोळा केले गेले आणि जड धातूंचे जसे की शिसे, आर्सेनिक आणि निकेलचे विश्लेषण केले गेले. सर्व स्थानकांवर जड धातूंचे प्रमाण शोधण्यायोग्य मर्यादेपेक्षा कमी आढळून आले.

सिलिका:  $PM_{10}$  चे काही नमुने सिलिकासाठी विश्लेषित केले गेले जे मर्यादेपेक्षा कमी असल्याचे आढळले.

ध्वनि: दिवसा आणि रात्रीच्या वेळी सात ठिकाणी बेसलाइन ध्वनी पातळी मोजली गेली आणि 33.8 ते 50.8 dB (A) निवासी क्षेत्रासाठी विहित आढळली.

जल गुणवत्ता: अभ्यास क्षेत्रात सर्व 5 भूपृष्ठ आणि 5 भूजल नमुना केंद्रे निवडण्यात आली आणि संबंधित पाण्याच्या गुणवत्तेच्या मापदंडांसाठी नमुने गोळा करून त्यांचे विश्लेषण करण्यात आले. विश्लेषणाचे परिणाम थोडक्यात आहेत, खाली सादर केले आहेत.

- सर्व भूजल नमुन्यांचे pH मूल्य 7.1 आणि 7.8 दरम्यान होते, तर भूपृष्ठावरील पाण्याच्या नमुन्यांचे मूल्य 7.0 आणि 8.1 दरम्यान होते. ही मूल्ये भूजलासाठी 10500:2012 मानकांनुसार 6.5 ते 8.5 च्या स्वीकार्य pH श्रेणीत आहेत आणि भूपृष्ठावरील पाण्यासाठी IS-2296 (वर्ग C) नुसार 8.5 आहेत.
- सर्व भूपृष्ठावरील पाण्याच्या नमुन्यांमध्ये 5.2 ते 6.4 ng/l पर्यंत विरघळलेल्या ऑक्सिजनची पातळी दिसून आली जी अपेक्षेप्रमाणे चांगली आहे.
- सर्व भूजल नमुन्यांमध्ये 111 ते 415 ng/l पर्यंत एकूण टी. डी. एस. प्रमाण दिसून आले जे भूजल नमुन्यांसाठी IS 10500:2012 नुसार 500 ng/l च्या अनुज्ञेय मर्यादेपेक्षा कमी आहे तर सर्व भूपृष्ठावरील पाण्याच्या नमुन्यांमध्ये एकूण 107 ते 107 पर्यंत टी. डी. एस. पदार्थ दिसून आले. भूपृष्ठावरील पाण्यासाठी IS 2296 (वर्ग C) नुसार 358 ng/l देखील 1500 च्या अनुज्ञेय मर्यादेपेक्षा कमी आहे.
- सर्व भूजल नमुन्यांमध्ये क्लोराईडचे प्रमाण अनुक्रमे 15.9 ते 37.7 ng/L आणि भूपृष्ठावरील पाण्यात 19.9 ते 46.8 ng/L होते जे भूपृष्ठावरील पाण्यासाठी IS-2296 (वर्ग C) नुसार 600 ng/L च्या स्वीकार्य मर्यादेपेक्षा कमी आहे. सर्व भूजल मूल्ये 250 ng/L च्या स्वीकार्य मर्यादेपेक्षा कमी आहेत.
- सर्व भूजल नमुन्यांमध्ये सल्फेटचे प्रमाण अनुक्रमे 1.6 ते 26.8 ng/L आणि भूपृष्ठावरील पाण्यात 5.2 ते 23.4 ng/L होते जे भूपृष्ठावरील पाण्यासाठी IS-2296 (वर्ग C) नुसार 400 ng/L च्या परवानगी मर्यादेपेक्षा कमी आहे. ही मूल्ये IS 10500:2012 मध्ये निर्धारित केल्यानुसार 200 ng/L च्या स्वीकार्य मर्यादेपेक्षा कमी आहेत..
- सर्व भूजल नमुन्यांमध्ये 80 ते 172 ng/L च्या हार्डनेस मूल्ये दिसून आले जे IS 10500:2012 मध्ये विहित केलेल्या 600 ng/L च्या अनुज्ञेय मर्यादेपेक्षा कमी आहेत. सर्व भूपृष्ठाच्या पाण्याच्या नमुन्यांमध्ये 20 ते 168 ng/L पर्यंत हार्डनेस मूल्ये दिसून आले.

माती: खाणीच्या आजूबाजूच्या विद्यमान मातीच्या परिस्थितीचे मूल्यांकन करण्यासाठी अभ्यास क्षेत्रातील 5 निवडक ठिकाणी मातीचे नमुने गोळा केले गेले. सर्वसाधारणपणे सर्व मातीत मध्यम सुपीकता आहे जिरायती पिकांच्या लागवडीसाठी योग्य आहेत.

जैविक पर्यावरण: कोर आणि बफर झोनमध्ये गावातील वसाहती, लागवडीची शेते, वनक्षेत्र तसेच पडीक जमीन यांचा समावेश होतो. कोर आणि बफर झोनच्या वनस्पती आणि जीवजंतूंच्या एकत्रीकरणाची तपशीलवार यादी तयार करण्यात आली आणि वनस्पती आणि प्राण्यांचे तपशील मसुदा EIA/EMP अहवाल मध्ये प्रदान केले गेले आहेत. राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, संरक्षण प्रतिष्ठापन किंवा संवेदनशील क्षेत्र खाणीच्या 10 किमीच्या परिघात स्थित नाही. परंतु प्रस्तावित पश्चिम घाट ई.एस.ए. सीमा 1.95 किमी अंतरावर आहे.

सामाजिक पर्यावरण: 2011 च्या जनगणनेनुसार अभ्यास क्षेत्राची लोकसंख्याशास्त्रीय वैशिष्ट्ये अनेक निकषांद्वारे दर्शविली जातात, म्हणजे लोकसंख्या रचना, लिंग गुणोत्तर, कुटुंब रचना आणि वय वितरण नमुना. अभ्यासक्षेत्रात असणाऱ्या एकूण 64 गावांची लोकसंख्या 98,150 असून त्यात 50081 पुरुष आणि 48069 महिला आहेत.

स्थलाकृति आणि ड्रेनेज: हे क्षेत्र पठार आणि विच्छेदित घाटांनी आच्छादित असलेल्या डोंगररांगांचा समावेश असलेल्या पश्चिम घाटाचा भाग बनतो. पठार जवळजवळ पूर्वेकडून पश्चिमेकडून आग्नेयकडे वळते. पठाराचा वरचा भाग, कळकेवाडीच्या दक्षिणेला, जी समुद्र सपाटी पासून 989 मीटर उंचीवर आहे, जमीन सपाट आहे ज्यामध्ये थोडीफार वनस्पती आहे. पठाराचे परिघ एका बाजूला विच्छेदित खड्डेमय आणि दुसऱ्या बाजूला हलक्या उताराने चिन्हांकित केलेले आहेत. संपूर्ण ड्रेनेज पॅटर्न परिसरात डॅड्रिटिक प्रकारचा आहे.

#### 5.0 अपेक्षित पर्यावरणीय प्रभाव आणि कमी करण्याचे उपाय:

- हवामानावर परिणाम: प्रस्तावित प्रकल्पाचा तापमान, पाऊस, वार्याचा वेग, आर्द्रता इत्यादी हवामानविषयक वैशिष्ट्यांवर कोणताही मोठा अपरिवर्तनीय प्रभाव अपेक्षित नाही.
- ड्रेनेजवर परिणाम: पठाराच्या माथ्यावर प्रस्तावित केलेल्या खाणकामांमुळे, तेथे तात्पुरते पाणी साचण्याची शक्यता आहे.
- जमीन वापरावर परिणाम: प्रस्तावित ओपनकास्ट बॉक्साईटमुळे खाण लीज क्षेत्राच्या जमीन वापराच्या पद्धतीत बदल होईल. उत्खनन, ओव्हरबर्डन डंप, खनिज साठवण इत्यादींच्या खाणकामांदरम्यान जमिनीचा रूहास अपेक्षित आहे.
- मातीवर परिणाम: ज्या ठिकाणी ओव्हरबर्डन टाकला जाईल त्या ठिकाणी मातीची धूप थोडी होऊ शकते. खाणीमधून निर्माण होणारा घनकचरा नसल्यामुळे, मातीच्या गुणवत्तेवर प्रतिकूल परिणाम होण्याची अपेक्षा नाही.

- वायु गुणवत्तेवर परिणाम: वाहने आणि यंत्र सामुग्री च्या हालचालीमुळे खाण क्षेत्रात हवेच्या गुणवत्तेवर परिणाम होऊ शकतो. प्रस्तावित उत्सर्जित खाण कामादरम्यान झालेल्या प्रदूषणाच्या एकाग्रतेचा अंदाज घेण्यासाठी, EPA मान्यताप्राप्त औद्योगिक स्रोत कॉम्प्लेक्स AERMOD व्ह्यू मॉडेल वापरण्यात आले आहे.  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$ ,  $SO_x$  आणि  $NO_x$  च्या प्रकल्प स्थळावर 24 तासाचे १११ अंदाजित मूल्ये अनुक्रमे  $0.98 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $0.64 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,  $0.11 \mu\text{g}/\text{m}^3$  आणि  $1.16/\text{m}^3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  आहेत.
- वाहतुकीमुळे हवेच्या गुणवत्तेवर परिणाम: प्रस्तावित वाहतुकीमुळे जमिनीवरील होणारा परिणाम अंदाज नगण्य आहे.
- ध्वनी गुणवत्तेवर परिणाम: विश्लेषणात्मक अभ्यासातून असे दिसून आले आहे की खाण क्षेत्र सीमेजवळ अधिकतम परिणामी आवाजाची पातळी सुमारे 55 dB(A) असेल. आवाजाची पातळी जवळपासच्या गावातील वस्तीमध्ये अंदाजित 50 dB(A) असेल. ध्वनी पातळीवर होणाऱ्या परिणामाचा अंदाज घेण्यासाठी [ध्वनी] नावाचे मॉडेल सॉफ्टवेअर वापरले गेले आणि अहवालात याचे परिणाम सादर केले आहे. मॉडेलिंगच्या परिणामांवरून, असे दिसून आले आहे की कोअर झोन म्हणजेच प्रस्तावित खाण क्षेत्र वगळता, कोणत्याही ध्वनी निरीक्षण स्थानांवर सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीत लक्षणीय वाढ होणार नाही. त्यामुळे, प्रस्तावित खाणकाम आणि खनिज वाहतूक क्रियाकलापांमुळे सभोवतालच्या आवाजाच्या पातळीवर कोणताही महत्त्वपूर्ण परिणाम अपेक्षित नाही.
- ग्राउंड कंपन: खाणकामासाठी ड्रिलिंग आणि ब्लास्टिंग केले जाणार नाही. रॉक ब्रेकर, हायड्रोलिक एक्सव्हेटर्स इत्यादी यंत्रांचा खाणकामाकरीता अवलंब केला जाईल.
- पाण्याच्या व्यवस्थेवर परिणाम: प्रस्तावित खाणकाम भूजल पातळीच्या वर असेल त्यानुसार भूजलावर कोणताही विपरीत परिणाम होणार नाही. पावसाळ्यात भूपृष्ठावरील पाण्यातील मापाचे कण वाढण्याची शक्यता आहे.
- वनस्पती आणि जीवजंतूवर परिणाम: प्रस्तावित खाणीद्वारे निर्गमित करणाऱ्या खनिजाच्या वाहतुकीमुळे क्षेत्राच्या जैवविविधतेवर नगण्य परिणाम होण्याचा अंदाज आहे. असलेल्या राज्य महामार्गावरील दूर रहदारीमुळे क्षेत्राच्या जैवविविधतेवर नगण्य परिणाम होतील. खाणीच्या 10 किमी परिघात कोणतेही वन्यजीव अभयारण्य किंवा राष्ट्रीय उद्यान नाही. पश्चिम घाटाची प्रस्तावित ईएसए सीमा 2.73 किमी अंतरावर आहे. खनिज वाहतुकीचा मार्ग या भागांपासून दूर आहे.
- सामाजिक-आर्थिक पैलूंवर परिणाम: प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष अशा दोन्ही प्रकारच्या रोजगाराच्या संधी निर्माण झाल्यामुळे प्रकल्पाचा सकारात्मक परिणाम होण्याची शक्यता आहे.

रोजगाराच्या संधी निर्माण करणे महत्वाचे आहे कारण प्रकल्प क्षेत्र कोणत्याही औद्योगिक उपक्रमांपासून रहित आहे आणि शेती हे उत्पन्नाचे एकमेव मुख्य स्रोत आहे.

## 6.0 पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

### 6.1 वायु पर्यावरण:

- अंतर्गत रस्त्यांवर वारंवार पाणी शिंपडले जाईल ज्यासाठी ट्रकद्वारे पाण्याचे स्प्रिंकलरची व्यवस्था केली जाईल.
- वाहतूक दरम्यान त्याचा प्रसार रोखण्यासाठी वाहतुकीदरम्यान खनिज ताडपत्रींनी झाकली जाईल.
- उत्सर्जन नियंत्रित करण्यासाठी वाहने आणि यंत्रसामग्रीची नियमित देखभाल केली जाईल.
- योग्य ठिकाणी हरित पट्टा विकसित केला जाईल.
- सर्व कामगारांना वैयक्तिक संरक्षणात्मक उपकरणे जसे की इअर प्लग, डस्ट मास्क इ. प्रदान केले जातील.
- प्रदूषण नियंत्रित करण्यासाठी यंत्रांची योग्य देखभाल केली जाईल.

### 6.2 जल पर्यावरण:

खाण प्रकल्पाला पिण्याच्या पाण्याच्या पुरवठ्याव्यतिरिक्त खाणकाम, वृक्षारोपण इत्यादी विविध कारणांसाठी सतत पाण्याचा पुरवठा करणे आवश्यक आहे. ओपनकास्ट खाण प्रकल्पातील जलप्रदूषणाचा मुख्य स्रोत म्हणजे पावसामुळे पृष्ठभागावरील प्रवाह. पावसाळ्यात पावसाचे पाणी साचू शकते आणि साचलेल्या पाण्यात बारीक गाळ असू शकतो. हे पुरेशा आकारमानाच्या सेटलिंग टँकमध्ये जमा केले. प्रक्रिया केलेले पाणी वृक्षारोपण आणि धूळ दाबण्यासाठी वापरले जाईल.

खाणीच्या खड्ड्यातून पंप केलेले खाणीचे पाणी पृष्ठभागावरील सेटलिंग टँकमध्ये गोळा केले जाईल आणि प्रक्रिया केल्यानंतर त्याचा काही भाग धूळ दाबण्यासाठी व वृक्षारोपण करण्याकरिता वापरले जाईल.

प्रस्तावित खाण क्षेत्राच्या परिसरात किंवा जवळून जाणारा कोणताही नाला, नदी किंवा इतर कोणताही जलकुंभ नाही.

मातीची धूप नियंत्रित करण्यासाठी आणि घन कचऱ्यापासून निर्मित पृष्ठभागावरील प्रवाह प्रतिबंधित करण्यासाठी खालील उपायांचा अवलंब केला जाईल;

- खाणीच्या परिसरात पावसाच्या पाण्याने वाहून जाणारी माती अडविण्यासाठी आवश्यक तेथे गार्लंड ड्रेन प्रदान केले जातील;



- मातीची धूप रोखण्यासाठी 2 मीटर अंतराने समोच्च खंदक बनवून उतार वृक्षारोपणाद्वारे झाकले जाईल;
- डंपच्या आजूबाजूला किंवा बेंच किंवा कोणत्याही मोकळ्या माती कणांना आधार देण्यासाठी आवश्यक असेल तेथे रिटेनिंग भिंती प्रदान केल्या जातील.

### 6.3 आवाज आणि कंपन

- योग्यमशिनरी/उपकरणे निवडून आणि जेथे व्यवहार्य असेल तेथे ध्वनी इन्सुलेंटिंग एन्क्लोजर किंवा पॅडिंग देऊन आवाज कमी केला जाईल.
- आवाजाची पातळी मर्यादेत ठेवण्यासाठी वाहनांची योग्य देखभाल केली जाईल.
- खाण लीजच्या सीमेवर हरित पट्टा स्थानिक वृक्ष लागवड करून विकसित केले जाईल जे ध्वनिक अडथळा म्हणून काम करतील. ध्वनी प्रक्षेपण रोखण्यासाठी खाणीच्या परिसरात आणि आजूबाजूला दाट घनतेची झाडे लावली जातील. विविध उंचीच्या झाडांचा ७.५ मीटर रुंद पट्टा खाण क्षेत्रात आवाज कमी करणारे म्हणून काम करण्यासाठी उपयुक्त ठरेल.

### 6.4 ओव्हरबर्डन निर्मिती आणि व्यवस्थापन:

खाण योजनेच्या कालावधीत 39993 m<sup>3</sup> OB उत्पन्न होईल. तसेच 435000 m<sup>3</sup> अॅल्युमिनस लॅटराइट स्वरूपात खनिज रिजेक्ट्स खाण योजनेच्या कालावधीत खाणकाम दरम्यान उत्पन्न होईल. बाजारातील मागणीनुसार खनिज रिजेक्ट्स विक्रीयोग्य असू शकतात.

### 6.5 मृदा: प्रस्तावित खाण क्षेत्र मृदा विरहित आहे.

### 6.6 वृक्षारोपण:

खनिज नसलेल्या भागात नियमितपणे वृक्षारोपण केले जाईल. खाणपट्ट्यातून धुळीचा प्रसार नियंत्रित करण्यासाठी खाण लीजवर वृक्षारोपणासाठी 3 स्तरांची व्यवस्था असलेल्या स्थानिक वृक्ष प्रजातींची निवड करण्याचा प्रस्ताव आहे. सुमारे 2000 झाडे/हेक्टर या प्रमाणात खनिज कालावधीच्या शेवटपर्यंत वेगवेगळ्या ठिकाणी म्हणजे सेफ्टी झोन, खाणीच्या काठाच्या आजूबाजूला, रस्त्यांच्या कडेला, ऑफिस इत्यादींवर लावले जातील. संकल्पनात्मक टप्प्यावर, एकूण खाण क्षेत्रापैकी (14.24 हेक्टर), एकूण वृक्ष लागवडीखालील 5.6769 हेक्टर असेल. खाण कालावधीच्या 5 वर्षांच्या कालावधीत सुमारे 11400 स्थानिक प्रजातींचे वृक्षारोपण करण्याची योजना आहे.

प्रस्तावित खाण उपक्रमांमुळे पर्यावरणावर होणारा परिणाम कमी करण्यासाठी वर सुचविलेले शमन उपाय लागू केले जातील. सुलभ अंमलबजावणी करण्यासाठी, प्राधान्य

अंमलबजावणीनुसार शमन उपाय टप्प्याटप्प्याने केले जातील. पर्यावरण नियंत्रण उपायांसाठी स्वतंत्र निधीची तरतूद केली आहे. लागू केलेल्या नियंत्रण उपायांची परिणामकारकता जाणून घेण्यासाठी प्रदूषणाचे निरीक्षण केले जाईल. भांडवली खर्च म्हणून रुपये 95.0 लाख आणि वार्षिक आवर्ती खर्च म्हणून रुपये 42.50 लाख रुपयांची अर्थसंकल्पीय तरतूद करण्यात आली आहे.

6.7 भूसंपादन आणि भरपाई:

13.86 हेक्टर खाण लीज क्षेत्र वनजमीन आहे. परिसरात वस्ती नाही. प्रस्तावित खाण प्रकल्पात कोणतीही जमीन मालकी किंवा प्रकल्प प्रभावित व्यक्तींचे कोणतेही पुनर्वसन केले जाणार नाही.

6.8 रोजगार क्षमता:

या खाणीसाठी सुरुवातीला 35 व्यक्तींची (कुशल व अकुशल) नियुक्ती करण्यात येईल. यामध्ये खाण व्यवस्थापक असणे देखील प्रस्तावित आहे. पात्र आणि अनुभवी व्यक्ती पर्यावरणाच्या समस्या हाताळण्यासाठी प्रकल्पात समाविष्ट करण्यात येईल. नोकरीसाठी आवश्यक पात्रता निकष पूर्ण असणाऱ्या स्थानिक लोकांना प्राधान्य दिले जाईल.

6.9 कॉर्पोरेट सामाजिक जबाबदारी (CSR):

श्री भैरवनाथ अर्थ मूव्हर्स अँड कंपनी घुंगूर बॉक्सईट ब्लॉक-I च्या कार्यादरम्यान कॉर्पोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी (CSR) अंतर्गत उपक्रम हाती घेण्याचा प्रस्ताव आहे. प्रस्तावित एकूण अर्थसंकल्प 22.5 लाख रुपये इतका आहे आणि तो अभ्यास क्षेत्रातील जवळपासच्या गावांमध्ये खर्च केला जाईल. पहिल्या पाच वर्षांत सीएसआर उपक्रमांसाठी आवर्ती खर्च म्हणून सुमारे 5 लाख रुपये खर्च केले जातील.

6.10 कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी (CER):

CSR व्यतिरिक्त, कंपनीने खाण प्रकल्पाच्या कार्यादरम्यान कॉर्पोरेट पर्यावरण जबाबदारी उपक्रमांतर्गत एक वेळ उपाय म्हणून अनेक उपक्रम हाती घेण्याचा प्रस्ताव दिला आहे. अर्थसंकल्पीय तरतूद भांडवली खर्चाच्या 2% रु. जनसुनावणी दरम्यान उपस्थित केलेल्या मुद्द्यांच्या अंमलबजावणीसाठी 3 लाखांची तरतूद आणि वापर करण्याचे प्रस्तावित आहे.

## 7.0 प्रकल्पाचे फायदे:

सरकारला (राज्य तसेच केंद्र) बॉक्साईट उत्खननावरील रॉयल्टी आणि इतर वैधानिक शुल्काच्या प्राप्तीच्या दृष्टीने अतिरिक्त महसूल निर्माण होईल. तसेच प्रकल्प क्षेत्रातील वाढीव आर्थिक क्रियाकलाप आणि रोजगाराच्या संधींमुळे क्षेत्राचा विकास होण्याची शक्यता आहे.

घुंगूर बॉक्साईट ब्लॉक-I साठी 35 मनुष्यबळाची थेट गरज आहे. याशिवाय अप्रत्यक्ष रोजगाराच्या संधी निर्माण होईल. प्रकल्पामुळे स्थानिक लोकांसाठी सेवा उद्योगाच्या रूपात दुय्यम आणि तृतीयक व्यवसायाच्या संधी निर्माण करेल ज्यामध्ये सुरक्षा, कॅन्टीन आणि मेस, वाहतूक, दुरुस्ती आणि देखभाल, HEMM दुरुस्ती आणि देखभाल इत्यादी सारख्या सहायक आणि संबंधित सेवांचा विकास होईल.

## निवेदन

पर्यावरणीय प्रक्रियेचे पालन करून पर्यावरण मंजूरी अर्ज केला गेला आहे. पर्यावरण, वन आणि वातावरण बदल मंत्रालयाने (MoEF&CC) निर्धारित केलेल्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार आवश्यक वैज्ञानिक अभ्यास हाती घेण्यात आला आहे. प्रस्तावित प्रकल्पाच्या परिणामांसाठी सर्व तज्ञ, सक्षम अधिकारी आणि सरकारी अधिकारी यांच्या सूचना/शिफारशी मागवल्या जात आहेत. प्रस्तावित खाण प्रकल्पासाठी पूर्ण पर्यावरण व्यवस्थापन आराखडा तयार करण्यासाठी आणि प्रकल्पामुळे होणारे नुकसान कमी करण्यासाठी स्थानिक रहिवासी, समुदाय आधारित संस्था, सामाजिक संस्था यांची मते आणि मार्गदर्शन अत्यंत महत्त्वाचे आहे. पर्यावरणाच्या सर्व घटकांचे संरक्षण आणि संवर्धन करण्यासाठी आवश्यक निधी, मनुष्यबळ आणि यंत्रसामग्रीचे वाटप केले जाईल. घुंगूर बॉक्साईट ब्लॉक-I च्या प्रस्तावित खाणकामाचे संचालन करण्यापूर्वी संबंधित सक्षम अधिका-यांकडून सर्व अनिवार्य मंजूरी घेतल्या जातील. श्री जुगाई मिनरल्स पर्यावरण सुधारणेसाठीच्या सूचनांची अंमलबजावणी करण्यासाठी कटिबद्ध आहे आणि नैसर्गिक संसाधनांचे जास्तीत जास्त संवर्धन आणि संरक्षण करण्यासाठी सर्वतोपरी प्रयत्न केले जातील अशी ग्वाही प्रकल्प धारकातर्फे देण्यात येत आहे.

