

# कार्यकारी सारांश

## 2500 TPM मॅगनीज ऑक्साईडच्या उत्पादनाचा प्रस्ताव (Greenfield Project)

प्लॉट क्र. D-50 MIDC बुटीबोरी, तहसील-हिंगणा,  
जिल्हा-नागपूर, महाराष्ट्र राज्य

प्रकल्प प्रस्तावक  
मेसर्स मनमोहन मिनरल्स अँड केमिकल्स प्रायव्हेट लिमिटेड

पर्यावरणीय सल्लागार



पोल्यूशन एण्ड इकॉलॉजी कन्ट्रोल सर्विसेस (PECS)  
धंतोली पोलिय स्टेशन जवळ, धंतोली, नागपूर, महाराष्ट्र



Accreditation no.: NABET/EIA/2225/RA 0291  
Valid upto 16<sup>th</sup> October, 2025

## कार्यकारी सारांश

### प्रस्तावना

मेसर्स मनमोहन मिनरल्स अँड केमिकल्स प्रायव्हेट लिमिटेडने रोस्टींग द्वारे मॅगनीज ऑक्साईडचे 2500 TPM. उत्पादन करण्याची परियोजना आखली आहे. प्रस्तावित प्रकल्प

प्लॉट क्र. D-50 MIDC बुटीबोरी, तहसील-हिंगणा, जिल्हा-नागपूर, महाराष्ट्र राज्य येथे उभारण्यात येणार असून प्रस्तावित प्रकल्पासाठी 0.8460 हेक्टर (8460 sqm) जमीन सुनिश्चित करण्यात आली आहे. प्रस्तावित जमीन ही औद्योगिक जमीन असल्यामुळे, प्रस्तावित प्रकल्पासाठी पर्यायी ठिकाण निश्चित करण्यात येणार नाही. या प्रकल्पाचा प्रस्तावित मुल्य अंदाजे रु. 14.0 कोटी आहे. प्रस्तावित प्रकल्प 14 सप्टेंबर 2006 च्या पर्यावरणीय परिणाम मूल्यांकन (EIA.) अधिसूचना, धातू उद्योग (फेरस आणि नॉनफेरस) अनुसार 'अ' श्रेणीत येतो ज्यासाठी प्रत्यक्ष उपक्रम सुरू करण्यापूर्वी पर्यावरण आणि हवामान बदल मंत्रालयकडून पर्यावरणीय मंजूरी (EC) घेणे आवश्यक आहे.

### क्षेत्र निवडीचे निकष

प्रस्तावित प्रकल्पासाठी बुटीबोरी औद्योगिक क्षेत्र, MIDC अधिसूचित औद्योगिक क्षेत्रामध्ये जागा निश्चित करण्यात आली आहे. प्रस्तावित स्थळी भूखंड क्र. D-50 MIDC बुटीबोरी, तहसील-हिंगणा, जिल्हा-नागपूर, महाराष्ट्र राज्य. येथे रिकामा शेड आहे.

क्षेत्र निवडीचे निकष खाली दिले आहेत

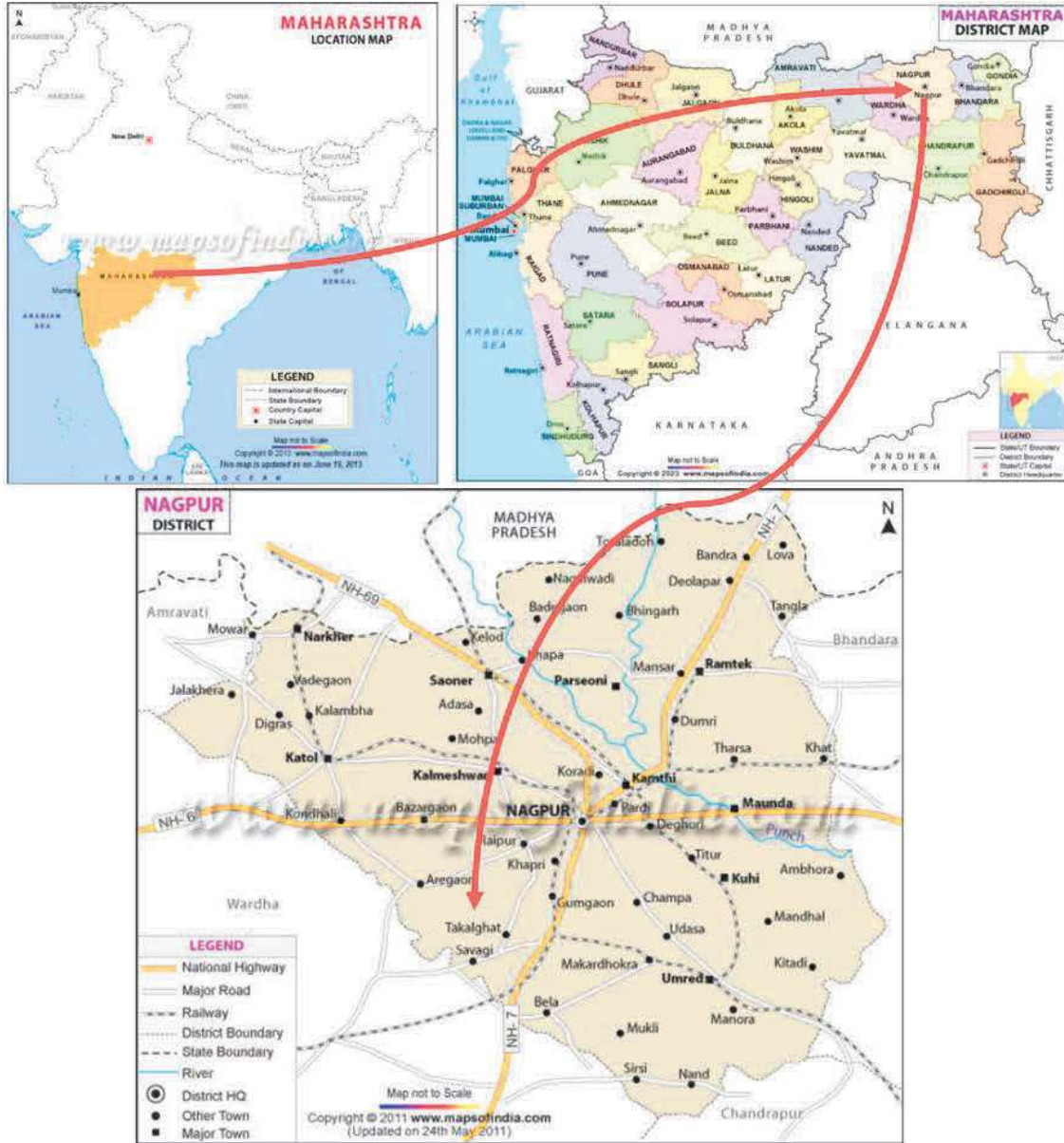
- MIDC कडून सुनिश्चित पाणी पुरवठा .
- पुनर्वसन/पुनर्वसनाची आवश्यकता नाही.
- पुरातत्त्वीय स्मारके आणि संरक्षण प्रतिष्ठापना नाही.
- प्रकल्प क्षेत्रात नाला/जलसाठा, सार्वजनिक रस्ते, वन नाहीत.

- कच्च्या मालाची उपलब्धता.
- पाण्याची उपलब्धता.
- सुनिश्चित वीज पुरवठा
- श्रमिकांची उपलब्धता.
- औद्योगिक पायाभूत सुविधांची उपलब्धता.
- तयार उत्पादनांसाठी बाजारपेठ उपलब्ध

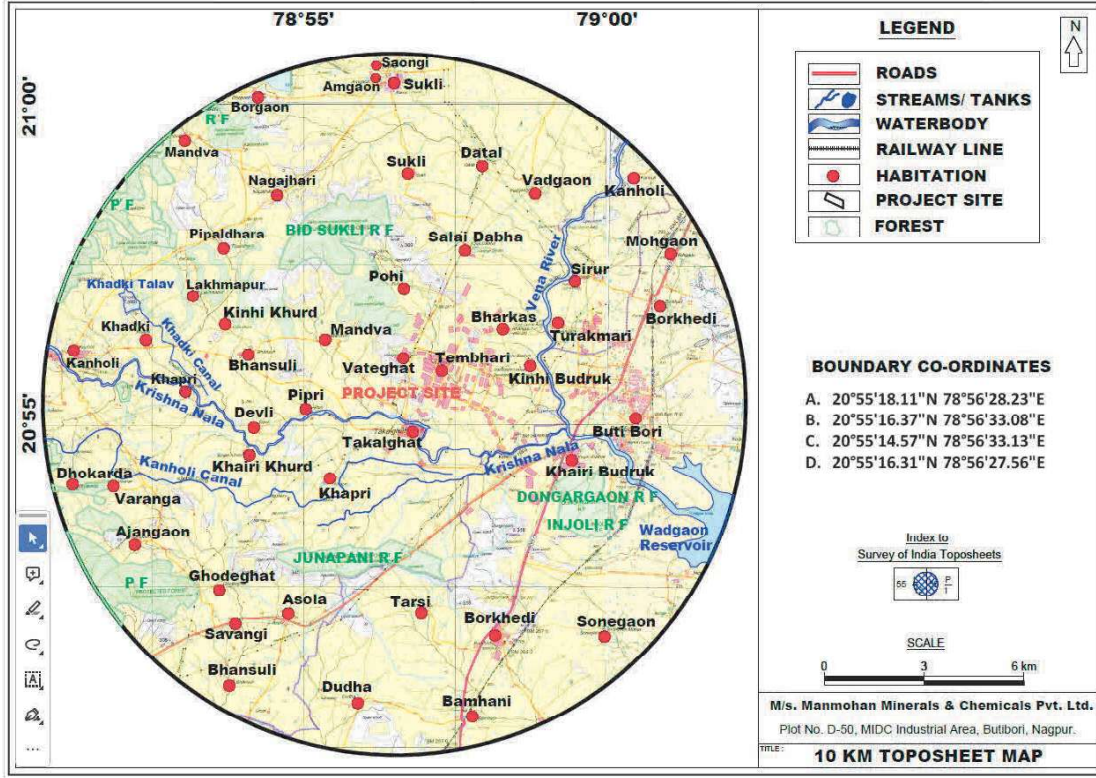
### प्रकल्प क्षेत्राचे तपशील

अनु क्र.	विवरण	महिती
1	प्रकल्प क्षेत्र	प्लॉट क्र. D-50 MIDC बुटीबोरी, तालुका-हिंगणा, जिल्हा-नागपूर, राज्य महाराष्ट्र एकूण जमीन : 0.8460 हे. (8460 वर्ग मी.).
2	सहनिर्देशांक	A: 20°55'16.35"N 78°56'33.11"E B: 20°55'18.10"N 78°56'28.22"E C: 20°55'16.31"N 78°56'27.58"E D: 20°55'14.56"N 78°56'33.11"E
3	समुद्र सपाटीपासून उंची	298 मी.
4	स्थलाकृती	55 K/16, 55 O/4, 55 L/13, 55 P/1
5	सध्याचा जमिनीचा वापर	औद्योगिक वापर
6	जवळचा राष्ट्रीय मार्ग/राज्य महामार्ग	NH - 44: 3.5 कि.मी. (पू.द.पू.)
7	जवळचा विमानतळ/हवाई पट्टा	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर आंतरराष्ट्रीय विमानतळ : 20.5 कि.मी. (उ.पू.)
8	जवळचे गाव	टाकळघाट : 0.6 कि.मी. (द.पू.)
9	जवळचे शहर	बुटीबोरी : 5.5 कि.मी. (पू.)
10	वन	1) बिड सुकली आरक्षित वन : 4.5 कि.मी. (उ.प.) 2) जुनापाणी : 7.1 कि.मी. (द.द.प.) 3) डोंगरगाव : 5.4 कि.मी. (उ.प.) 4) वन पट्टा: 7.6 कि.मी. (द.प.)
11	इकोलॉजी संवेदनशील क्षेत्र जसे वन्यजीव अभयारण्य, राष्ट्रीय उद्यान व जीवावरण	Nil
12	जलसाठा	1) वेना नदी : 4.3 कि.मी. (पू.) 2) कृष्णा नाला : 0.8 कि.मी. (द.) 3) कान्होली नाला : 2.5 कि.मी. (द.द.प.) 4) वडगाव जलाशय : 9.0 कि.मी. (द.पू.)

अनु क्र.	विवरण	महिती
		5) खडकी तलाव : 7.5 कि.मी. (प.)
13	शाळा	1) जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळा : 0.85 कि.मी. (द.पू.) 2) श्री दत्त विद्या मंदिर शाळा : 5.1 कि.मी. (पू.उ.पू.) 3) इरा इंटरनॅशनल स्कूल : 5.5 कि.मी. (पू.उ.पू.) 4) होली क्रॉस कॉन्व्हेंट : 6.5 कि.मी. (पू.)
14	रुग्णालय	1) सार्वजनिक आरोग्य केंद्र : 0.8 कि.मी. (द.) 2) रचना हॉस्पिटल : 6.0 कि.मी. (पू.द.पू.) 3) माया हॉस्पिटल : 4.9 कि.मी. (पू.द.पू.)
15	मंदिर	1) शिव मंदिर : 0.85 कि.मी. (द.पू.) 2) विक्टूबाबा विहार मंदिर : 1.6 कि.मी. (द.द.पू.)
16	उद्योगधंदे	1) इंडो रामा सिंथेटिक्स इंडिया लि. : 0.8 कि.मी. (पू.) 2) IRCTC रेल नीर प्लांट: लगतचा 3) तापडिया पॉलिएस्टर प्रायव्हेट लिमिटेड : 0.5 कि.मी. (उ.) 4) भारत गॅस प्लांट : 0.10 कि.मी. (प.) 5) मोरारजी टेक्सटाइल्स लिमिटेड : 3.8 मी. (उ.पू.पू.) 6) सिएट टायर्स मॅन्युफॅक्चरिंग प्लांट : 3.0 कि.मी. (उ.) 7) अमर इंडस्ट्रीज : 2.15 कि.मी. (उ.पू.) 8) रिलायन्स पॉवर प्लांट : 0.80 कि.मी. (उ.प.) 9) सैनी इलेक्ट्रिकल अँड इंजिनीअरिंग वर्क्स : 1.7 कि.मी. (उ.प.) 10) करमतारा इंजिनियरिंग प्रा. लि.: 0.86 कि.मी. (प.)



प्रस्तावित प्रकल्प स्थळाचा नकाशा



स्रोत: SOI स्थलाकृति

स्थलाकृति नकाशा (10 कि.मी.त्रिज्या)

अहवालाचा उद्देश्य

प्रस्तावित प्रकल्प EIA अधिसूचना 2006 तरतूदीनुसार आहे व प्रकल्प अनुसूची 3 (a) धातु कारखाना (फेरो व नॉनफेरो) अंतर्गत वर्ग-अ मध्ये वर्गीकृत आहे. ज्यामुळे अधिसूचनेत दिल्याप्रमाणे MoEF&CC यांची पुर्व पर्यावरणीय मंजूरी मिळविणे आवश्यक आहे.

EIA प्रक्रियेचा एक भाग म्हणून, प्रकल्प प्रवर्तकांनी EIA चा सविसतर अभ्यास करण्यासाठी 29 डिसेंबर 2003 ला फॉर्म-1, पूर्व-व्यवहार्यता अहवाल व इतर दस्तऐवजांसह विचारार्थ विषय (TOR) प्रक्रियेकरिता ऑनलाइन अर्ज केलेला आहे या प्रस्तावाचे मूल्याकन EAC (Industry-1) च्या 11 व 12 जुन 2024 ला झालेल्या बैठकीत करण्यात आले आणि समितीने प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता EIA अभ्यास करण्याकरिता TOR देण्याची शिफारस केली आहे. त्यानुसार, मंत्रालयाने प्रस्तावित



प्रकल्पाकरिता पत्र क्र. IA-J-11011/455/2023-IA-II(IND-I) दिनांक 1 जुलै 2024 द्वारे TOR निर्धारित केले आहे. (Annexure-I)

पर्यावरण स्विकृती प्राप्त करण्याकरिता मेसर्स मनमोहन मिनरल्स अँड केमिकल्स प्रायव्हेट लिमिटेडने ला सहाय्य करण्यासाठी मेसर्स पोल्यूशन एण्ड इकॉलॉजी कन्ट्रोल सर्विसेस (PECS) नागपूर यांना EIA अभ्यासासाठी आणि पर्यावरण आघात मुल्यांकन अहवाल आणि पर्यावरण व्यवस्थापन योजना तयार करण्याचे कार्य देण्यात आले आहे. सुधारित अहवाल PECS द्वारे 1 जानेवारी ते 31 मार्च 2024 दरम्यान तयार केलेल्या पायाभूत माहितीच्या आधारे तयार केला आहे.

### प्रक्रिया वर्णन

#### प्रक्रियेचा आकार किंवा अभिमिती

विद्यमान व प्रस्तावित प्रकल्पाची उत्पादन रूपरेषा तक्तात दिलेली आहे.

अनु क्र.	उत्पादन	कॉन्फिगरेशन	उत्पादन क्षमता
1	रोस्टिंग फर्नेसद्वारे मँगनीज ऑक्साईड	8 x 15 T	2500 TPM (30,000 TPA)

#### कच्चा माल

प्रस्तावित युनिटसाठी लागणारा कच्चा माल खालील प्रमाणे आहे.

अनु क्र.	उत्पादन	कच्चा मालाची मात्रा	स्रोत	वाहतुकीचे साधन
1	मँगनीज ओर	39,000 TPA	MOIL	ताडपत्रीने आच्छादित ट्रक द्वारे अंतर : 200 कि.मी.
2	हार्ड कोक	7,500 TPA	खुला बाजार	ताडपत्रीने आच्छादित ट्रक द्वारे अंतर : 200 कि.मी.
3	फायर वुड	3,000 TPA	खुला बाजार	ताडपत्रीने आच्छादित ट्रक द्वारे अंतर : 50 कि.मी.

## पाण्याची आवश्यकता

प्रस्तावित प्रकल्पासाठी पाण्याची गरज 50.0 KLD आहे. प्रामुख्याने भट्टी थंड करण्याकरिता आणि जिगिंग प्रक्रिया तसेच घरगुती वापर, पिण्यासाठी व वृक्षारोपण आणि इतर कारणांसाठी पाण्याची आवश्यक आहे. MIDC कडून पाणी पुरवठा केला जाईल. युनिटनुसार पाण्याची आवश्यकता खालील तक्त्यात दिली आहे.

### ऑपरेशन फेज दरम्यान पाण्याची आवश्यकता (m<sup>3</sup>/day)

अनु क्र.	युनिट	एकूण पाण्याची आवश्यकता KLD	सांडपाणी निर्मिती KLD	सांडपाण्याची विल्हेवाट लावण्याची पध्दत	प्रक्रिया
1	फर्नेस कुलिंग आणि झिगिंग प्रक्रिया	45.0	40.5	पुनर्वापर	सेटलिंग टँक
2	घरगुती वापर (पिण्यासाठी आणि इतर उपयोग)	3.0	2.5	पुनःचक्रितर्वापर आणि प्रक्रियेत पुनर्वापर	STP
3	हरितपट्टा विकास	2.0	0.0	NA	NA

भट्टी थंड करणे आणि झिगिंग प्रक्रियेपासून निर्मित सांडपाणी सेटलिंग टँकमध्ये संकलित केले जाईल, ज्याचा पुढे प्रक्रियेमध्ये पुनर्वापर केला जाईल आणि घरगुती सांडपाण्यावर STP मध्ये प्रक्रिया केली जाईल. अशाप्रकारे या प्रकल्पासाठी "शून्य निस्सारण" प्रस्तावित आहे..

## विजेची आवश्यकता

प्रस्तावित प्रकल्पासाठी अंदाजे 300 KW विजेची आवश्यकता असेल आणि महाराष्ट्र राज्य विद्युत मंडळाकडून त्याचा पुरवठा केला जाईल.

## जमिनीची आवश्यकता

प्रस्तावित प्रकल्पासाठी 8460 वर्ग मी. जमीन आवश्यक आहे (0.846 Ha).



## संभाव्य रोजगार

प्रस्तावित प्रकल्पापासून जवळपास 60 लोकांकरिता रोजगार निर्मिती होईल.

## तंत्रज्ञान व प्रक्रिया वर्णन

### मॅगनीज डायऑक्साईडची उत्पादन प्रक्रिया

- प्रकल्प क्षेत्रात कच्चा माल प्राप्त झाल्यानंतर त्यात असलेल्या विविध घटकांची चाचणी केली जाते व नंतर त्या मालाला चाळल्या जाते. चाळल्या नंतर विविध आकाराचे सामग्री प्राप्त होते जी स्वयंचलित पाण्याने जिगिंग केल्या जाते.
- त्यानंतर सामग्री कोळशाने जळणाऱ्या भट्टी (Bhatti) मध्ये 10 ते 12 तासाकरिता भाजण्यात येते, भट्टी थंड झाल्यानंतर, साहित्य रिकामे करून कोरडे करण्याकरिता व मॅग्नेटिक सेपरेशन करिता पाठविण्यात येते.
- यानंतर त्या सामग्रीला कोरडे केले जाते (through wood fired hot plate driers) व मॅग्नेटिक सेपरेशन नंतर त्याला ग्राइंडिंग मशिनमध्ये भरल्या जाते, जिथे ते आवश्यक सुक्ष्म आकाराकरिता ग्राइंडिंग मशिनमध्ये चूर्ण तयार करण्यात येते
- ग्राइंडिंग झाल्यानंतर सामग्रीच्या सेमी स्वयंचलित पध्दती द्वारे 25 kg/50 kg/ HDPE बॅग or 1250 kg च्या मोठ्या पिशव्या तयार केल्या जातात व पाठविण्या करिता तयार करून ठेवल्या जाते.

### उत्पादन प्रक्रिया

प्रस्तावित प्रकल्प मॅग्नीज ऑक्साईड च्या क्रॅशिंग, स्क्रिनिंग, जिगिंग, भट्टी मध्ये भाजणे, ड्राइंग, आणि ग्राइंडिंग करिता आहे. उत्पादन प्रक्रियेचा प्रवाह तक्ता खाली दिलेला आहे.

### MnO चा उत्पादन प्रक्रिया प्रवाह तक्ता



### नियंत्रण उपाय

### वायु पर्यावरण

प्रस्तावित प्रकल्पात कोळशासह मॅंगनीज धातू भाजताना आणि मॅंगनीज धातू ग्राइंड करतांना भट्टीतून उत्सर्जनाची परिकल्पना केली गेली आहे. PM उत्सर्जन 50 mg/NM<sup>3</sup> च्या आत नियंत्रित करण्यासाठी रोस्टिंग फर्नेस/भट्टी या दोघांनाही

ज्यामध्ये धूळ संग्राहक आणि बॅग फिल्टरला जोडलेले गतिशिल हुड असेल 30 मीटर उंचीचा एक सामायिक चिमनी जोडली जाईल, धूळ शोषक प्रणाली, साहित्य आणि कच्च्या मालाच्या हाताळणीमुळे होणारे फ्युजिटिव्ह उत्सर्जन नियंत्रित करेल. पाण्याची फवारणी यंत्रांच्या स्वरूपात धूळ दाबण्याची प्रणाली पुरवली जाईल.

### ध्वनि प्रदूषण व नियंत्रण उपाय योजना

पंखे, सेंद्रीफ्यूगल पंप, विद्युत मोटर इत्यादींचा ध्वनी नियंत्रित ठेवण्यात येईल ज्यामुळे दिवसाच्या वेळी सभोवतालच्या ध्वनीची पातळी 75 dBA आणि रात्रीच्या वेळी 70 dBA पेक्षा अधिक असणार नाही. ध्वनीप्रतिरोधक क्यूबिकल्स/कव्हर्स प्रदान करून आणि ध्वनीरोधक यंत्रसामग्रीची योग्य निवड करून तसेच हरित पट्टा विकसित करून संबंधित विभागांमध्ये ध्वनी प्रदूषण नियंत्रण उपाय प्रदान केले जातील. प्लांटमध्ये, उच्च पातळीच्या ध्वनीचा संपर्क टाळण्यासाठी सयंत्रामध्ये काम करणाऱ्या कामगारांना इयर प्लग किंवा इयरमफ पुरवले जातील. ध्वनीशी संबंधित आरोग्यावरील परिणाम रोखण्यासाठी केल्या जाणाऱ्या नियंत्रण उपाययोजनांचे आणि वैयक्तिक संरक्षण उपाययोजनांचे कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण दिले जाईल.

### पाण्यावर होणारे प्रभाव

प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता एकूण 50 KLD पाण्याची गरज भासेल. संयंत्र प्रक्रिया दरम्यान झिगिंग/वॉशिंग प्रक्रिये पासून सांडपाणी तयार होईल. प्रक्रिये पासून निर्मित सांडपाणी सेटलिंग टाकीमध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल आणि प्रक्रियेमध्ये पता वापरण्यात येईल. निर्मित सिवेज STP मध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल. प्लांट परिसराच्या बाहेर सांडपाण्याचे निस्सारण केले जाणार नाही आणि "शून्य निस्सारण" पद्धतीचा अवलंब केला जाईल.

### घनकचरा निर्मिती आणि व्यवस्थापन

प्रस्तावित प्रकल्पामधून निर्मित होणारा घनकचरा व व्यवस्थापन खालील तक्त्यामध्ये दिलेला आहे.

#### घनकचरा निर्मिती व नियंत्रण उपाय

कचरा	मात्रा TPA	नियंत्रण उपाययोजना
------	------------	--------------------

हार्ड कोक अॅश	800	वीट निर्मात्यांना विकण्यात येईल
फायरवुड अॅश	240	वीट निर्मात्यांना विकण्यात येईल

## पर्यावरणाचे वर्णन

### वायु पर्यावरण

सभोवतालच्या हवेच्या गुणवत्तेचे (AAQ) नमुने 24 तासांच्या नमुन्यांच्या आधारे आणि प्रत्येक ठिकाणी आठवड्यातून दोनदा संकलित केले गेले. जानेवारी 2024 ते मार्च 2024 या कालावधीत प्रस्तावित प्रकल्पस्थळाच्या आसपासच्या 10 किमी त्रिज्या क्षेत्रात सतत 12 आठवड्यांसाठी सभोवतालच्या वायु गुणवत्तेचे नमुने गोळा करण्यात आले. विविध पॅरामीटरचे परिणाम खालीलप्रमाणे आहेत .

PM<sub>10</sub> – 39.2 ते 72.9 µg/m<sup>3</sup>.

PM<sub>2.5</sub> – 18.0 ते 40.9 µg/m<sup>3</sup>

SO<sub>2</sub> – 11.7 ते 32.6 µg/m<sup>3</sup>

NO<sub>x</sub> – 17.5 ते 39.6 µg/m<sup>3</sup>

CO – BDL to 0.630 mg/m<sup>3</sup>

PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, व NO<sub>x</sub> ची तिव्रता राष्ट्रीय परिवेशी गुणवत्ते च्या प्रमाणत (NAAQ) आढळली.

### जल पर्यावरण

जानेवारी 2024 मध्ये आठ भूपृष्ठजल आणि आठ भूजलाचे असे एकूण 16 नमुने संकलित करून त्यांचे विश्लेषण करण्यात आले. अमेरिकन पब्लिक हेल्थ असोसिएशन (APHA) पब्लिकेशनच्या स्टँडर्ड मेथड्स फॉर अॅनालिसिस ऑफ वॉटर अँड वेस्टवॉटरनुसार (IS 10500 – 2012). पाण्याच्या नमुन्यांचे विश्लेषण करण्यात आले. आकडेवारीवरून असे सूचित होते की भूजल तसेच भूपृष्ठजलाची गुणवत्ता पिण्याच्या पाण्याच्या मानकांच्या अनुबंधित मर्यादेपेक्षा कमी आहे

### ध्वनी पर्यावरण

असे निरिक्षण करण्यात आले कि, सर्व आठ निरिक्षण स्थळांवर 39.4 ते 55.7 dB(A) या श्रेणीत आहे. उच्चतम ध्वनि दिवसाच्या वेळी नोंदविण्यात आली जे स्वाभाविक आहे कारण अधिकांश कामे ही दिवसाच्या वेळी केली जातात. सर्व स्थळांवर मोजण्यात आलेली ध्वनि पातळी खूप कमी आहे. पातळी मानकाकरिता MoEF&CC राजपत्र अधिसूचनेत दिल्याप्रमाणे रहिवासी 55.0 dB(A) किंवा औद्योगिक क्षेत्राकरिता 75.0 dB(A) च्या मर्यादेत आहे.

### जमिन पर्यावरण

मातीच्या नमुन्याच्या वैशिष्ट्यांची तुलना आठ स्थानकांमधील संबंधित मापदंडांशी करण्यात आली. माती विश्लेषण अहवाल असे सूचित करतो की मातीमध्ये पुरेशी पोषक तत्त्वे आहेत आणि सुपीकता अधिक आहे ज्यामुळे वनस्पतींच्या वाढीस मदत होईल.

### सामाजिक-आर्थिक पर्यावरणावर

दुय्यम स्रोतांद्वारे (i.e. Census 2011, Government department, maps, literature research etc.) डेटा/माहिती गोळा करून सामाजिक-आर्थिक वातावरणाचा अभ्यास केला गेला. डेटा दर्शवितो कि, अभ्यास क्षेत्रात सरासरी लिंग गुणोत्तर 895.76 आहे. रोजगार पद्धती दर्शवते की एकूण काम करणारी लोकसंख्या एकूण लोकसंख्येच्या 29,877(37.77%) होती जी दर्शवते की प्रत्येक कुटुंबातील सुमारे दोन व्यक्ती काम करत आहेत. मुख्य कामगारांपैकी 3,862 (13%) शेतकरी कामगार, 8,555 (29%) शेतमजूर, 573 (2%) घरगुती उद्योगाशी संबंधित कामात गुंतलेले होते आणि इतर कार्यरत लोकसंख्या 16,887 (56%) होती.

### पर्यावरणावर होणारे परिणाम आणि प्रतिबंधात्मक उपाय

#### वायु पर्यावरण

प्रस्तावित प्रकल्पात कोळशासह मॅंगनीज धातू भाजताना आणि मॅंगनीज धातू दळताना भट्टीतून उत्सर्जनाची परिकल्पना केली आहे.

एकत्रित अनुमानित 24 तासांची भुपातळी तीव्रता (GLC) खालील तक्त्यात दिली आहे.

### अनुमानित भुपातळी तीव्रता

प्रदूषक	जास्तीत जास्त वाढीव पातळी ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	अंतर (कि.मी.)	दिशा
PM <sub>10</sub>	0.729	0.780 कि.मी.	द.प.
PM <sub>2.5</sub>	0.386	0.750 कि.मी.	द.प.
SO <sub>x</sub>	1.11	0.650 कि.मी.	द.प.
NO <sub>x</sub>	0.746	0.500 कि.मी.	द.प.

### वायू प्रदूषण नियंत्रणासाठी उपाययोजना

- चिमनीला धूळ संग्राहक आणि बॅग फिलर प्रदान करून कण पदार्थ 50 mg/Nm<sup>3</sup> च्या आत नियंत्रित केले जातील. साहित्य हाताळणी प्रणाली हस्तांतरण केंद्रांमध्ये पाण्याची फवारणी प्रणाली पुरविण्यात येईल.
- प्रकल्प क्षेत्रात हरित पट्टा विकसित केला जाईल.
- वाहनांच्या वाहतुकीमुळे उत्पन्न धूळ कमी करण्यासाठी अंतर्गत रस्ते कॉक्रीट केले जातील
- सल्फर डाय ऑक्साईड, नायट्रोजन ऑक्साईड आणि PM च्या निर्गमन तीव्रतेसाठी साठ्यांमधून होणाऱ्या उत्सर्जनावर नियमितपणे लक्ष ठेवले जाईल. CPCB च्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार स्टॅकमध्ये सॅम्पलिंग पोर्ट प्रदान केले जातील.

### ध्वनी प्रदूषण आणि नियंत्रण उपाय

प्लांटमध्ये, विशेषतः उच्च ध्वनी स्रोतांजवळ काम करणारे कामगार, दीर्घ कालावधीसाठी 75 dB(A) पर्यंतच्या उच्च पातळीच्या संपर्कात येऊ शकतात. तथापि, अशा ठिकाणी काम करणाऱ्या कारखान्यातील कामगारांसाठी इयर प्लग किंवा इयरमफची तरतूद केली जाईल जेणेकरून ते जेव्हा उच्च ध्वनी निर्माण करणाऱ्या

स्रोतांजवळ असतांना उच्च पातळीच्या संपर्कात येऊ शकणार नाहीत.

### पाण्यावर परिणाम

प्रस्तावित उपक्रमांसाठी एकूण 50.0 KLD पाण्याची गरज आहे. संयंत्र कार्यान्वित करताना झिगिंग प्रक्रियेतून सांडपाणी तयार होईल. या प्रक्रियेत निर्माण झालेल्या सांडपाण्यावर सेटलिंग टाकीमध्ये प्रक्रिया केली जाईल आणि या प्रकल्प प्रक्रियेत त्याचा पुन्हा वापर केला जाईल. प्रस्तावित प्रकल्पात घरगुती वापरातून निर्माण होणारे सांडपाणी 2.5 KLD असेल, जे STP मध्ये प्रक्रिया केले जाईल आणि या पाण्याचा प्रक्रियेत आणि वृक्षारोपनासाठी पुन्हा वापर केला जाईल.

### घनकचरा निर्मिती आणि त्याचे व्यवस्थापन

निर्माण होणारा प्रमुख घनकचरा हार्ड कोक अॅश आणि फायरवुड अॅश असेल.

- घनकचरा हा धोकादायक तसेच विषारी असणार नाही.
- निर्मित हार्ड कोक अॅश आणि फायरवुड अॅश विटांच्या निर्मात्यास विकले जातील

### पर्यावरणीय निरीक्षण कार्यक्रम

पर्यावरणाची निरीक्षण नियमितपणे केले जाईल. सभोवतालच्या वायुची गुणवत्ता, पाण्याची गुणवत्ता, ध्वनीची पातळी इ. MoEF&CC & MPCB मार्गदर्शक तत्वांनुसार तपासली जाईल.

### अतिरिक्त अभ्यास

सार्वजनिक सल्लामसलत, जोखीम मूल्यांकन आणि आपत्ती व्यवस्थापन योजना हे MoEF&CC ने जारी केलेल्या ToR. नुसार केलेला अतिरिक्त अभ्यास आहे.

### प्रकल्पांचे फायदे

कंपनी सुमारे 60 लोकांना प्रत्यक्ष रोजगार देईल. प्रस्तावित भांडवली अर्थसंकल्प रु.



28 लाख आहे जो प्रकल्प खर्चाच्या 2% आहे जे तीन वर्षांत CER उपक्रमांसाठी खर्च केले जातील. ही रक्कम शौचालये बांधणे आणि शिक्षण यासारख्या विविध उपक्रमांवर खर्च केली जाईल.

### पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

कंपनी पर्यावरण आणि समुदायाच्या संरक्षण आणि सर्वोत्तम पर्यावरण व्यवस्थापन पध्दती, नियमित देखभाल आणि प्रदूषण नियंत्रण प्रणालीचे सातत्यपूर्ण संचालन तसेच स्वच्छ आणि पर्यावरणास अनुकूल तंत्रज्ञानाचा अवलंब इत्यादींसाठी वचनबद्ध आहे. प्रदूषण आणि EMP ओळखण्यासाठी तसेच नियंत्रित करण्यासाठी सर्व आवश्यक पावले उचलण्यास कंपनीची बांधीलकी आहे ज्यात प्रभावी प्रदूषण नियंत्रण उपाय, हरित पट्ट्याचा विकास, पुरेसे सुरक्षा उपाय आणि प्रदूषकांच्या अंदाजासाठी प्रकल्पानंतरच्या देखरेखीच्या सुविधांचा समावेश आहे.

### व्यवसायाविषयक सुरक्षा व आरोग्य व्यवस्थापन

मेसर्स मनमोहन मिनरल्स अँड केमिकल्स प्रायव्हेट लिमिटेड द्वारे फॅक्टरी अॅक्टच्या अंतर्गत सर्व आवश्यक तरतूदी पुरविण्यात येतील. या व्यतिरिक्त फॅक्टरी अॅक्टनुसार सुरक्षा समितीची स्थापना करण्यात येईल ज्यामध्ये व्यवस्थापक व कामगारांचा समप्रमाणात सहभाग राहिल. प्रत्येक कर्मचार्यांना त्यांच्या कामाच्या आधारे सर्व वैयक्तिक सुरक्षा साधणे जसे सुरक्षा जुते, हेल्मेट व गणवेश देण्यात येईल.

### निष्कर्ष

संभाव्य पर्यावरणीय प्रभाव, सामाजिक व आर्थिक प्रभावाचे मुल्यांकन केले गेले. प्रस्तावित उपक्रमामुळे स्थानिक पर्यावरणावर सिमांत प्रभाव होते. प्रस्तावित पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना व नियंत्रण उपाययोजनेच्या प्रभावीपणे अंमलबजावणी मुळे हे प्रभाव नगण्य राहतील. हा प्रकल्प प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रोजगार संधीच्या स्वरूपात फायदेशीर राहिल. हा प्रकल्प या क्षेत्रात अनुकूल सामाजिक – आर्थिक विकास राहिल.

