कार्यकारी सारांश

M.S. बिलेट्स चे उत्पादन 28,000 TPA ते 72,600 TPA पर्यंत आणि M.S. एंगल चॅनल, M.S. फ्लॅट, TMT बार्स, M.S. बीम, T एंगल पाइप, राउंड, स्क्वेयर आणि स्ट्रिप्स यांचे उत्पादन 28000 TPA पासून 70,000 TPA पर्यंत विस्तारिकरणाचा प्रस्ताव

प्रकल्प प्रवर्तक

मेसर्स गोपाल फेरस प्रायव्हेट लिमिटेड

प्लॉट नं. 92–104 आमगाव औद्योगिक क्षेत्र,
गट क्र. 114/2 L, 2 PT, गाव –आमगाव, तहसिल–तलासरी,
जिल्हा पालघर महाराष्ट्र

तर्फे

पर्यावरणीय सल्लागार
पोल्यूशन & इकॉलॉजी कन्ट्रोल सर्विसेस नागपूर

Accreditation no.: NABET/EIA/2023/SA 0165 Valid upto 9th June, 2023

कार्यकारी सारांश

1.0 प्रस्तावना

मेसर्स गोपाल फेरस प्रायव्हेट लि. ह्यांनी प्लॉट नं. 92–104 आमगाव औद्योगिक क्षेत्र, गट क्र. 114/2 L, 2 PT, गाव –आमगाव, तहसिल–तलासरी, जिल्हा पालघर महाराष्ट्र येथे M.S. बिलेट्स चे उत्पादन 28,000 TPA ते 72,600 TPA पर्यंत आणि M.S. एंगल चॅनल, M.S. फ्लॅट, TMT बार्स, M.S. बीम, T एंगल पाइप, राउंड, स्क्वेयर आणि स्ट्रिप्स यांचे उत्पादन 28000 TPA ते 70,000 TPA पर्यंत विस्तारिकरण प्रकल्पाचा प्रस्ताव केलेला आहे. प्रस्तावित ब्राउनफिल्ड प्रकल्प EIA अधिसूचना, 2006 च्या तरतुदींनुसार हा प्रकल्प अनुसूची, 3(अ) धातुकर्म उद्योग (फेरस आणि नॉन फेरस) श्रेणी अंतर्गत येतो. विवरणात्मक EIA अभ्यास करण्याकरिता प्रकल्प प्रवर्तकांनी 21 नोव्हेंबर 2022 रोजी फॉर्म–1, पूर्व–संभाव्यता अहवाल व प्रस्तावित TOR च्या प्रत सोबत ऑनलाईन अर्ज केला होता EIA व EMP चा विवरणात्मक अभ्यास करण्याकरिता हा प्रस्ताव EAC 28–29 नोव्हेंबर 2022 दरम्यान झालेल्या उद्योग –1 विभागाच्या 18व्या बैठकित विचारात घेण्यात आला होता. विचारविनिमय केल्यानंतर समितीने पत्र क्र. J-11011/401/2022-IA.II (I) दिनांक 23 डिसेंबर, 2022 द्वारे प्रमाणित TOR मंजूर केले व EIA सोबत TOR जोडण्यात आले.

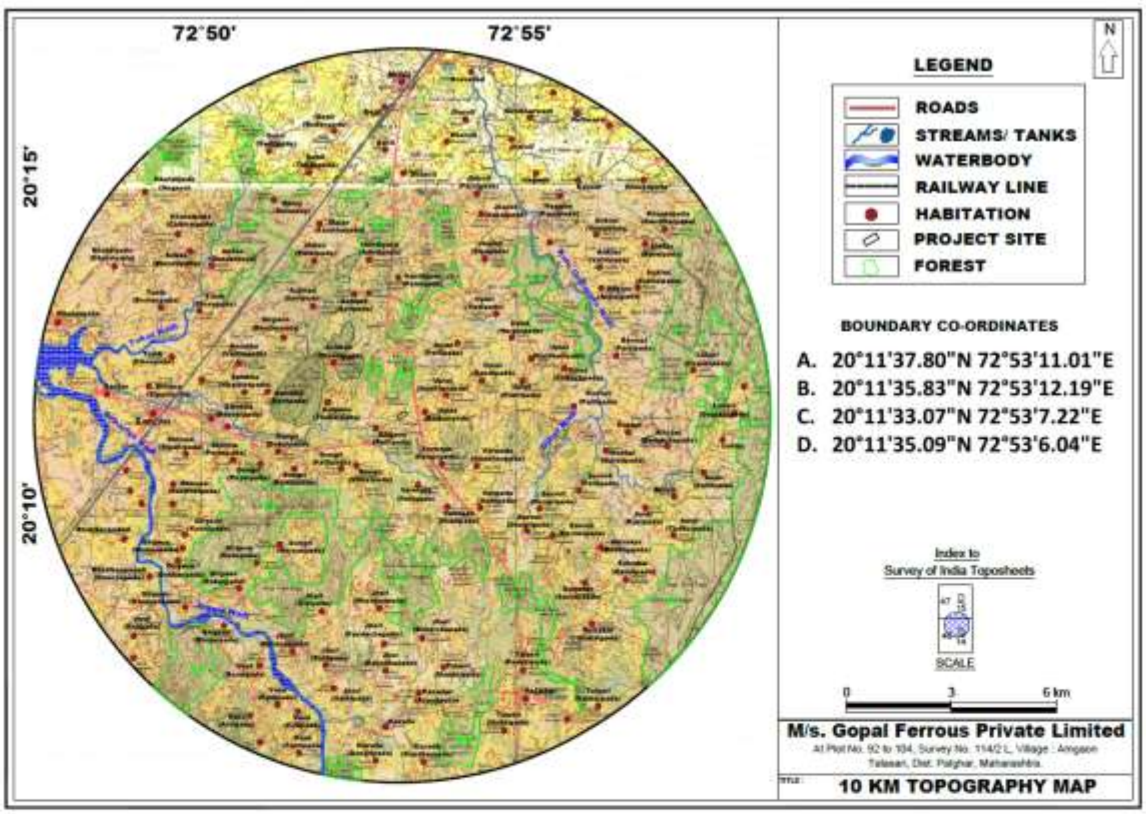
सद्याचा प्रकल्प संचालन स्विकृति पत्र क्र. 1.0/APAE Section/UAN No. MPCB-CONSENT-0000162308/CO/2304000827 दिनांक 13.04.2023 द्वारे संचालित आहे जे 31.03.2024 पर्यंत वैध आहे.

प्रकल्पाची माहिती

प्रकल्पाची रूपरेषा

<table>
<tr><td>प्रकल्पाचा प्रकार</td><td>M.S. बिलेट्स चे उत्पादन 28,000 TPA ते 72,600 TPA पर्यंत आणि M.S. एंगल चॅनल, M.S. फ्लॅट, TMT बार्स, M.S. बीम, T एंगल पाइप, राउंड, स्क्वेयर आणि स्ट्रिप्स यांचे उत्पादन 28000 TPA ते 70,000 TPA पर्यंत विस्तारिकरण</td></tr>
<tr><td>प्रकल्प स्थळ</td><td>प्लॉट नं. 92 ते 104, आमगाव औद्योगिक क्षेत्र, सर्वे नं. 114/2 L, गाव–आमगाव, तहसिल–तलासरी, जिल्हा–पालघर, महाराष्ट्र मिनी स्टील प्लांटच्या स्थापनेसाठी</td></tr>
<tr><td>एकूण क्षेत्र</td><td>एकूण जमिनीचा ताबाः 1.20 हे. (2.984 एकड) आमगाव औद्योगिक क्षेत्र,</td></tr>
<tr><td>उत्पादन क्षमता</td><td>
<table>
<tr><th>उत्पादन</th><th>सद्याची क्षमता (TPA)</th><th>प्रस्तावित क्षमता (TPA)</th><th>एकूण क्षमता (TPA)</th></tr>
<tr><td>M.S. बिलेट्स</td><td>28,000</td><td>44,600</td><td>72,600</td></tr>
<tr><td>MS. एंगल चॅनेल, M.S. फ्लॅट, TMT बार्स, M.S.बीम, T एंगल, पाइप, राउंड स्क्वेअर आणि स्ट्रिप्स</td><td>28,000</td><td>42,000</td><td>70,000</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>आवश्यक पाणी</td><td>सद्याची : 45 KLD
प्रस्तावित : 45 KLD
एकूण : 90 KLD
स्त्रोत : भूजल
भूजल काढण्याकरिता CGWA कडून स्विकृति प्राप्त केली आहे. अनुसार हा परिसर सुरक्षित झोन अंर्तगत येतो.</td></tr>
<tr><td>आवश्यक वीज</td><td>प्रकल्पासाठी एकूण 10 MW विजेची आवश्यकता असेल
स्त्रोतः महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड</td></tr>
</table>

मनुष्यबळ	सद्याची : 75 संख्या प्रस्तावित : 75 संख्या एकूण विस्तारीकरणा नंतर : 150 संख्या
जवळचे रेल्वेस्टेशन	संजन रेल्वे स्टेशन : 6.5 कि.मी. (प.)
जवळचे विमानतळ	दमण विमानतळ : 26.8 कि.मी. (उ.उ.प.)
प्रकल्प मुल्य	सद्याची मुल्य : रू. 17 करोड प्रस्तावित विस्तार खर्च : रू. 18 करोड विस्तारानंतर एकूण खर्च : रू. 35 करोड



स्त्रोत: SOI टोपोशीट

स्थलाकृति नकाशा (10 कि.मी. त्रिज्या)

प्रकल्पाची पर्यावरणीय माहिती

अनु क्र.	विवरण	माहिती
1.	प्रकल्प स्थळ	प्लॉट नं. 92 ते 104, आमगाव औद्योगिक क्षेत्र, सर्वे नं. 114/2 L, गाव–आमगाव, तहसिल–तलासरी, जिल्हा–पालघर, महाराष्ट्र मिनी स्टील प्लांटच्या स्थापनेसाठी
2.	आंतरराज्यीय सीमा	महाराष्ट्र–गुजराज सीमा– 2.5 कि.मी.
3.	अक्षांश / रेखांश	A. 20°11'37.80"N 72°53'11.01"E B. 20°11'35.83"N 72°53'12.19"E C. 20°11'33.07"N 72°53'7.22"E D. 20°11'35.09"N 72°53'6.04"E
4.	समुद्र सपाटीपासून उंची	42 मी.
5.	स्थलाकृती	46 D/15, 46 D/14
6.	सद्याचा भूवापर	औद्योगिक जमीन
7.	जवळचा राष्ट्रीय मार्ग / राजमार्ग	NH- 48: 330 मी. (पू.)
8.	जवळचे विमानतळ / हवाई पट्टा	दमण विमानतळ : 26.8 कि.मी. (उ.उ.प.)
9.	जवळचे रेल्वेस्टेशन	संजन रेल्वे स्टेशन : 6.5 कि.मी. (प.)
10.	जवळचे गाव	आमगाव : 730 मी. (द.प.)
11.	वने	आरक्षित वन पट्टा: 560 मी. (उ.उ.प.) आरक्षित वन पट्टा: 940 मी. (उ.प.) आरक्षित वन पट्टा: 2.0 कि.मी. (उ.उ.प.) आरक्षित वन पट्टा: 4.5 कि.मी. (उ.उ.प.) आरक्षित वन पट्टा: 5.0 कि.मी.. (उ.उ.पू.) आरक्षित वन पट्टा: 5.5 कि.मी. (उ.उ.प.) आरक्षित वन पट्टा: 5.0 कि.मी. (उ.प.) आरक्षित वन पट्टा: 9.0 कि.मी. (उ.प.) आरक्षित वन पट्टा: 4.0 कि.मी. (उ.पू.) आरक्षित वन पट्टा: 6.5 कि.मी. (पू.उ.पू.) आरक्षित वन पट्टा: 2.5 कि.मी. (द.द.प.) आरक्षित वन पट्टा: 5.0 कि.मी. (द.द.पू.) आरक्षित वन पट्टा: 7.0 कि.मी. (द.द.पू.) आरक्षित वन पट्टा: 9.0 कि.मी. (द.द.प.) आरक्षित वन पट्टा: 7.5 कि.मी. (द.प.)

12.	इकॉलॉजी संवेदनशील क्षेत्र जसे वन्यजीव अभयारण्य, राष्ट्रीय उद्यान व जीवावरण	नाही
13.	जलसाठा	नाला : 800 मी. (द.प.) टोकर नदी : 6.5 कि.मी. (प.उ.प.) बेकरिया नदी : 7.0 कि.मी. (प.द.प.) जोगनी नदी : 7.0 कि.मी. (द.प.) कंगण नदी : 5.5 कि.मी. (द.पू.) ओझर नदी : 4.0 कि.मी. (पू.द.पू.) कालू किंवा दरोटा नदी : 5.0 कि.मी. (पू.उ.पू.)
14.	जवळील शाळा	झेडपी शाळा उपलाट कोंढारपाडा: 940 मी. (पू.) झेडपी शाळा आमगाव पाटीलपाडा: 1.0 कि.मी. (द.पू.) झेडपी शाळा वरवडा डोंगरीपाडा: 1.5 कि.मी. (द.पू.) ज्ञानमाता आदिवासी हायस्कूल : 2.0 कि.मी. (उ.उ.पू.)
15.	जवळचे हॉस्पीटल	PHC आमगाव रूग्णालय : 360 मी. (द.पू.) श्रीजी हॉस्पिटल : 8.5 कि.मी. (उ.)
16.	मंदिर	शंकरेश्वर धाम तीर्थ : 980 मी. (द.द.पू.) मोहनखेडा गुरूदेव मंदिर : 1.0 कि.मी. (द.द.पू.) उपलट जैन मंदिर : 1.5 कि.मी. (पू.) श्री हनुमान मंदीर : 2.5 कि.मी. (पू.)
17.	उद्योग	रोनुक मेटाफिन प्रा. : 150 मी. (द.द.पू.) मेटल केअर अलॉयज प्रा. लि. : 230 मी. (द.) भुक्षु इम्पेक्स फॅक्टरी : 360 मी. (द.द.पू.) कीबॉन्ड इंडस्ट्रीज : 380 मी. (द.) SKR इंडस्ट्रीज अचाड : 3.0 कि.मी. (उ.) म्युच्युअल इंडस्ट्रीज लि. : 4.5 कि.मी. (उ.प.) कनक पाईप इंडस्ट्रीज प्रा. : 4.0 कि.मी. (पू.द.पू.)

2.0 प्रकल्पाचे वर्णन

M.S. बिलेट्स चे उत्पादन 28,000 TPA ते 72,600TPA पर्यंत आणि M.S. एंगल चॅनल, M.S. फ्लॅट, TMT बार्स, M.S. बीम, T एंगल पाइप, राउंड, स्क्वेयर आणि स्ट्रिप्स यांचे उत्पादन 28,000 TPA ते 70,000 TPA पर्यंत विस्तारिकरण प्रकल्पाचा प्रस्ताव केलेला

आहे. प्रस्तावित प्रकल्पामधे पर्यावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) दिनांक 14 सप्टेंबर 2006 च्या तरतूदी समाविष्ट आहेत आणि अनुसूची, 3(अ) धातुकर्म उद्योग (फेरस आणि नॉन फेरस) श्रेणी 'अ' अंतर्गत येतो.

3.0 प्रक्रिया वर्णन

प्रवर्तन भट्टी

कंपनीमध्ये स्पॉन्ज आयरन व स्क्रॅपच्या कच्चा माल म्हणून वापर करून एम.एस. बिलेट्सचे उत्पादन करण्यात येणार आहे. मध्यम वारंवारता प्रवर्तन भट्टी व कन्टीन्युअस कॉस्टिंग तंत्रज्ञानाचा वापर करून मिश्र धातु म्हणून सिलिकॉन मॅग्निज मिळविल्या जातो.

प्रवर्तन वितळण भट्टीमध्ये जेथे आयरन जवळपास 1650^0C च्या तापमानावर वितळते. जेव्हा संपूर्ण प्रभारण वितळून उष्ण धातूच्या द्रावणमध्ये परिवर्तित होते तेव्हा कार्बन, फॉस्फोरस ची मात्रा मिश्र धातु इत्यादि स्वरूपातील स्टिलचे धातु शुध्दीकरण नियंत्रित होते. वितळलेल्या स्टिल च्या संयोजका अनुसार सिलिकॉन, मॅग्निज सारखे मिश्र धातु मिश्रित केले जातात जेणे कयन आवश्यक संयोजक व दर्जेदार स्टिल प्राप्त करता येइल. वितळलेले स्टिल (उष्ण बिलेट्स) प्रवर्तन भट्टी पासून थेट कन्टीन्युअस कॉरिंटग मशिन मध्ये व त्यानंतर रोलर टेबल हाय स्पिड कन्व्हेयिंग व रोलिंग लाइन पासून TMT बार्स तयार करण्याकरिता पाठविण्यात येतात.

रोलिंग मिल

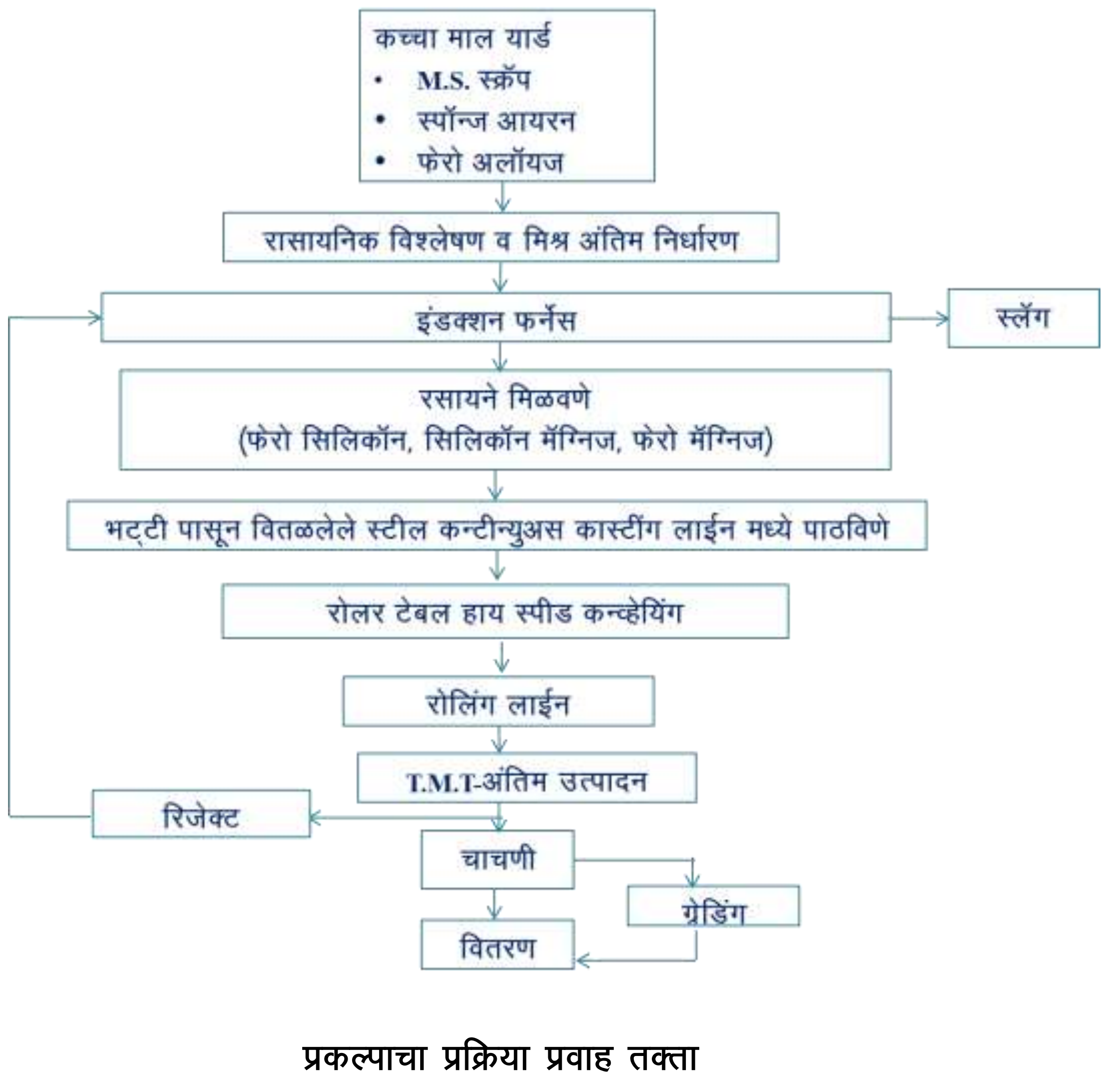
नविन प्रकल्पामध्ये प्रवर्तन भट्टी पासून वितळलेली धातू M.S. बिलेट्स ची पुनःपातन प्रक्रिया बायपास करून रोलिंग मिल पासून TMT बार्स तयार करण्याकरिता थेट ओतली जाईल.

वितळलेले स्टिल (उष्ण बिलेट्स) प्रवर्तन भट्टी पासून थेट कन्टीन्युअस कास्टिंग मशिन मध्ये व त्यानंतर रोलर टेबल हाय स्पिड कन्व्हेयर व रोलिंग लाइन पासून TMT बार्स तयार करण्याकरिता पाठविण्यात येतात. TMT बार्स तयार करण्याकरिता नियंत्रित परिस्थितीत क्वेंचिग केले जाते, जेथे तीव्र व एकसारखे कुलिंग मुळे पृष्ठभागाचे तापमान 900 पासून

400^0C पर्यंत कमी होतो. यामुळे TMT बार्सचा पृष्ठभाग कडक होतो आणि आतील बाजू नरम असते. ही प्रक्रिया उत्पादनाला उच्चतम क्वालिटी व वेल्डेअिलिटी कायम ठेवून उत्पादनाची टेन्सील क्षमता वाढविते.

उत्पादन प्रक्रियेत समाविष्ट प्रवर्तन भट्टी मधून वितळलेले TMT बार्स तयार करण्याकरिता थेट रोलिंग मिल मध्ये बिलेट्स पुनःतापन प्रक्रिया बायपास करून पाठविण्यात येते, पण त्याच वेळी निरिक्षणाकरिता रोलिंग मिल बंद ठेवण्यात येते.

या दरम्यान एम.एस. बिलेट्स तयार होतात आणि त्यामुळे बार्स चे वास्तविक उत्पादन अनुमानित वास्तविक उत्पादन क्षमते पेक्षा 2–3 टक्क्यांनी कमी होईल.



प्रकल्पाचा प्रक्रिया प्रवाह तक्ता

भांडवली मुल्य

प्रस्तावित विस्तारित प्रकल्पाचे अंदाजित मुल्य सुमारे रू. 35 करोड राहिल.

प्रकल्पाकरिता क्षेत्राची निवड

मेसर्स गोपाल फेरस प्रा. लि. ह्यांनी प्लॉट नं. 92–104 आमगाव औद्योगिक क्षेत्र, गट क्र. 114/2 L, 2 PT, गाव –आमगाव, तहसिल–तलासरी, जिल्हा पालघर महाराष्ट्र येथे M.S. बिलेट्स चे उत्पादन 28,000 TPA ते 72,600TPA पर्यंत आणि M.S. एंगल चॅनल, M.S. फ्लट TMT बार्स, M.S. बीम, T एंगल पाइप, राउंड, स्क्वेयर आणि स्ट्रिप्स यांचे उत्पादन 28000 TPA ते 70,000 TPA पर्यंत विस्तारिकरण प्रकल्पाचा प्रस्ताव केलेला आहे.

4.0 पर्यावरणाचे वर्णन

वायु पर्यावरण

परिवेशी वायु गुणवत्ता मोजण्या करिता प्रबळ वायु दिशेवर आधारित 8 ठिकाणांची निवड करण्यात आली, खालील श्रेणि दर्शविते.

PM_{10} : 42.7 ते 64.5 $\mu g/m^3$

$PM_{2.5}$: 22.4 ते 44.6 $\mu g/m^3$

SO_2 : 12.4 ते 22.27 $\mu g/m^3$

NO_x : 17.5 ते 42.4 $\mu g/m^3$

आद्योगिक क्षेत्र निवासी, ग्रामिण क्षेत्र (CPCB Norms)	PM_{10}	$PM_{2.5}$	SO_2	NOx
	100 $\mu g/m^3$	60 $\mu g/m^3$	80 $\mu g/m^3$	80 $\mu g/m^3$

PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2, व NOx ची तिव्रता राष्ट्रीय परिवेशी गुणवत्ते च्या प्रमाणात (NAAQ) आढळली

जल पर्यावरण

8 भुपृष्ठजल व 8 भुजलाचे असे एकुण 16 नमुने गोळा करून विश्लेषण करण्यात आले. पाण्याच्या नमुन्याचे विश्लेषण, पाणी व सांडपाण्याची विश्लेषण पद्धती, अमेरिकन पब्लिक हेल्थ असोशिएशन (APHA) पब्लिकेशन च्या प्रमाणित पध्दतीच्या अनुसार करण्यात आले.

माहितीनुसार असे निदर्शनास आले की भुजल तसेच भूपृष्ठजलाची गुणवत्ता पिण्याचे पाणी हे (BIS 10500-2012) ने निर्धारित केलेल्या अनुसंबंधित प्रमाणांच्या आत होती

ध्वनी प्रदुषण

असे निदर्शनास आले कि, प्रस्तावित विस्तारिकरण प्रकल्पामध्ये सर्व 8 स्थळांवर ध्वनीची पातळी दिवसाचा वेळी 33.0–59.1 dB(A) आणि रात्रीच्या वेळी 29.7 – 52.2 dB(A)या या श्रेणीत आहे. ध्वनीची पातळी ही दिवसाच्या वेळी अधिक नोंदण्यात आली जे स्वाभाविक आहे कारण बहुतेक कामे ही दिवसाच्या वेळी केली जातात. सर्व आठ ठिकाणी ध्वनीची पातळी राष्ट्रीय परिवेशी ध्वनी पातळी प्रमाणकासाठी पर्यावरण व वन मंत्रालया च्या राजपत्राच्या अधिसुचनेत दिल्या प्रमाणे रहिवासी क्षेत्राकरिता 55.0 dB(A) किंवा 75.0 dB(A) औद्योगिक क्षेत्राकरिता या प्रमाणे मर्यादेच्या आहे.

क्षेत्र संकेत	**क्षेत्राची वर्गवारी**	**मर्यादा dB(A) Leq मध्ये**	
		दिवसा	**रात्री**
A	औद्योगिक क्षेत्र	75	70
B	व्यापारिक क्षेत्र	65	55
C	रहिवासी क्षेत्र	55	45
D	शांतता झोन**	50	40

**शांतता झोन म्हणजे रूग्णालय, शैक्षणिक संस्था व न्यायालयाच्या परिसरा भोवतालील 100 मी पर्यंतचे क्षेत्र या क्षेत्रामध्ये वाहनांचा हॉर्न लाऊड स्पिकर व आतिशबाजी यास प्रतिबंध असतो.

जमीन पर्यावरण

प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्राच्या सभेवतालील परिसरातील सद्याच्या मृदा अवस्थेतील मातीचे भौतिक–रासायनिक गुणवैशिष्ट्यांचे मुल्यांकन करण्याकरिता अभ्यास क्षेत्रातील निवड केलेल्या स्थळांवर मृदाचे आठ नमुने संकलित व विश्लेषीत करण्यात आले. संबंधित प्राचल खालील लक्षणे दर्शवितात.

संबंधित घटकांची खालील लक्षणे दर्शवितात.

- सर्व संकलित मृदा नमुन्यांची पोत वाळू क्ले लोम व क्ले लोम मध्ये वर्गीकृत करण्यात आली.
- कृषक जमिनीपासून संकलित नमुन्याचा रंग काळा, तपकीरी व लालसर असुन पडित जमिनीपासून संकलित नमुन्याचा रंग लाल आहे.
- मृदा गोळा केलेल्या नमुन्यात बल्क डेनसिटी 1.26 ते 1.8 gm/cc
- मृदा नमुन्यामधे pH ची मात्रा 6.0 ते 7.50 श्रेणीत आहे . pH मात्रा दर्शविते कि मृदा नमुन्याचे स्वरूप अक्रिय आहे.
- मृदा नमुन्यामधे कन्डक्टीविटी 0.024 ते 0.142 µmhos/cm श्रेणीमधे आहे.
- मृदा नमुन्यामधे ऑर्गनिक घटक 0.97 ते 1.79 % च्या मधे आहे. ही मात्रा मातीची सरासरी सुपिकता दर्शवितात.
- मृदा नमुन्यामधे उपलब्ध नायट्रोजनची तीव्रता 291.8 ते 712.5 kg/ha च्या श्रेणित आहे.
- मृदा नमुन्यात उपलब्ध फास्फोरसची तिव्रता 55.8 ते 91.1 kg/ha आहे.
- मृदा नमुन्यात उपलब्ध पोटॅशियमची तिव्रता 269.2ते 621.1 kg/ha आहे.

5.0 संभाव्य पर्यावरणीय आघात व नियंत्रण उपाययोजना

वायु गुणवत्तेवर प्रभाव

प्रस्तावित विस्तारिकण उपक्रमामध्ये वायु प्रदूषणाच्या स्त्रोतांमुळे वायु गुणवत्तेवर होणारे प्रभावा जाणून घेतले गेले.

EIA अभ्यासामध्ये सद्याच्या पायाभूत तीव्रतेचे निरिक्षण करण्यात आले. अतिरिक्त उत्सर्जन हे प्रामुख्याने वितळण्याच्या प्रक्रियेदरम्यान फर्नेसमधून होते.

प्रस्तावित प्रकल्पा कार्याच्या परिणामी खालील क्षेत्रापासून वायु उत्सर्जन होईल.

a) कच्चा माल हाताळणी व साठवणूक परिसर

b) प्रवर्तन भट्टी

c) वाहतूक

पर्यावरणीय भूपातळीवरील प्रदूषक तिव्रतेचे अनुमान पुढील उपक्रमांमध्ये प्रासंगिक आहे.

- सभोवतालील पर्यावरणावर प्रकल्पामुळे होणारा प्रभाव
- अभ्यास क्षेत्रामध्ये कमाल भुपातळी वरील तिव्रता
- विद्यमान अभ्यास क्षेत्रामध्ये वायु गुणवत्तेवरील अनुमानाकरिता गणितीय प्रतिमान AERMOD वापरण्यात आले.
- रहिवाशी क्षेत्राकरिता आधारभूत तिव्रतेवर अध्यारोपित केल्यानंतर प्राप्त झालेली पूर्वानुमान प्रदूषकाची श्रेणी पातळी निर्धारित NAAQ मानकांच्या मर्यादेत राहिल.

स्त्रोत उत्सर्जनाच्या वेळी, चिमनीवरील धुराचे वलय वाढतो जो उध्दरण शक्ति व त्याच्या वेगावर अवलंबून असतो. धुर जितका वाढेल किंवा साठेल, भुपातळी तिव्रता तितकीच (GLC's) कमी होईल. जेव्हा उत्सर्जन वातारणात सोडण्यात येईत ते वातावरणात वाहून जाईल, पसरेल व शेवटी एका ठराविक अंतरावर स्थिरावेल. ज्यामुळे प्रकल्प परिसरात GLC तुलनात्मक कमी होईल.

नियंत्रणाचे उपाय

- विशेषतः कोरड्या वातावरणात होणाऱ्या धुळ उत्सर्जन नियुत्रित करणे गरजेचे असते. निरंतर स्प्रिंलर यंत्राचा वापर करून संपूर्ण खुल्या जागेवर नियमित पाण्याचर फवारणी करून धुळ नियंत्रित केली जाईल. धुळ असलेल्या क्षेत्रात काम करणाऱ्या कामगारांना मास्क पुरविण्यात येतील.

- उपकरण स्थिर स्वरूपातील असणार नाही आणि एका जागेवरून दुसऱ्या जागेवर हलविता येतील जेणे करून एकाच ठिकाणी धुळीचे उत्र्सजन होणार नाही. असे असले तरी, होणारे उत्र्सजन कमी करण्याकरिता डिझेलनी चालणाऱ्या वाहनांची योग्य प्रकारे काळजी घेण्यात येईल.

फ्युजिटीव उत्सर्जन नियंत्रित करण्याकरिता उपाय

- कच्चा माल वाहतूकी दरम्यान धूळ उत्सर्जन होण्यापासून रोखण्याकरिता कच्चा माल वाहतूक करणारी वाहणे ताडपत्रीने आच्छादित केले जातील
- उत्सर्जनाला निर्धारित मर्यादेत ठेवण्याकरिता क्षेत्रात कार्यरत वाहने योग्यरित्या ठेवण्याचे सुनिश्चित करण्यात येईल .
- याथायोग्य वाहतूक व्यवस्थापन करण्यात येईल.
- प्रकल्प क्षेत्रामधे पुरेसा हरितपट्टा विकसित केला जाईल. हरितपट्टा धूळ स्थिर होण्याकरिता पुष्ठभागाचे काम करेल जेणे करून वायुमधे पर्टिकुलेट मॅटरची तिव्रता कमी होईल.
- प्रकल्पामधे फ्युजीटीव उत्सर्जन कमी करण्याकरिता जल फवारणी करण्यात येईल आणि परिवेशी वायु गुणवत्ता च्या मर्यादेत ठेवण्यात येईल.

ध्वनि पातळीवर होणारे प्रभाव व नियंत्रण उपाय

प्रक्रिये दरम्यान, ध्वनि उत्पन्न होण्याच्या मोठा स्त्रोत क्रशिंग मिल, स्वंय भारण विभाग, इलेक्ट्रीक मोटर इत्यादि आहेत. हे स्त्रोत एक दुसऱ्यापासुन दुर ठेवण्यात येतील. कुठल्याही परिस्थितील या स्त्रोतांपासुन उत्पन्न होणारा ध्वनिची पातळी ही 70dB(A) पेक्षा अधिक राहणार नाही.

प्रकल्प क्षेत्रात उत्पन्न ध्वनिची पातळी संयंत्रात उत्पन्न ध्वनिच्या सीमेत राहणार आहे जेणे करून परिसरात ध्वनिच्या पातळी वर होणारा परिणाम नगण्य राहणार आहे.

नियंत्रण उपाय

ध्वनिची पातळी कोणत्याही वेळी केंद्रीय प्रदूषण मंडळाद्वारे ठरविलेल्या मानकापेक्षा अधिक असणार नाही.

- बांधकाम टप्प्या दरम्यान होणाऱ्या ध्वनि नियंत्रणामध्ये ध्वनि उत्पन्न होणाऱ्या स्त्रोत उपकरणांना आवरण करणे आणि उपकरणांची नियमित देखरेख करणे समाविष्ट आहे.
- उपकरणे अशाप्रकारे ठेवण्यात येतील जेणे करून ध्वनि पातळी ही निर्धारित मर्यादेत राहील.सर्व उपकरणांना ध्वनि रोधक व मफलर्स पुरविण्यात येतील.
- अधिक ध्वनि उत्पन्न होणारे बांधकाम केवळ दिवसा केले जातील. तसेच, अधिक ध्वनि क्षेत्रात कसम करणाऱ्या कामगारांना इयर प्लग, इयर मफ सारखे आवश्यक वैयक्तिक सुरक्षा साधने पुरविण्यात येतील.

पाण्यावर होणारा प्रभाव व नियंत्रण उपाय

प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता 90 KLD पाण्याची आवश्यकता असेल. प्रकल्पाकरिता आवश्यक पाणी भुजलापासून प्राप्त केले जाईल. पाण्याच्या वापर केवळ कुलिंग व कामगाराचा वापराकरिता केला जाईल आणि कामगारांच्या वापरापासून तसेच औद्योगिक सांडपाणी तयार होणार नाही ज्यामुळे प्रस्तावित प्रकल्पाच्या प्रक्रियेपासून जल पर्यावरणावर कोणताही विपरित परिणाम होणार नाही. कुलिंग प्रक्रियेपासून निर्मित सांडपाणी सेटलिंग टाकीमध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल आणि हे सेटलिंग टाकीतील प्रक्रियाकृत पाणी परत प्रक्रियेमध्ये वापरले जाईल.. घरगुती सांडपाणी STP मध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल. प्रक्रियाकृत केलेले पाणी हरित पट्टा विकसित करण्यात वापरण्यात येईल.

घनकचरा निर्मिती

सद्याच्या प्रर्वतन भट्टीपासून 1120 TPA आणि प्रस्तावति विस्तारा पासून 1784 TPA स्लॅग तयार होईल जो क्रश केला जाईल आणि बांधकामात तसेच जमिन सपाट करण्याकरिता

वापरा जाईल. सद्याच्या प्रर्वतन भट्टीपासून 840 TPA आणि प्रस्तावित विस्तारा पासून 1260 TPA मिल स्केल 100 टक्के पूर्णपणे प्रर्वतन भट्टीमध्ये पुनःवापरण्यात येईल.

घनकचरा निर्मिती आणि त्याचा विल्हेवाट

अनु क्र.	**घनकचरा**	**सद्याची क्षमता (TPA)**	**प्रस्तावित क्षमता (TPA)**	**एकूण क्षमता (TPA)**	**विल्हेवाट / उपयोग**
1.	स्लॅग	1120	1784	2904	क्रश करून बांधकाम आणि जमीन भरण्यासाठी वापरण्यात येईल. क्रश वाळूच्या निर्मात्याला पुरवठा वाढविण्याची किंवा स्वतःच्या वापराकरिता अशाप्रकारची सुविधा तयार करण्याची शक्यता आहे
2.	मिल स्केल	840	1260	2100	इंडक्शन फर्नेस मध्ये 100 टक्के पुनवार्पर केला जाईल

ट्रान्सफर्मर, मशिनरीमध्ये वापरलेले आयल सारखे घातक अपशिष्ट अधिकृत विक्रेत्याला विकले जाईल.

सामाजिक आर्थिक पर्यावरणवर प्रभाव

प्रकल्पाकरिता मेसर्स गोपाल फेरस प्रा. लि. प्रत्यक्षपणे 150 लोकांना रोजगार उपलब्ध करून देतील स्थानिक लोकांना त्यांच्या शैक्षणिक पात्रते व तांत्रिक कार्यक्षमतेनुसार रोजगारात प्राधान्य देण्यात येईल. प्रस्तावित प्रकल्प उपक्रमात निर्माण होणारे प्रतिकुल प्रभाव शमविण्या करिता व स्थानिक लोकांमधील शंका कमी करण्याकरिता, प्रकल्प सुरळित कार्यरत करण्याकरिता प्रभावशाली पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार करण्यात येईल.

त्याकरिता खालील प्रमाणे सुझाव दिलेले आहे.

- प्रकल्पातील अधिकारी व्यक्तिने नियमित स्थानिक लोकांशी संपर्क स्थापित करणे,

स्थानिक युवकांना संधि उपलब्ध करून देणे.

- ➢ प्रकल्प अधिकाऱ्याने नियमित पर्यावरणात्मक व्यवस्थापनावर पर्यावरण जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करणे.
- ➢ रोजगाराच्या संधि महत्वपूर्ण मागणीचा घटक आहे, स्थानिक लोकांना त्यांच्या शैक्षणिक पात्रतेनुसार रोजगार देणे.
- ➢ प्रकल्प अधिकाऱ्याद्वारे सामाजिक कल्याण योजना पार पाडण्याकरिता स्थानिक प्रशासन, ग्राम पंचायत, गट विकास कार्यालया द्वारे सहकार्याकरिता समन्वय साधणे.

सामाजिक आर्थिक पर्यावरणावर एकूण प्रभाव महत्वपूर्ण असतील

हरितपट्टा विकास

प्रकल्प क्षेत्राच्या 33 टक्के म्हणजेच 0.3985 हे. मध्ये हरितपट्टा आणि वृक्षारोपण करण्यात येईल. ज्यामुळे संयंत्रापासून होणाऱ्या उत्सर्जनाचे प्रभाव कमी करता येतील. 3600 वर्ग मी. (0.36 हे.) जमिनीवर हरितपट्टा विकसित केला गेला आहे. आधिच 810 झाडे लावून हरितपट्टा तयार केला गेला आहे ज्यामध्ये 800 सागवनाची झाडे आणि 10 आंब्याची झाडे लावण्यात आली आहे. 33 टक्के हरितपट्टा तयार करण्याकरिता आणखी 360 वर्ग मी. जागेत हरितपट्टा तयार करण्यात येईल. 180 झाडे 2500 प्रति हे. प्रमाणे प्रतिवर्ष 385 वर्ग मी. (0.0385 हे.) मध्ये लावण्यात येतील. प्रदूषण नियंत्रण मंडळाद्वारे निर्धारित स्थानिक स्वरूपाती झाडे लावण्यात येतील जी प्रदूषक प्रतिरोधक असतील.

6.0 पर्यावरणीय निरिक्षण कार्यक्रम

मेसर्स गोपाल फेरस प्रा. लि. च्या व्यवस्थापक मंडळाद्वारे सद्याच्या प्रकल्पामध्ये पर्यावरणीय पदूषणाला नियंत्रित करण्याकरिता सर्व आवश्यक उपाय केले जाते आहेत आणि त्याप्रमाणे पुढे ही केले जाईल. प्रक्रिया टप्प्यादरम्यान प्रकल्प प्रवर्तकाद्वारे पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजनेमध्ये मोठ्या प्रमाणात पर्यावरण प्रदूषण नियत्रण प्रणाली प्रस्तावित आहेत. पर्यावरण व वन मंत्रालय (MoEF) नवी दिल्ली, केंद्रीय व राज्य प्रदूषण

नियंत्रण मंडळाच्या निर्देशकानुसार प्रकल्प पश्चात निरिक्षणा दरम्यान अंमलात आणण्यात येणाऱ्या प्रक्रिया योजनाचे विवरण पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेत केले आहे.

परिवेशी वायु गुणवत्ता निरिक्षण

परिवेशी वायु गुणवत्ता निरिक्षण प्रकल्प क्षेत्रातील व सभोवतालील आठ स्थळांवर नियमित आधारावर NABL मान्यता प्राप्त प्रयोगशाळा द्वारे करण्यात येईल व याचा अहवाल MPCB ला नियमित जमा केला जाईल.

स्त्रोत/चिमनीचे निरिक्षण

स्टॅक नमूना संकलकाचा वापर करून प्रत्येक चिमनीकरिता वैधानिक गरजेनुसार PM_{10}, SO_2 व NOx च्या तिव्रतेकरिता MoEF&CC / NABL मान्यताप्राप्त प्रयोगशाळेद्वारे चिमनी पासून होणाऱ्या उत्र्सजनाचे नियमित (महिण्यातून एकदा) निरिक्षण केले जाते चिमनी ऑनलाइन कन्टीन्युअज स्टॅक एमिशन सिस्टीम ने सुसज्ज राहिल.

प्रदूषण नियंत्रण उपकरणाचे कार्य विश्लेषण

सर्व प्रदूषण नियंत्रण उपकरणांच्या कार्याचे विश्लेषण तीन महिन्यातून एकदा केले जाईल सर्व प्रदूषण नियंत्रण उपकरणांच्या निरिक्षणाची वारंवारता अशाच प्रकारे राहील.

जल गुणवत्ता निरिक्षण

भुपृष्ठ जल व भुजल गुणवत्ता नमुने NABL मान्यता प्राप्त प्रयोगशाळेद्वारे संकलित व विश्लेषित करण्यात आले. विविध स्थळांपासून भुजल तीन महिन्यातून एकदा अशा आधारे संकलित व विश्लेषित करण्यात येते. अहवाल MPCB, CPCB व MoEF&CC यांना जमा करण्यात येते.

ध्वनी पर्यावरण

प्रकल्प क्षेत्राच्या आत विविध स्थळावरील ध्वनिची पातळीचे दिवसा व रात्री निरिक्षण (CPCB मार्गदर्शक तत्वांनुसार) करण्यात येते.

फ्युजिटिव उत्सर्जन

भुपातळी धुळ तीव्रता / फ्युजिटिव उत्सर्जनाचे निरिक्षण गॅसिय प्रदूषके जसे SO_2, NOx यांचे नियमितपणे करण्यात येईल. सर्व फ्युजीटिव स्त्रोतांपासून धुळीची तीव्रता व गॅसिय उत्सर्जन पातळी निर्धारित मर्यादित राहील आणि त्याचे नियमितपणे निरिक्षण केले जाईल.

दुय्यम फ्युजिटिव उत्सर्जन मर्यादेत ठेवण्याकरिता आवश्यक नियत्रंण उपायांचे अवलंबन करण्यात येते.

7.0 अतिरिक्त अभ्यास

MoEF&CC द्वारे जारी केलेले ToR मुद्दांनुसार अतिरिक्त अभ्यास म्हणजे गावातील लोकांशी संपर्क, सार्वजनिक आघात मुल्यांकन, जोखिम मुल्यांकन व आपत्ति व्यवस्थापन योजना व रेनवॉटर हार्वेस्टींग योजना हे आहे

प्रकल्पाचे फायदे

मेसर्स गोपाल फेरस प्रा. लि. सर्व सामाजिक आर्थिक विकासाकरिता समानतेने सचेत आहेत आणि प्रकल्प क्षेत्रातील जीवनमान व सामाजिक गुणवत्तेत वाढ करण्यास करारबद्ध आहेत. त्यांच्या CER उपक्रमामध्ये स्थानिक गरजांना प्राधान्य देण्याज येईल ज्यामध्ये जनसुनावणी दरम्यान उपस्थित मुद्द्यांच्या आधारे आरोम्य, सामाजिक मोबिलाइझेशन, मुलभूत विकास अति पर्यावरण संरक्षणाना समावेश आहे.

- हा प्रकल्प त्यांच्या भागानुसार विकास कार्यात सह्योग करेल.
- भूजल पातळी वाढीकरीता रेन वॉटर हार्वेस्टिंग करण्यात येईल.
- जवळपासच्या क्षेत्रात CER निधी अंतर्गत वृक्षारोपण करण्यात येईल.

कार्यालयीन ज्ञापन क्र. 22-65/2017-IA.III दिनांक 30 ऑक्टोबर 2020 अनुसार स्थानिक लोकांच्या तसेच स्थानिक ग्रामपंचायत व जिल्हा अधिकारी यांच्या संमती नुसार CER खर्च करण्यात येईल.

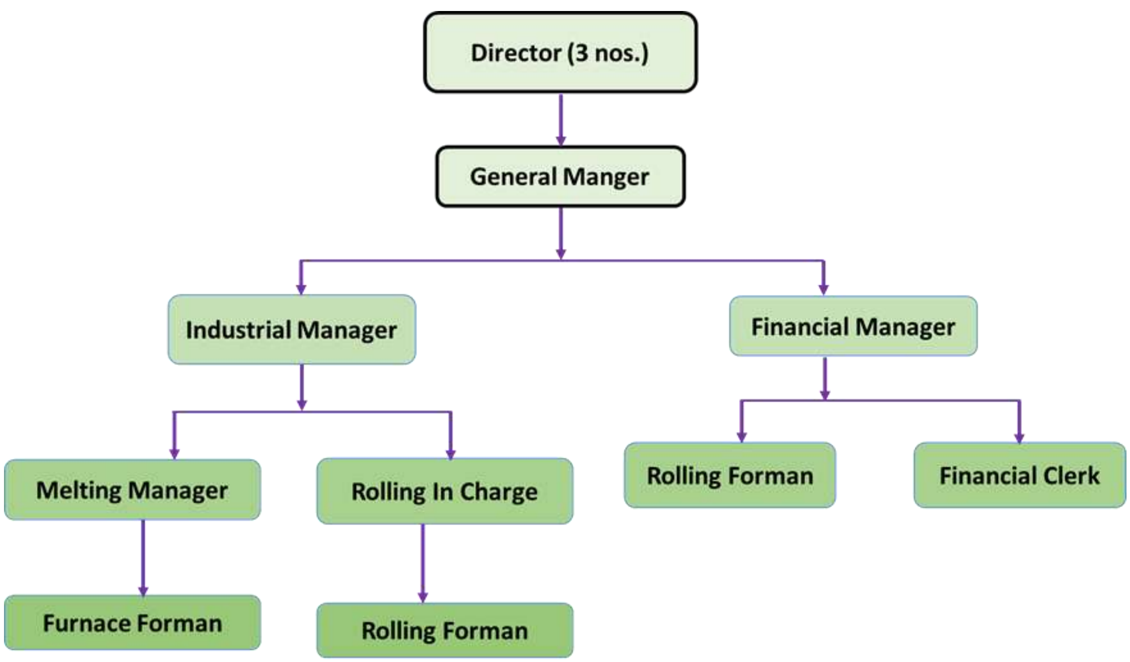
9.0 पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना

प्रस्तावित प्रकल्प पूर्ण झाल्यानंतर, मेसर्स गोपाल फेरस प्रा लि. द्वारे प्रकल्प परिसरात EMP अनुसार सर्व आवश्यक उपायांचे पालन करण्यात येईल ज्यामुळे पर्यावरण गुणवत्तेत सुधारणा होईल तसेच सर्व पॅरामिटर्स निर्धारित मर्यादेत राखण्यात येतील

पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजनेच्या अमलबजावणी करिता अंदाजपत्रक

पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजनेकरिता रू.180.0 लाख आणि आवर्ती 17.50 मुल्य लाख प्रति वर्ष इतके राहिल.

प्रामुख्याने प्रक्रिये दरम्यान उद्भवणारे पर्यावरणीय मुद्दे संचालक भागिदार व शिफ्ट प्रभारी द्वारे हाताळण्यात येतील. पर्यावरणीय व्यवस्थेच्या अमंलबजावणी मध्ये काही बदल झाल्यास संप्रेषण तंत्र खालील प्रमाणे राहील.



पर्यावरण व्यवस्थापन सेल

प्रकल्पाचे मूल्य : प्रस्तावित प्रकल्पाचे अंदाजित मूल्य सुमारे रू.18 करोड आहे. प्रल्पाची सद्याची किमत रू.17 करोड आहे. अशाप्रकारे प्रकल्पाची एकुण किमत रू 35 करोड होईल. पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजनेकरिता अंदाजित तरतूद रू.180.0 लाख आणि आवर्ती 17.50 मुल्य लाख इतके राहिल.

10.0 निष्कर्ष

वरिल चर्चे वरून असे स्पष्ट आहे कि, पुरेशा नियंत्रण उपायांच्या अवलंब केल्याने प्रस्तावित प्रकलपामुळे सभोवतालील परिसरात कोणतेही महत्वपूर्ण प्रभाव होणार नाही. सर्व पॅरॅमिटर्स निर्धारित प्रमाणात राहतील. सद्याचा प्रकल्प स्विकृत अटींनुसार संचालित आहे आणि सर्व पॅरॅमिटर्स निर्धारित प्रमाणात आहेत. एक प्रभावी प्रदूषण नियंत्रण उपाय म्हणून 33 टक्के हरितपट्टा विकसित करण्यात येईल.

.