

कार्यकारी सारांश

**2 x 15 TPH व 1 x 20 TPH प्रवर्तन भट्टी उभारून एम. एस.
बिलेटसचे 1,50,000 TPA उत्पादनाचा प्रस्ताव**

तर्फे

मेसर्स भरतीया मेटाकास्ट प्रा. लि. कंपनी

सर्व क्र. 179, 180, 182, 272, 273, 274 गाव घोन्साय (मेट नाका) भिंवडी, वाडा रोड, तहसिल
वाडा, जिल्हा पालघर, महाराष्ट्र

प्रस्तुतकर्ते

पोल्युशन अँड इकोलॉजी कंट्रोल सर्व्हिसेस (PECS), नागपूर

कार्यकारी सारांश

EIA अभ्यासाचा अहवालचा उद्देश्य प्रस्तावित औद्योगिक उपक्रमाचे पर्यावरणावर होणाऱ्या प्रभावाचे मुल्यांकन करणे व प्रतिकूल परिणाम कमी करण्याकरिता व अनुकूल प्रभाव वाढविण्याकरिता यथायोग्य पर्यावरण नियंत्रण उपाय योजना आखणे हे होय. खालील प्रमुख उद्देश्य विचारात घेतले गेले आहे.

- सद्याच्या पर्यावरणीय परिस्थितीचे आकलन करणे
- प्रकल्पामुळे होणाऱ्या प्रभावांचे आकलन करणे
- प्रदूषण नियंत्रण उपाययोजना सूचविणे
- कार्यकारी योजना तयार करणे

वरील मुद्दे लक्षात घेवून, भरतीया मेटाकास्ट प्रा. लि. ह्यांनी सर्व क्र. 179, 180, 182, 272, 273, 274 गाव घोन्साय (मेट नाका) भिवडी, वाडा रोड, तहसिल वाडा, जिल्हा पालघर येथे 2 x 15 TPH व 1 x 20 TPH प्रवर्तन भट्टी उभारून एम. एस. बिलेटसचे 1,50,000 TPA इतके उत्पादन करण्याचा प्रस्ताव केलेला आहे.

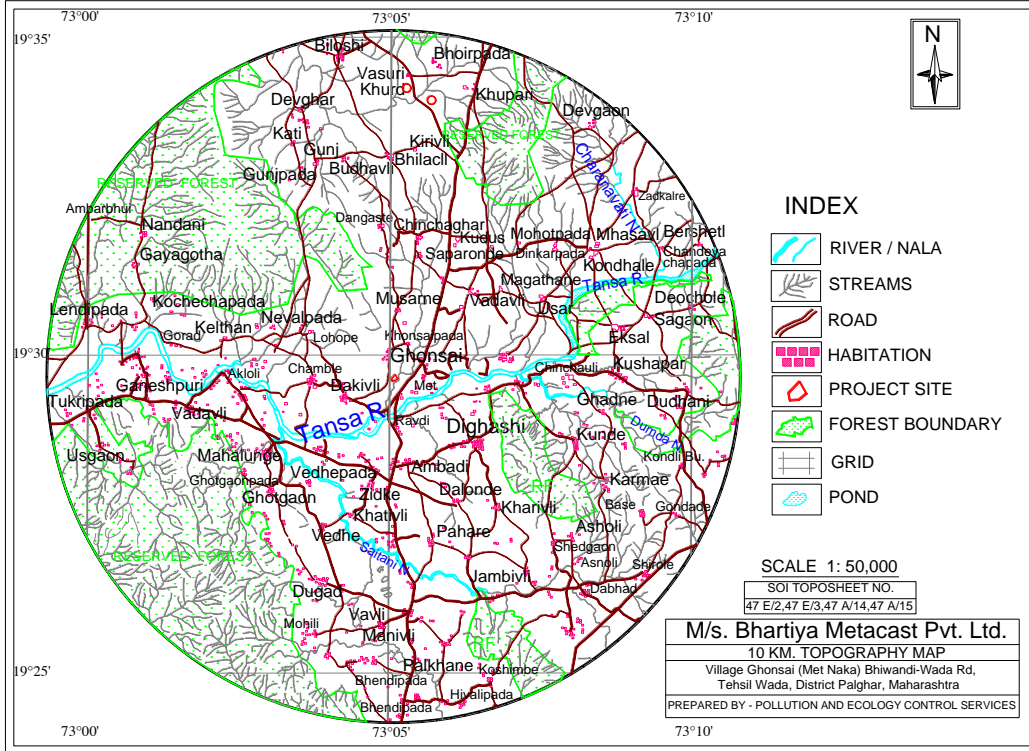
आरंभिक, वर नमूद केल्याप्रमाणे राजपत्र अधिसूचनेनुसार हा प्रकल्प 'अ' मध्ये विचारात घेण्यात आला होता व तज्ञ मुल्यांकन समिती (इंडस्ट्री-1), MOEF&CC च्या पत्र क्रमांक IA-J-11011/294/2018-IA-II(I) दिनांक 27 ऑक्टोबर 2018 द्वारे प्राप्त TOR (विचारार्थ विषय) प्राप्त होता जे परिशिष्ट -I म्हणून जोडण्यात आले आहे व TOR चे (compliance) अनुपालन परिशिष्ट - II म्हणून जोडण्यात आले आहे. आता प्रकल्प प्रवर्तकाला उपवन संरक्षक, जव्हार वन विभाग, जव्हार, जिल्हा पालघर ह्यांच्या द्वारे जारे केल्या पत्रानुसार पत्र क्र. B/20 land/NOC/1265/2019-20/जव्हार 401603 दिनांक 22/7/2019 प्रकल्प क्षेत्र हे तानसा वन्यजीव अभयारण्य पासून 12 मि.मी. अंतरावर आहे व प्रकल्प इको-संवेदनशील झोन अंतर्गत येत नाही. यामुळे आता प्रकल्प श्रेणी 'ब' मध्ये विचारात घेतले आहे.

भरतीया मेटाकास्ट प्रा. लि. कंणी कायदया अंतर्गत कार्यरत कंणी आहे. ही कंणी सर्व क्र. 179, 180, 182, 272, 273, 274 गाव घोन्साय (मेट नाका) भिंवडी, वाडा रोड, तहसिल वाडा, जिल्हा पालघर, महाराष्ट्र येथे स्थित आहे. कंणी माल म्हणून स्पॉन्ज आर्यन व स्क्रपचा वापर करून 1,50,000 TPA च्या प्रस्तावित क्षमतेसह एम. एस. बिलेटस तयार करणार आहे. 2 x 15 TPH व 1 x 20 TPH क्षमतेच्या तीन प्रवर्तन भट्टी प्रकल्पात उभारण्यात येणार आहे. प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता कंणीने 0.55 हे. जमिन संपादित केलेली आहे.

प्रकल्प क्षेत्राचा तपशिल (10 कि.मी.)

अनु क्र.	विवरण	माहिती
1	प्रकल्प क्षेत्र	सर्व क्र. 179, 180, 182, 272, 273, 274 गाव घोन्साय (मेट नाका) भिंवडी, वाडा रोड, तहसिल वाडा, जिल्हा पालघर, महाराष्ट्र
2	अक्षांश	19°29'38.02" उ.
3	रेखांश	73° 5'2.77" पू
4	समुद्र सपाटीपासून उंची	21 मीटर
5	स्थलाकृति (SOI)	47E/2, 47E/3, 47A/14, 47A/15
6	वर्तमान भुउपयोग	पडित
7	जवळचे राष्ट्रीय महामार्ग/राजमार्ग	SH-76 : 0.5 कि.मी.
8	जवळचे विमानतळ/हवाई पट्टा	छत्रपती शिवाजी आंतरराष्ट्रीय विमानतळ मुंबई : 50 कि. मी.
9	जवळचे गाव	घोन्सायी : 0.5 कि.मी. उ.
10	वने	आरक्षित वन पट्टा : 3.0 कि.मी. उ.उ.प. आरक्षित वन पट्टा: 5.5 कि.मी. पू आरक्षित वन पट्टा: 3.0 कि.मी. द.पू.द.

		<p>आरक्षित वन पट्टा: 6.0 कि.मी. उ.पू. आरक्षित वन पट्टा: 5.5 कि.मी. द.प. आरक्षित वन पट्टा: 6.5 कि.मी. द.द.पू. आरक्षित वन पट्टा: 6.5 कि.मी. पू.द.पू.</p>
11	<p>इकोलॉजी संवेदित क्षेत्र जसे वन्यजीव अभयारण्य, राष्ट्रीय उद्यान व जीवावरण</p>	<p>तानसा वन्यजीव अभयारण्याच्या सीमेपासून प्रकल्प क्षेत्राचे अंतर 9.7 कि.मी. आहे. मसूदा अधिसूचना दिनांक 10 10 ऑगस्ट 2017. S.O. 2566(E) अनुसार तानसा वन्यजीव अभयारण्याचा इको-संवेदनशील क्षेत्राचा प्रस्तावित सीमेपासून 6.0 कि.मी. आहे.</p>
12	<p>आवश्यक जल</p>	<p>तानसा नदी- 1 कि.मी. द.पू. दुमदा नदी- 4 कि.मी. पू. सैतानी नदी- 3.5 कि.मी. द.प. मुरुमदा नदी- 8.5 कि.मी. प.</p>



स्रोत: भारतीय स्थलाकृती सर्वेक्षण

स्थलाकृती नकाशा

प्रक्रियेचे आकार किंवा परिणाम

कपनी माल म्हणून स्पॉन्ज आर्यन व स्क्रपचा वापर करून 1,50,000 TPA च्या प्रस्तावित क्षमतेसह एम. एस. बिलेटस तयार करणार आहे. 2 x 15 TPH व 1 x 20 TPH क्षमतेच्या तीन प्रवर्तन भट्टी प्रकल्पात उाण्यात येणार आहे. या भट्टीची आवश्यकता स्पॉन्ज आर्यन व स्क्रब वितळविण्याकरिता असते. 30 मी चिमनी सोबत विशिष्ट आकाराची वायु प्रदुषण नियंत्रण प्रणाली म्हणून बॅग फिल्टर सोबत डिश एन्टीना टाइप फ्यूम कॅप्चर (DAFC) पल्यू गॅसच्या निर्म केंद्रावर बसविण्यात यईल.

आवश्यक कच्चा माल

एम.एस. बिलेटच्या उत्पादनाकरिता वार्षिक आवश्यक कच्चा माल खली दिलेला आहे.

प्रस्तावित एम.एस. बिलेट करिता प्रमुख कच्चा मालाचे वार्षिक गरज

अनु क्र.	कच्चा माल	आवश्यकता (TPA)	प्रस्तावित स्रोत
1.	स्क्रॅप	1,24,800	स्थानिक विक्रेत्या पासून व आयाती – रस्ते मार्गाने
2.	स्पॉन्ज आर्यन	31,200	खुल्या बाजारपेठे पासून – रस्त्याद्वारे
3.	अलॉयज	2250	खुल्या बाजारपेठे पासून – रस्त्याद्वारे

पाण्याची आवश्यकता:

एम. एस. बिलेट संयंत्राच्या उत्पादनाकरिता, पाण्याची आवश्यकता उद्योगात, घरगुती व वृक्षारोपणाचा कार्यात राहिल. प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता एकूण 50 KLD पाण्याची आवश्यकता राहिल. पाण्याचे स्रोत बोरवेल (भूजल) असेल. प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता आवश्यक पाण्याचे विभाजन खालील प्रमाणे आहे.

आवश्यक पाणी

अनु क्र.	युनिट	एकूण आवश्यक पाणी m ³ /day	नियमित सांडपाणी m ³ /day	निचरा मार्ग
1	कारखाने	34	10	पुर्नचक्रिय व प्रक्रियेमध्ये पुर्नवापर
2	घरगुती वापर	10	8	निर्मित सांडपाणी बंद प्रकारच्या STP मध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल हे प्रक्रियाकृत केलेले सांडपाणी वृक्षारोपणात वापरण्यात येईल..
3	वृक्षारोपण	6	0	-

वीजेची आवश्यकता:

राज्य विद्युत मंडळाद्वारे आवश्यक वीज घेण्यात येईल प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता एकूण 12 MW वीजेची आवश्यकता आहे.

मनुष्यबळाची आवश्यकता

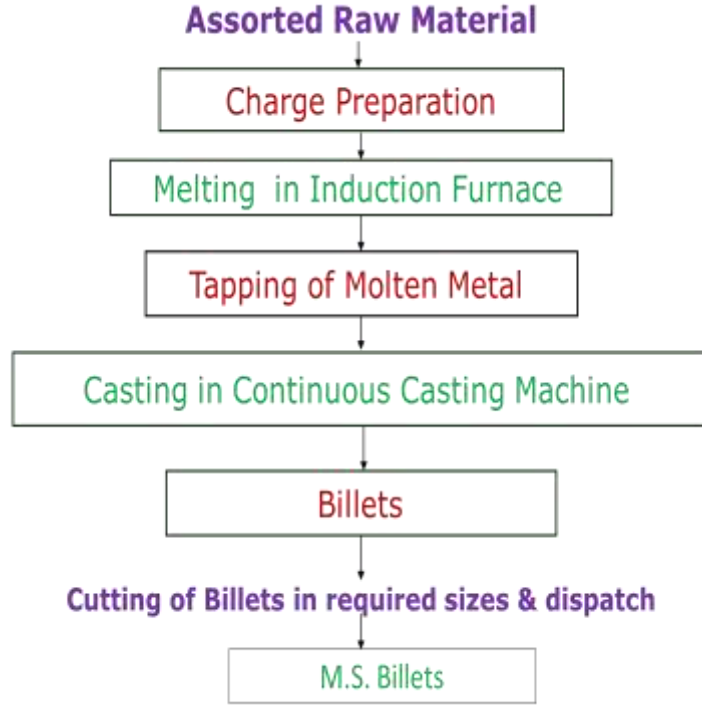
प्रस्तावित प्रकल्पानंतर प्रक्रिया टप्प्यादरम्यान मनुष्यबळाची आवश्यकता जवळपस 230 राहिल. या व्यतिरिक्त, प्रकल्प कार्यकाळात कुशल/अर्धकुशल लोकांकरिता अप्रत्यक्ष रोजार राहिल. सर्व लोकांची निवड योग्यप्रकारे, स्थानिक जवळपासच्या गावातील कुशल व्यक्ति च्या आधारे केली जाईल.

तंत्रज्ञान व प्रकल्प वर्णन

कंपनी मध्ये स्पॉन्ज आयर्न व स्क्रब चा कच्चांमाल म्हणून वापर करून एम.एस. बिलेटस बनविण्यात येतील. सिलिकॉन व मॅग्निज मध्यम वारंवारता प्रवर्तन भट्टी व कन्टीन्यूज कॉस्टिंग तंत्रज्ञानाच वापर करून मिश्रधातु म्हणून मिळविण्यात येईल.

- प्रवर्तन वितळण भट्टी मध्ये जेथे आयर्नला जवळपास 1650⁰C च्या उष्णतापमानावर वितळविण्यात येते. जेव्हा संपूर्ण सामग्री उष्ण द्रावणात वितळते कार्बन, फॉस्फोरस मात्रा मिश्र धातु इत्यादि च्या स्वरूपात स्टिल धातु नियंत्रित होते.

- वितळलेल्या स्टिलच्या रचनेच्या आधारे, पदार्थ जसे सिलिको, मॅग्निज मिळविण्यात येते जेणेकरून गरजेप्रमाणे रचनात्मक व दर्जेचे स्टिल प्राप्त केले जाते.



उष्ण बिलेट रोलिंग प्रक्रियेचे फायदे

- ❖ ऊर्जा बचत होणे हा प्रमुख फायदा आहे कारण यामध्ये बिलेट्स च्या खोलीतील खोलीचे तापमान थंड सर्वसाधारण होण्यापासून आणि रोलिंग प्रारंभ करण्यासाठी पुर्नतापण टाळणे समाविष्ट आहे. ज्यामुळे प्रक्रियेत ऊर्जा कमी अनुकूल आहे.
- ❖ वितळलेले बिलेट्स थेट उष्ण बिलेट रोलिंग मशिन मध्ये टाकता येतात जेणेकरून ईंधन व वीजेची बचत होते.
- ❖ PM व SO₂ करिता GLC मध्ये अतिरिक्त वाढ होत नाही.
- ❖ रोलिंग मिल मध्ये पारंपरिक पुर्नतापन भट्टी करिता गॅसिफायर मध्ये ईंधन साठवून ठेवण्याची आवश्यकता नसते.

- ❖ फ्लाय एश तयार होत नाही.
- ❖ बिलेटस व फ्लाय एश साठवून ठेवण्याकरिता जागेची गरज नसते.
- ❖ प्रक्रियेत हाताळण्यास सोपे असते.
- ❖ युनिटवर अवलंबून रोलड स्टिलची कमी परिचालन मूल्य
- ❖ बांधकाम व संरचनात्मक मूल्य कमी करते.
- ❖ ऊर्जेचा वापर कमी
- ❖ कमी मनुष्यबळाची गरज

पर्यावरणाचे वर्णन

वायु पर्यावरण

प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्राच्या 10 किमी त्रिज्येतील आधारभूत पर्यावरण गुणवत्ता सप्टेंबर, ऑक्टोबर, नोव्हेंबर व डिसेंबर 2018करिता तपासण्यात आली.

अभ्यास काळादरम्यान, असे निर्देशनास आले की क्षेत्रातील मोजण्यात आलेली वायुची गती 9.2 m/s होती. विन्ड रोज आकृति दर्शविते कि प्रबळ वायुची दिशा 66.14 टक्के शोत असून दिशा उ.पू. पासून होती.

प्रबल वायुच्या दिशेच्या आधारावर निवड केलेले आठ स्थाळांवर नोंदण्यात परिवेशी वायुची गुणवत्ता तपासण्यात आली. ती खालिल श्रेणी दर्शविते.

PM ₁₀	-	45.2 to 67.2 µg/m ³ .
PM _{2.5}	-	23.1 to 32.9 µg/m ³
SO ₂	-	12.5 to 17.7 µg/m ³
NO _x	-	21.1 to 30.1 µg/m ³

राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता प्रमाणक

प्रदूषण	सरासरी मोजण्यात आलेली वेळ	वायु मधे तीव्रता
		औद्योगिक क्षेत्र, रहिवासी ग्रामीण व इतर क्षेत्र
PM ₁₀	24 तास	100.0 µg/m ³
PM _{2.5}	24 तास	60.0 µg/m ³
नायट्रोजन डायक्साइड (NO _x)	24 तास	80.0 µg/m ³
सल्फर डायक्साइड (SO ₂)	24 तास	80.0 µg/m ³

PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ आणि NO_x ची तीव्रता राष्ट्रीय परिवेशी हवेची गुणवत्तेच्या प्रमाणा अंतर्गत आढळली.

ध्वनी पर्यावरण

ध्वनी पातळी आठ ठिकाणांवर मोजण्यात आली जी रहिवासी क्षेत्राकरिता 55.0 dB (A) किंवा औद्योगिक क्षेत्राकरिता 75.0 dB (A) च्या सिमेट होती जी राष्ट्रीय परिवेशी ध्वनि पातळी प्रमाणकाकरिता MoEF राजपत्रात दिलेल्या अनुसार आहे.

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

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

जल पर्यावरण

अभ्यास कालावधी दरम्यान भुजलाचे 8 व भुपृष्ठजलाचे 5 असे एकूण 13 नमुने संकलित करून विश्लेषण करण्यात आले. पाण्याच्या नमुन्याचे विश्लेषण, पाणी व सांडपाण्याची विश्लेषण पद्धती, अमेरिकन पब्लिक हेल्थ असोशिएशन (APHA) पब्लिकेशन च्या प्रमाणित पद्धतीच्या अनुसार करण्यात आले.

माहितीनुसार असे निदर्शनास आले की भुजल तसेच भूपृष्ठजलाची गुणवत्ता पिण्याचे पाणी (IS 10500-1993) करिता अनुबंधीत प्रमाणात होती. भुपृष्ठ जलात कोलाय आढळले जे मानवी वापरामुळे आहे.

जमिन पर्यावरण

मृदा नमुन्याचे गुणवैशिष्ट्यची संबंधित प्राचल करिता विविध खोलीसह तुलना करण्यात आली.

- प्रकल्प क्षेत्राच्या समीपवर्ती नापिक जमिन, वन जमिन, कृषक जमिन व पडीत जमिनी पासून संकलित नमुन्यांची पोत अनुक्रमे वाळू लोम, वाळू क्ले लोम, क्ले लोम व वाळू क्ले लोम मध्ये वर्गीकृत करण्यात आली आहे.
- प्रकल्प क्षेत्राच्या समीपवर्ती नापिक जमिन, वन जमिन, कृषक जमिन व पडीत जमिनी पासून संकलित नमुन्यांचा रंग अनुक्रम लालसर, तपकीरी, काळा व लाल आहे..
- पडित जमिनीपासून गोळा केलेल्या नमुन्यात स्थूल घनता 1.7 ते 1.78 gm/cc च्या श्रेणीत व कृषक जमिनीच्या नमुन्यात 1.62 ते 1.68 gm/cc च्या श्रेणीत आहे.
- वन जमिनी चे गोळा केलेल्या नमुन्यामध्ये pH ची मात्रा 6.3 ते 6.91 श्रेणीत आहे व पडित जमिनीच्या नमुन्यामध्ये 6.45 ते 7.55 मध्ये व वन जमिनीच्या नमुन्यामध्ये 6.23 ते 6.81 मध्ये आहे. pH मात्रा दर्शविते कि मृदा नमुन्याचे स्वरूप अक्रिय ते अल्कधर्मी आहे.

- वन जमिनीच्या मृदा नमुन्यामध्ये वाहकता 0.013 व 0.003 mmhos/cm श्रेणीमध्ये आहे. जेव्हा की, पडित जमिनी पासून संकलित नमुन्यामध्ये वाहकता 0.025 ते 0.033 mmhos/cm श्रेणीमध्ये व कृषक जमिनी पासून संकलित नमुन्यामध्ये वाहकता 0.018 ते 0.070 mmhos/cm श्रेणीमध्ये आहे.
- वन जमिनीच्या नमुन्यामध्ये जैविक पदार्थ 0.14 ते 0.78 % च्या मध्ये व पडित जमिनीच्या नमुन्यात 0.78 ते 1.06 % व कृषक जमिनीच्या नमुन्यामध्ये जैव पदार्थ 0.78 ते 1.14 % या श्रेणीत आहे. हया मात्रा जमिनीची सुपिकता दर्शवितात.
- वन जमिनीच्या नमुन्यामध्ये उपलब्ध नायट्रोजनची तीव्रता 56.5 ते 316.1 kg/ha , पडित जमिनीच्या नमुन्यात 316.1 ते 429.0 च्या श्रेणीत व कृषक जमिनीच्या नमुन्यामध्ये उपलब्ध नायट्रोजनची तीव्रता 316.1 ते 462.9 kg/ha च्या मध्ये आहे.
- वन जमिनी पासून गोळा केलेल्या नमुन्यात उपलब्ध फास्फोरसची तीव्रता 21.3 ते 33.7 kg/ha, पडित जमिनीतील नमुन्यातील फास्फोरसची तीव्रतेची मात्रा 27.1 ते 32 kg/ha च्या मध्ये आहे व कृषक जमिनी पासून गोळा केलेल्या नमुन्यात उपलब्ध फास्फोरसची तीव्रता 32.0 ते 34.5 kg/ha आहे
- वन जमिनी पासून गोळा केलेल्या नमुन्यात उपलब्ध पोटॅशियमची तीव्रता 82.5 ते 196.1 kg/ha आहे.
- पडित जमिनीतील मृदा मध्ये पोषक तत्वांचा किंचीत अभाव होता जेव्हाकी कृषक जमिनीची मृदा मोसमी शेतीच्या लागवडी करिता साधारणतः योग्यत आहे व सुपिकता चांगली आहे..

संभाव्य पर्यावरणीय आघात व उपशमन योजना

बांधकाम टप्प्यादरम्यान

वायु गुणवत्तेवर होणारे प्रभाव

बांधकाम टप्पा दरम्यान धुळ हे प्रमुख प्रदूषण राहिल, जे क्षेत्रात विकास कार्य व रस्त्यावरील वाहनांमुळे होईल. तसेच याशिवाय वाहनांच्या वाहतूकीमध्ये वाढ झाल्याने

NO_x च्या तिब्रतेत काही प्रमाणात वाढ होईल. जेव्हा की, वायु गुणवत्तेच्या तिब्रतेने होणारे बदल हे महत्वपूर्ण असणार व तात्पूर्त्या स्वरूपाचे असतील. बांधकाम उपकरणे ही एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी हलविता येण्यासारखी असतील, उत्सर्जन हे उडत्या स्वरूपाचे असतील. होणारे प्रभाव हे स्थानिक स्वरूपाचे असतील व प्रकल्प क्षेत्राच्या बाहेरिल परिसरावर कोणतेही प्रतिकूल परिणाम होणार नाही.

वायु प्रदूषण नियंत्रण उपाय योजना

कोरड्या वातावरणात, खणन व वाहतूकीमुळे निर्मित होणारी धुळ नियंत्रित करणे आवश्यक आहे. नियमित पाण्याची फव्वारणी करून हे नियंत्रित केल्या जावू शकते. बांधकाम मशिन्स जसे बुल्डोजर, पे लोडर, ट्रक इत्यादिमुळे परिवेशी वायु तिब्रता SO₂ व NO_x च्या तिब्रतेत वाढ होणे अपेक्षित आहे आहे ही पातळी नगण्य असल्याचे अपेक्षित आहे. असे असले तरी हे निर्गम उत्सर्जनामध्ये धूर कमी करण्याकरिता मशिन्स योग्य प्रकारे ठेवण्यात येतील. या व्यतिरिक्त खालील वायु प्रदूषण नियंत्रण उपाययोजनांचा समावेश केलेला आहे.

- नियमित अंतराने फव्वारणी साधणयुक्त ट्रक चा वापर करून रस्ते तसेच कार्य क्षेत्रात पाण्याची फव्वारणी केली जाईल.
- विद्युतीय साधणे हे प्रकल्प क्षेत्राच्या समीप उपलब्ध केले जाईल. SO₂ व NO_x चे उत्सर्जन कमी करण्याकरिता शक्यतो वीजेवर चालवणाऱ्या मशिन्स चा वापर केला जाईल.

ध्वनी पर्यावरण

ध्वनी पातळीवर होणारे प्रभाव

बांधकाम टप्प्यादरम्यान वाहने व बांधकामातील उपकरणे जसे डोजर, स्कॅपर, कॉन्क्रीट मिक्सर, क्रेन, पंप, कम्प्रेसर, न्यूमेटिक साधणे, आरी, कंपनयंत्र इत्यादि ध्वनिचे प्रमुख स्रोत आहेत. ह्या उपकरणांच्या प्रक्रिये दरम्यान स्रोतांच्या जवळ 85–90 dB(A) च्या

श्रेणीमध्ये ध्वनि पातळी उत्पन्न होऊ शकते. प्रकल्प सीमेत उत्पन्न ध्वनी पातळी तात्पुरत्या स्वरूपाची राहिल.

ध्वनी नियंत्रणाचे उपाय

ध्वनि पातळी 85 dB(A) च्या मर्यादेत ठेवण्याकरिता उपकरणांची यथायोग्य देखरेख करण्यात येईल. शक्य तेव्हा उपकरणांना ध्वनि रोधक व मफलर पुरविण्यात येतील. आधिक ध्वनि उत्पन्न करणाऱ्या बांधकामातील कार्य दिवसाच्या वेळीच केले जातील., अधिकतम ध्वनि होणाऱ्या क्षेत्रात काम करणाऱ्या मजूरांना आवश्यक सुरक्षा साधणे जसे इयर प्लग, इयर मफ इत्यादि पुरविण्यात येतील

जल पर्यावरण

जलसंसाधन व गुणवत्तेवर होणारे प्रभाव

बांधकामा दरम्यान सांडपाणी तयार होणाऱ्या प्रक्रिया केल्या जाणार नाही. बांधकामादरम्यान कामगाराकरिता पुरविण्यात येणाऱ्या स्वच्छता सुविधा पासून तसेच धगूती सांडपाणी तयार होईल. बांधकाम दरम्यान घरगूती सांडपाणी निस्सारण्याकरिता सेप्टिक टँक व सोकपिट बांधण्यात येईल.

प्रक्रिया टप्पा

वायु गुणवत्तेवर आघात

प्रस्तावित सुविधेमध्ये वायु प्रदूषकांच्या स्रोतांमुळे वायु गुणवत्तेवर होणाऱ्या प्रभावाची ओळख केली गेली.

उत्सर्जनाचे स्रोत

प्रक्रिया टप्प्यादरम्यान चिमनी पासून निघणारे उत्सर्जन वातावरणात पसरले आणि शेवटी स्रोतांपासून विशिष्ट अंतरावर जमिनीवर स्थिरावेल. प्रस्तावित उपक्रमापासून वायु गुणवत्तेवर होणारे पर्यावरणीय आघात खालील स्रोतांमुळे परिकल्पित आहेत.

कच्चा माल हाताळणी/वाहतुक प्रणाली

कच्चा माल हाताळणी क्षेत्र जसे लोडिंग/अनलोडिंग, ईंधन साठवणूक आवार इत्यादि पासून होणारे उडणाऱ्या धुळीचे उत्सर्जन हे संभावित प्रदूषणके आहे. हॉपर मध्ये कच्चा माल पे-लोडर/टीपर च्या सहाय्याने भरण्यात येईल.

शमन उपाययोजना

मेसर्स भरतीया मेटाकास्ट प्रा. लि. द्वारे धुळ शोषण प्रणाली पुरविण्यात येईल ज्याद्वारे हाताळणीमुळे होणाऱ्या उडत्या उत्सर्जनाला नियंत्रित केले जाईल. जल फव्वारणीच्या स्वरूपामध्ये धुळ दमन प्रणाली पुरविण्यात येईल. धुळ गळती पासून सुरक्षितेकरिता सर्व कंपनी पर्व व हॉपरच्या खालील वेट फिडर, डे बिन्स इत्यादि संपूर्ण पणे आच्छादित केलेले आहे. धुळीच्या प्रदूषणापासून बचावाकरिता संपूर्ण वाहक पट्टा झाकण्यात आला आहे. सर्व डबे पूर्णपणे बंद व झाकलेले आहेत त्यामुळे धुळ गळतीची शक्यता नाही. सर्व निस्सारण व भरणा केंद्र जेथे धुळ निर्माण होण्याची शक्यता आहे तिथे धुळ दमन प्रणाली पुरविण्यात येईल. सर्व माल हस्तांतरण केंद्रावरील वायु प्रदूषण टाळण्याकरिता धुळ दमन पाण्याच्या तोटीला जोडण्यात आले आहे.

- बॅग फिल्टर सोबत डिश एन्टीना टाइप फ्यूम कॅप्चर हूड (DAFC) ची उभारणी व 30मी उंचीची चिमनी उभारण्यात येईल.
- अविरत ओतण्याच्या प्रक्रिये दरम्यान वितळलेल स्टिल साच्यांमध्ये ओततांना व ऑक्जी-इंधन टॉर्च द्वारे उत्पादन कापण्यापासून कणिय पदार्थ व हवेतील धातुचे कण उत्पन्न होतात.
- आवश्यक त्या ठिकाणी, विशेषतः कॉस्टिंग व तयार उत्पादन स्थळी फिल्टर व इतर संबंधित उपकरणांना निर्गममार्ग असतील

वायु गुणवत्तेचे अनुमान

PM₁₀ व NO_x च्या भूस्तर त्रिव्रतेची (GLC) गणना डबल गाऊसीयन डिफ्यूजन इक्वेशन: IS 8829-1978 वापर करून व CPCB नवी दिल्ली (PROBES/70/1997-98) द्वारे वायु पर्यावरणावर होणाऱ्या प्रभावांचे मुल्यांकन: वायु गुणवत्ता नमूना संकलन करण्याच्या मार्गदर्शन तत्व यामध्ये दिल्यानुसार अनेक चिमनी प्रसार मॉडेल करिता केली गेली.

ध्वनि पर्यावरणावर आघात

प्रक्रिये दरम्यान, ध्वनि उत्पन्न होण्याच्या मोठा स्रोत क्रशिंग मिल, स्वयं भरण विभाग, इलेक्ट्रीक मोटर इत्यादि आहेत. हे स्रोत एक दुसऱ्यापासून दुर ठेवण्यात येतील. कुठल्याही परिस्थितीत या स्रोतांपासून उत्पन्न होणारा ध्वनिची पातळी 85 dB(A) पेक्षा अधिक असणार नाही.

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

शमविण्याचे उपाय

ध्वनिची पातळी कोणत्याही वेळी केंद्रीय प्रदूषण मंडळाद्वारे ठरविलेल्या मानकापेक्षा अधिक असणार नाही. उपकरण ध्वनि नियंत्रण यंत्राचा वापर करून बनविण्यात येतील. कोणत्याही उपकरणाद्वारे उत्पन्न ध्वनिची पातळी उपकरणापासून कुठल्याही दिशेत 1.0 मी च्या अंतरापर्यंत 85 dB(A) पेक्षा अधिक नसणार.

ध्वनि कमी करण्याकरिता सर्वसाधारण उपशमन उपाय खाली दिलेले आहेत.

- कंपनीमुळे तीव्र आवाज टाळण्या विविध ठिकाणी पॅडींग लावण्यात येईल
- ज्या ठिकाणी ध्वनि नियंत्रित करता येणार नाही त्या ठिकाणी ध्वनि उत्पन्न करणाऱ्या यंत्रावर झालर बसविणे.
- आराखडा/संचमांडणी करतांना काळजी घेणे, यंत्र निर्मात्याद्वारे नमुद केलेल्या

ध्वनि नियंत्रणाचे सक्तीने पालन करणे

- उच्च ध्वनि उत्पन्न स्रोतांना पर्याप्त ध्वनि रोधक आवरण पुरविणे.
- प्रकल्प घटकावर क्षिण करण्याचा गुण असलेला उष्मारोधक लेपचा वापर/ उपकरणाच्या भवताली ध्वनि क्षिण संचमांडणी.
- सर्व उपकरणांच्या नियमित निरीक्षणा व्यतिरिक्त, ध्वनि उत्पन्न करणाऱ्या घटकाजवळ काम करतांना इयर प्लग/मफलर ची शिफारस केलेली आहे.
- सर्व आवरण, विभाजन योग्य प्रकारे आखण्यात येतील.
- आत येण्याच्या व बाहेर जाणाऱ्या मार्गात मफलर्स पुरविण्यात येतील ज्याची बनावट व बांधण्यास सोपी राहिल.
- सर्व फिरत्या वस्तुंना चांगल्या प्रकारे ऑयलिंग करण्यात येईल व शक्य तितके ध्वनि संचार कमी करण्याकरिता आवेष्टन पुरविण्यात येतील. तपासणी व कंपन कमी करण्याकरिता व्यापक कंपन तपासणी प्रणाली पुरविण्यात येईल. जेव्हा जेव्हा शक्य असेल कंपन व ध्वनि कमी करण्याकरिता कंपन आयसोलेटिंग पुरविण्यात येईल.

पाण्यावर होणारे प्रभाव

प्रस्तावित प्रकल्पाकरिता एकूण 50 घनमीटर प्रति दिवस प्रमाण पाण्याची आवश्यकता आहे. प्रक्रिये पासून 10 m³/day सांडपाणी तयार होणारे नाही व सेटलिंग टँक मध्ये प्रक्रियाकृत करून प्रक्रियेत परत वापरण्यात येईल. घरगूती वापरा पासून 8 घनमीटर प्रति दिवस सांडपाणी निर्माण होईल. जे STP बंद प्रकाराच्या मध्ये प्रक्रियाकृत केले जाईल.

भू-इकोलॉजीवर होणारे प्रभाव

प्रस्तावित प्रकल्प क्षेत्रापासून 10 कि.मी. च्या अंतरामध्ये तानसा वन्यजीव अभयारण्य आहे. समीपवरती इको-संवेदनशील क्षेत्र-तानसा वन्यजीव अभयारण्य प्रस्तावित सीमा रेषा 6

कि.मी. आहे व प्रस्तावित क्षेत्रापासून सद्याचे अंतर 9.7 कि.मी. आहे. भू-इकोलॉजीवर होणारे परिणाम हे नगण्य असतील व महत्वपूर्ण नसणार.

घनकचरा निर्मिती

प्रस्तावित प्रकल्पामध्ये निर्मित होणारा घनकचरा खाली दिलेला आहे.

घनकचरा निर्मिती व शमन उपाययोजना

सांडपाणी	मात्रा (TPA)	शमन उपाययोजना
स्लॅग	6000	प्रवर्तन भट्टी मध्ये पूर्णवापरप्याकरिता आयर्न चे कण पुर्नप्राप्त करण्याकरिता स्लॅग क्रशर उभारण्यात येईल. प्रवर्तन भट्टी पासून निर्मित होणारे स्लॅग काम करण्याच्या क्षेत्रात, आंतरिक रस्ते विट निर्माते कान्क्रेटिंग इत्यादि मध्ये केले जाईल हे स्लॅग धोकादायक व विषारी स्वरूपाचे नसणार.

समा-आर्थिक पर्यावरणावर आघात

प्रस्तावित प्रकल्पाचे प्रक्रिये दरम्यान लोकसंख्या व सामाजिक-आर्थिक परिस्थितीवर वर होणारे आघात खालिल प्रमाणे आहेत.

- नैसर्गिक संसाधन ज से पाणी व जमिन यांचे अवक्षयावर प्रतिकूल आघात होऊ शकतो, जर योग्य उपशमन उपाययोजना करण्यात आल्या नाहीत तर वायु गुणवत्तेत अवक्षय होऊ शकते.
- रोजगाराच्या संधित वाढ व रोजगाराकरिता बाहेर स्थलांतरता घट
- सेवा क्षेत्रात वाढ
- प्रक्रिये टप्प्या दरम्यान 280 तांत्रिक व तंत्रज्ञान नसलेल्या लोकांना रोजगार देण्यात येईल.

- स्थानिक उत्पादन व सेवा यांच्या ग्राहक किंमती, जमिनीचे मुल्य घरभाडे दर व मजुरी यात वाढ होईल.
- अभ्यास क्षेत्राच्या सामाजिक-आर्थिक पर्यावरणात सुधारणा
- वाहतुक, संपेषण, आरोग्य व शैक्षणिक सुविधेत सुधारणा
- व्यवसाय, वाणिज्य व सेवा क्षेत्रात वाढ झाल्यामुळे रोजगारात वाढ
- समाजिक-आर्थिक पर्यावरणावरील एकूण आघात महत्त्वपूर्ण राहिल.

मेसर्स भरतीया मेटाकास्ट प्रा. लि. च्या व्यस्थापकांनी, स्थानिक लोकांना अर्धकुशल व अकुशल वर्गात रोजगाराकरिता प्राधान्य देण्याचे प्रस्तावित केले आहे.

प्रभाव मुल्यांकन

प्रस्तावित प्रकल्पाचे पर्यावरणारवर होणाऱ्या प्रभावांचे मुल्यांकन गुणवत्ता व मात्रा या दोन्ही घटकांवर केले गेले आहे. विविध पर्यावरणीय घटकांवर प्रस्तावित प्रकल्प प्रक्रियांच्या परिणाम महणून संभाव्य प्रभावाचे पर्यावरणीय आघात मुल्यांकन प्रामुख्याने संयंत्र प्रक्रिया सभोवतालचे वातावरण इत्यादिंचा काळजीपूर्वक केलेल्या अभ्यासावर आधारित आहे. हवा, पाणी, जमिन, ध्वनी व पर्यावरणा संबंधित बाबींचे मुल्यांकन त्या संयंत्राच्या प्रक्रिया अभ्यास क्षेत्राच्या आधारभूत माहितीवर आधारित आहे. पर्यावरणावर होणारे प्रभाव मापनाकरिता पर्यावरण व वन मंत्रालय, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ व महाराष्ट्र राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडळ द्वारे निर्धारित मार्गदर्शन तत्व व प्रमाणके विचारात घेतले आहे.

परिणाम असे दर्शवितात की, प्रस्तावित प्रकल्पाच्या मांडणीचे जल संसाधनावरील होणारे परिणामा शिवाय पर्यावरणाच्या कोणताही परिणामकारक प्रभाव सूचित होत नाही. थोडक्यात प्रकल्पातील काही प्रक्रियांचे सभोवतालिल पर्यावरण गुणवत्तेवर प्रतिकूल प्रभाव संभावित आहे.

पर्यावरणात्मक पडताळणी कार्यक्रम

मेसर्स भरतीया मेटाकास्ट प्रा. लि. च्या प्रस्तावित प्रकल्पामध्ये प्रतिष्ठापित केलेल्या प्रदुषण नियंत्रण उपकरणाच्या योजनेचे मुल्यमापन करण्याकरिता पर्यावरणात्मक पडताळणी कार्यक्रम महत्त्वपूर्ण आहे. प्रस्तावित प्रकल्प 1,50,000 टन प्रति दिवस एम.एस. बिलेटचा आहे. तपासणी स्थळासह पर्यावरणातील घटकांचे नमुने संकलन व विश्लेषण करणे, CPCB / राज्य प्रदुषण नियंत्रण मंडळाच्या मार्गदर्शना अनुसार करण्यात येईल.

मेसर्स भरतीया मेटाकास्ट प्रा. लि. द्वारे प्रस्तावित प्रकल्प तसेच सभोवलाच्या क्षेत्रामध्ये प्रदुषण पातळीचे मुल्यमापन करण्या करिता पर्यावरणीय तपासणी नियमित करण्यात येईल. त्यामुळे अभ्यास क्षेत्रातील पर्यावरणातील प्रदुषकांची माहिती मिळविण्याकरिता पर्यावरणात्मक निर्देशांकाचे नियमित पडताळणी कार्यक्रम आवश्यक आहे.

तपासणीचे उद्देश

- नवीन विकासासोबत प्रभाव मुल्यमापन अभ्यासाच्या परिणामाचे तपशिलवार पडताळणी करणे
- गंभीर म्हणून ज्यांची ओळख करण्यात आली त्या घटकांच्या दिशेने मागोवा घेणे
- नियंत्रण उपाय योजनांच्या कार्य क्षमतेची तपासणी व मुल्यमापन करणे.
- प्रस्तावित सुविधेच्या प्रक्रियेमुळे जे चिंताजनक नाही असे प्रभाव मुल्यमापन अभ्यासामध्ये जे आढळले त्या व्यतिरिक्त नवीन निर्देशांक सुनिश्चित करणे.
- विकासा संबंधित घेण्यात आलेले गृहीतके तपासणे व आवश्यक उपाय योजना प्रारंभ करण्याच्या विचलन शोधून काढणे.
- नवीन प्रकल्पाकरिता भविष्यातील परिणाम मुल्यमापन अभ्यासाकरिता माहिती साठा प्रस्थापित करणे.

घटक ज्यांची नियमित पडताळणी आवश्यकता आहे. खाली नमूद केले आले.

- वायु गुणवत्ता
- पाणी व सांडपाणी गुणवत्ता
- ध्वनी पातळी
- मृदा गुणवत्ता
- पारिस्थितीकिय जतन व वनीकरण व
- सामा-आर्थिक बाबी व सामुहिक विकास

वायु पर्यावरण

कच्चा माल पडताळणी माल वाहतुक, चालू उपकरणामध्ये कच्चा माल भरणे इत्यादि वायु प्रदूषणाचे स्रोत आहे. कच्चा माल भरण प्रणाली करिता स्वचलित उपकरणाचा वापर करण्यात येईल. प्रवर्तन भट्टी पासून फ्लु गॅस चे योग्यप्रकारे अपस्करण होण्याकरिता 30 मी पर्याप्त उंचीची चिमणी प्रस्तावित आहे. प्रवर्तन भट्टी पासून होणाऱ्या उत्सर्जनाला कमी करण्याकरिता पर्यावरण व्यवस्थापन योजनेचे अंमलबजावणी करण्यात येईल.

सर्व स्रोतापासून होणारे दुय्यम उडणारे उत्सर्जन, नियंत्रण व तपासणी करिता प्रक्रिया योजना

- विशिष्ट आकाराचे वायु प्रदूषण नियंत्रण प्रणाली म्हणून बॅग फिल्टर सोबत डिश एन्टीना टाइप फ्यूम कॅप्चर हूड (DAFC) उभारण्यात येईल.
- माल भरण्याच्या प्रक्रियेत, माल वाहतुकीच्या क्षेत्रात होणाऱ्या उडणाऱ्या उत्सर्जनाला पुर्णपणे आवरणासहित नियंत्रित करण्यात येईल.
- राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता प्रमाणक सोबत अनुपालनाचे प्रतिवेदन सुनिश्चित करण्याकरिता नियमित आधारावर परिवेशी वायु गुणवत्ता तपासणी करण्यात येईल. कारखान्याच्या परिसरात परिवेशी वायु गुणवत्ता CPCB ने दिलेल्या प्रमाणापेक्षा अधिक नसणार (PM10 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, PM2.5 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ SO₂ 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, NO_x 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 30 व CO 04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- चिमणीची नियमित तपासणी केली जाईल. प्रकल्पापासून होणाऱ्या सर्व उत्सर्जन CPCB/ राज्य प्रदुषण नियंत्रण मंडळाने प्रस्तुत प्रमाणात मिळविण्याकरिता नियंत्रित केल्या जाईल.
- प्रवाहाचे प्रमाण, तापमान व प्रदुषकांच्या उत्सर्जनाच्या दर्जे संबंधी विवरण विविध चिमणी पासून जमा केल्या जाईल व नियमित संग्रहित केल्या जाईल
- प्रकल्प क्षेत्रात उडणाऱ्या उत्सर्जनाला नियंत्रित करण्याकरिता प्रभावशाली पाऊल घेतले जातील. सर्व आतील रस्ते डांबराचे असतील. कच्चा माल/तयार उत्पादन हाताळतांना/वाहतुक करतांना उडणाऱ्या उत्सर्जनाला नियंत्रिणा करिता कार्यक्षम व्यवस्था पुरविण्यात येईल.
- प्रवर्तन भट्टी क्षेत्रात होणाऱ्या उत्सर्जन बाहेर काढण्यात येईल व धुर बाहेर काढण्याच्या प्रणाली मध्ये प्रक्रिया करण्यात येईल
- स्वरंलिंग मशिन व द्रव ओतण्याच्या नळी सह टप्प्याच्या माध्यमाने प्रवर्तन भट्टी पासून निघणारे धुर सरळ बाहेर काढण्यात येईल.
- पर्यावरण स्वच्छ व आरोग्यदायक ठेवण्याकरिता उडणारे उत्सर्जन व वायु प्रदुषक नियंत्रित करण्याकरिता हरित पट्टा परत वाढविण्यात येईल.
- स्टिल स्कॅब भट्टीमध्ये वितळताना भरपूर प्रमाणात ठिणग्या उत्पन्न होतात. त्याकरिता हे आवश्यक आहे कि अवरोधक असावे ज्याने ठिणग्या व ज्वाला बंद करण्यात येतील. अपकेंद्री सायक्लॉन साधन उपलब्ध करण्यात येईल ते ठिणग्याला बाहेर काढेल व जाड कण पण जमा करेल. सायक्लॉन हॉपर जमा झालेली धुळ नियमित पणे ड्रममध्ये निस्सारित करू शकते. जेव्हा प्रणाली बंद आहे किंवा सतत मोटरला फिरते वायु प्राशन वाल्व पुरविल्या जाऊ शकते.

ध्वनी पर्यावरण

- ध्वनी कमी करण्याकरिता यंत्र निर्मात्याने घेतलेले पर्याप्त उपाय योजनेची खात्री करूनच ध्वनि उत्पन्न करणारे यंत्र/उपकरण कारखान्याद्वारे खरेदी केले जातील.
- ध्वनी पातळी अधिक असणाऱ्या क्षेत्राला विभाजित करण्यात येईल, स्त्रोतांवर ध्वनी पातळी कमी राहिल. व ध्वनी परावर्तन व पारगमन कमी राहिल.
- अधिक ध्वनी असलेल्या क्षेत्रात काम करणाऱ्या कामगारांना ईअर मोफ्लर, ईअर प्लग पुरविण्यात येईल.
- आवश्यक उपकरणांनाकरिता ध्वनि रोधक व ध्वनि शमन यंत्र उपलब्ध करण्यात येतील. बंद क्षेत्रात वायुवीजन पंखे लावण्यात येतील.
- ध्वनीची पातळी कमी करण्याकरिता योग्य आकाराचे वायुवीजन व वातअनुकूल प्रणालीवर पुरवठावाहनी व ग्रील बसविण्यात येतील.
- प्रत्येक यंत्राचे ध्वनि शमन व मफलर नियमित तपासल्या जातील.
- प्रकल्प क्षेत्रात ध्वनिची पातळी दिवसाच्या वेळी 75 dB (A) व रात्रीच्यावेळी 70 dB (A) पेक्षा अधिक असणार नाही.
- जेव्हा ध्वनी रोधक साहित्य घेतले जातील, तेव्हा ध्वनि स्त्रोतांच्या बहिर्गमन मार्गावर ध्वनि रोधी टोपी व झाकणाची तरदूत करण्यात आलेली आहे व पॉलिस्टेरेन इ. पुरविण्यात येतील. सर्व खुल्या यंत्रांना आवरण व विभाजित करून ध्वनि बंद करण्यात येईल.
- प्रकल्प क्षेत्राभवती ध्वनिची पातळी कमी करण्याकरिता हरित पट्टा तयार करण्यात येईल. चालू अवस्थेत बिघाड झाल्यास ध्वनिच्या पातळी कमी करण्याकरिता वैयक्तिक प्रशिक्षणची शिफारस करण्यात आली आहे.

जल पर्यावरण

प्रकल्पामध्ये प्रक्रिया दरम्यान सांडपाणी तयार होणार नाही, एम.एस. बिलेट सारख्या उत्पादित वस्तुला थंड करण्याकरिता पाण्याचा वापर करण्यात येईल, जे बाष्पित व द्रवीकृत होईल जर सांडपाणी तयार झाले तर ते पाण्याचे शुद्धीकरण करण्यात येईल. ऑईल/ग्रीस स्किम करण्याकरिता, ऑईल/ग्रीस विभाजकाची तरतूद केली आहे. जर सांडपाणी मध्ये असल्यास, तेल चाळण्यानंतर पाणी सुरक्षित डबक्यात जमा करण्यात येईल. घरगुती वापरातील सांडपाणी सेप्टिक टँकद्वारे बाहेर काढण्यात येईल.

घनकचरा व्यवस्थापन योजना

- प्रस्तावित वाढीव प्रकल्पात गाळ निर्मित घनकचरा जवळपास 600 TPA राहिल.
- घनकचरा क्रशर युनिट उभारण्यात येईल.
- घनकचरा निसर्गाकरिता धोकादायक व विषारी असणार नाही.
- The प्रवर्तन भट्टी मध्ये स्क्रप व स्पॉन्ज आयर्न वितळविताना निर्मित होणाऱ्या स्लॅग मध्ये SiO₂ (सिलिका) FeO (आयर्न ऑक्साइड) व Al₂O₃ (अॅल्युमिना) समाविष्ट असते. स्लॅग मध्ये आयर्न चे 32- 34 % असल्यामुळे हे नेहमी वापरण्यात येणारे व व अधिकाधिक आयर्न काढण्याकरिता आर्थिकदृष्ट्या वापरणारे आहे. आयर्न वेगळे करण्याकरिता चुंबकिय विभाजकाचा वापर केला जाईल. बसविण्यात येणारे स्लॅग क्रशर ची क्षमता 2 मी.मी. पर्यंत स्लॅगक्रश करण्याची राहिल.

सामाजिक आर्थिक पर्यावरण

प्रस्तावित प्रकल्प भागातील सामाजिक व आर्थिक विकासात सर्व प्रकारे सहाय्य करेल. स्थानिक भागातील जवळपास 230 लोकांना प्रकल्पात रोजगार देण्यात येईल. प्रस्तावित प्रकल्प उपक्रमात निर्माण होणारे प्रतिकूल प्रभाव शमविण्या करिता व स्थानिक लोकांमधिल आशंका कमी करण्याकरिता, सुरळित प्रारंभ व प्रकल्प कार्यरत

करण्याकरिता प्रभावशाली पर्यावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार करणे आवश्यक आहे. त्याकरिता खालील प्रमाणे सुझाव दिलेले आहे.

- प्रकल्पातील अधिकारी व्यक्तित्ने नियमित स्थानिक लोकांशी संपर्क स्थापित करणे, स्थानिक युवकांना संधि उपलब्ध करून देणे.
- प्रकल्प अधिकाऱ्याने नियमित पर्यावरणात्मक व्यवस्थापनावर पर्यावरणीय हालचाली कार्यक्रम घेणे.
- 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.

व्यवसायाविषयक सुरक्षा व आरोग्य व्यवस्थापन

प्रकल्प प्रवर्तक, कारखाना अधिनियमांच्या अंतर्गत आवश्यक सर्व तरतूदी उपलब्ध करतील. या व्यतिरिक्त सुरक्षा समिती स्थापित केली जाईल. जी व्यवस्थापन मंडळ व कामगार यांच्या समान सहकार्याने कार्य करेल. कामाच्या आधारे प्रत्येक कामगाराला सर्व सुरक्षा साधणे जसे सुरक्षा बूट, हेल्मेट व गणवेश देण्यात येईल. एखाद्या परिस्थितीमध्ये एखादा व्यक्तित्च्या श्वसनाद्वारे CO गेल्यास, त्याला मोकळ्या जागेत आणण्यात येईल व 30 मिनिट मुखाद्वारे ऑक्सिजन देण्यात येईल आणि गरज भासल्यास कार्डीओपल्मोनरी पुनरुत्थान करण्यात येईल.