

कार्यकारी सरांश

स्पॉन्ज आयरन संयंत्र की क्षमता में 2, 16, 000 TPA से 2, 73, 900 TPA तक वृद्धि कच्ची सामग्री मिश्रण में बदलाव द्वारा

एवं

CPP (AFBC) की मौजूदा 24 MW से 37 MW तक क्षमता में वृद्धि

- i. स्थानिक कोयले के स्थान पर अयातीत कोयले का उपयोग
- ii. अतिरिक्त नये टर्बाइन के साथ मौजूदा बॉयलर एवं टर्बाइन में आधुनिकीकरण द्वारा

एवं

विद्युत प्लांट (WHRB) 14 MW से 22 MW तक क्षमता में वृद्धि

एवं

1 x 18 MVA and 4 X 1.5 MVA सबमर्ज आर्क फर्नेस की स्थापना करके फेरो अलॉयज का उत्पादन 36,000 TPA से 85,200 TPA वृद्धि द्वारा फेरो अलॉयज युनिट की क्षमता में वृद्धि

एवं

66,000 TPA सिंटर प्लांट एवं
16,500 TPA ब्रीक्यूट प्लांट की स्थापना

परियोजना प्रस्तावक

मेसर्स वंदना ग्लोबल

सिलतारा औद्योगिक विकास केंद्र, फेज-II, सिलतारा, जिला रायपूर, छत्तीसगढ़

EIA सल्लागार

पोल्यूशन एण्ड इकॉलॉजी कन्ट्रोल सर्विसेस

Accreditation no.: NABET/EIA/1720/RA0101

कार्यकारी सारांश

1.0 परियोजना वर्णन

मेसर्स वंदना ग्लोबल की मौजूदा परियोजना सिलतारा, औद्योगिक विकास केंद्र, फेज-II, सिलतारा, जिला रायपूर यहाँ स्थित है। मौजूदा परियोजना को पत्र क्र. J- 11011/558/2007-IA II (I) दिनांक 23 डिसंबर 2003 द्वारा पर्यावरणीय स्विकृति प्राप्त हुई थी। स्विकृति प्राप्त कुल जमिन 56.90 एकर (23.02 हे.) है जो CSIDC द्वारा लिज पर ली गई है। परियोजना का नजदिकी प्रमुख शहर रायपूर है जो 5.0 कि.मी. की दूरी पर स्थित है उसी प्रकार नजदिकी हवाईअड्डा रायपूर हवाईअड्डा है, जो 21.5 कि.मी (द.पू.)स्थित है। नजदिकी निवासस्थान संकरा गाव है, जो परियोजना क्षेत्र से द.पू. दिशा में 0.5 कि.मी. की दूरी पर है।

परियोजना प्रस्तावक ने मौजूदा संयंत्र एवं मशिन्स में किसी भी प्रकार का आधुनिकीकरण किए बगैर केवल कच्ची सामग्री मिश्रण में परिवर्तन करके DRI की क्षमता में वृद्धी करना चाहते हैं। उसी प्रकार मौजूदा AFBC के विद्युत संयंत्र की 24 MW से 37 MW तक क्षमता वृद्धी जिसमें आयाति कायले को स्थानीय कोयले स्थानापन्न करना तथा मौजूदा बॉयलर में आधुनिकीकरण करना एवं अतिरिक्त टर्बाइन स्थापित करना और विद्युत संयंत्र WHRB की 14 MW से 22 MW तक क्षमता विस्तार, फेरो अलॉयज का उत्पादन (36,000 TPA से 85, 200 TPA) तक बढ़ाकर फेरो अलॉयज युनिट की क्षमता वृद्धी (66000 TPA) सिंटर संयंत्र (16, 500 TPA) का ब्रीकेट संयंत्र की प्रतिस्थापना करना चाहते हैं। परियोजना में वृद्धी एवं विस्तार मौजूदा परियोजना परिसर में किया ही जाएगा। प्रस्तावित परियोजना के विस्तृत EIA अध्ययन के लिए प्रस्तावित संदर्भित शर्तों (TORs) हेतु फॉर्म-1, पूर्व व्यवहार्यता रिपोर्ट एवं अन्य दस्तावेजों के साथ परियोजना प्रस्तावक ने ऑनलाईन आवेदन किया है। प्रस्तावित विस्तार हेतु EIA अध्ययन के लिए मानक TOR पत्र क्र. J- 11011/558/2007- IA II (I) दिनांक 24 मार्च 2021 द्वारा प्रदान किया गया है। प्रस्तावित परियोजना EIA अधिसूचना, 2006 हे प्रावधानों को आकृष्ट करती है और अनुसूची 3 (a) धातुकर्म उद्योग (फेरो और

नॉनफेरस) की श्रेणी 'A' के अंतर्गत है। यह ब्राउनफिल्ड इस्पात परियोजना है। EIA में परियोजना की पार्श्वभूमी, प्रक्रिया, संसाधनों की उपलब्धता, प्रक्रिया विवरण प्रदूषणों के स्रोत एवं प्रस्तावित शमन उपाययोजना इत्यादि समाविष्ट है।

मौजूदा एवं प्रस्तावित सुविधाएँ

अनु. क्र.	युनिट का ब्योरा	क्षमता (TPA)		
		मौजूदा	प्रस्तावित	एकूण क्षमता
1	स्पॉन्ज आयरन प्लांट	2,16,000	57,900	273900
2	इंडक्शन फर्नेस	3,09,000	Nil	3,09,000
3	रोलिंग मिल	2,16,000	Nil	2,16,000
4	कैप्टिव थर्मल पॉवर प्लांट (AFBC+WHRB)	38 MW	22 MW	60 MW
5	फेरो अलॉयज प्लांट (SiMn, FeMn, FeSi/Pig Iron)	36,000	49,200	85,200
6	सिन्टर प्लांट	-	66,000	66,000
7	ब्रिकेट प्लांट	-	16,500	16,500

प्रकल्प स्थल

मेसर्स वंदना ग्लोबल की मौजूदा परियोजना सिलतारा, औद्योगिक विकास केंद्र, फेज-II, सिलतारा, जिला रायपूर यहाँ स्थित है। परियोजना की वृद्धि एवं विस्तारिकरण मौजूदा परिसर में ही किया जायेगा। स्विकृति प्राप्त कुल जमिन 56.90 एकर (23.02 हे.) है जो CSIDC से लिज पर ली गई है। परियोजना का नजदिकी प्रमुख शहर रायपूर है जो 5.0 कि.मी. की दूरी पर स्थित है उसी प्रकार नजदिकी हवाईअड्डा रायपूर हवाईअड्डा है, जो 21.5 कि.मी (द.पू.)स्थित है। नजदिकी निवासस्थान संकरा गाव है, जो परियोजना क्षेत्र से द.पू. दिशा में 0.5 कि.मी. की दूरी पर है। नजदिकी महामार्ग NH 200 है जो पूर्व दिशा में परियोजना से 1 कि.मी. की दूरी पर है पर्यावरणीय स्थिति का विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया गया है और 10 कि.मी. त्रिज्या का अध्ययन क्षेत्र निम्न आकृति में दिया गया है।

पर्यावरणीय संरचना का विवरण

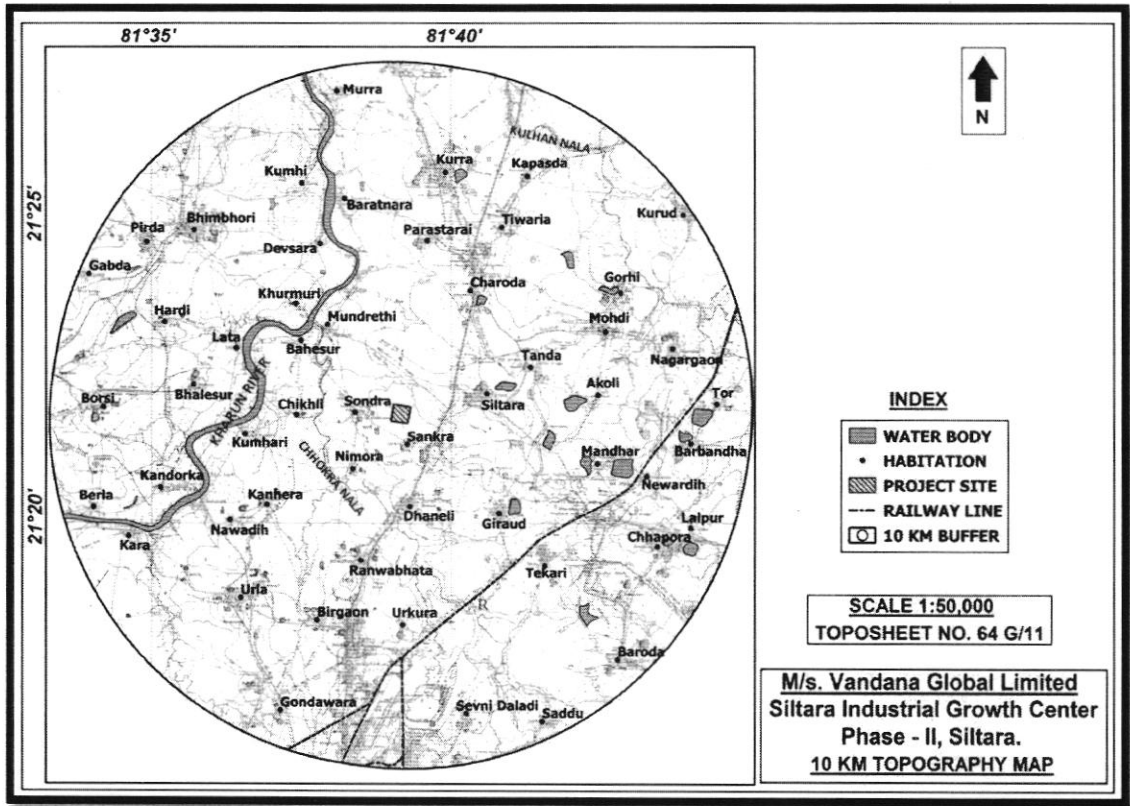
1	प्रकल्प स्थल	सिलतारा, औद्योगिक विकास केंद्र, फेज-II, सिलतारा, जिला रायपूर
2	सहनिर्देशांक	A. 21°21'55.33"N 81°39'19.67"E B. 21°21'58.02"N 81°39'2.41"E C. 21°21'41.59"N 81°38'59.65"E D. 21°21'39.11"N 81°39'16.76"E
3	नजदिकी महामार्ग	SH- 2 : 1 कि.मी (पू.) NH- 200 : 1 कि.मी (पू.)
4	नजदिकी हवाईअड्डा	रायपूर हवाईअड्डा : 21.5 कि.मी (द.पू.)
5	नजदिकी रेल्वे स्टेशन	मंधार रेल्वे स्टेशन : 5.5 कि.मी (पू.द.पू.)
6	नजदिकी गाव	संकरा : 0.5 कि.मी (द.पू.)
7	नजदिकी जलाशय	खारून नदी : 3.5 कि.मी (उ.प.) छोक्रा नाला : 2.0 कि.मी (द.प.) कुल्हान नाला : 7.5 कि.मी (उ.प.)
8	वन	नहीं
9	शाला	1. सरकारी विद्यालय : 1.5 कि.मी (उ.पू.) 2. जगमोहन लाल उच्च प्राथमिक विद्यालय : 2.0 कि.मी (पू.उ.पू.) 3. स्वामी आत्मानंद इंग्लिश माध्यम विद्यालय : 2.0 कि.मी (द.पू.)
10	अस्पताल	1) साई क्रिपा अस्पताल : 1.0 कि.मी (पू.) 2) आरोग्य सुधार केंद्र : 2.0 कि.मी (पू.) 3) ESI मेडिकल : 2.5 Km (उ.उ.पू.)

संयंत्र क्षेत्र (अर्थात अध्ययन क्षेत्र) के 10 कि.मी. त्रिज्या के सीमा में स्थित प्रमुख संचालित उद्योगों की सूची नीचे दी गई है।

10 कि.मी.त्रिज्या के दायरे में स्थित प्रमुख उद्योगों की सूची

अनु क्र.	इंडस्ट्री के नाम	प्रकार	दूरी एवं दिशा
1	मेसर्स सारडा एनर्जी एन्ड मिनेरल्स लि..	पेलेट, DRI एन्ड पॉवर	2.5 कि.मी पू.द.पू.
2	मेसर्स जयस्वाल नेको लि	DRI एन्ड पॉवर	1.0 कि.मी पू.द.पू.
3	मेसर्स महामाया स्पॉन्ज आयर्न (P) लि.	स्पॉन्ज आयर्न	3.0 कि.मी पू.द.पू.
4	मेसर्स महेन्द्र स्पॉन्ज एन्ड पॉवर लि.	स्पॉन्ज आयर्न	0.5 कि.मी प.द.प.

5	मेसर्स हिरा फेरो अलॉयज	फेरो अलॉयज	7.0 कि.मी द.प.
6	मेसर्स द मेटालिक अलॉयज	फेरो अलॉयज	0.5 कि.मी उ..
7	मेसर्स SKS इस्पात एन्ड पॉवर लि.	DRI एन्ड पॉवर	2.5 कि.मी उ.प.
8	मेसर्स युरो प्रतिक स्पॉन्ज एन्ड आयर्न लि.	DRI एन्ड पॉवर	2.5 कि.मी उ.उ.प.
9	मेसर्स जगदंबा पॉवर एन्ड अलॉयज लि.	पावर	1.0 कि.मी द.पू.
10	मेसर्स ड्रोलिया पॉवर एन्ड इस्पात	DRI एन्ड पॉवर	2.0 कि.मी उ.
11	मेसर्स नाकोडा इस्पात लि.	DRI एन्ड पॉवर	1.0 कि.मी द.द.प.
12	टारमह स्पॉन्ज एन्ड पॉवर लि.	DRI एन्ड पॉवर	2.0 कि.मी प.उ.प.
13	API इस्पात एन्ड पॉवर टेक लि.	DRI एन्ड पॉवर	2.0 कि.मी उ.प.
14	ड्रोलिया इलेक्ट्रोस्टिल (P) लि.	DRI	2.0 कि.मी उ.उ.प.
15	S.K. सारवागी एन्ड कंपनी (P) लि.	DRI	0.5 कि.मी उ.

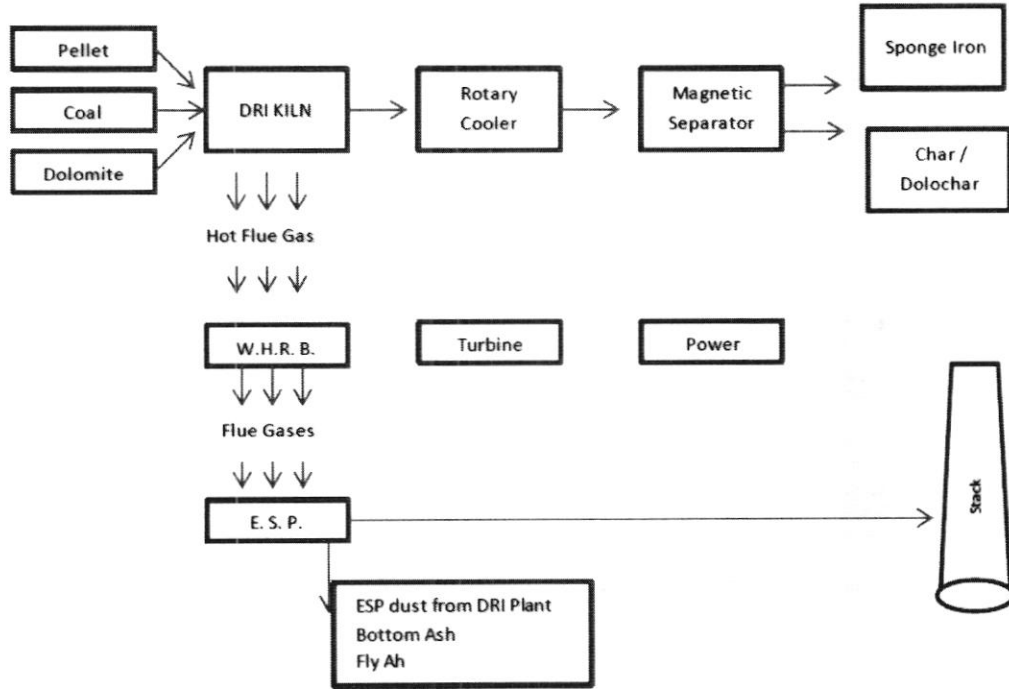


Source: SOI Toposheet

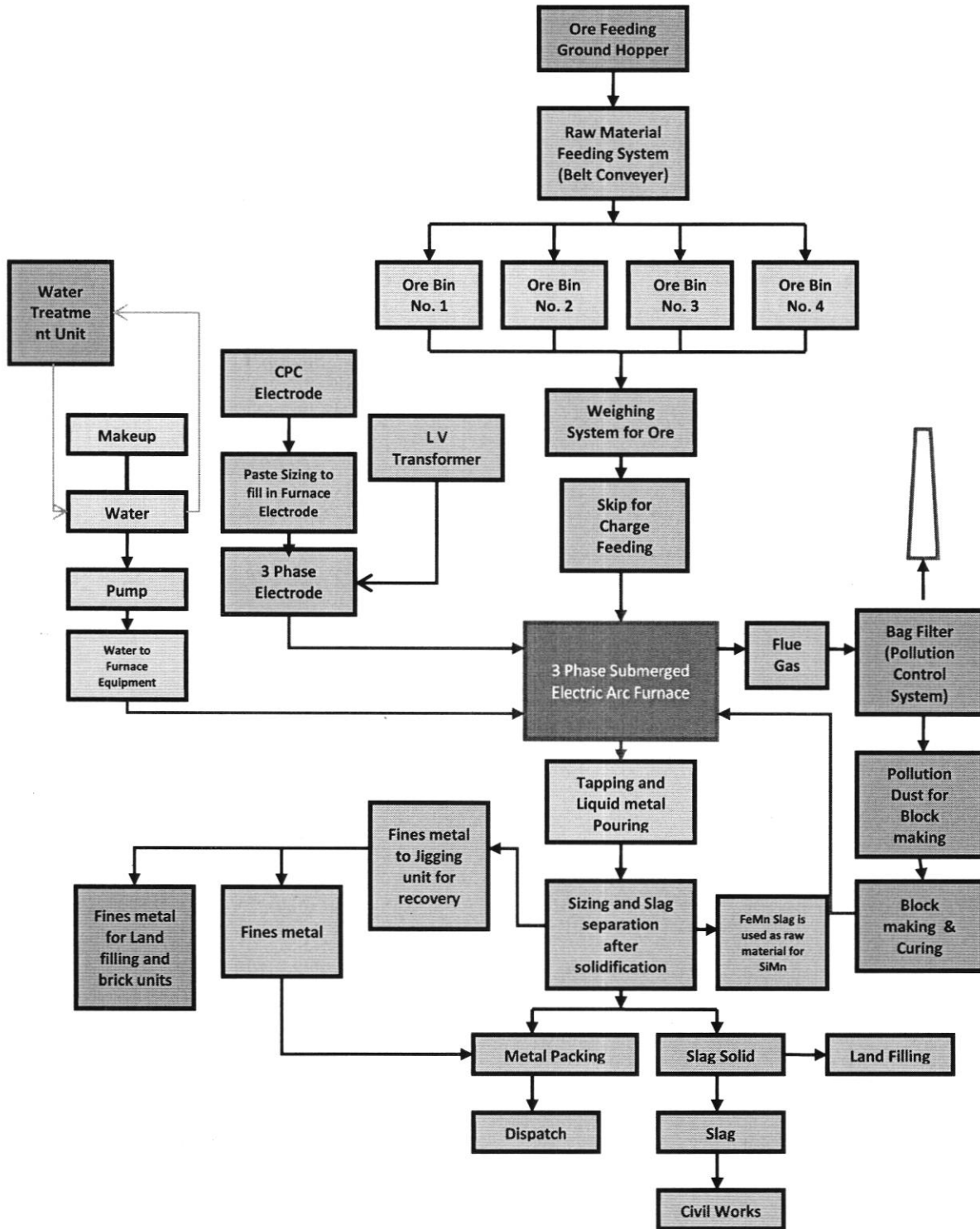
स्थलाकृति नकाशा (10 कि.मी. त्रिज्या)

2.0 प्रक्रिया वर्णन

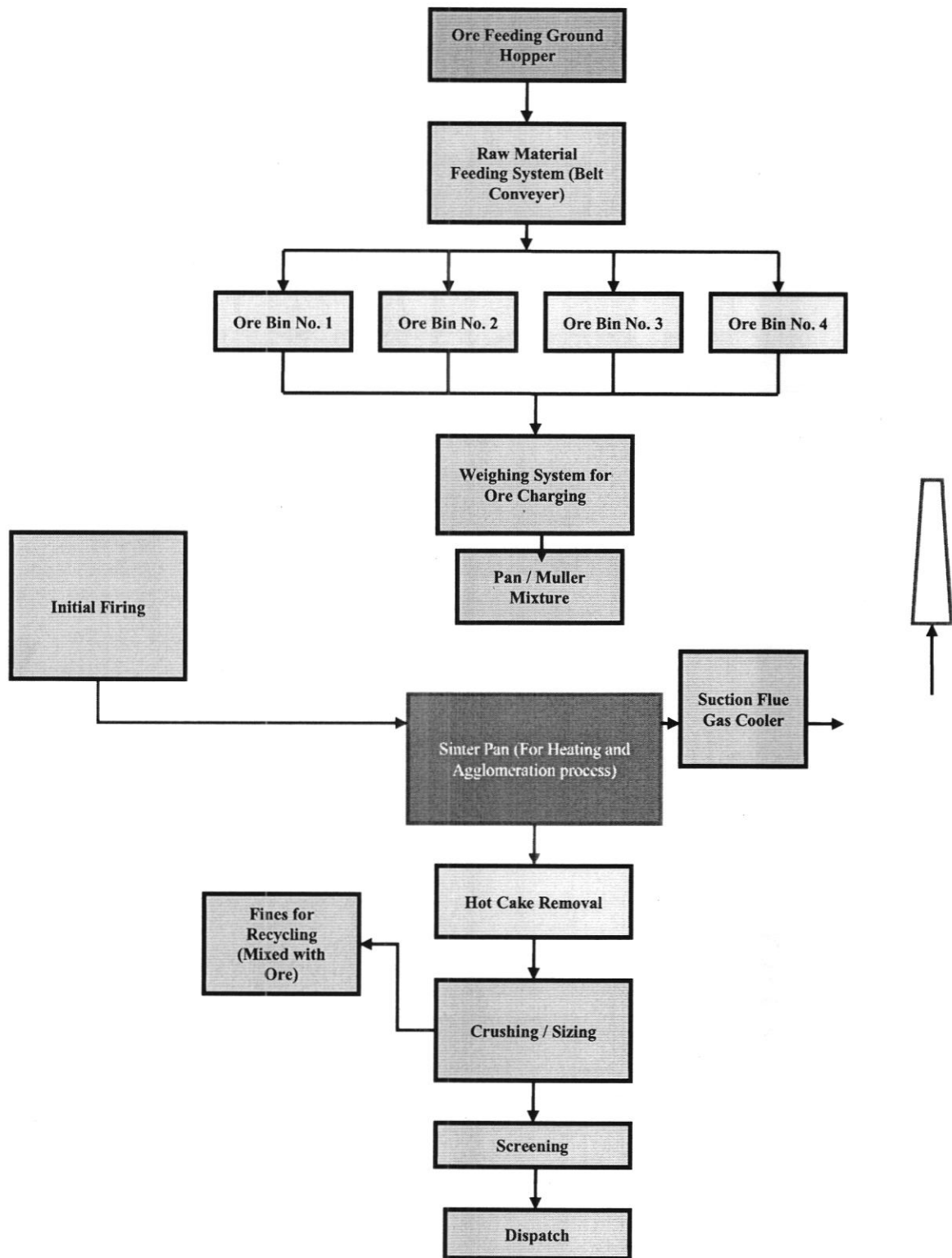
कच्ची सामग्री मिश्रण में किए बदलाव के साथ DRI किलन का प्रक्रिया प्रवाह आरेख



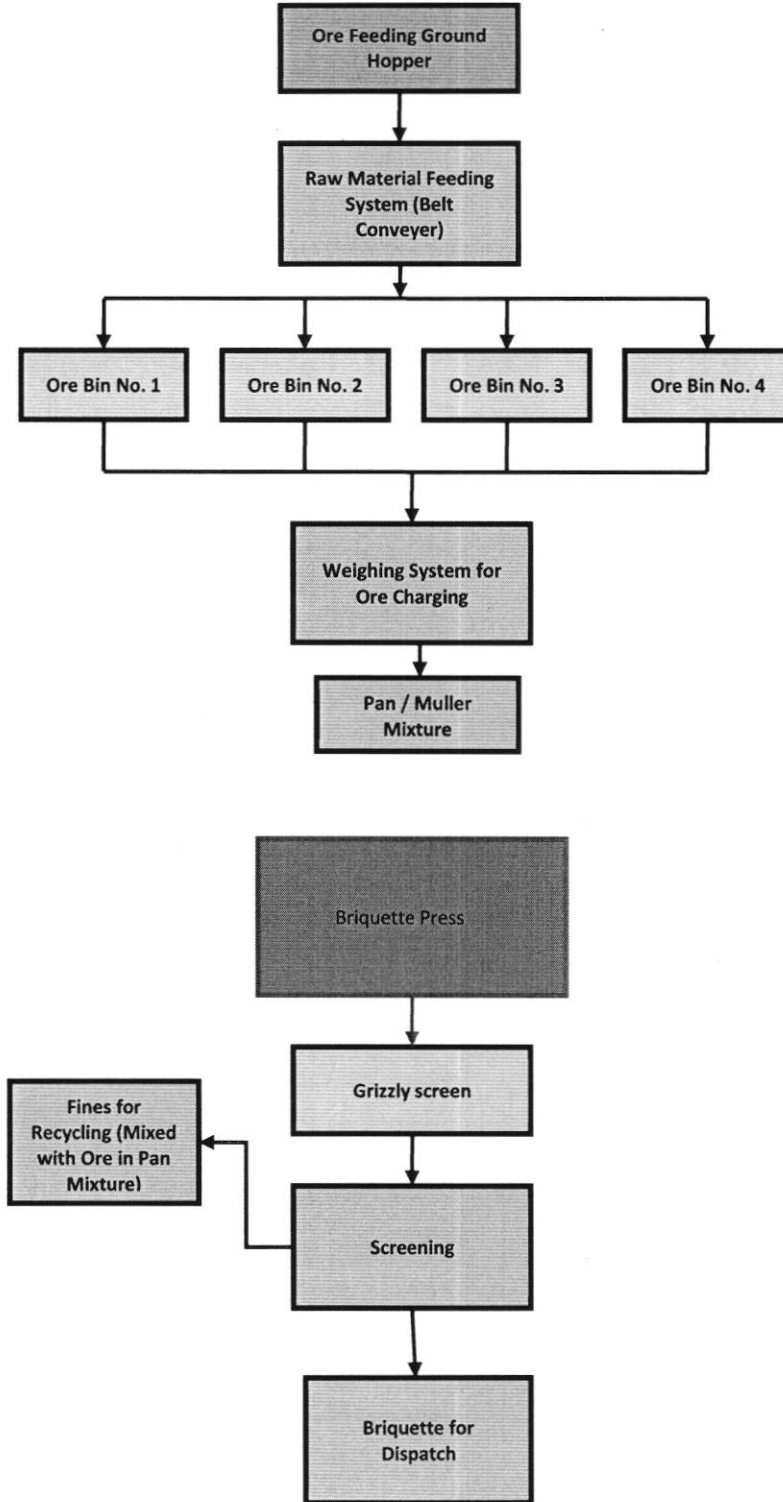
फेरो अलॉयज युनिट का प्रक्रिया प्रवाह आरेख



सिन्टर फेरो अलॉयज प्रक्रिया प्रवाह आरेख



ब्रिकेट युनिट प्रक्रिया प्रवाह आरेख



पूँजी लागत

मौजूदा परियोजना लागत रू. 332.0 करोड है और प्रस्तावित विस्तार चरण के लिए अनुमानित परियोजना लागत 30 करोड होगी। प्रस्तावित विस्तार के लिए पर्यावरण प्रबंधन योजना के कार्यान्वयन हेतु 4.0 करोड का अंदाजित मुल्य है।

3.0 पर्यावरण का वर्णन

वायु पर्यावरण

प्रस्तावित परियोजना क्षेत्र के चारोओर के 10 कि.मी. त्रिज्या क्षेत्र में आधारभूत पर्यावरणीय गुणवत्ता का आकलन मार्च से मे 2021 की अवधि के लिए किया गया। प्रभावी वायु की दिशा द.प. एव पश्चिम है। परिवेशी वायु गुणवत्ता परिक्षण हेतु आठ स्थलों का चयन प्रभावी वायु कि दिशा के आधार पर किया गया जो निम्न श्रेणी दर्शाता है।

PM₁₀ : 34.0 से 89.1 µg/m³.

PM_{2.5} : 20.0 से 48.6 µg/m³

SO₂ : 8.0 से 19.0 µg/m³

NO_x : 18.0 से 38.0 µg/m³

PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ एवं NO_x की तीव्रता राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता प्रमाणक (NAAQ) द्वारा निर्धारित मर्यादा में सिमित पायी गई

जल पर्यावरण :

सतह जल के आठ एवं भूजल के आठ कुल 16 जल नमूने संकलित एवं विश्लेषित किये गए। जल नमूनों का विश्लेषण जल नमूनों का परिक्षण, अमेरिकन पब्लिक हेल्थ असोसिएशन (APHA) के अनुसार किया गया है।

नमूने यह दर्शाते है कि भूजल एवं सतह जल की गुणवत्त पेयजल के लिए निर्धारित मानको (IS 10500 – 2012) के भीतर है। केवल सतह जल मे कोली फार्म की उच्च सांद्रत पाई गई, जो मानवीय गतिविधियों के कारण हो सकती है।

ध्वनि पर्यावरण

मापी गई आठ स्थलों पर ध्वनी स्तर राष्ट्रीय परिवेशी ध्वनी मानक स्तर के लिए MoEF&CC राजपत्र अधिसूचना में दिए गए रहवासी क्षेत्र के लिए 55.0 dB (A) या औद्योगिक क्षेत्र के लिए 75.0 dB (A) में सीमित है।

जमिन पर्यावरण

मृदा नमूनों के गुणधर्मों के लिए तीन स्थलों पर संबंधित प्राचकों के लिए विभिन्न गहराई के साथ तुलना की गई मृदा विश्लेषण वृत्त दर्शाता है कि क्षेत्र की मृदा सहायक वृक्षों की वृद्धि के लिए योग्य है।

जैविक पर्यावरण

नैसर्गिक वनस्पति एवं प्राणी महत्वपूर्ण जैविक घटक है। विभिन्न स्थलीय जैविक घटक है जो प्रस्तावित कार्य द्वारा उत्सर्जन से प्रभावित हो सकते है।

परियोजना स्थल के आसपास के 10 कि.मी. त्रिज्या क्षेत्र के सर्वेक्षण क्षेत्र में कोई राष्ट्रीय उद्यान, अभयारण्य हाथी या बाघ अभयारण्य स्थित नहीं है। अध्ययन क्षेत्र में जंगली जानवरों के स्थलांतरण मार्ग के होने की सूचना नहीं है।

परियोजना स्थल औद्योगिक क्षेत्र में स्थित है। अध्ययन क्षेत्र के भीतर वन भूमि नहीं है। औद्योगिक क्षेत्र चारों ओर से कृषि भूमि से घिरा है। स्थानीय क्षेत्र पर होने प्रभावों को कम करने के लिए वायु प्रदूषण नियंत्रण साधनों की स्थापना की जायेगी। परियोजना के कारण प्रजाती एवं वनस्पति को कोई क्षति नहीं होगी। परियोजना मौजूदा परिसर में होने के कारण क्षेत्र की सफाई या वनस्पति निकाली नहीं जायेगी।

EB अध्ययन दौरान अध्ययन क्षेत्र में वनस्पति एवं प्राणियों की स्थानिक, दुर्लभ, खतरे में होनेवाली प्रजातियां नहीं पायी गई।

इकोलॉजिकल प्रक्रिया जैसे (i) खाद्य ऋचंखला में व्यवधान (ii) प्रजातियों की संख्या में गिरावट (iii) हिंसक जानवर-शिकारी के संबंधों में बदलाव जैसे कोई परिवर्तन नहीं होंगे। संयंत्र वायु प्रदूषण नियंत्रण साधनों से सुसज्ज होगा। उत्पादन प्रक्रिया से कोई अपशिष्ट

जल का निस्तार नहीं होगा। एवं ध्वनी प्रदूषण नियंत्रण हेतु और वनस्पती प्राणियों के स्थानों पर संतुलन बनाए रखने के लिए हरित पट्टा विकसित किया जाएगा।

4.0 पुर्वानुमानित पभाव एवं शमन उपाययोजना

अनु क्र.	परियोजना	प्रक्रिया	उत्सर्जन ठोस अपशिष्ट निर्मिती	प्रदूषण का प्रकार	प्रदूषण नियंत्रण उपाय
मौजूदा					
1.	WHRB के साथ स्पॉन्ज आयर्न संयंत्र एवं ABC पावर प्लांट	900-1100°C पर आयर्न का DRI किल्ल क्षपण DRI से बायोमास एवं अपशिष्ट उष्मा से भाप निर्मिती	CO, SO ₂ , NOX और धूल TSP, CO ₂ , SO ₂ , NOx और फ्लाय एंश बॉटम निर्मिती	वायु प्रदूषण और थर्मल प्रदूषण और भूमि प्रदूषण	ESP और चिमनी
2.	कोयला भंडारण आवार/शेड	कच्चा और अंतिम कोयले का भंडारण	फ्युजीटिव धूल उत्सर्जन	वायु प्रदूषण और ध्वनि प्रदूषण और अग्नि जोखिम	90 प्रतिशत धूल जल छिड़काव यंत्रणा से नियंत्रित होती है शेष 10 प्रतिशत धूल भार के कारण अधिक दूरी तक नहीं जाती।
3.	ऐश वितरण केंद्र	-	-	-	केन्द्रीय धूल संचयन यंत्रणा के साथ बैग फिल्टर
4.	फेरो अलॉयज प्लांट	फेरो और सिलिको मैंगनीज	PM और SO ₂	वायु प्रदूषण और थर्मल प्रदूषण	बैग फिल्टर और चिमनी के पूर्व उष्मा एक्सचेंजर

5.	SMS (इंडक्शन फर्नेश) हॉट स्टील रोलिंग मिल	1600°C IF में DRI का पिघलना हॉट मेटल बिलेट के साँचो में परिष्कृत द्रवित स्टील की कास्टिंग प्रत्यक्ष रोलिंग तंत्रज्ञान पर आधारित होने के कारण फर्नेश को पुनः गरम करने की आवश्यकता नहीं	पाणी की बाफ अपशिष्ट जल सहित आयरन स्केल CO ₂ , स्क्रेप से निर्मित ऑईल और ग्रीस, IF, EAF, LF स्लैग जल, ध्वनि प्रदूषण	वायु और थर्मल और ध्वनि और भूमि प्रदूषण वायु प्रदूषण नहीं है जब की ठोस अपशिष्ट एन्डकटस् और मिस रोल्स SMS में उपयोग किये जायेंगे	स्पार्क रोधण के साथ बैग फिल्टर और स्विवेल हूड वायु प्रदूषण नियंत्रण की आवश्यकता नहीं है जल पर्नचक्रण प्रणाली का अवलंबन किया जायेंगा इसलिए केवल स्वच्छ पाणी की आवश्यकता है, ध्वनि प्रदूषण को घने वृक्षारोपण से नियंत्रित किया जायेंगा
6.	सिन्टर प्लांट	कच्ची सामग्री और उत्पादन का भंडारण	फ्युजीटिव धूल उत्सर्जन	वायु प्रदूषण और ध्वनि प्रदूषण	90 प्रतिशत धूल जल छिड़काव यंत्रणा से नियंत्रित होती है

वायु गुणवत्ता का अनुमान

संचयी GLC PM₁₀ के लिए उ.प. दिशा में 1.2 कि.मी. पर 1.78µg/m³, SO_x 1.1 कि.मी. पर 2.58 एवं उ.पू. दिशा में 1.1कि.मी. अंतर पर 1.99 µg/m³ है। अनुमानित भूस्तर तिव्रता प्राप्ती होती है जब अध्यारोपिय आधारभूत तिव्रता पर अध्यारोपित निर्धारित NAAQ मानकों के सिमित होती है।

5.0 पर्यावरण नियंत्रण कार्यक्रम

मेसर्स वंदना ग्लोबल लि., नियमित आधार पर पर्यावरण नियंत्रण कर रही है। परिवेशी वायु गुणवत्ता, मौसम संबंधी जानकारी, चिमनी उत्सर्जन, फ्युजीटिव उत्सर्जन, जल गुणवत्ता, अपशिष्ट जल गुणवत्ता, ध्वनि स्तर आदि का नियंत्रण SPCB/CPCB मानदंडो के अनुसार

किया जायेंगा। पर्यावरण नियंत्रण हेतु अपनाई कार्यप्रणाली CPCB निर्देशो के अनुसार होगी। विस्तार के पश्चात भी SPCB/CPCB मानदंडो के अनुसार पालन किया जायेंगा। मौजूदा एवं प्रस्तावित परियोजना के संचालन के कारण होनेवाले पर्यावरणीय प्रभावों को ध्यान में रखते हुए पर्यावरण नियंत्रण किये जायेंगे क्योंकि नियंत्रण कार्य का प्रमुख कार्य क्षेत्र निगरानी रखना, समय सुचकता व नियमितता, पर्यावरणीय परिस्थितियों में बदलाव और समय पर कार्यवाई करना और पर्यावरण संरक्षण हेतु शमन उपायों का अवलंबन करना निहित है।

6.0 अतिरिक्त अध्ययन

MoEF&CC द्वारा जारी किये गये ToR अनुसार अतिरिक्त अध्ययन में सार्वजनिक परामर्श, सामाजिक प्रभाव आकलन, जोखिम मुल्यांकन और आपदा प्रबंधन योजना निहित है।

7.0 परियोजना के फायदे

कंपनी ने गांवों में बेहतर मुलभूत सुविधाएँ सुनिश्च करने के लिए सामुदायिक संपत्ति का निर्माण करके, अच्छी स्वच्छता सुविधा, स्ट्रीट लाईट प्रदान करना, शिक्षा सुविधाओं में सुधार के कार्य किये है।

मेसर्स वंदना ग्लोबल, जनसुनावार्ई दौरान उपस्थित मुद्दो के आधार पर कार्यालयी ज्ञापन क्र.22-65/2017-IA.III दिनांक 20 ऑक्टोबर 2020 के अनुसार मुलभूत उपक्रमों का विकास करेगें, अंतिम EIA अहवाल में CER विस्तृत में दिया जायेंगा।

- कार्यालयीन ज्ञापन क्र. 22-65/2017-IA.III दिनांक 25 फरवरी 2020, के अनुसार CER पर्यावरण प्रबंधन योजना का भाग है।
- CSR निधी कंपनी कायदा के अनुसार खर्च किया जायेगें जो शुद्ध लाभ पर निर्भर होगा।

8.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना

पर्यावरण प्रबंधन सेल

प्रबंधन योजना को लागू करने हेतु एक अलग पर्यावरण प्रबंधन सेल की स्थापना की

जायेगी। समुह का नेतृत्व एक वरिष्ठ प्रबंधक (उत्पादन) द्वारा किया जायेगा। समुह पर्यावरण प्रबंधन कार्यक्रम की उपयुक्तता, पर्याप्तता और प्रभावशीलता सुनिश्चित करेगा। यह सेल परिवेशी वायु गुणवत्ता, चिमनी उत्सर्जन संयंत्र एवं परिसर की परिवेशी ध्वनि अपशिष्ट जल गुणवत्ता एवं निस्सारण, अपशिष्ट जल प्राप्त जलाशयो की गुणवत्ता, कार्यक्षेत्र की वायु गुणवत्ता एवं विश्लेषणात्मक उपकरणो के रखरखाव के नियंत्रण हेतु जिम्मेदार होगी। सेल की अतिरिक्त जिम्मेदारियों में निम्न निहित है।

- राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडल द्वारा स्विकृति आदेश प्राप्त करना।
- संविधानिक संस्था, संयंत्र के कार्यात्मक समुह एवं मुख्य कार्यालयो से समन्वय बनाये रखना।
- प्रदूषण नियंत्रण उपकरणो/प्रणालियो में यदि कोई सुधार हो तो संयंत्र अधिकारी के साथ आधुनिकता कार्य के लिए विचारविमर्श करना।
- वार्षिक पर्यावरणीय अंदाजपत्रक तैयार करना एवं राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडल को अहवाल प्रस्तुत करना।
- सभी वैधानिक रिपोर्ट एवं रिटर्न प्रस्तुत करना।
- पर्यावरण जागरूकता पर संयंत्र कर्मियोको प्रशिक्षित करने हेतू नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना।
- नियंत्रण के निष्कर्ष/परिणामो के बारे में प्रबंधन को नियमित रूप से सूचित करना एवं पर्यावरण संरक्षण उपायो की सिफारश करना।
- पर्यावरण मुल्यांकन (आंतरिक) एवं पर्यावरण अंदाजपत्रक करना।

शमन उपाय

संयंत्र में वायु प्रदूषण के दो प्रमुख स्रोत होंगे, विभिन्न सामग्री हस्तांतरण और स्थानांतरण केंद्रो से फ्युजीटिव उत्सर्जन और विभिन्न प्रज्वलन युनिट से निर्मित फ्ल्यू गैसेस। उत्पन्न फ्ल्यू गैसेस को ESP एवं बैग फिल्टर में साफ किया जाता है और चिमनी के माध्यम से निस्सारित किया जाता है जिससे धूल की तिब्रता निर्धारित मानको मे सिमित रहती है।

सभी फ्ल्यू गैसेस साधनो की ऊँचाई CPCB मानदंडो के अनुसार तैयार की गई है। मौजूदा परियोजना परिसर में उचित धूल दमन स्थित है, आंतरिक सड़को पर जल छिड़काव वाहनो की नियमित जाच एवं रखरखाव, यह सुनिश्चित किया सभी ट्रक/डम्पर तिरपाल से ढके रहेंगे।

परिवहन

- कच्चा माल एवंत तैयार उत्पाद सड़क मार्ग से ले जाया जाता है।
- यह सुनिश्चित किया जायेगा कि कच्चा माल ले जानेवाले सभी ट्रक तिरपाल से आच्छादित कि जाते है।
- सभी आंतरिक सड़को को पक्की/काँक्रेट के कि जायेगी साथ ही परिवहन के कारण उत्पन्न होनेवाले धूल को दबाने के लिए जल छिड़काव साधनो की प्रस्थापना की गई है।

जल पर्यावरण

कंपनी "शुन्य अपशिष्ट जल निर्वहन अवधारणा" का पालन करती है और संपूर्ण अपशिष्ट जल को संयंत्र मे विभिन्न उपयोगो के लिए पुनचक्रित किया जाता है। घरेलू अपशिष्ट जल STP में प्रक्रियाकृत किया जायेगा। संयंत्र परिसर के बाहर कोई अपशिष्ट जल निस्सारित नही किया जायेगा जिससे क्षेत्र के कोई भी भुपृष्ठ जलाशयो की गुणवत्ता पर प्रभाव नही होगा।

ध्वनि पर्यावरण

फॅन्स, सेन्ट्रीफ्यूगल पंप, इलेक्ट्रिकल मोटर आदि से उत्पन्न ध्वनि को नियंत्रण में रखा जायेगा जिससे परिवेशी ध्वनि का स्तर दिन के समय 75dBA और रात के समय 70dBA से कम होगा। ध्वनिरोधक केबिन्स एवं कम ध्वनि उत्पन्न मशिनो के चयन द्वारा संबंधित विभाग में ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण उपायो उपलब्ध कराये जायेगे एवं हरित पट्टा विकसित किया जायेगा।

ठोस अपशिष्ट निर्मिती

- डोलाचार कैप्टिव पॉवर प्लांट भेजा जायेंगा। जिसका उपयोग ईंधन के रूप में किया जायेंगा।
- ESP धूल एवं फ्लॉय ऐश बॉटम ऐश ईट उत्पादन युनिट को बेची जायेंगी।
- SMS/IFD स्लैग/फेरो स्लैग अधिकृत विक्रेताओं को बेची जायेंगी।

वृक्षारोपन एवं हरित पट्टा

संयंत्र में पर्याप्त वृक्षारोपन ओर हरितपट्टा विकसित किया जायेंगा। मौजूदा स्थिती में संयंत्र परिसर में 3.9 एकर जमिन पर हरितपट्टा विकसित किया गया है और 5.5 एकर जमिन पर संयंत्र सीमा (संयंत्र के बाहर) से लगकर हरितपट्टा विकसित किया गया है। इसके अलावा, CSIDC ने सिलतारा में मेसर्स वंदना ग्लोबल लि. को साई कृपा अस्पताल सारडा एनर्जी लि. तक वृक्षारोपन हेतू 20.0 एकर भूमि प्रदान की है।

रेन वॉटर हार्वेस्टिंग प्रणाली

मेसर्स वंदना ग्लोबल लि. रेन वॉटर हार्वेस्टिंग यंत्रणा का अवलंबन कर रही है जो क्षेत्र के जल संचयन में सुधार कर रही है। 152332.1 क्युबिक मीटर घनमीटर/प्रति वर्ष जल संचयन ही रहा है। मौजूदा परियोजना का मूल्य 30 करोड है। मौजूदा एवं प्रस्तावित परियोजना के लिए EMP लागत का विभाजन निम्न तालिका में दिया गया है।

परियोजना लागत पर्यावरण प्रबंधन योजना लागत

मौजूदा और प्रस्तावित संयंत्र के लिये परियोजना लागत और EMP लागत

अनु क्र.	विवरण	मौजूदा Kiln- 1, Kiln- 2, AAFC-1, AFBC-2, SAF- 1, SAF-2, SMS और रोलिंग मिल	प्रस्तावित फेरो- 18 MVA, फेरो- 4x1.5 MVA, सिन्टर प्लांट और ब्रिक्युटिंग प्लांट
1.	परियोजना लागत	332.00 करोड (मौजूदा संयंत्र का मूल्य-हास मूल्य)	30.0 करोड
2	पर्यावरण प्रबंधनयोजना (EMP) लागत	33.55 करोड	4.0 करोड

EMP लागत का विवरण (मौजूदा और प्रस्तावित)

अनु क्र.	घटक	मौजूदा		प्रस्तावित	
		विवरण	पूंजी लागत (Cr)	विवरण	पूंजी लागत (Cr)
1	वायु प्रदूषण नियंत्रण	स्टैग, ईएसपी, बैग फिल्टर	23.50	बैग फिल्टर और स्टैक	2.85
2	जल प्रदूषण नियंत्रण	Waste water treatment	1.50	-	0.5
3	ठोस अपशिष्ट नियंत्रण	ऐश सिलो, ऐश हैंडलिंग सिस्टम और वेट स्क्रबर	6.50	-	-
4	हरितपट्टा	वृक्षारोपण (नया वृक्षारोपण + मौजूदा रखरखाव).	0.25	नये हरितपट्टे का विकास	0.20
5	पर्यावरणीय निगरानी	पर्यावरणीय निगरानी उपकरण (मैनुअल और ऑनलाईन)	0.80	-	0.20
6	हाउसकिपिंग और स्वीपिंग मशीन	हाउसकिपिंग	1.00	हाउसकिपिंग	0.25
एकूण			33.55		4.0

9.0 निष्कर्ष

इस प्रकार निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि प्रस्तावित विस्तारिकरण परियोजना के कारण बफर झोन में बहुत कम प्रभाव पड़ेगा। इस परियोजना का, सामाजिक-आर्थिक विकास, मुलभूत सुविधा जैसे चिकित्सा, शिक्षा इत्यादी का सुदृढीकरण इत्यादि में सहयोग रहेगा। "स्थायी विकास" ध्यान में रखते हुए परियोजना कार्यान्वित रहेंगी।

उसी प्रकार, प्रबंधन ने परिसर के स्थानिक समुदाय के सामाजिक आर्थिक दर्जा की सुधारना करने की दृष्टी से सहकार्य करने हेतु करारबद्ध है।

पर्यावरण परिक्षण पर्याप्त और प्रभावशाली पर्यावरण योजना कार्यान्वयन प्रबंधन के लिए एक

सफल साधन है। यदि आवश्यक हो पर्यावरण परिक्षण परिणामों के आधार पर मध्य काल सुधार के लिए प्रबंधन को मदद करता है। समुदाय पर ऊपर सकारात्मक प्रभाव को देखते हुए, क्षेत्र का संपूर्ण विकास होगा। इसलिए, अनुरोध किया है कि आगामी परियोजना हेतु पर्यावरण मंजूरी स्वीकृती दी जाये।