

1.0 प्रस्तावना

सारदा एनर्जी मिनरल्स लिमिटेड का विचार 2.1 मिलियन टन प्रति वर्ष क्षमता वाला आइरन ओर बेनीफिसिएशन प्लांट (लौह अयस्क परिष्करण संयंत्र) स्थापित करने और साथ ही विद्यमान आइरन ओर क्रशिंग और स्क्रीनिंग यूनिट की क्षमता 6.0 मिलियन टी.पी.ए. से 2.1 मिलियन टी.पी.ए. तक बढ़ाने का है। प्रस्तावित प्रोजेक्ट ग्राम – धुरुवातोला (कुसुमकासा के निकट), तहसील & बालोद, जिला & दुर्ग (छत्तीसगढ़) में स्थित होगा।

1.2 मिलियन टन प्रति वर्ष क्षमता की प्रस्तावित परियोजना को, पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन (ई.आई.ए.) अधिसूचना संख्या 1533 दिनांक 14.09.2006 के अनुसार श्रेणी & ए. के रूप में श्रेणीबद्ध किया गया है, जिसमें पर्यावरण और वन मंत्रालय से पर्यावरणीय स्वीकृति प्राप्त करना आवश्यक है।

ई.आई.ए. अधिसूचना की शर्त के अनुसार, एस.एम.ई.एल. ने विचारार्थ विषय की स्वीकृति के लिए पर्यावरण और वन मंत्रालय को आवश्यक आवेदन प्रस्तुत किया था। पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन करने के लिए पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा विचारार्थ विषय को पत्र संख्या **J-11015/300/2009- IA II (M)** दिनांक 18.12.2009 द्वारा स्वीकृति दी गई।

प्रस्तावित प्रोजेक्ट की प्रमुख विशेषताएं

धुरुवातोला में प्रस्तावित बेनीफिसिएशन प्लांट कुसुमकासा गांव से 3 किमी दूर है और यह छत्तीसगढ़ के दुर्ग जिले में स्थित है।

प्रोजेक्ट की प्रमुख विशेषताएं और अध्ययन क्षेत्र:

जिला और राज्य	दुर्ग, छत्तीसगढ़
तहसील	बालोद
ग्राम	धुरुवातोला (कुसुमकासा के निकट)
भूमि उपलब्धता	55 एकड़ भूमि पहले से ही कंपनी के पास है। इसमें से 35 भूमि का उपयोग प्रस्तावित प्रोजेक्ट के लिए किया जाएगा।
क्षेत्र का स्वरूप	यह क्षेत्र बंजर समतल/त्रिकोणशीर्ष, संरचनात्मक समतल, संरचनात्मक पहाड़ी और घाटी एवं वृक्षरहित ढलान के अंतर्गत आता है।
टोपोग्रीफ नं.	64H/2
अक्षांश	20°38'47.37" उत्तर से 20°39'04.52" उत्तर
देशांतर	81°04'27.19" पूर्व से 81°04'45.40" पूर्व
सामान्य जलवायु स्थितियां (आई.एम.डी. रायपुर के 1980 से 2007 के बीच के आंकड़ों के अनुसार)	
औसत वार्षिक अधिकतम तापमान	42.0°C
औसत वार्षिक न्यूनतम तापमान	13.0°C
आपेक्षिक आर्द्रता	30-80.1%
कुल वार्षिक वर्षा	40"-60" (जून सितम्बर)
अध्ययन अवधि के दौरान सर्वाधिक वायु दिशा	उत्तर पूर्व से

प्रोजेक्ट साइट की ऊंचाई

समुद्र तल से 400 मी & 420 मी

2.0 प्रोजेक्ट विवरण

प्रस्तावित बेनिफिसिएशन के लिए आइरन ओर फाइन्स की आवश्यकता को एस.ई.एम.एल. की डोंगरबोर/नारंगसुर आइरन ओर माइंस से पूरा करने का प्रस्ताव है।

स्पंज विनिर्माण के लिए अपेक्षित लौह अयस्क के आकार के अनुसार, फाइन्स और +20 मिमी/40 मिमी से अयस्क को अलग करने के लिए आर.ओ.एम. अयस्क को स्क्रीन किया जाता है, आवश्यकता से अधिक आकार को क्रशर द्वारा फिर आकार घटाने के लिए क्रशर हॉपर में रखा जाता है।

सही आकार के अयस्क को फाइन्स के साथ धोया और स्क्रीन किया जाता है ताकि सही आकार के अयस्क को अलग किया जा सके और उत्पाद हॉपर को भेजा जाता है एवं आवश्यकता से अधिक आकार को क्रशर को भेजा जाता है।

आवश्यकता से कम आकार और फाइन्स को फाइन मास्टर को भेजा जाता है जहाँ साइक्लॉस की मदद से &4 और &1 के धुले हुए फाइन्स को स्क्रीन द्वारा अलग किया जाता है। &70 से कम मेश को थिक्नर में पम्प किया जाता है तथा फ्लोक्युलेंट की डोजिंग से पानी को दोबारा प्रयोग करने के लिए साफ करने में मदद मिलती है।

प्रक्रिया के दौरान पैदा होने वाली धूल को एकत्र करने के लिए स्क्रीन में बैग फिल्टर टॉप प्रदान किया गया है और इस तरह इसका निपटान किया जाता है, जिससे इसे वायुजनित होने से रोकने में मदद मिलती है।

कन्वेयर बेल्ट के सभी ट्रान्सफर पॉइंट पर पानी का छिड़काव पर्याप्त मात्र में किया जाता है। धूल को फैलने से रोकने के लिए स्पिंकलर के साथ हॉपर, जहाँ लंप/आर.ओ.एम. को भरा जाता है, भी प्रदान किया जाता है।

परिष्कृत लौह अयस्क को सिलतारा, रायपुर स्थित स्पंज आइरन प्लांट में भेजा जाता है; फाइन्स को मंधार प्लांट में पैलेटाइजेशन के लिए भेजा जाता है। अपरिष्कृत सामग्री धारण करने वाले &70 अंश को पानी को निचोड़ने के लिए बेल्ट पेस किया जाएगा और इसे ईट बनाने के लिए प्रयोग किया जाएगा।

पानी की आवश्यकता:

200 कि.ली./दिन की पानी की आवश्यकता को निकटवर्ती झुजारा नाला से पूरा किया जाएगा। प्रक्रिया में 76 कि.ली./दिन पानी खर्च हो जाएगा तथा 114 कि.ली. पानी अपशिष्ट पानी होगा। अपशिष्ट पानी को प्रक्रिया में उपयोग किए जाने के लिए वापस रीसाइकिल किया जाएगा।

इस प्रोजेक्ट के लिए कुल विद्युत आवश्यकता, लगभग 1000 के.वी.ए., सी.एस.ई.बी. ग्रिड/डी.जी. सेट से उपलब्ध होगी।

बेनिफिसिएशन प्लांट से उत्पन्न टेलिंग्स को थिक्नर में गाढ़ा किया जाता है तथा टेलिंग पॉड में भेजा जाता है। इस प्रोजेक्ट के लिए तीन (3) टेलिंग पॉड्स का प्रस्ताव है। प्रत्येक की क्षमता नीचे दी गई है :

- 1) टेलिंग पॉड &1 साइज (50x25x5) मीटर
- 2) टेलिंग पॉड &2 साइज (50x40x4) मीटर
- 3) टेलिंग पॉड &3 साइज (60x40x5) मीटर

टेलिंग पॉड से टेलिंग्स का प्रयोग खानों को दोबारा भरने के लिए किया जाएगा और इसे ईट बनाने के लिए भी प्रयोग किया जाएगा।

3.0 आधारिक पर्यावरण

शीतकालीन 2009&10 (दिसंबर & फरवरी 2010) के दौरान आधारीक आंकड़े एकत्र किए गए थे।

दिसंबर 09 से फरवरी 10 तक हर घंटे मौसम विज्ञान संबंधी आंकड़े अर्थात वायु गति, दिशा, आपेक्षिक आर्द्रता, तापमान, वर्षा, आदि तैयार किए गए जिनका इस प्रक्रिया में प्रयोग किया गया। प्रोजेक्ट साइट पर सर्वाधिक वायु दिशा उत्तर&पूर्व थी और इसके बाद उत्तर और पूर्व फरवरी 10 के दौरान दर्ज किया गया अधिकतम तापमान 34.6° से. था और न्यूनतम 10.6° से था. दिसंबर 2009 & फरवरी 2010 के दौरान दर्ज की गई अधिकतम आर्द्रता 98% थी।

वायु की गुणवत्ता:

अध्ययन क्षेत्र में 8 स्थानों पर वायु गुणवत्ता की जांच की गई। अध्ययन के दौरान PM10 की सीमा 31.0 और $48.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच थी और PM 2.5 की सीमा 7.1 और $10.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच थी। SO2 के संचय 7.0 और $11.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच थे और NOX की सीमा 8.5 और $14.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच थी. आसपास की वायु गुणवत्ता के परिणाम आवासीय क्षेत्र के लिए सी. पी.सी.बी. द्वारा निर्धारित मानकों के भीतर थे।

ध्वनि स्तर:

अध्ययन क्षेत्र में 8 स्थानों पर आसपास की ध्वनि स्तर की जांच की गई। अध्ययन क्षेत्र में, कुसुमकासा के निकट अधिकतम 54.1 dB (A) देखा गया तथा चिपरा के निकट न्यूनतम 41.9 dB (A) देखा गया। ये सभी अंक सी.पी.सी.बी. की अनुमत सीमाओं के भीतर हैं।

जल की गुणवत्ता :

जल की गुणवत्ता का निर्धारण करने के लिए, 7 भूजल नमूने और 2 सतही जल नमूने एकत्र किए गए। भौतिक रासायनिक और बैक्टीरिया विज्ञान संबंधी विशेषताओं के लिए पानी के नमूनों का विश्लेषण किया गया। सतही और भूजल के लिए भौतिक रासायनिक मानकों के अंक निर्धारित मानकों से कम पाए गए। सतही जल संसाधनों की तुलना पेय जल मानकों के लिए निर्धारित मानक (IS10500) के साथ की जाती है। अध्ययन क्षेत्र से एकत्रित नमूने अनुमत सीमाओं के भीतर पाए गए। सभी नमूनों में अधिकांश भारी धातुएं पता लगने योग्य सीमाओं से कम पाई गईं।

भूमि प्रयोग और मिट्टी की गुणवत्ता

1:50,000 के पैमाने में भारतीय सर्वेक्षण टोपोग्राफी (64 H/2 और 64 D/14) तथा फील्ड सर्वेक्षण के आधार पर भूमि प्रयोग सर्वेक्षण किया गया। प्लांट के लिए संपूर्ण 55 एकड़ भूमि निजी भूमि है और यह पहले से ही कंपनी के अधिकार में है। इसमें से 35 एकड़ भूमि को प्रस्तावित प्लांट के लिए उपयोग में लाया जाएगा।

बेनिफिसिएशन प्लांट के अध्ययन क्षेत्र अर्थात प्रोजेक्ट की 10 किमी की परिधि में कोई विद्यमान/प्रस्तावित राष्ट्रीय पार्क/वन्यजीव अभ्यारण्य नहीं हैं. यह क्षेत्र कुल भूमि क्षेत्र की तुलना में मामूली सा है। अतः भावी परिदृश्य में भूमि प्रयोग पर प्रभाव महत्वहीन माना जा सकता है।

आधारीक मिट्टी गुणवत्ता के आंकलन का अध्ययन किया गया है। अध्ययन क्षेत्र के चारों ओर मिट्टी की गुणवत्ता जानने के लिए पांच (5) स्थानों के लिए मिट्टी की विस्तृत जांच की गई है। विभिन्न क्षेत्रों में मिट्टी के नमूनों का रंग भूरा है। मिट्टी की संरचना चिकनी मिट्टी से लेकर रेतीली चिकनी मिट्टी और रेतीली दुमट मिट्टी तक थी।

पारिस्थितिकी

अध्ययन क्षेत्र के भीतर निम्न वन क्षेत्र विद्यमान हैं:

दैहान आर.एफ., डोंडी पी.एफ., गिधाली दक्षिण पी.एफ., गिधाली पूर्व पी.एफ., जम्ही पूर्व पी.एफ., जम्ही पश्चिम पी.एफ., अर्जल पी.एफ., फगुन्दा आर.एफ., पुतारवाही पी.एफ., जुनवानी पी.एफ.

प्रोजेक्ट के संबंध में अतिरिक्त आंकड़े एकत्र किए जाते हैं। अध्ययन क्षेत्र के भीतर कोई राष्ट्रीय पार्क अथवा वन्य जीव अभ्यारण्य नहीं है।

सामाजिक – आर्थिक परिवेश :

प्रोजेक्ट साइट से 10 किमी के घेरे में एक विस्तृत सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण किया गया था। 10 किमी क्षेत्र दुर्ग जिला का एक भाग है। विभिन्न सरकारी और अर्द्ध – सरकारी कार्यालयों सहित विभिन्न गौण स्रोतों से सामाजिक – आर्थिक पहलुओं के संबंध में जानकारी संकलित की गई है।

अध्ययन क्षेत्र की जनांकिकीय संरचना निम्न प्रकार है :

- जनसंख्या : 1,07,791
- लिंग अनुपात : 980 महिलाओं की तुलना में 1000 पुरुष
- साक्षरता दर: 66.67 %
- अनुसूचित जाति: कुल जनसंख्या का 10.46 %
- अनुसूचित जनजाति : कुल जनसंख्या का 32.96 %
- कार्य करने वाले लोग : 39.2 %
- चिकित्सा : 1 गाँव – प्राथमिक चिकित्सा केंद्र
2 गाँव – मातृत्व और बाल कल्याण केन्द्र
- शिक्षा : सभी गाँव में प्राइमरी स्कूल है
- बिजली : सभी गाँव में बिजली है

4.0 प्रभावों को पहचानना

वायु पर्यावरण :

प्रस्तावित गतिविधि से उत्सर्जन की प्रमुख इकाइयां निम्न प्रकार हैं:

- कच्चे माल को लाना ले जाना
- लौह अयस्क का उन्नयन
- लौह अयस्क को लादना और उतारना

अध्ययन क्षेत्र के भीतर अपरिष्कृत और परिष्कृत सामग्री के परिवहन से उत्पन्न उत्सर्जनों को संपूर्ण सड़क के साथ-साथ लाइन स्रोत उत्सर्जनों के रूप में माना गया है। उत्सर्जन घटकों की गणना के लिए, सड़कों को डामर बिछाई हुई माना गया है।

पी.एम. के इन्क्रीमेंटल ग्राउंड लेवल कंसन्ट्रेशन्स (जी.एल.सी.) का पूर्वानुमान इंडस्ट्रियल सोर्स कॉम्प्लेक्स AERMOD व्यू मॉडल का प्रयोग करके लगाया जाता है। शीतकालीन 2009–10 के सूक्ष्म मौसमविज्ञान आंकड़ों को ध्यान में रखते हुए अनुमानित अधिकतम भूस्तर संचयों को, प्रोजेक्ट पश्चात् परिदृश्य का अनुमान लगाने के लिए अध्ययन अवधि के दौरान प्राप्त अधिकतम आधारीक संचयों से ऊपर रखा जाता है। विवरण निम्न सारणी में दिए गए हैं:

अवधि	अधिकतम जी.एल.सी. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
शीतकालीन मौसम	0.11026

अध्ययन क्षेत्र में NO_x का अधिकतम आधारिक संचय $48.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ है. पी.एम. का परिणामी संचय $48.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ होगा। परिणामी संचय सी.पी.सी.बी. द्वारा निर्धारित वायु गुणवत्ता मानकों से कम हैं।

प्रस्तावित आइरन ओर प्रोसेसिंग और बेनिफिसिएशन प्लांट के संचालन चरण के दौरान उग्रता कम करने के लिए किए जाने वाले उपाय निम्न प्रकार हैं:

- सभी वाहनों का नियमित और उचित रूप से रख-रखाव किया जाएगा.
- सामग्री के जंकशन/अंतरण बिंदुओं में, उड़ने वाले उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए धूल-नियंत्रण प्रणाली (बैग फिल्टर और साइक्लोन) की पर्याप्त क्षमता प्रदान की जाएगी।
- आंतरिक दुलाई सड़कों पर नियमित अंतरालों में पानी छिड़का जाएगा ताकि खुली धूल हवा में न मिल पाए। प्रोसेसिंग प्लांट्स में, विभिन्न बिंदुओं पर वाटर स्पिंकलर और मिस्टर स्थापित किए जाएंगे और इन्हें प्लांट के संचालन के दौरान चलाया जाएगा।
- क्लोज्ड सर्किट कन्वेयर सिस्टम, क्लोज्ड साइलो का प्रस्ताव भी है।

ध्वनि की गुणवत्ता

साइलेंसर, आवाजरोधी प्रकोष्ठ/कवर प्रदान करके और कम शोर करने वाली मशीनरी के सही चयन द्वारा तथा प्लांट की चारदीवारी के साथ-साथ हरित पट्टी विकसित करके संबंधित विभागों द्वारा ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण उपाय प्रदान किए जाएंगे। स्रोत पर शोर को कम करने के लिए इन्जीनरिंग कंट्रोल विकसित किए जाएंगे।

जल पर्यावरण

प्रस्तावित बेनिफिसिएशन प्लांट के लिए पानी की आवश्यकता को निकटवर्ती झुजारा नाला से पूरा किया जाएगा। प्रसंस्कृत पानी को निरंतर रीसाइकिल किया जाएगा तथा टेलिंग पौंड से अतिरिक्त जल को दोबारा प्रयोग के लिए प्लांट में लाया जाएगा. इससे प्लांट में ताजे पानी की खपत काफी हद तक घटेगी। इस प्रोजेक्ट के लिए कुल पानी की आवश्यकता 200 किली/दिन अर्थात 60000 किली/वर्ष है।

जल पर्यावरण पर प्रभावों को रोकने के लिए निम्न उपाय किए जाएंगे :

- भूजल में थोड़ा-थोड़ा करके बहने के लिए उपयुक्त लाइनिंग प्रदान की जाएगी।
- टेलिंग्स डैम के अतिरिक्त प्रवाह को रीसाइकिल किया जाएगा और धूल दबाने के लिए प्रयोग किया जाएगा।
- प्रस्तावित संयंत्रों से उत्पन्न अपशिष्ट जल को शुद्ध किया जाएगा और धूल नियंत्रण प्रणालियों में धूल अनुकूलन प्रयोजनों के लिए दोबारा प्रयोग किया जाएगा।
- घरेलू अपशिष्ट प्रवाह को, सूखने वाले गड्ढे के साथ सेप्टिक टैंक में निपटाया जाएगा।

आइरन ओर बेनिफिसिएशन प्लांट से कोई अपशिष्ट प्रवाह बाहर नहीं निकलता है। टेलिंग्स से पानी को पुनःउपयोग योग्य बनाया जाता है और प्रक्रिया में दोबारा प्रयोग किया जाता है।

मिट्टी की गुणवत्ता

चूंकि यह एक सजल परिष्करण प्रक्रिया है, जिसमें किन्हीं भी विषैले रसायनों का प्रयोग नहीं किया जाता है और इसमें कोई भी खनन प्रक्रिया शामिल नहीं होती है, ई.एम.पी. के कार्यान्वयन के साथ ही मिट्टी संदूषण पर कोई दीर्घावधि प्रभाव नहीं होगा।

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

प्रस्तावित आइरन ओर प्रोसेसिंग और बेनिफिसिएशन प्लांट से 400TPD अपशिष्ट (टेलिंग्स) पैदा होगा। इस परियोजना के लिए तीन टेलिंग पौड्स का प्रस्ताव है। टेलिंग डैम का निर्माण भारतीय मानक ब्यूरो (बी.आई.एस.) द्वारा निर्धारित डिजाइन के अनुसार होगा, (टेलिंग्स डैम डिजाइन, टेक्नीकल बुलेटिन नं. 30, इस्पात और खान मंत्रालय)। उत्पन्न होने वाली टेलिंग्स को, कंपनी की नारंगसुर/डोंगरबोर लौह अयस्क खानों के खदान किए गए क्षेत्र को दोबारा भरने के लिए तथा ईट बनाने के लिए भी प्रयोग किया जाएगा।

पारिस्थितिकी

चूंकि प्रस्तावित प्रोजेक्ट क्षेत्र ने बहुत ही कम क्षेत्र ग्रहण किया है और यह एक नमी वाली प्रक्रिया है (परिष्करण), धूल पैदा होने की संभावनाएं कम होंगी, जिसके परिणामस्वरूप वनस्पतियों और जीव-जंतुओं पर नगण्य प्रभाव होगा।

हरित पट्टी विकास

प्रोजेक्ट के कार्यान्वयन के दौरान कंपनी द्वारा वृक्षारोपण कार्यक्रम चलाया जाएगा अर्थात् प्लांट क्षेत्र के चारों ओर हरित पट्टी का विकास। यह सुनिश्चित किया जाएगा कि हरित पट्टी का कुल क्षेत्र कुल प्लांट क्षेत्र का लगभग 25–30% हो।

एस.ई.एम.एल. लगभग 11.55 एकड़ में व्यापक हरित पट्टी विकास कार्य शुरू करेगा जिसमें स्थानीय वन विभाग के साथ परामर्श करके प्रति हेक्टेयर लगभग 2,500 पेड़ों की पौध लगाई जाएगी।

5.0 प्रोजेक्ट पश्चात् पर्यावरणीय निगरानी

पर्यावरणीय गुणवत्ता को निर्धारित मानदंडों के भीतर बनाए रखने के लिए प्रोजेक्ट-पश्चात् पर्यावरणीय निगरानी प्रोग्राम का प्रस्ताव है। ए.ए.क्यू., वर्क जोन एयर क्वालिटी, जल विश्लेषण और ध्वनि की निगरानी करने के लिए पर्यावरणीय प्रयोगशाला विद्यमान होगी। इस प्रोजेक्ट का पर्यावरणीय स्थितियों पर नगण्य प्रभाव होता है और इसने पर्यावरणीय समस्याओं को प्रभावी ढंग से नियंत्रित करने के लिए मजबूत योजना बनाई है।

पर्यावरणीय मापदंडों के लिए निगरानी सारणी

क्र.सं.	विवरण	निगरानी आवृत्ति	नमूने लेने की विधि	मापदंड
I	वायु प्रदूषण और मौसम विज्ञान			
क	वायु गुणवत्ता निगरानी			
1	प्लांट के भीतर और आस-पास चार स्थान	महीने में एक बार/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के दिशानिर्देशों अनुसार	24 घंटे निरंतर-रिस्परेटरी डस्ट सैम्पलर (आर.डी.एस.)	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO _x
2	कार्य क्षेत्र निगरानी	महीने में दो बार/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के दिशानिर्देशों अनुसार	आर.डी.एस.	तदैव
ख	उड़ जाने वाले उत्सर्जन			

क्र.सं.	विवरण	निगरानी आवृत्ति	नमूने लेने की विधि	मापदंड
	अपरिष्कृत सामग्री संभालना, फीड एरिया, और एस.पी.सी.बी. द्वारा निर्दिष्ट अन्य क्षेत्र	महीने में दो बार/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड दिशानिर्देशों के अनुसार	आर.डी.एस., फाइन पार्टिकुलेट सैम्पलर के साथ 8-घंटे के आधार पर	PM ₁₀ , PM _{2.5}
II जल और अपशिष्ट जल गुणवत्ता				
	क जल गुणवत्ता			
	1 भूजल	मौसम में एक बार/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड दिशानिर्देशों के अनुसार	ग्रैब	IS:2296 (क्लास C) और IS:10500, 1986 के अंतर्गत निर्दिष्ट मापदंड
	ख औद्योगिक अपशिष्ट			
	परिष्कृत अपशिष्ट जल, यदि वर्षा ऋतु के दौरान प्लांट से बाहर प्रवाहित किया जाता है	15 दिनों में एक बार/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड दिशानिर्देशों के अनुसार	24 घंटे कम्पोजिट	pH, SS, और O&G
III आसपास के ध्वनि स्तर				
	1 प्लांट की सीमा पर तीन स्थानों में	विभिन्न प्लांट्स के लिए तीन महीनों में एक बार/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड दिशानिर्देशों के अनुसार	एक घंटे के विश्राम के साथ 24 घंटे लगातार	dB(A) में ध्वनि स्तर
	2 आसपास का क्षेत्र	आसपास के ध्वनि स्तरों के लिए प्रत्येक मौसम में एक बार / राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड दिशानिर्देशों के अनुसार	एक घंटे के विश्राम के साथ 24 घंटे लगातार	dB(A) में ध्वनि स्तर
IV मिट्टी की गुणवत्त				
	प्लांट के भीतर और आसपास	वर्षा ऋतु से पहले और वर्षा ऋतु के बाद एक बार/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड दिशानिर्देशों के अनुसार	ग्रैब	भौतिक-रासायनिक मापदंड और धातुएं

6.0 पर्यावरणीय प्रबंधन योजना

पर्यावरणीय प्रबंधन योजना विशिष्ट कार्रवाई-प्रेरित संकेतकों के साथ बनाई जाती है। एस.ई.एम.एल. के प्रबंधन ने प्रोजेक्ट के डिजाइन चरण में ही पर्यावरणीय प्रदूषण को नियंत्रित और कम करने के लिए आवश्यक कदम उठाने की योजना बनाई है। पर्यावरणीय प्रबंधन योजना उन कार्रवाई योजनाओं का संक्षेप में वर्णन करती है जिन्हें प्रोजेक्ट पश्चात् निगरानी चरण के दौरान पर्यावरण और वन मंत्रालय, केन्द्रीय और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों के दिशानिर्देशों के अनुसार कार्यान्वित किया जाना है। प्रबंधन योजना में जिन विभिन्न घटकों को शामिल किया गया है, वे हैं: वायु पर्यावरण, ध्वनि पर्यावरण, जल पर्यावरण, भूमि पर्यावरण, सामाजिक आर्थिक पर्यावरण, जैव-वैज्ञानिक पर्यावरण, सुरक्षा और स्वास्थ्य, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और हरित पट्टी विकास।

पर्यावरणीय प्रबंधन योजना पर कुल निवेश 70 लाख रुपए होगा और संचालनों के दौरान आवर्ती व्यय प्रति वर्ष 8.40 लाख रुपए है।

7.0 कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी

प्रस्तावित प्रोजेक्ट, क्षेत्र के समग्र सामाजिक और आर्थिक विकास में सहायक होगा। लगभग 63 लोगों को सीधे रोजगार मिलेगा तथा यह आशा की जाती है सैकड़ों लोगों को अप्रत्यक्ष रोजगार का अवसर मिलेगा। कंपनी अपने व्यवसाय को पारिस्थितिकीय, सामाजिक और आर्थिक स्थिरता की दिशा में विकसित करने के प्रति वचनबद्ध है। समुदाय विकास और उपेक्षित वर्ग के उत्थान को फोकस क्षेत्रों के रूप में निर्दिष्ट किया गया है। कंपनी मुख्य मुद्दों पर समुदायों के साथ मिलकर व्यापक रूप से कार्य करेगी, इन मुद्दों में शामिल हैं: स्वास्थ्य, शिक्षा, तथा शासन, विकास आदि से संबंधित मुद्दों पर सदस्यों को ट्रेनिंग देकर समुदाय आधारित संगठनों और ग्राम पंचायत प्रणाली को सुदृढ़ करनी

- स्कूलों का रख-रखाव
- गरीब बच्चों को किताबें वितरित करना
- समुदाय विकास

कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी संबंधी गतिविधियों के लिए हर वर्ष 2.31 लाख रुपए आवंटित किया जाएंगे। सी.एस.आर. गतिविधियों का मद-वार विवरण निम्न सारणी में दर्शाया गया है:

क्र.सं.	विवरण	राशि, लाख रुपए में
1	स्कूलों का रख-रखाव	0.5
2	किताबों का वितरण	0.31
3	समुदाय विकास	1.50
कुल		2.31

8.0 निष्कर्ष

संभावित पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों का आंकलन कर लिया गया है। प्रस्तावित प्रोजेक्ट का स्थानीय पर्यावरण पर निश्चित स्तर का बहुत ही कम प्रभाव होगा। प्रस्तावित पर्यावरण प्रबंधन योजना को सही ढंग से लागू करने से ये प्रभाव बहुत ही कम हो जाएंगे। प्रोजेक्ट को कार्यान्वित करने से, प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार अवसर प्रदान करने के रूप में लाभकारी प्रभाव होगा। यह, इस क्षेत्र में एक सकारात्मक सामाजिक आर्थिक विकास होगा।