

पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट

का

कार्यपालक सार

फिल कोल बेनिफिशिएशन प्राइवेट लिमिटेड

[प्रौद्योगिकी में प्रस्तावित परिवर्तन और मौजूदा संयंत्र परिसर में 0.96 एम.टी.पी.ए.
(शुष्क प्रकार) कोल वाशरी का 2.5 एम.टी.पी.ए. (गीला प्रकार) का विस्तार]

स्थान:

खसरा नंबर: 261/7 ग, 261/8, 261/9, 261/22, 306/1 क,
306/1 ख, 306/1 ग, 306/2, 306/3, 306/4, 306/5, 306/6,
तेंदा नवापारा ग्राम, घरघोड़ा तहसील
रायगढ़ जिला, छत्तीसगढ़

:प्रेषित:

छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण मंडल छत्तीसगढ़

1.0 परियोजना का विवरण

फिल कोल बेनिफिशिएशन प्राइवेट लिमिटेड एक मौजूदा 0.96 एम.टी.पी.ए. शुष्क प्रकार की कोयला वाशरी है जो तेंदा नवापारा गांव, घरघोड़ा तहसील, रायगढ़ जिला, छत्तीसगढ़ में स्थित है। मौजूदा संयंत्र ने एसईआईए-सीजी से पत्र संख्या 1092/एसईआईए-सीजी/ईसी/कोल वाश/आरजीएच/80/09 रायपुर दिनांक 7 अगस्त 2014 के माध्यम से पर्यावरण मंजूरी प्राप्त की है। तदनुसार छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण बोर्ड (सी.ई.सी.बी.) से स्थापना की सम्मति (सी.टी.ई.) प्राप्त की है। इसके बाद सी.ई.सी.बी. पत्र संख्या 4255/टीएस/सी.ई.सी.बी./2014 रायपुर दिनांक 20 अक्टूबर 2014 से संचालन की सम्मति (सी.टी.ओ.) प्राप्त की और यह 31 अक्टूबर 2024 तक वैध है।

अब कंपनी खसरा नंबर 261/7 ग, 261/8, 261/9, 261/22, 306/1 क, 306/1 ख, 306/1 ग, 306/2, 306/3, 306/4, 306/5, 306/6, तेंदा नवापारा ग्राम, घरघोड़ा तहसील रायगढ़ जिला, छत्तीसगढ़ में मौजूदा संयंत्र परिसर में मौजूदा 0.96 एम.टी.पी.ए. शुष्क प्रकार की कोयला वाशरी को 2.5 एम.टी.पी.ए. (गीले प्रकार) हैवी मीडिया सायक्लोन प्रकार कोल वाशरी में बदलने और विस्तार करने का प्रस्ताव करती है।

मौजूदा संयंत्र के लिए उपलब्ध कुल भूमि 10.06 हेक्टेयर (24.856 एकड़) है। पूरी जमीन प्रबंधन के अधिकार में है। प्रस्तावित विस्तार का कार्य मौजूदा संयंत्र परिसर में ही किया जाएगा। विस्तार के लिए कोई अतिरिक्त भूमि परिकल्पित नहीं है। प्रस्तावित विस्तार परियोजना के लिए परिकल्पित परियोजना लागत 20.0 करोड़ रुपये है।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली अधिसूचना, दिनांक 14 सितंबर 2006 और इसके बाद के क्रमवर्ती संशोधनों के अनुसार, 1 एम.टी.पी.ए. क्षमता से ऊपर की कोयला वाशरी को श्रेणी 'ए' के तहत वर्गीकृत किया गया है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ और सीसी), नई दिल्ली ने फाइल संख्या आईए जे-11015 / 74/2021- आईए-II (एम) दिनांक 1 नवंबर 2021 के तहत प्रस्तावित विस्तार परियोजना के लिए संदर्भ की शर्तें (टीओआर) प्रदान की हैं। एमओईएफ और सीसी द्वारा निर्धारित टीओआर को शामिल करके ड्राफ्ट ई.आई.ए. रिपोर्ट तैयार की गई है।

पायनियर एनवायरो लेबोरेटरीज एंड कंसल्टेंट्स प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद, जिसे नाबेट, क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया द्वारा मान्यता प्राप्त है, कोल वाशरी के लिए ई.आई.ए. रिपोर्ट तैयार करने के लिए प्रमाण पत्र संख्या नाबेट / ई.आई.ए. / 1922 / आर.ए. 0149, ने पर्यावरणीय प्रभाव आकलन

(ई.आई.ए.) तैयार किया है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा अनुमोदित टी.ओ.आर. को शामिल करके परियोजना के लिए रिपोर्ट बनाई है। रिपोर्ट में निम्नलिखित मुख्य बिंदु हैं:

- प्रस्तावित प्लांट के 10 किलोमीटर के त्रिज्या क्षेत्र के पर्यावरणीय कारक जैसे जल, वायु, भूमि, ध्वनि, वनस्पति, जीव एवं सामाजिक स्तर आदि विशेष गुणों का वर्तमान परिदृश्य।
- ध्वनि विस्तार मूल्यांकन के साथ प्रस्तावित विस्तार परियोजना से वायु उत्सर्जन, तरल अपशिष्ट और ठोस अपशिष्ट का आकलन।
- पर्यावरण प्रबंधन योजना में प्रस्तावित विस्तार परियोजना, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, ग्रीनबेल्ट विकास में अपनाए जाने वाले उत्सर्जन नियंत्रण उपायों को शामिल किया गया है।
- परियोजना पर्यावरण निगरानी और पर्यावरण संरक्षण के उपायों के लिए बजट।

1.1 प्लांट क्षेत्र के 10 किलोमीटर के दायरे में पर्यावरणीय परिस्थिति

प्लांट क्षेत्र के 10 किलोमीटर के दायरे में पर्यावरणीय परिस्थिति निम्नलिखित है: -

तालिका क्रमांक 1.1: प्लांट क्षेत्र के 10 किलोमीटर के दायरे में पर्यावरणीय परिस्थिति

अनुक्रमांक	मुख्य विशेषताएं / पर्यावरणीय विशेषताएं	स्थल से दूरी / टिप्पणियां
1.	भूमि का प्रकार	मौजूदा संयंत्र 10.06 हेक्टेयर (24.856 एकड़)। औद्योगिक उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जा रहा है।
2.	राष्ट्रीय उद्यान / वन्य जीव अभयारण्य / बायोस्फीयर आरक्षित / व्याघ्र आरक्षित / हाथी गलियारा / पक्षियों के लिए प्रवासी मार्ग	कोई राष्ट्रीय उद्यान/वन्य जीव अभयारण्य/बायोस्फीयर रिजर्व/टाइगर रिजर्व/पक्षियों के लिए प्रवासी मार्ग नहीं हैं, द्वितीयक स्रोत के अनुसार प्लांट के 10 किलोमीटर के दायरे में हाथियों की आवाजाही देखी जाती है।
3.	ऐतिहासिक स्थल/ पर्यटन स्थल / पुरातात्विक स्थल	10 किमी त्रिज्या के भीतर नहीं है
4.	औद्योगिक क्षेत्र / क्लस्टर (एमओईएफएंडसीसी कार्यालय ज्ञापन दिनांक 13 जनवरी 2010) और इसके बाद के क्रमवर्ती संशोधन	10 किमी त्रिज्या के भीतर नहीं है
5.	रक्षा प्रतिष्ठान	10 किमी त्रिज्या के भीतर नहीं है
6.	निकटतम गांव	तेंदा नवापारा – 0.6 कि.मी. (दक्षिण पश्चिम)
7.	अध्ययन क्षेत्र में गांवों की संख्या	42
8.	वन	मारपहाड़ आरक्षित वन, बोजिया आरक्षित वन, धूमपहाड़

अनुक्रमांक	मुख्य विशेषताएं / पर्यावरणीय विशेषताएं	स्थल से दूरी / टिप्पणियां
		आरक्षित वन, लामीखैर आरक्षित वन, लोटन आरक्षित वन, सुहाई आरक्षित वन, राबो डोंगरी आरक्षित वन, सुहाई आरक्षित वन, मार पहाड़ आरक्षित वन, कटंगडी संरक्षित वन, छिंदपानी संरक्षित वन, नवागढ़ संरक्षित वन हैं। परियोजना स्थल के 10 किमी के दायरे में मौजूद है।
9.	जल स्रोत	कुर्केट नदी - 3.6 कि.मी. बरखा नाला - 1.7 कि.मी. तेंदा नाला - 2.5 कि.मी.
10.	निकटतम राजमार्ग	घरघोड़ा से छल रोड (प्रमुख जिला रोड- 0.15 कि.मी. राज्य राजमार्ग (अंबिकापुर - घरघोड़ा) - 8.5 कि.मी.
11.	निकटतम राजमार्ग	10 किमी त्रिज्या के भीतर नहीं है
12.	निकटतम रेलवे स्टेशन	10 किमी त्रिज्या के भीतर नहीं है
13.	निकटतम बंदरगाह / हवाई पट्टी	10 किमी त्रिज्या के भीतर नहीं है
14.	निकटतम अंतरराज्यीय सीमा	10 किमी त्रिज्या के भीतर नहीं है
15.	पुनर्वास और पुनःस्थापन संबंधी	कुल भूमि में कोई बस्ती नहीं है। परियोजना के लिए परिकल्पित है। इसलिए, कोई पुनर्वास और पुनःस्थापन शामिल नहीं है।
16.	प्रस्तावित परियोजना/प्रस्तावित स्थल अथवा परियोजना के विरुद्ध न्यायालय द्वारा पारित किसी निर्देश के विरुद्ध मुकदमा/अदालत का मामला लंबित है।	कुछ नहीं

1.2 संयंत्र विन्यास और उत्पादन क्षमता

फिल कोल बेनिफिशिएशन प्राइवेट लिमिटेड ने निम्नलिखित क्षमता वाली कोल वाशरी का प्रस्ताव किया है:

तालिका क्रमांक 1.2: मौजूदा और प्रस्तावित इकाइयां, उत्पाद और उनकी उत्पादन क्षमताएं

अनुक्रमांक	इकाई	मौजूदा संयंत्र	वर्तमान प्रस्ताव	वर्तमान प्रस्ताव के बाद
1	कोल वाशरी	0.96 एम.टी.पी.ए. (शुष्क प्रकार)	मौजूदा 0.96 एम.टी.पी.ए. (शुष्क प्रकार) से 2.5 एम.टी.पी.ए. (गीला प्रकार) तक प्रौद्योगिकी सह विस्तार	2.5 एम.टी.पी.ए. (शुष्क प्रकार) हैवी मीडिया सायक्लोन प्रकार की कोयला वाशरी

			में परिवर्तन	
--	--	--	--------------	--

नोट: वर्तमान प्रस्ताव में मौजूदा संयंत्र की सुविधाओं का उपयोग करके मौजूदा 0.96 एम.टी.पी.ए. शुष्क प्रकार की कोयला वाशरी को हटाना और मौजूदा संयंत्र परिसर में 2.5 एम.टी.पी.ए. (गीले प्रकार) हैवी मीडिया सायक्लोन प्रकार की कोयला वाशरी स्थापित करना शामिल है।

1.3 कच्चे माल की आवश्यकता

मौजूदा और प्रस्तावित विस्तार परियोजना के लिए कच्चे माल की आवश्यकता इसके स्रोत के साथ नीचे दी गई है:

अनुक्रमांक	कच्चा माल	मात्रा (एम.टी.पी.ए.)	स्रोत
1.	कच्चा कोयला	2.5	कोयला SECL खदान दीपका, गेवरा, कुसमुंडा और साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड लिमिटेड(SECL) की अन्य खदानों से प्राप्त किया जाएगा।

1.2 निर्माण प्रक्रिया

कोल वाशरी में 34% से कम राख सामग्री वाले स्वच्छ कोयले का उत्पादन करने के लिए कोल क्रशिंग और स्क्रीनिंग और कोयले की धुलाई शामिल है। वेट प्रकार (गीले प्रकार) की कोल वाशरी प्रस्तावित है क्योंकि इसमें शुष्क प्रकार की वाशरी की तुलना में कम पर्यावरणीय समस्याएं होंगी और ग्राहक की कम राख सामग्री की विशिष्ट आवश्यकता के अनुरूप होगी। इस प्रक्रिया में क्लोज्ड लूप वाटर सिस्टम प्रस्तावित है। प्रस्तावित परियोजना में जीरो एफ्लुएंट डिस्चार्ज को बनाए रखा जाएगा।

इस प्रक्रिया में सिंगल टूथेड रोल क्रशर में ROM कोयले को क्रश करना शामिल है। कुचले हुए कोयले को फिर ज़िग में धोया जाता है ताकि स्वच्छ कोयले का उत्पादन किया जा सके और पानी की धारा और वायु दाब की मदद से बीच में रखा जा सके।

1.3 जल की आवश्यकता

मौजूदा संयंत्र के लिए आवश्यक जल मुख्य रूप से घरेलू उद्देश्य और ग्रीनबेल्ट विकास के लिए 33 के.एल.डी. है और इसे भूजल स्रोत से प्राप्त किया जाता है। प्रस्तावित विस्तार के लिए आवश्यक 465 के.एल.डी. जल होगा, जिसमें मुख्य रूप से प्रक्रिया, धूल दमन, ग्रीनबेल्ट और घरेलू उद्देश्य शामिल हैं और कुरकेट नदी से प्राप्त किया जाएगा। लेकिन विस्तार के लिए जल के पुनर्चक्रण के बाद कुल जल की

आवश्यकता 425 के.एल.डी. होगी। कुरकेट नदी से जल निकालने के लिए सेंट्रल ग्राउंड वाटर अथॉरिटी से एनओसी ली जाएगी। प्रस्तावित परियोजना के लिए जल की आवश्यकता का विवरण निम्नलिखित है।:

जल की आवश्यकता

अनुक्रमांक	आवश्यकता	मात्रा (के.एल.डी.)
1.	कोल वाशरी प्रक्रिया के लिए	400
2.	धूल दमन के लिए	20
3.	ग्रीनबेल्ट के लिए	40*
4.	घरेलू उद्देश्य के लिए	5
	कुल	425

* -प्रक्रिया से पुनर्चक्रित जल का उपयोग ग्रीनबेल्ट के लिए किया जाएगा, इसलिए शुद्ध जल की आवश्यकता 425 के.एल.डी. होगी

1.4 दूषित जल का उत्पादन

मौजूदा संयंत्र प्रक्रिया से कोई दूषित जल उत्पन्न नहीं हो रहा है, क्योंकि प्रक्रिया के लिए जल का उपयोग नहीं हो रहा है। मौजूदा संयंत्र से केवल दूषित जल का उत्पादन सैनिटरी दूषित जल और उसी को सेप्टिक टैंक में उपचारित किया जा रहा है जिसके बाद सोक पिट है। कोल वाशरी के प्रस्तावित विस्तार में भी क्लोज्ड सर्किट वाटर सिस्टम को अपनाया जाएगा, इसलिए प्लांट के बाहर कोई दूषित जल नहीं छोड़ा जाएगा। केवल दूषित जल का उत्पादन सैनिटरी दूषित जल होगा और इसे सोक पिट के बाद सेप्टिक टैंक में उपचारित किया जाएगा। प्रस्तावित विस्तार के बाद उत्पन्न कुल सेनेटरी 4 के.एल.डी. होगी। अपेक्षित सेनेटरी दूषित जल की मात्रा 4 घनमीटर/दिन होगी।

दूषित जल का उत्पादन

अनुक्र मांक	स्रोत	मात्रा (घनमीटर/दिन)
1	सेनेटरी दूषित जल	4
कुल		4

दूषित जल के लक्षण

सेनेटरी दूषित जल (अनुपचारित) की विशेषताएं निम्नानुसार होंगी:

पैरामीटर	संकेंद्रण
पी.एच.	7.0 – 8.5
बी.ओ.डी.	200 – 250 मिलीग्राम/ली
सी.ओ.डी.	300 – 400 मिलीग्राम/ली
टी.डी.एस.	800 – 900 मिलीग्राम/ली

2.0 पर्यावरण का विवरण

प्रस्तावित प्लांट के 10 किलोमीटर के दायरे में परिवेशी वायु गुणवत्ता, जल की गुणवत्ता, ध्वनि का स्तर, मिट्टी की गुणवत्ता, वनस्पतियों और जीवों और लोगों के सामाजिक-आर्थिक विवरण पर आधारभूत डेटा एकत्र किया गया है।

2.1 परिवेशी वायु गुणवत्ता

15 अक्टूबर 2021 से 15 जनवरी 2022 के दौरान परियोजना स्थल सहित 8 स्टेशनों पर PM_{2.5}, PM₁₀, SO₂, NO_x CO, आर्सेनिक, सीसा और सिलिका के लिए परिवेशी वायु गुणवत्ता की निगरानी की गई थी। निम्नलिखित निगरानी स्टेशनों पर विभिन्न मापदंडों की सांद्रता हैं:

परिवेशी वायु गुणवत्ता सारांश

अनुक्रमांक	पैरामीटर	संकेंद्रण
1.	PM _{2.5}	: 21.5 से 38.2 माइक्रोग्राम घन मीटर
2.	PM ₁₀	: 35.9 से 63.7 माइक्रोग्राम घन मीटर
3.	SO ₂	: 7.8 से 15.9 माइक्रोग्राम घन मीटर
4.	NO _x	: 8.7 से 21.7 माइक्रोग्राम घन मीटर
5.	CO	: 604 से 1256 माइक्रोग्राम घन मीटर
6.	Pb	: 0.003 से 0.001 माइक्रोग्राम घन मीटर
7.	As	: 1.84 माइक्रोग्राम घन मीटर से कम

2.2 जल की गुणवत्ता

2.2.1 सतही जल की गुणवत्ता

कुरकेट नदी (3.6 किलोमीटर) और बरखा नाला (1.7 किलोमीटर) और तेंदा नाला (2.5 किलोमीटर) संयंत्र स्थल से बह रहे हैं। कुरकेट नदी से 2 नमूने और बरखा नाले से 1 (एक) नमूना और तेंदा नाले से 1 (एक) नमूना एकत्र किया गया है। मौसमी धाराओं में जल की उपलब्धता नहीं होने के कारण कोई अन्य नमूने एकत्र नहीं किए गए हैं। विभिन्न भौतिक-रासायनिक मापदंडों के लिए सतही जल के नमूने एकत्र किए गए हैं और उनका विश्लेषण किया गया है। नमूनों के विश्लेषण से पता चलता है कि सभी पैरामीटर बी.आई.एस.: -2296 विनिर्देशों के अनुसार हैं।

2.2.2 भूजल गुणवत्ता

भूजल की गुणवत्ता के प्रभावों का आकलन करने और विभिन्न भौतिक-रासायनिक मापदंडों के लिए विश्लेषण करने के लिए आस-पास के गांवों से खुले कुओं / बोरवेल से 8 भूजल के नमूने एकत्र किए गए हैं। नमूनों के विश्लेषण से पता चलता है कि सभी पैरामीटर बी.आई.एस.: 10500 विनिर्देशों के अनुसार हैं।

2.3 ध्वनि का स्तर

ध्वनि के स्तर को 8 स्थानों पर दिन और रात के समय में मापा गया। निगरानी स्टेशनों पर ध्वनि का स्तर

41.35 dBA से **68.35** dBA तक है।

3.0 पर्यावरणीय प्रभावों का आकलन तथा रोकथाम

3.1 वायु की गुणवत्ता पर प्रभाव की भविष्यवाणी

प्रस्तावित विस्तार परियोजना से संभावित उत्सर्जन PM₁₀, NO_x और CO हैं। औद्योगिक स्रोत परिसर (ISC-3) मॉडल का उपयोग करके ग्राउंड स्तर सांद्रता की भविष्यवाणियां की गई हैं। मौसम संबंधी डेटा

जैसे वायु की दिशा, वायु की गति, साइट पर एकत्रित अधिकतम और न्यूनतम तापमान को मॉडल को चलाने के लिए इनपुट डेटा के रूप में उपयोग किया गया है।

बेसलाइन सांद्रता पर नीचे की हवा की दिशा में मूल स्टैक से 500 मीटर की दूरी पर पीएम एकाग्रता (24 घंटे) में अनुमानित अधिकतम वृद्धिशील वृद्धि 0.17 माइक्रोग्राम घन मीटर होगी।

वाहनों से होने वाले उत्सर्जन के कारण पीएम सांद्रता में अनुमानित वृद्धि माइक्रोग्राम घन मीटर होगी।

इसलिए कोल वाशरी प्लांट से होने वाले उत्सर्जन और वाहनों से होने वाले उत्सर्जन के कारण कुल अनुमानित वृद्धि दर 0.17 माइक्रोग्राम घन मीटर + 0.57 माइक्रोग्राम घन मीटर = 0.74 माइक्रोग्राम घन मीटर होगी।

वाहनों से होने वाले उत्सर्जन के कारण NO_x सांद्रता में अनुमानित वृद्धि 4.30 माइक्रोग्राम घन मीटर होगी।

वाहनों से होने वाले उत्सर्जन के कारण सीओ सांद्रता में अनुमानित वृद्धि 2.72 माइक्रोग्राम घन मीटर होगी।

प्रस्तावित विस्तार परियोजना के कारण शुद्ध परिणामी अधिकतम सांद्रता

विवरण	PM (माइक्रोग्राम घन मीटर)	SO ₂ (माइक्रो ग्राम घन मीटर)	NO _x (माइक्रो ग्राम घन मीटर)	CO (माइक्रो ग्राम घन मीटर)
अध्ययन क्षेत्र में अधिकतम औसत आधारभूत सांद्रता	63.7	15.9	21.7	1256
प्रस्तावित परियोजना के कारण एकाग्रता में अधिकतम अनुमानित वृद्धिशील वृद्धि।	0.17	--	--	--
प्रस्तावित परियोजना (वाहन उत्सर्जन) के कारण एकाग्रता में अधिकतम अनुमानित वृद्धिशील वृद्धि।	0.57	--	4.30	2.72
संयंत्र के संचालन के दौरान शुद्ध परिणामी सांद्रता।	64.44	15.9	26.0	1258.72
राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक	100	80	80	2000

अनुमानित परिणाम बताते हैं कि PM₁₀, SO₂, NO_x और CO की शुद्ध परिणामी सांद्रता (अधिकतम आधारभूत सांद्रता + सांद्रता में अधिकतम वृद्धि) प्रस्तावित परियोजना के चालू होने के बाद राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों के भीतर होगी। अतः प्रस्तावित परियोजना के कारण वायु पर्यावरण पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।

3.2 ध्वनि की गुणवत्ता पर प्रभाव की भविष्यवाणी

प्रस्तावित विस्तार परियोजना में ध्वनि उत्पादन के प्रमुख स्रोत डीजी सेट और क्रशर होंगे। परिवेशी ध्वनि स्तर ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण), नियम 2000 के तहत अधिसूचना दिनांक 14-02-2000 द्वारा एमओईएफएंडसीसी द्वारा निर्धारित मानकों के भीतर होगा, अर्थात् दिन के समय ध्वनि का स्तर 75 डीबीए से कम और रात के समय 70 डीबीए से कम होगा। ध्वनि के स्तर को और कम करने के लिए ग्रीनबेल्ड विकसित किया जाएगा। अतः प्रस्तावित परियोजना के कारण आसपास के क्षेत्रों में जनसंख्या पर ध्वनि के कारण कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।

3.3 जल पर्यावरण पर प्रभावों की भविष्यवाणी

कोल वाशरी इकाई में कोई उत्प्रवाह उत्पादन नहीं होगा, क्योंकि क्लोज्ड लूप वाटर सिस्टम को अपनाया जाएगा। सेनेटरी दूषित जल को सेप्टिक टैंक में और उसके बाद सोक पिट में उपचारित किया जाएगा। प्रस्तावित परियोजना के लिए आवश्यक जल सतही जल स्रोत से पूरा किया जाएगा। सतही जल से जल निकासी की अनुमति के लिए सीजीडब्ल्यूए को आवेदन प्रस्तुत किया गया है। अतः प्रस्तावित परियोजना के कारण पर्यावरण पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।

3.4 भूमि पर्यावरण पर प्रभाव की भविष्यवाणी

सी.पी.सी.बी./सी.ई.सी.बी. मानदंडों का अनुपालन करने के लिए सभी आवश्यक वायु प्रदूषण नियंत्रण प्रणालियां उपलब्ध कराई जाएंगी। सभी ठोस अपशिष्टों का निपटान/उपयोग सी.पी.सी.बी./सी.ई.सी.बी. मानदंडों के अनुसार किया जाएगा। दिशा-निर्देशों के अनुसार हरित पट्टी विकसित की जाएगी। अतः प्रस्तावित परियोजना के कारण भूमि पर्यावरण पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।

3.5 सामाजिक - आर्थिक पर्यावरण

क्षेत्र के लोगों की सामाजिक आर्थिक स्थिति में और उत्थान होगा। इसलिए, प्रस्तावित विस्तार परियोजना के कारण क्षेत्र का और विकास होगा। इससे अध्ययन क्षेत्र में रहने वाले लोगों की आर्थिक स्थिति, शैक्षिक और चिकित्सा स्तर निश्चित रूप से ऊपर की ओर बढ़ेगा जिसके परिणामस्वरूप समग्र आर्थिक विकास, सामान्य सौंदर्य वातावरण में सुधार और व्यावसायिक अवसरों में वृद्धि होगी।

4.0 पर्यावरण अनुवीक्षण कार्यक्रम

पोस्ट प्रोजेक्ट मॉनिटरिंग सी.ई.सी.बी. और एम.ओई.एफ.सी.सी. के दिशा-निर्देशों के अनुसार आयोजित की जाएगी जो नीचे सारणीबद्ध हैं:

पर्यावरण पैरामीटर के लिए निगरानी अनुसूची

अनुक्रमांक	विवरण	निगरानी की आवृत्ति	नमूने की अवधि	पैरामीटर की निगरानी की आवश्यकता
1. जल और दूषित जल की गुणवत्ता				
A.	क्षेत्र में जल की गुणवत्ता	महीने में एक बार	ग्रैब नमूनीकरण	आई.एस. के अनुसार: 10500
2. वायु की गुणवत्ता				
A.	चिमनी की निगरानी	CEMS (सभी चिमनियां) महीने में एक बार	--	PM PM, SO ₂ & NO _x
B.	परिवेशी वायु गुणवत्ता	CAAQMS एक महीने में त्रैमासिक	लगातार 24 घंटे	PM PM _{2.5} , PM ₁₀ , SO ₂ , NO _x और CO
C.	फुजिटिव उत्सर्जन	एक महीने में त्रैमासिक	8 घंटे	PM
3. मौसम संबंधी डेटा				
	संयंत्र में मौसम संबंधी आंकड़ों की निगरानी की जाएगी	रोजाना	निरंतर निगरानी	तापमान, सापेक्ष आर्द्रता, वर्षा, वायु की दिशा और वायु की गति
4. ध्वनि स्तर की निगरानी				
	परिवेशी ध्वनि स्तर	महीने में एक बार (प्रति घंटा)	1 घंटे के अंतराल के साथ 24 घंटे तक लगातार	ध्वनि का स्तर

5.0 अतिरिक्त अध्ययन

मौजूदा संयंत्र तेंदा नवापारा गांव, घरघोड़ा तहसील, रायगढ़ जिला, छत्तीसगढ़ में स्थित है। कंपनी के पास उपलब्ध कुल भूमि 10.06 हेक्टेयर (24.856 एकड़) है। प्रस्तावित विस्तार परियोजना को मौजूदा संयंत्र परिसर में लिया जाएगा। प्रस्तावित विस्तार परियोजना में कोई पुनर्वास और पुनर्स्थापन शामिल नहीं है। इसलिए, कोई आर एंड आर अध्ययन नहीं किया गया है।

6.0 परियोजना के लाभ

प्रस्तावित विस्तार परियोजना की स्थापना से रोजगार की संभावनाएं बढ़ेंगी। क्षेत्र में जमीन की कीमतें बढ़ेंगी। प्रस्तावित विस्तार परियोजना से क्षेत्र के लोगों की आर्थिक स्थिति में सुधार होगा। समय-समय पर मेडिकल चेकअप किया जाएगा। रोजगार में स्थानीय लोगों को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाएगी। जन सुनवाई पूरी होने के बाद समाज कल्याण के उपायों के लिए अलग से बजट आवंटित किया जाएगा।

7.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना

7.1 वायु पर्यावरण

प्रस्तावित विस्तार परियोजना में प्रस्तावित वायु उत्सर्जन नियंत्रण प्रणालियां निम्नलिखित हैं:

अ.क्र.	स्टैक संलग्न	नियंत्रण उपकरण	PM उत्सर्जन
1.	कोयला क्रशर	बैग फिल्टर के साथ धूल निष्कर्षण प्रणाली	< 50 mg/Nm ³

धूल प्रदूषण के मुख्य स्रोत कच्चे माल की उतराई वाले क्षेत्र, कच्चे माल के क्रशिंग संचालन और उनके स्थानांतरण बिंदु हैं। फुजिटिव धूल उत्सर्जन अनलॉडिंग क्षेत्रों, सामग्री स्थानांतरण बिंदु, स्क्रीनिंग क्षेत्र आदि में होने की संभावना है। धूल दमन प्रणाली प्रदान करके सामग्री उतारने वाले क्षेत्र में फ्यूजिटिव उत्सर्जन से बचा जाएगा। मटेरियल अनलॉडिंग ऑपरेशंस, मटेरियल ट्रांसफर पॉइंट्स से होने वाले फ्यूजिटिव उत्सर्जन को पूरी तरह से कुल एनक्लोजर के साथ नियंत्रित किया जाएगा और सभी ट्रांसफर एमिशन को एक्सट्रैक्टर इनलेट पॉइंट से जोड़ा जाएगा और वातावरण में डिस्चार्ज होने से पहले एक उच्च दक्षता वाले बैग फिल्टर से गुजरेगा। संयंत्र क्षेत्र में फुजिटिव उत्सर्जन की नियमित रूप से निगरानी की जाएगी और फुजिटिव उत्सर्जन नियंत्रण और निगरानी के संबंध में सी.पी.सी.बी. की शर्तों का कड़ाई से पालन किया जाएगा।

7.2 जल पर्यावरण

कोल वाशरी इकाई के किसी भी प्रक्रिया से दूषित जल उत्पादित नहीं होगा क्योंकि क्लोज्ड लूप वाटर सिस्टम को अपनाया जाएगा। दूषित जल का उत्पादन केवल 4.0 घन मीटर/दिन का सेनेटरी दूषित जल होगा और इसे सेप्टिक टैंक में और उसके बाद सोक पिट में उपचारित किया जाएगा। प्रस्तावित परियोजना में जीरो एफ्लुएंट डिस्चार्ज को बनाए रखा जाएगा।

7.3 ध्वनि पर्यावरण

प्रस्तावित परियोजना में शोर के प्रमुख स्रोत डीजी सेट और क्रशर होंगे। सभी मशीनरी का निर्माण ध्वनि स्तर पर MoEF&CC मानदंडों के अनुसार किया जाएगा। ध्वनि उत्पन्न करने वाले स्रोतों के पास काम करने वाले कर्मचारियों को इयरप्लग उपलब्ध कराए जाएंगे। संयंत्र परिसर के भीतर प्रस्तावित व्यापक हरित पट्टी विकास से ध्वनि के स्तर को और कम करने में मदद मिलेगी। प्रशासनिक ब्लॉक और अन्य उपयोगिता इकाइयों के आसपास पेड़ों को उगाने की सिफारिश की जाती है ये पेड़ ध्वनि अवरोधों के काम आते हैं।

7.4 भूमि पर्यावरण

कोल वाशरी इकाई के किसी भी प्रक्रिया से दूषित जल उत्पादित नहीं होगा क्योंकि क्लोज्ड लूप वाटर सिस्टम को अपनाया जाएगा। सी.ई.सी.बी. मानदंडों का अनुपालन करने के लिए सभी आवश्यक वायु उत्सर्जन नियंत्रण प्रणाली स्थापित और संचालित की जाएगी। रिजेक्ट आधारित बिजली संयंत्रों को वाशरी रिजेक्ट दिए जाएंगे। संयंत्र परिसर में व्यापक हरित पट्टी विकसित की जाएगी। वांछनीय सौंदर्यीकरण और भूमि निर्माण प्रथाओं का पालन किया जाएगा। इसलिए प्रस्तावित परियोजना के कारण कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

ठोस अपशिष्ट उत्पादन और अपवहन व्यवस्था

अ.क्र.	ठोस अपशिष्ट के प्रकार	मौजूदा (मिलियन टन प्रतिवर्ष)	प्रस्तावित विस्तार (मिलियन टन प्रतिवर्ष)	प्रौद्योगिकी में प्रस्तावित परिवर्तन के बाद (मिलियन टन प्रतिवर्ष में)	प्रस्तावित अपवहन व्यवस्था
1	वाशरी रेजेक्ट्स	0.096	0.5	0.5 मिलियन टन प्रतिवर्ष	मेसर्स प्रकाश इंडस्ट्रीज लिमिटेड, चंपा के रिजेक्ट बेसड पावर प्लांट को दिया जाएगा

7.5 हरित पट्टी विकास

मौजूदा संयंत्र में ग्रीनबेल्ट विकसित किया गया है। 14,000 पौधे मौजूद हैं। कुल 53.32 एकड़ भूमि में से 19.5 एकड़ (कुल भूमि का 1/3) भूमि को हरित पट्टी (जिसमें मौजूदा हरित पट्टी शामिल है) के साथ विकसित किया जाएगा। अब प्रति एकड़ 1,000 पौधे रखने का प्रस्ताव है, इसलिए हम उत्सर्जन को और कम करने के लिए दिसंबर 2022 तक संयंत्र परिसर में अतिरिक्त 5,500 पौधे विकसित करेंगे।

7.6 पर्यावरण संरक्षण की लागत

प्रस्तावित विस्तार परियोजना के लिए पर्यावरण संरक्षण के लिए पूंजीगत लागत :रु.160.0 लाख

विस्तार परियोजना के लिए पर्यावरण संरक्षण के लिए आवर्ती लागत प्रति वर्ष :रु.18.0 लाख

7.7 CREP अनुशंसाओं का कार्यान्वयन

प्रस्तावित कोल वाशरी प्लांट में सभी CREP सिफारिशों का कड़ाई से पालन किया जाएगा।
