

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन के लिये

मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड छत्तीसगढ़ के जिला सूरजपुर के भैयाथान तहसील अंतर्गत ग्राम बस्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौली-खुर्द एवं केवरा के 932.000 हेक्टेयर क्षेत्र पर भास्करपारा कोयला खुली खदान सह भूमिगत खदान स्थित है जिसकी वार्षिक उत्पादन क्षमता 1.0 MTPA है।

कार्यकारी सारांश

परियोजना प्रस्तावक :

मेसर्स प्रकाश इंडस्ट्रीज लिमिटेड
नई दिल्ली

पर्यावरण सलाहकार :




विमता लैब्स लिमिटेड

142, आईडीए, चरण- II, चेरलापल्ली, हैदराबाद – 500 051, www.vimta.com

(एनएबीईटी/क्यूसीआई मान्यता प्राप्त ईआईए परामर्श संगठन

एनएबीएल/आईएसओ 17025 प्रमाणित प्रयोगशाला, एमओईएफ द्वारा मान्यता प्राप्त, नई दिल्ली)

अगस्त, 2022

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
<p>कार्यकारी सारांश</p>	

1.0 कार्यकारी सारांश

छत्तीसगढ़ राज्य के सूरजपुर जिले की भैयाथान तहसील के ग्राम बस्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, केवरा, दनौली खुर्द, कुसमुसी एवं ओडगी तहसील के धरसेड़ी गांव के कुदरीपारा अंतर्गत 932.00 हेक्टेयर क्षेत्र में 1.0 एमटीपीए क्षमता की भास्करपारा खुली सह भूमिगत कोयला खदान प्रस्तावित है। भास्करपारा कोयला खदान की लागत लगभग रूपये 284 करोड़ है।

भास्करपारा कोयला ब्लॉक झिलमिली कोयला क्षेत्र के पूर्वी इलाके में स्थित है। कोयला खान विकास और उत्पादन समझौते में उल्लेखित सभी निहित शर्तों को पूरा करने के बाद भारत सरकार, कोयला मंत्रालय द्वारा मेसर्स प्रकाश इंडस्ट्रीज लिमिटेड को खदान आवंटित की गई है। नामित प्राधिकारी के कार्यालय, भारत सरकार, कोयला मंत्रालय ने दिनांक 18 नवंबर, 2021 के संदर्भ संख्या 104/5/2021-NA के माध्यम से मेसर्स प्रकाश इंडस्ट्रीज लिमिटेड (पीआईएल) को निहित आदेश जारी किया है, जो कोयला खान (विशेष प्रावधान) नियम 2014 के नियम 13 के उप-नियम (1) और नियम 7 के उप नियम (2) के क्लॉज़ (b) के साथ पठित कोयला खान (विशेष प्रावधान) की धारा 8 की धारा 6 और उप-धारा (3) की उप-धारा (3) के तहत एक सफल बोलीदाता के रूप में उभरा है।

1.1 रिपोर्ट का उद्देश्य

पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन (ईआईए) अधिसूचना दिनांक 14 सितंबर 2006 के अनुसार, प्रस्तावित परियोजना खनिजों की अनुसूची-'1(a)' श्रेणी-'A' के अंतर्गत आती है और इसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एम ओई एफ एंड सीसी) से पूर्व पर्यावरण मंजूरी (ईसी) प्राप्त करने की आवश्यकता होती है।


टीओआर, एमओईएफएंडसीसी (MoEF&CC) द्वारा पत्र संदर्भ एफ.सं. IA-J-11015/90/2021-IA-II(M) दिनांक 31 जनवरी, 2022 को जारी किया गया है। भास्करपारा कोयला खदान की प्रस्तावित क्षमता 1.0 एमटीपीए (मानक) और 1.5 एमटीपीए (शीर्ष) है जो खदान योजना के अनुसार 932.00 हेक्टेयर क्षेत्र में फैली हुई है।

1.2 परियोजना प्रस्ताव

छत्तीसगढ़ राज्य के सूरजपुर जिले की भैयाथान तहसील के ग्राम बस्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, केवरा, दनौली-खुर्द, कुसमुसी एवं ओडगी तहसील के धरसेड़ी गांव के कुदरीपारा अंतर्गत 932.00 हेक्टेयर क्षेत्र में 1.0 एमटीपीए क्षमता की भास्करपारा खुली सह भूमिगत कोयला खदान प्रस्तावित है। इस प्रस्तावित कोयला खदान से उत्पादित कोयला वाणिज्यिक प्रयोजन हेतु खुले बाजार में बेचा जाएगा।

1.3 पर्यावरण स्थिति

प्रस्तावित कोयला-खनन परियोजना के आसपास की पर्यावरणीय स्थिति मानचित्र- 1 में दी गई है। परियोजना पर्यावरण स्थिति से संबंधित प्रमुख भू-भौतिक पहलुओं को नीचे दर्शाया गया है।

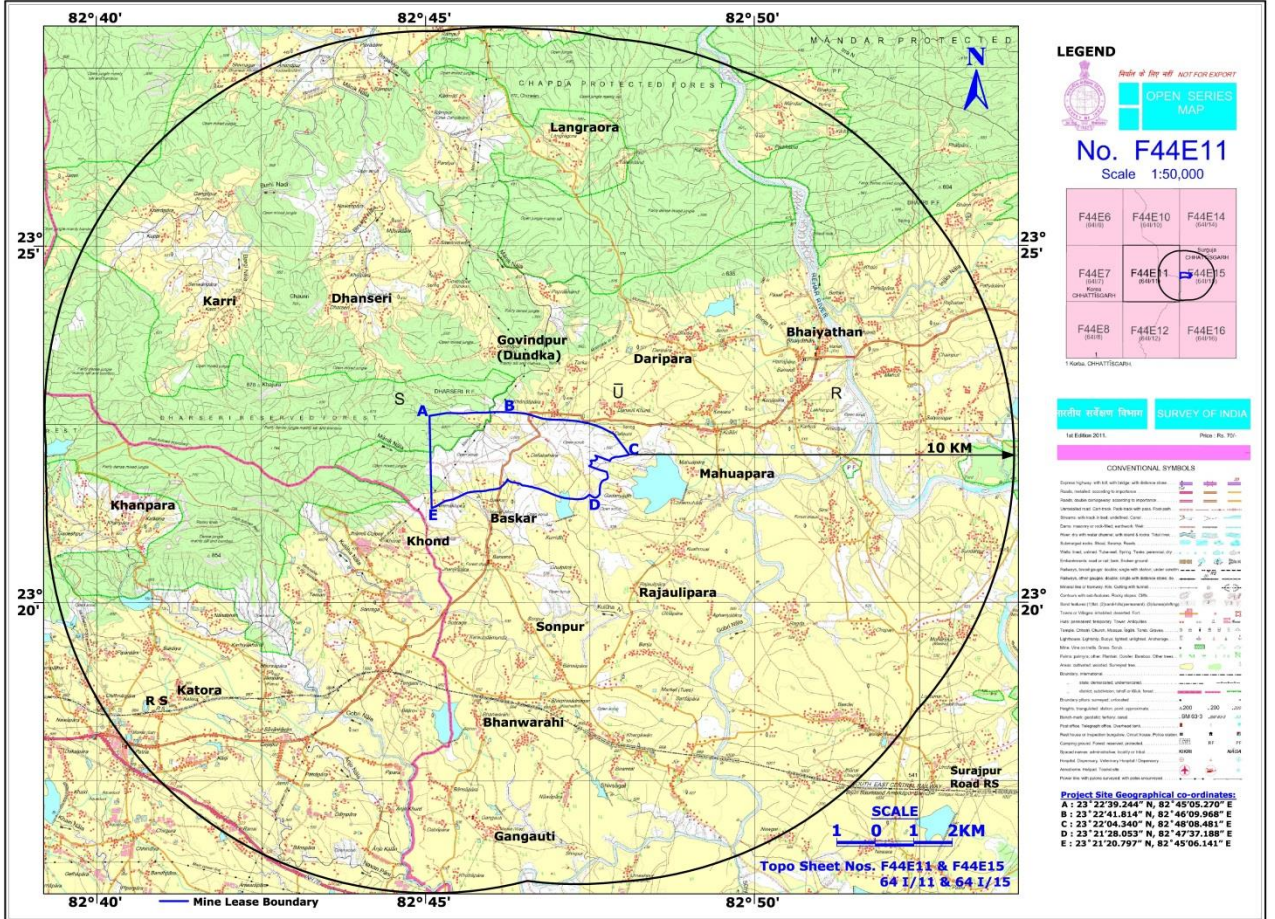
 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
<p>कार्यकारी सारांश</p>	

- परियोजना क्षेत्र का भौगोलिक निर्देशांक अक्षांश: 23°21'20" उत्तर - 23°22'42" उत्तर और देशांतर: 82°45'05" पूर्व - 82°48'09" पूर्व के भीतर स्थित है।
- एमएल क्षेत्र के भूमि उपयोग में वन: 515.581 हेक्टेयर और गैर-वन: 416.419 हेक्टेयर शामिल हैं।
- एमएल क्षेत्र में दो मौसमी नाले गुजर रहे हैं। क्वारी एनडब्ल्यू पर बहने वाला माणिक नाला उत्तर में गोखनी नाले से मिल जाता है और दक्षिण पूर्वी प्रवाह के साथ कलुआ नाला पूर्व में रेहर नदी में जाकर मिल जाता है।
- एसएच-12, जो खदान पट्टा क्षेत्र से गुजरता है, बैकुंठपुर और भैयाथान को जोड़ता है। एनएच-78 परियोजना स्थल के 10.5 किमी दक्षिण में है।
- निकटतम रेलवे स्टेशन शिव प्रसाद नगर आरएस (7 किमी, एस), कटोरा आरएस (8.6 किमी, एसडब्ल्यू) और सूरजपुर रोड आरएस (11.6 किमी, एसई) हैं।
- अध्ययन क्षेत्र के भीतर 4 आरक्षित वन (आरएफ) की पहचान की गई है। ये हैं: धरसेड़ी आरएफ, टेमारी आरएफ, क्योन्तली आरएफ और कनई आरएफ। साथ ही, 3 संरक्षित वन (पीएफ) की पहचान अध्ययन क्षेत्र के भीतर की गई है जैसे चपड़ा पीएफ, भनरी पीएफ और मंदार पीएफ;
- परियोजना स्थल के 10 किमी के दायरे में कोई राष्ट्रीय उद्यान/वन्यजीव अभयारण्य नहीं हैं।
- तमोर पिंगला वन्यजीव अभयारण्य उत्तर पूर्व दिशा में खदान पट्टा क्षेत्र से लगभग 15.3 किमी की दूरी पर स्थित है।




मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।

कार्यकारी सारांश



चित्र-1
 अध्ययन क्षेत्र में पर्यावरणीय स्थिति (10 किमी त्रिज्या)

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p> <p style="text-align: right;">कार्यकारी सारांश</p>
--	---

1.4 परियोजना का संक्षिप्त विवरण

एमएल क्षेत्र 932 हेक्टेयर क्षेत्र में फैला हुआ है। खुली खदान और भूमिगत खनन विधियों के संयोजन के माध्यम से लगभग 1.0 एमटीपीए ROM कोयले का उत्पादन करने का प्रस्ताव है। 932 हेक्टेयर एमएल क्षेत्र में से 552.296 हेक्टेयर क्षेत्र में खुली खदान के रूप में के खनन किया जाएगा और शेष 379.704 हेक्टेयर भूमिगत खनन के लिए होगा।

प्रस्तावित खदान का संचालन खुली खदान और भूमिगत खदान दोनों ही तरीकों से किया जाएगा। खनन क्षेत्र में जांच की गई भू-खनन स्थितियों के आधार पर खनन प्रणाली पर कम अवधि में मूल्यांकन क्षमता (Rated Capacity) की उपलब्धि के लिए काम किया गया है अर्थात् कम उत्पादन धारण काल के साथ-साथ स्टोन बैंड के साथ कोयले के अंतर-मिश्रण को कम करने और जैसे ही पर्याप्त रिक्ति (डी-कोल्ड) क्षेत्र का निर्माण होता है, तभी आंतरिक डंपिंग शुरू करने के लिए कार्य किया गया। कोयले की निकासी और ओबी को हटाने का प्रस्ताव पारंपरिक प्रणालियों द्वारा किया जाता है।


- खुली खदान खनन पद्धति 3.2 m³ हाइड्रोलिक शॉवल और रियर डम्पर (35T) संयोजन द्वारा की जाएगी ओपनकास्ट खदान में शॉवल-डम्पर संयोजन द्वारा कोयला निकालने की योजना है। कोयले और अपशिष्ट के विस्फोट के लिए 10T क्षमता की मैगज़ीन का उपयोग किया जाएगा।
- कम ऊंचाई वाले लोड हॉल डम्पर (एलएचडी) / साइड डिस्चार्ज लोडर (एसडीएल) द्वारा लचीले लाइट ड्यूटी चैन कन्वेयर (एलडीसीसी) पर कोयले की लोडिंग जैसी मध्यम तकनीक की शुरुआत के साथ बोर्ड और पिलर विधि द्वारा कार्य करने के लिए भूमिगत खनन पद्धति का प्रस्ताव किया गया है। कोयला तोड़ने (कोल ब्रेकिंग) के लिए पारंपरिक ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग पद्धति का उपयोग किया जाएगा।

1.5 आवश्यक संसाधन

- पानी की आवश्यकता
भास्करपारा कोयला ब्लॉक के लिए कुल जल 490 केएलडी (पीने योग्य - 18 केएलडी; औद्योगिक - 472 केएलडी) की आवश्यकता अनुमानित है।

परियोजना के लिए कुल जल की खपत/मांग 490 केएलडी आंकी गई है। यह अनुमान लगाया गया है कि निर्माण, पीने और स्वच्छता के साथ-साथ खदान संचालन के लिए जल की आवश्यकता को पूरा करने के लिए प्रारंभिक चरण में बोरवेल का उपयोग किया जाएगा और बाद के चरण में खदानों से गड्ढों से एकत्रित जल का उपयोग किया जाएगा। संचालन समाप्त होने के बाद खुले गड्ढे में एक रिक्त स्थान प्रस्तावित है, जिसे वर्षा जल के लिए संग्रह तालाब के रूप में उपयोग किया जाएगा। वर्षा जल का उपयोग औद्योगिक उद्देश्यों के लिए एचईएमएम वॉशिंग, धूल दमन के लिए हॉल सड़कों पर छिड़काव और खदान स्थल वृक्षारोपण के लिए किया जाएगा।

- बिजली की आवश्यकता
प्रस्तावित खनन क्षेत्र वर्जिन (इसका उपयोग कभी नहीं किया गया है) है। भास्करपारा कोयला ब्लॉक के लिए ROM कोयले की मूल्यांकन क्षमता (Rated) के आधार पर और कोयला निष्कर्षण, परिवहन, लोडिंग,

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p> <p style="text-align: right;">कार्यकारी सारांश</p>
--	---

हैंडलिंग पंपिंग आदि के लिए कुछ मापदंडों को मानते हुए, बिजली की संभावित आवश्यकता लगभग 2 MVA होगी जिसे पावर ग्रिड से पूरा किया जाएगा। साइट सेवाओं के पास स्विच यार्ड और स्टेप डाउन ट्रांसफॉर्मर सुविधाओं से लैस एक सबस्टेशन चालू किया जाएगा और खदान के लिए 33 kV, 11 kV, 3.3 kV और 400 V पर बिजली उपलब्ध कराई जाएगी। सभी एचईएमएम को डीजल संचालित करने का प्रस्ताव है। आपातकालीन उपयोग हेतु 1 मेगावाट क्षमता का अतिरिक्त डीजी सेट भी उपलब्ध रहेगा।

- **रोजगार सृजन**

प्रस्तावित परियोजना गतिविधि की मदद से लगभग 479 रिक्तियां (रोजगार) भरी जाएंगी। इस जनशक्ति में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार से नियोजित व्यक्ति शामिल हैं।

1.6 पर्यावरण का विवरण

आधारभूत अध्ययन 1 अक्टूबर 2021 से 31 दिसंबर 2021 के दौरान किए गए, जिसमें पर्यावरण के विभिन्न क्षेत्रों में मानसून के बाद और आंशिक सर्दियों के मौसम को शामिल किया गया।

1.6.1 मौसम विज्ञान

अध्ययन अवधि के दौरान साइट पर न्यूनतम और अधिकतम तापमान 5.9°C तथा 31.6°C दर्ज किया गया। अध्ययन अवधि के दौरान सापेक्ष आर्द्रता 52%-78% के बीच देखी गई। प्रमुख हवाएँ अधिकतर उत्तर से और उसके बाद उत्तर-पश्चिम और उत्तर-पूर्व से आती हैं। कुल समय का 35.9%, शांत समय रहा।

1.6.2 परिवेश वायु गुणवत्ता

सीपीसीबी मानकों के अनुसार मानसून के बाद (अक्टूबर से दिसंबर 2021) के दौरान तीन महीनों के लिए प्रति सप्ताह दो दिनों की आवृत्ति के साथ 10 स्थानों पर परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी (एएक्यूएम) की गई।

पार्टिकुलेट मैटर (PM_{2.5}): पीएम 2.5 के लिए न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता क्रमशः 20.8 µg/m³ और 29.4 µg/m³ दर्ज की गई।

पार्टिकुलेट मैटर (PM₁₀): पीएम 10 के लिए न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता क्रमशः 42.8 µg /m³ और 59.8 µg /m³ दर्ज की गई।


सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂): न्यूनतम और अधिकतम SO₂ सांद्रता 14.0 µg /m³ और 20.3 µg/m³ के रूप में दर्ज की गई थी।

नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO₂): न्यूनतम और अधिकतम NO₂ सांद्रता 16.2 µg /m³ और 23.5 µg /m³ के रूप में दर्ज की गई थी।

कार्बन मोनोऑक्साइड (CO): न्यूनतम और अधिकतम CO सांद्रता 270 µg/m³ और 422 µg/m³ के रूप में दर्ज की गई थी।

ओजोन (O₃): न्यूनतम और अधिकतम O₃ सांद्रता 2.1 µg /m³ और 8.2 µg /m³ के रूप में दर्ज की गई थी। लेड (Pb), अमोनिया (NH₃), बेंजीन (C₆H₆), BAP, आर्सेनिक (As), निकेल मान अनुमेय सीमा के भीतर हैं।

परिवेशी वायु गुणवत्ता अनुमेय सीमा के भीतर पाई गई है।

 PRAKASH INDUSTRIES LTD.	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
कार्यकारी सारांश	

1.6.3 भूमि का प्रयोग

अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग के क्रमशः पैटर्न मिलते हैं - 54.1% क्षेत्र कृषि भूमि के अंतर्गत है, इसके बाद घने जंगल, 16.6% और जल निकाय, लगभग 7.3% हैं। निर्मित क्षेत्र का प्रतिशत लगभग 3.4% है। बंजर भूमि का क्षेत्र, अध्ययन क्षेत्र का लगभग 18.8% है।

1.6.4 मृदा अभिलक्षण

अध्ययन क्षेत्र की मृदा का पीएच 5.38 से 7.15 के बीच है। विद्युत चालकता 129 $\mu\text{mhos/cm}$ से 361 $\mu\text{mhos/cm}$ की सीमा में है। नाइट्रोजन का मान 89.7 से 169.9 kg/ha के बीच है। फॉस्फोरस का मान 92.6 से 131.9 kg/ha के बीच है। पोटेशियम का मान 282.9 - 459.7 kg/ha के बीच है। मृदा में क्लोराइड 92.1-255.1 mg/kg की सीमा में पाए गए हैं।

1.6.5 पानी की गुणवत्ता


क्षेत्र में आधारभूत जल गुणवत्ता की स्थिति 10 स्थानों पर नमूनों का विश्लेषण करके स्थापित की गयी है जिसमें पांच भूजल नमूने और पांच सतही जल नमूने शामिल हैं। भूजल और सतही जल के नमूनों का विश्लेषण किया गया और पाया गया कि भूजल की गुणवत्ता पीने के पानी (पेय जल) की गुणवत्ता की सीमा के अंदर है।

सतह के पानी की गुणवत्ता

पीएच मान 7.32 से 7.88 के बीच पाया गया, जो 6.5 से 8.5 के निर्दिष्ट मानकों के अंदर है। सतही जल के नमूनों की विद्युत चालकता 145 $\mu\text{S/cm}$ से 280 $\mu\text{S/cm}$ की सीमा में पाई गई। विलीन ऑक्सीजन 5.1 mg/l से 5.7 mg/l के बीच पाई गई। कुल कठोरता 54.6 mg/l से 103.9 mg/l के बीच पाई गई। क्लोराइड सांद्रता 9.4 mg/l से 18.2 mg/l की सीमा में थी और सल्फेट सांद्रता 8.9 mg/l से 17.4 mg/l की सीमा में थी। फ्लोराइड की मात्रा 0.3 mg/l से 0.7 mg/l के बीच पाई गई। साइनाइड और फेनोलिक यौगिक, पता लगाने की सीमा से नीचे थे। 10 MPN/100 ml की मानक सीमा के मुकाबले सभी नमूनों में कुल कॉलीफॉर्म की संख्या 980-1460 है।

भूजल की गुणवत्ता

पीएच 6.63 -8.06 की सीमा में था जो 6.5 से 8.5 की निर्दिष्ट मानक सीमा के अनुरूप है। नमूनों का रंग और मैलापन 1 हेजेन और 2-5 एनटीयूके बीच था। नमूनों की विद्युत चालकता 360-1165 $\mu\text{S/cm}$ के बीच थी। नमूनों की कुल कठोरता 159.6 -196.5 mg/l के बीच थी। कैल्शियम और मैग्नीशियम की सांद्रता क्रमशः 36.3 - 56.2 mg/l और 13.6-16.8 mg/l के बीच थी। नमूनों के कुल विलीन ठोस पदार्थ 197 -735 mg/l के बीच थे। सभी स्थानों पर क्लोराइड और सल्फेट सांद्रता की सीमा क्रमशः 14.9 - 231.5 mg/l और 6.7 - 109.4 mg/l थी। फ्लोराइड सांद्रता 0.5-0.9 mg/l के बीच और अनुमेय सीमा के भीतर पाया गया। इसी तरह, नाइट्रेट्स भी 3.1-7.3 mg/l के बीच पाए गए। भूजल में लौह सांद्रता 0.01-0.28 mg/l के बीच पाई गई। जिंक का स्तर क्रमशः 0.02 mg/l से 3.46 mg/l तक पाया गया। भूजल में एल्युमिनियम की सांद्रता <0.01 mg/l है जो निर्धारित सीमा के अंदर है। अन्य सभी धातु की सांद्रता, पता लगाने की योग्य सीमा से नीचे थी। 10 MPN/100 ml की मानक सीमा के मुकाबले सभी नमूनों में कुल कॉलीफॉर्म की संख्या अनुपस्थित है।

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
<p>कार्यकारी सारांश</p>	

1.6.6 शोर का स्तर

अध्ययन क्षेत्र में पन्द्रह स्थानों पर ध्वनि स्तरों के निर्धारण के लिए ध्वनि अनुवीक्षण किया गया। दिन के समय ध्वनि का स्तर 44.7 dB(A) से 72.0 dB(A) के बीच था। रात के समय ध्वनि का स्तर 41.5 dB(A) से 68.8 dB(A) के बीच था। ध्वनि अनुवीक्षण परिणामों से पता चलता है कि सभी स्थानों में परिवेशी ध्वनि स्तर सीपीसीबी परिवेशी ध्वनि मानकों के अनुसार सीमा के अंदर हैं।

1.6.7 फ्लोरा और फॉना

अध्ययन क्षेत्र में परियोजना क्षेत्र (कोर जोन- सीजेड) और परियोजना की सीमाओं के 10 किमी के दायरे (बफर जोन- बीजेड) के भीतर का क्षेत्र शामिल है। अध्ययन क्षेत्र में चार प्रमुख आवास प्रकारों की पहचान की गई, यहां तक कि कुछ एल्यूमिनीयम प्रकारों को भी इसमें शामिल किया गया। वे हैं (i) वन भूमि (ii) बंजर भूमि (iii) कृषि भूमि (iv) और जल आपूर्ति व्यवस्था।

क्षेत्र आकलन के दौरान 22 वर्गों से संबंधित वृक्ष की 37 किस्मों को कोर जोन में देखा गया। क्षेत्र आकलन के दौरान बफर जोन में 24 वर्गों से संबंधित वृक्ष की 51 किस्मों को पाया गया। सामान्य पालतू जानवरों के अलावा, अध्ययन क्षेत्र में 9 स्तनधारियों, 66 पक्षियों, 14 सरीसृपों, 6 उभयचरों और 35 मछलियों की भी पहचान की गई।

प्राथमिक सर्वेक्षण और विश्वसनीय द्वितीयक आंकड़ों जैसे कि वन विभाग की कार्य योजनाओं के साथ-साथ संदर्भ अनुभाग में उद्धृत संदर्भों के आधार पर, किसी भी अनुसूची I प्रजाति और/या आरईटी (दुर्लभ, लुप्तप्राय और संकटग्रस्त) वनस्पतियों की प्रजातियां/जीव या तो कोर जोन या बफर जोन में नहीं पाए जाते हैं।


1.7 प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

1.7.1 मिट्टी की गुणवत्ता पर प्रभाव

- ऊपरी मृदा, पोषक तत्वों से भरपूर है, यानी यह उपजाऊ मृदा है जिसमें एनपीके की भारी मात्रा है और ऊपरी मृदा को हटाने से उपजाऊ भूमि को हानि होती है।
- ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग के लिए जमीन तैयार करने से पहले ऊपरी मृदा को डोजर/फावड़े से खुरच कर हटा दिया जाएगा, जिससे मृदा का कटाव और मृदा का पारिस्थितिकी तंत्र खराब हो जाएगा।
- खनन की प्रारंभिक अवधि के दौरान ऊपरी मृदा का उपयोग सीधे प्रस्तावित सड़कों और बंजर भूमि के किनारे पौधे लगाने के लिए किया जाएगा।
- ऊपरी मृदा, स्थानीय मौसम की स्थिति यानी वायु की गति और दिशा, के कारण धूल का फैलाव भारी वर्षा और अपवाह आदि के प्रति अतिसंवेदनशील है।

1.7.2 स्थलाकृति और जल निकासी पैटर्न पर प्रभाव

कोयला खनन गतिविधि में कोयला भंडार की उपस्थिति के साथ बड़ी संख्या में भूमि संसाधन शामिल हैं और कोयला खनन की प्रक्रिया मौजूदा भू-आकृतियों को प्रभावित करेगी। ब्लॉक को टीले के साथ-साथ ऊंची और समतल भूमि के साथ अत्यधिक लहरदार स्थलाकृति प्रदान की गई है। ब्लॉक की सामान्य ऊंचाई 530 मीटर और 597 मीटर के बीच है और औसत समुद्र तल से औसत ऊंचाई लगभग 565 मीटर है।

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
<p>कार्यकारी सारांश</p>	

खनन की गयी भूमि को खनन में वैज्ञानिक तरीके और बेहतर प्रबंधन तकनीक का उपयोग करके ओबी का उपयोग कर हम इसे पुनः हरियाली में बदलना संभव है।

1.7.3 भूमि के उपयोग पर प्रभाव

खदान पट्टा क्षेत्र (932.00 हेक्टेयर) छत्तीसगढ़ राज्य के सूरजपुर जिले की भैयाथान तहसील के ग्राम बस्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, केवरा, दनौली-खुर्द, कुसमुसी एवं ओड़गी तहसील के धरसेड़ी गांव के कुदरीपारा नामक आठ गांवों में है। खदान क्षेत्र का लगभग 55% भाग वन भूमि के अंतर्गत आता है जिसमें धरसेरी वन कम्पार्टमेंट संख्या 1618, 1619 और 1620 के तहत लगभग 148.795 हेक्टेयर क्षेत्र शामिल है। लगभग 5% क्षेत्र, सरकारी राजस्व भूमि है और शेष क्षेत्र, निजी भूमि है जिसमें से अधिकतर कृषि क्षेत्र है। कोयले के क्षेत्र के दक्षिणी भाग में मुख्य रूप से धान के खेत हैं।

खनन के दौरान प्रस्तावित परिवर्तनों के बाद, परिवर्तित भूमि उपयोगों को वर्तमान अवधि के दौरान और फिर खनन के बाद की अवधि में अंतिम खदान बंद करने की गतिविधियों में सुधार, पुनर्वास के अधीन किया जाएगा। खनन पश्चात (इसके बाद) भूमि उपयोग क्षेत्र इस प्रकार है: बैकफिल्ड क्षेत्र: 312.796 हेक्टेयर उत्खनन रिक्ति: 144.57 हेक्टेयर; बाहरी डंप: 94.93 हेक्टेयर; सुरक्षा क्षेत्र: 13.33 हेक्टेयर; सड़कें और बुनियादी ढांचा: 10.60 हेक्टेयर और अन्य: 355.899 हेक्टेयर।

प्रकाश इंडस्ट्रीज लिमिटेड यह सुनिश्चित करता है कि खदान बंद करने की योजना में निहित सुरक्षात्मक उपाय, जिसमें सुधार और पुनर्वास कार्य शामिल हैं, को अनुमोदित खदान बंद करने की योजना के अनुरूप किया जाएगा।


1.7.4 जलवायु पर प्रभाव

तापमान परिवर्तन, वायु की दिशा और गति, वर्षा और आर्द्रता सहित जलवायु की स्थिति, क्षेत्रीय कारकों और मानसून पर निर्भर है। इस प्रकार खनन और अन्य संबद्ध गतिविधियाँ, जलवायु को प्रभावित नहीं करेंगी।

1.7.5 वायु की गुणवत्ता पर प्रभाव

ओपनकास्ट खनन कार्यों से खनन गतिविधि के कारण वायु प्रदूषकों और धूल (PM₁₀ और PM_{2.5} स्तर) में वृद्धि होती है। खनन गतिविधि के कारण बढ़े हुए प्रमुख गैसीय प्रदूषक स्तरों में NO₂, SO₂ और CO शामिल हैं। ये मूल रूप से अस्थिर और स्थिर स्रोतों में जीवाश्म ईंधन के जलने से उत्पन्न होते हैं। भौतिक गतिविधियों के मशीनीकरण, वाहनों की आवाजाही, ठोस पदार्थों के संचालन और भंडारण क्षेत्रों से निकलने वाले उत्सर्जन के कारण धूल के स्तर में वृद्धि हो सकती है।

परियोजना स्थल और उसके आसपास दस परिवेशी वायु गुणवत्ता स्थानों की निगरानी की गई। मॉडलिंग परिणामों से संकेत मिलता है कि अनियंत्रित उपायों के PM₁₀ की अधिकतम वृद्धिशील सांद्रता, खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर लगभग 45.66 µg/m³ होगी और नियंत्रित उपायों के साथ अनुमानित वायु उत्सर्जन स्तर लगभग 18.30 µg/m³ देखा गया।

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p> <p style="text-align: right;">कार्यकारी सारांश</p>
--	---

इसी तरह, अनियंत्रित उपायों के लिए PM_{2.5} की अधिकतम वृद्धिशील सांद्रता खान पट्टा क्षेत्र के भीतर लगभग 13.70 µg/m³ होगी और नियंत्रित उपायों के लिए अनुमानित वायु उत्सर्जन स्तर लगभग 5.48 µg/m³ देखा गया है।

खदान स्थल के भीतर PM₁₀ और PM_{2.5} की परिणामी जीएलसी सांद्रता 78.10 µg/m³ और 34.88 µg/m³ पाई गई। अनुमानित वृद्धिशील सांद्रता (अधिकतम जीएलसी) जब मौजूदा बेसलाइन सांद्रता पर आरोपित किया गया, तो परिणामी सांद्रता एनएएक्यू के मानकों के भीतर पाई गई।

खदान के संचालन के दौरान धूल के स्तर में वृद्धि को कम करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएंगे:

- डामर द्वारा सभी सेवा सड़कों/स्थायी सड़कों की सरफेसिंग;
- हॉल रोड की लंबाई को न्यूनतम किया जाएगा। स्थायी हॉल रोड को बोल्टर पिच किया जाएगा और ठीक से बनाए रखा जाएगा;
- कच्ची सड़कों को गड्ढों, धककियों आदि से मुक्त रखा जाएगा;
- हानिकारक निकास धुएं के उत्सर्जन को सीमित करने के लिए एचईएमएम इंजनों का नियमित रखरखाव किया जाएगा;
- एचईएमएम से निकलने वाले धुएं के लिए गैस फिल्टर का नियमित रखरखाव किया जाएगा;
- बार-बार और नियमित अंतराल पर हॉल रोड, सर्विस रोड पर पानी का छिड़काव किया जाएगा। परियोजना में 12 केएलडी क्षमता के मोबाइल वाटर स्प्रींकलर उपलब्ध कराए जाएंगे।
- साइडिंग और हॉल सड़कों पर ऑटो-स्टार्ट, टाइम साइकल नियंत्रित, फाइन नोजल माउंटेड फिक्स्ड स्प्रींकलर का प्रावधान है।
- खदान के चारों ओर हरित पट्टी, औद्योगिक स्थल, सेवा भवन क्षेत्र के अलावा सड़कों के किनारे वृक्षारोपण किया जाएगा;
- आसपास के क्षेत्र में रेल लाइन चालू होने के बाद रेल के माध्यम से कोयला परिवहन की खोज की जाएगी।
- डिस्पैच ट्रकों को लॉकिंग सिस्टम के साथ पर्याप्त रूप से कवर किया जाएगा और अधिक वजन से बचने के लिए वजन की नियमित निगरानी की जाएगी।


1.7.6 पृष्ठीय जल और भूजल गुणवत्ता पर प्रभाव

भास्करपारा कोयला खदान से जल प्रदूषण के संभावित स्रोत इस प्रकार हैं:

- वर्कशॉप से अपशिष्ट जल निलंबित ठोस, तेल और ग्रीस
- खदान से निकलने वाला अपशिष्ट जल कोयला, मिट्टी और तेल के निलंबित ठोस पदार्थ तथा
- कोल स्टॉक पाइल्स से गुजरते हुए सरफेस रन ऑफ: निलंबित ठोस

• वर्षा जल संग्रहण

खननपट्टा क्षेत्र में उपलब्ध जल, खदान के गड्ढों में वर्षा जल संचयन, खदान के रिसाव से बाहर पंप किए गए पानी और वर्षा जल संचयन के रूप में है। प्रथम वर्ष के दौरान छतों, सड़कों और पक्के क्षेत्र से वर्षा जल संचयन स्थापित किया जाएगा और दूसरे वर्ष से इनमें से जल उपलब्ध होगा।

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
<p>कार्यकारी सारांश</p>	

1.7.7 शोर के स्तर पर प्रभाव

खनन गतिविधियों से उत्पन्न होने वाले शोर (ध्वनि) के प्रमुख स्रोत नीचे दिए गए हैं:

- ड्रिलिंग संचालन
- कोयले में ब्लास्टिंग और ओ. बी.
- फावड़े, डंपर, डोजर, ग्रेडर, एलएचडी/एसडीएल आदि जैसे एचईएमएम का संचालन
- वाहनों की आवाजाही और
- कार्यशाला में उपकरणों का संचालन और भूमिगत खनन गतिविधि आदि

परियोजना में नियंत्रित ब्लास्टिंग तकनीक को अपनाया जाएगा। इसलिए, जीवन, संपत्ति और परिवेशीय शोर पर इसका कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा। निम्नलिखित उपाय किए जाएंगे


- इन-बिल्ट मैकेनिज्म जैसे साइलेंसर, मफलर, और शोर पैदा करने वाले भागों पर बाड़े और कंपन उपकरण की नींव पर शॉक एब्जॉर्बिंग पैड प्रदान करके संयंत्र और मशीनरी की उचित डिजाइनिंग प्रदान की जाएगी।
- उपकरणों का नियमित रखरखाव किया जाएगा। शोर पैदा करने वाले संयंत्र और मशीनरी की तर्कसंगत तैनाती की जाएगी
- खदान के चारों ओर हरित पट्टी, अवसंरचना स्थल और सेवा निर्माण क्षेत्र के अलावा सड़कों के दोनों ओर वृक्षारोपण किया जाएगा
- बहुत पास में स्थित बसे हुए इलाकों के लिए रात के समय शोर स्तर को सीमा के भीतर बनाए रखा जाएगा
- ध्वनि रोधी केबिनों के साथ एचईएमएम स्थापित किए जाएंगे।
- उच्च शोर वाले क्षेत्रों में काम करने वाले सभी व्यक्तियों के लिए व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रदान किए जाएंगे तथा
- विभिन्न बिंदुओं पर ध्वनि स्तरों की नियमित निगरानी की जाएगी।

➤ कंपन नियंत्रण

- जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, सुरक्षित ब्लास्टिंग के लिए उचित उपाय किए जाएंगे। ऐसा, किसी भी संरचना को नुकसान या आसपास के क्षेत्रों में लोगों को परेशानी से बचाने के लिए किया जाएगा।
- कंपनी के खिलाफ स्थिरता के लिए विभिन्न संरचनाओं का निर्माण करते समय उचित डिजाइन कारक लिया जाएगा।
- खदान की परिधि के आसपास एक सुरक्षित ब्लास्टिंग क्षेत्र रखा जाएगा। इस क्षेत्र को गांव के आवास और सामुदायिक बुनियादी ढांचे से मुक्त रखा जाता है और इस प्रकार सतह संरचनाओं पर विस्फोट के बाद कंपनी के प्रभाव से बचा जाता है तथा
- जब कभी आवश्यक हो, निर्मित क्षेत्रों और सतह की विशेषताओं के पास नियंत्रित विस्फोट (ब्लास्टिंग) किया जाएगा।

1.7.8 परिस्थिति विज्ञान पर प्रभाव

खनन गतिविधि से वनस्पति आवरण का नुकसान होगा। कोयला खनन गतिविधियों में जीव और वनस्पति दोनों, प्रत्यक्ष, अप्रत्यक्ष और संचयी रूप से प्रकृति में प्रेरित लोगों के अलावा, एक क्षेत्र की जैव विविधता में महत्वपूर्ण

 PRAKASH INDUSTRIES LTD.	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
कार्यकारी सारांश	

परिवर्तन करने की क्षमता है। खुली खदान खनन गतिविधियों में पहुंच सड़कों का विकास, ढुलाई सड़कों, उत्खनन, बेंचों का विकास, खनन सामग्री का भंडारण और परिवहन, लोडिंग और अनलोडिंग आदि शामिल हैं।

वनस्पतियों पर प्रतिकूल प्रभाव, मुख्य रूप से वनस्पति हटाने, धूल के उत्सर्जन और NOx उत्सर्जन के कारण हो सकते हैं। हरित पट्टी के विकास में प्रस्तावित व्यापक वृक्षारोपण से वनस्पति हटाने के प्रभावों पर काबू पाने की संभावना है जो न केवल प्रदूषण सिंक के रूप में बल्कि शोर अवरोधक के रूप में भी कार्य करेगा। इसके अलावा, मांगी गई वन मंजूरी में निर्धारित सभी शर्तों का ईमानदारी से पालन किया जाएगा। धूल को रोकने के लिए, खनन सामग्री का परिवहन केवल ढके हुए ट्रकों में किया जाएगा। परिवहन मार्ग में वाटर स्पिंकलर भी उपलब्ध कराए जाएंगे। इसलिए, पर्यावरण प्रबंधन योजना के कार्यान्वयन के कारण आसपास के कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र पर वनस्पतियों पर महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभावों की परिकल्पना नहीं की गई है।

➤ **हरितपट्टी (ग्रीनबेल्ट) विकास योजना**


परियोजना में शामिल 374.275 हेक्टेयर निजी भूमि को ध्यान में रखते हुए 123.5 हेक्टेयर को ग्रीनबेल्ट (हरित पट्टी) विकास के लिए अस्थायी रूप से प्रस्तावित किया गया है। ग्रीनबेल्ट क्षेत्र में परिवर्तन होने की संभावना है ताकि वह उन शर्तों के अनुरूप हो, जिनके लिए वन मंजूरी के लिए आवेदन किया गया है। कुल 123.5 हेक्टेयर के ग्रीनबेल्ट क्षेत्र के विकास में से 74 हेक्टेयर का बैकफिलिंग सुधार, 2.0 हेक्टेयर का बेंच प्लांटेशन और 47.5 हेक्टेयर के गैर-वन क्षेत्र के वृक्षारोपण सहित परियोजना की सीमा के आसपास वृक्षारोपण किया जाएगा। कुल मिलाकर 123.5 हेक्टेयर क्षेत्र में छत्र प्रजाति के 49,400 पेड़ लगाए जाएंगे। समय-समय पर झाड़ियों और जड़ी-बूटियों को भी लगाया जाएगा, ताकि एक त्रि-स्तरीय ग्रीनबेल्ट पूरी तरह से विकसित हो और उसका उचित रूप संरक्षण किया जा सके।

1.7.9 **अपशिष्ट प्रबंधन**

खनन के जीवन काल के दौरान कुल शीर्ष मृदा उत्पादन 5.25 मीट्रिक टन है। सक्रिय खनन क्षेत्र की ऊपरी मृदा पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। ऊपरी मृदा को अलग से रखा जाना है। आसपास के क्षेत्र की मृदा की गुणवत्ता भी गाद और कचरे के ढेर से बहने के कारण प्रभावित होने की संभावना है। ठोस अपशिष्ट में ज्यादातर कोयला सीम के ऊपर पड़े ओवर बर्डन शामिल हैं। खान के जीवनकाल के दौरान कुल 161.22 M Cum ओवरबर्डन उत्पन्न होगा। खदान के संचालन के पहले पांच वर्षों के लिए उत्पन्न कुल ओवरबर्डन की मात्रा में से 38.32 M Cum अस्थायी बाहरी डंप (external dump) में डंप किया जाएगा। इस दौरान एक बार पर्याप्त रिक्ति (void) बन जाने के बाद आंतरिक डंपिंग (Back filling) शुरू कर दी जाएगी।

1.7.10 **जन सांख्यिकी और सामाजिक-अर्थशास्त्र**

यह परियोजना प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष रोजगार के अवसरों का विस्तार करके क्षेत्र में समाज की सामाजिक-आर्थिक स्थिति को बढ़ाने में मदद करेगी। इस परियोजना से आसपास के क्षेत्रों में सहायक और संबंधित लघु उद्योगों के विकास में भी वृद्धि होगी।

 <p>PRAKASH INDUSTRIES LTD.</p>	<p>मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।</p>
<p>कार्यकारी सारांश</p>	

1.8 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

खनन परियोजना के लिए एक पर्यावरण प्रबंधन प्रभाग स्थापित करने का प्रस्ताव है। कोयला खनन के संचालन के दौरान पर्यावरण की स्थिति का आकलन करने के लिए महत्वपूर्ण और आवश्यक पर्यावरणीय मापदंडों की निगरानी का अत्यधिक महत्व है। आधारभूत स्थितियों के ज्ञान के साथ निगरानी कार्यक्रम खनन कार्यों के कारण पर्यावरण की स्थिति में किसी भी गिरावट के लिए एक संकेतक के रूप में कार्य करेगा और पर्यावरण की सुरक्षा के लिए समय पर उपयुक्त शमन कदम उठाए जा सकते हैं। पर्यावरणीय विशेषताओं का नमूनाकरण और विश्लेषण सीपीसीबी/सीईसीबी के दिशा-निर्देशों के अनुसार किया जाएगा।

1.9 जोखिम मूल्यांकन और आपदा प्रबंधन योजना

इसमें शामिल जोखिमों को कम करने के लिए एक प्रभावी आपदा प्रबंधन योजना (डीएमपी) का प्रस्ताव है और खनन के अंत तक इसका पालन किया जाएगा। यह योजना परिकल्पित विभिन्न प्रकार की आपात स्थितियों से निपटने के लिए उपलब्ध जिम्मेदारियों और संसाधनों को परिभाषित करती है। यह सुनिश्चित करने के लिए प्रशिक्षण अभ्यास आयोजित किए जाएंगे कि सभी कर्मचारी अपनी जिम्मेदारियों से परिचित हों और संचार लिंक प्रभावी ढंग से कार्य कर रहे हों।

मौजूदा खदान के लिए हेलमेट, खनन जूते, हाथ के दस्ताने, काले चश्मे जैसे सुरक्षा उपकरण उपलब्ध कराए गए हैं और प्रस्तावित विस्तार के बाद भी इसका पालन किया जाएगा। खतरे से बचने के लिए ऊंचाई पर काम करते समय सुरक्षा बेल्ट प्रदान की जाएगी।


1.10 परियोजना के लाभ

प्रस्तावित खदान के परिणामस्वरूप क्षेत्र में बुनियादी ढांचे के साथ-साथ समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास में सुधार होगा। कोयला खदान की प्रस्तावित परियोजना से आसपास के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से लाभ होगा। आदिवासी लोगों सहित अध्ययन क्षेत्र की बड़ी संख्या में आबादी को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से अपनी आजीविका कमाने वाले कार्यों में नियोजित किया जाएगा। आगामी प्रस्तावित परियोजना अप्रत्यक्ष आय सृजन के अवसरों के संदर्भ में उनके सामाजिक और आर्थिक उत्थान को और बढ़ाएगी। सीएसआर (CSR) गतिविधियां पीआईएल (आम जनता की सेवा के लिए) द्वारा प्रस्तावित की जाएंगी और आगे भी जारी रहेंगी।

1.11 निष्कर्ष

प्रस्तावित खुली खदान और भूमिगत कोयला खदान का स्थानीय पर्यावरण पर प्रभाव होगा, हालांकि उचित शमन उपाय और ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट में सूचित किये गए पर्यावरण प्रबंधन उपायों के प्रभावी कार्यान्वयन और एमओईएफ&सीसी (MoEF&CC), सीपीसीबी (CPCB) और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा अनुशंसित सुझावों के अनुसार प्रभावों को जितना हो सके उतना कम किया जाएगा। हालांकि, इस परियोजना के विकास से क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में वृद्धि, स्थानीय लोगों के सामाजिक उत्थान, सरकारी आय में वृद्धि, राजस्व में वृद्धि और क्षेत्र में औद्योगिक विकास की गति में तेजी के संदर्भ में लाभकारी प्रभाव / प्रभाव पड़ता है।

प्रस्तावित परियोजना से बड़ी संख्या में व्यक्तियों को प्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा। इस परियोजना से बहुत से परिवारों को अप्रत्यक्ष रोजगार भी मिलेगा, जो परियोजना में अपनी सेवाएं देंगे।

 PRAKASH INDUSTRIES LTD.	मेसर्स प्रकाश इण्डस्ट्रीज लिमिटेड, सूरजपुर जिले (छत्तीसगढ़) में भैयाथान तहसील के भास्करपारा, खाड़ापारा, बड़सरा, कुरीडीह, कुसमुसी, दनौलीखुर्द और केवरा गांवों में स्थित 932.00 हेक्टेयर के खनन पट्टा क्षेत्र के भीतर 1.0 एमटीपीए की उत्पादन क्षमता के साथ भास्करपारा खुली खदान सह भूमिगत कोयला खदान के लिये पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।
कार्यकारी सारांश	

यह परियोजना क्षेत्र में सहायक उद्योगों को भी प्रोत्साहित करेगी, जिससे न केवल रोजगार की संभावना बढ़ेगी बल्कि क्षेत्र का आर्थिक आधार भी मजबूत होगा।

इस प्रकार, परियोजना के लाभ को देखते हुए, प्रस्तावित परियोजना क्षेत्र के साथ-साथ राष्ट्र के लिए भी बहुत अधिक लाभदायक है।