

कार्यकारी सारांश

पर्यावरणीय प्रभाव और पर्यावरण प्रबंधन योजना

अकोलडीह खपरी / नरदहा लाईम स्टोन क्वारी

कुल क्षेत्रफल – 7.337 हेक्टेयर

क्लस्टर क्षेत्रफल – 181.71 हेक्टेयर

क्रमांक	परियोजना प्रस्तावक	खसरा क्रमांक	रकबा	उत्पादन प्रतिवर्ष
1	श्रीमती रंजीत कौर	पार्ट ऑफ 598	1.050 हेक्टेयर	20025 टन प्रतिवर्ष
2	श्री मनदीप सिंह	पार्ट ऑफ 539	2.79 एकड़ (1.129 हे.)	11025 टन प्रतिवर्ष
3	श्रीमती हरप्रीत कौर	279, 536 एवं पार्ट ऑफ 537	8.30 एकड़ (3.358 हे.)	30000 टन प्रतिवर्ष
4	मे. प्रीमियर मेटल्स प्रो0 श्री अजय झांझरी	1971/1 एवं 1971/2	1.80 हेक्टेयर	32000 टन प्रतिवर्ष

ग्राम— अकोलडीह खपरी और नरदहा, तहसील—आरंग, जिला—रायपुर (छत्तीसगढ़)

परियोजना गतिविधि—खनिजों का खनन 1 (ए)(i) परियोजना श्रेणी – बी1

1. श्रीमती रंजीत कौर टीओआर पत्र क्रमांक 2264 / एस.ई.ए.सी.छ.ग. / माईन / 2110 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 13 / 02 / 2023
2. श्री मंदीप सिंह टीओआर पत्र क्रमांक 412 / एस.ई.ए.सी.छ.ग. / माईन / 2234 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 18 / 05 / 2023
3. श्रीमती हरप्रीत कौर टीओआर पत्र क्रमांक 414 / एस.ई.ए.सी.छ.ग. / माईन / 2215 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 18 / 05 / 2023
4. मेसर्स प्रीमियर मेटल्स प्रो. श्री अजय झांझरी टीओआर पत्र क्रमांक 2009 / एस.ई.ए.सी.छ.ग. / माईन / 2213 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 30 / 11 / 2023

निगरानी अवधि – 15 अक्टूबर 2022 से 14 जनवरी 2023

पर्यावरण सलाहकार

पी एण्ड एम सोल्युशन

पता – सी – 88, सेक्टर 65, नोयडा 201301 उत्तरप्रदेश

NABET से मान्यता प्राप्त सलाहकार

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

कार्यपालक सार

परियोजना प्रस्ताव:	
"चूना पत्थर खदान" खसरा नंबर 598, 279, 536, 537 और 539 ग्राम-अकोलडीह खपरी में और खसरा नंबर 1971/1, 1971/2 ग्राम-नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़ में स्थित है।	
प्रस्तावक:	
श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी)	
पर्यावरण संवेदनशीलता	
निकटतम गांव	ग्राम-अकोलडीह खपरी, लगभग 1.0 कि.मी.
निकटतम शहर	आरंग, दक्षिण दक्षिण पूर्व में लगभग 21.2 कि.मी
निकटतम रेलवे स्टेशन	मंधार रेलवे स्टेशन जो उत्तर पश्चिम दिशा में लगभग 9.94 किमी दूर है।
निकटतम हवाई अड्डा	स्वामी विवेकानन्द अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, रायपुर-दक्षिण दक्षिण पूर्व में लगभग 21.2 कि.मी.
15 किमी के दायरे में पारिस्थितिक संवेदनशील क्षेत्र (राष्ट्रीय उद्यान, वन्य जीवन अभयारण्य, बायोस्फीयर रिजर्व आदि)	कोई नहीं
10 किमी के दायरे में आरक्षित वन और संरक्षित वन	15 किमी के दायरे में कोई आरक्षित/संरक्षित वन नहीं।
10 किमी के दायरे में जल निकाय	कुरुद बांध- दक्षिण दिशा में लगभग 3.1 कि.मी
पुरातत्व स्थल	अध्ययन क्षेत्र में कोई पुरातत्व स्थल नहीं।
अध्ययन क्षेत्र के 10 किमी के दायरे में राष्ट्रीय उद्यान, वन्य जीवन अभयारण्य, वन्य जीवन गलियारे, बायोस्फीयर रिजर्व, संरक्षित वन, पक्षियों के लिए प्रवासी मार्ग आदि।	कोई नहीं
भूकंपीय क्षेत्र	III

1.0 परिचय

प्रस्तावित "चूना पत्थर खदान" खदान ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, छत्तीसगढ़ में स्थित है। खदान पट्टे से प्रस्तावित पत्थर उत्पादन क्षमता श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी) की है। पट्टा क्षेत्र गैर-वन सरकारी भूमि है। खनन कार्य होगा मैनुअल रूप से ओपनकास्ट विधि। संचालन का क्रम खनिजों के अतिरिक्त बोझ को हटाना, आकार देना, लोड करना और परिवहन करना है। पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) अधिसूचना दिनांक 14 सितंबर 2006 और उसके क्रमवर्ती संशोधन के अनुसार, प्रस्तावित खनन परियोजना परियोजना गतिविधि प्रकार "1(A)" (खनिजों का खनन) के साथ श्रेणी B1 के अंतर्गत आती है क्योंकि परियोजना प्रमुख खनिजों का खनन है राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (SEIAA) से पूर्व पर्यावरण मंजूरी (EC) की आवश्यकता है।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

यह EIA दी गई संदर्भ शर्तों और EIA अधिसूचना के अनुसार तैयार किया गया है। इसके अलावा, पर्यावरण पर प्रभाव का आकलन करने के लिए, परियोजना स्थल पर प्रचलित पर्यावरण की वर्तमान स्थिति और पर्यावरण पर प्रभाव की पहचान और आकलन सहित प्रस्तावित संचालन का पता लगाना आवश्यक है।

इन बिंदुओं और वैधानिक आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, यह पर्यावरण प्रभाव आकलन रिपोर्ट और पर्यावरण प्रबंधन योजना (EMP) (यहां बाद में EIA/EMP रिपोर्ट के रूप में वर्णित है) तैयार की गई है। 15 अक्टूबर, 2022 से 14 जनवरी, 2023 की अवधि में खदान क्षेत्र के 10 किमी के दायरे में पर्यावरण अध्ययन किया गया है।

नाम	श्रीमती रणजीत कौर	श्री मनदीप सिंह	श्रीमती हरप्रीत कौर	मेसर्स प्रीमियर मेटल्स मालिक श्री अजय झांझरी
TOR का संदर्भ	2264/SEAC,C.G/ माइन /2110 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 13/02/2023	412/SEAC,C.G./ माइन /2234 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 18/09/2023	414/SEAC,C.G/ माइन /2215 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 18/05/2023	2009/SEAC,C.G./ माइन /2213 नवा रायपुर अटल नगर दिनांक 30/11/2023
क्षेत्र	1.05 हेक्टेयर	1.129 हेक्टेयर	3.36 हेक्टेयर	1.80 हेक्टेयर
खसरा नं.	158	539 का भाग	279,536,537	1971/1 एवं 1971/2 का भाग
सामग्री	चूना पत्थर	चूना पत्थर	चूना पत्थर	चूना पत्थर
अनुप्रयुक्त क्षमता	20,025 टन/वर्ष	11,025 टन/वर्ष	30,000 टन/वर्ष	32,000 टन/वर्ष
गाँव	अकोलडीह खपरी	अकोलडीह खपरी	अकोलडीह खपरी	नरदाहा
तहसील	आरंग	आरंग	आरंग	आरंग
ज़िला	रायपुर	रायपुर	रायपुर	रायपुर
भूवैज्ञानिक रिजर्व	4,72,500 टन	6,77,400 टन	20,16,000 टन	10,14,660 टन
रिकवरेबल रिजर्व	1,49,772 टन	2,72,087 टन	9,01,089 टन	3,56,504 टन
कुल क्लस्टर क्षेत्र	176.847 हेक्टेयर	183.62 हेक्टेयर	183.62 हेक्टेयर	183.51 हेक्टेयर
परियोजना की लागत	95 लाख	40 लाख	80 लाख	76 लाख

1.1 परियोजना की आवश्यकता

खनिज औद्योगीकरण के वर्तमान चरण का मुख्य स्रोत हैं और राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था के वर्तमान चरण और राष्ट्र के समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। चूना पत्थर राष्ट्रीय महत्व की एक आवश्यक खनिज वस्तु है। परियोजना क्षेत्र के आसपास का क्षेत्र आर्थिक रूप से पिछड़ा है और अधिकतर मौसमी कृषि पर निर्भर है। गाँवों की प्रति व्यक्ति आय राष्ट्रीय औसत से बहुत कम है। प्रस्तावित परियोजना लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति पर सकारात्मक प्रभाव डालेगी, रोजगार के अवसर पैदा करेगी और रॉयल्टी, बिक्री कर और जिला खनिज निधि के रूप में राज्य सरकार के लिए राजस्व उत्पन्न करेगी। भारत में चूना पत्थर का उपयोग सीमेंट के निर्माण में किया जाता है जो औद्योगिक, बुनियादी ढांचे और आवासीय निर्माण गतिविधियों की आवश्यकता को पूरा करता है। इसका उपयोग पॉली फाइबर के निर्माण में भी किया जाता है।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

प्रस्तावित चूना पत्थर उत्पादन का उपयोग क्षेत्र के सीमेंट संयंत्र द्वारा किया जाएगा और ओवरबर्डन का उपयोग बैकफिलिंग के लिए किया जाएगा। पत्थर (गिट्टी) बांधों, सड़कों आदि दीवारों/नींव निर्माण जैसे निर्माण कार्यों के लिए बुनियादी कच्चा माल है। सरकार सभी जिलों में नहर, पचरी निर्माण, बांध, नदी/नाले पर ओवर ब्रिज, सड़क, एप्रोच रोड आदि जैसी विभिन्न बुनियादी ढांचा विकास परियोजनाओं पर काम कर रही है, इसके अलावा निजी क्षेत्रों में विभिन्न बिजली संयंत्र, इस्पात संयंत्र और सीमेंट संयंत्र कार्यान्वयन के अधीन हैं। इन सिविल कार्यों के लिए विभिन्न आकारों में पत्थर की आवश्यकता होती है, जिसकी भारी मांग है। निर्माण सामग्री के रूप में पत्थरों का बहुत महत्व है। किसी इमारत की नींव भरने के लिए ब्लॉक के रूप में बड़े आकार के पत्थर का उपयोग किया जाता है, जबकि इमारत के लिए मोर्टार बनाने के लिए छोटे टुकड़ों को आमतौर पर सीमेंट और अन्य सामग्रियों के साथ मिलाया जाता है।

2.0 स्थलाकृति और जल निकासी प्रणाली

स्थलाकृति: मंदीप सिंह के लिए यह क्षेत्र ग्राम अकोलडीह खपरी से दक्षिण पश्चिम दिशा में लगभग 0.6 किमी दूर है। मध्य भाग में आउटकरोप्स देखे गए हैं, जबकि शेष भाग वनस्पति रहित समतल भूभाग है। हरप्रीत कौर के लिए यह क्षेत्र ग्राम अकोलडीह खपरी से दक्षिण पश्चिम दिशा में लगभग 0.45 किमी दूरी पर है। पट्टा वनस्पति रहित समतल भूभाग है। श्रीमती रणजीत कौर के लिए यह क्षेत्र ग्राम अकोलडीह खपरी से दक्षिण पूर्व दिशा में लगभग 0.95 किमी दूर है। पट्टा क्षेत्र वनस्पति रहित समतल भूभाग है। यह क्षेत्र नारदहा गांव से दक्षिण पूर्व दिशा में लगभग 2.0 किमी दूर है। पट्टा क्षेत्र का कुछ भाग कार्यशील गड्ढे वाला तथा शेष भाग वनस्पति रहित समतल भूभाग है। पट्टा क्षेत्र मिट्टी से ढका हुआ है। मिट्टी की औसत मोटाई लगभग 1 मीटर है। MSL से अधिकतम ऊंचाई लगभग 286 मीटर और न्यूनतम ऊंचाई 282 मीटर है। यह क्षेत्र कम वनस्पति वाला लगभग समतल है।

जल प्रणाली: जल प्रणाली वृक्ष के समान उप वृक्ष के समान है।

2.1 भूगर्भ शास्त्र

अकोलडीह खपरी और नारदहा गांव के आसपास का क्षेत्र छत्तीसगढ़ सुपरग्रुप के रायपुर समूह के चंडी फॉर्मेशन के अंतर्गत आता है। चंडी संरचना बैंगनी और बेडेड चूना पत्थर बैंगनी आर्गिलेशियस स्ट्रोमेटोलिटिक डोलोमाइट का है।

खनिज निकाय की प्रकृति और विस्तार को दर्शाने वाला क्षेत्र

अकोलडीह खपरी और नारदहा के आसपास का क्षेत्र जो कि तहसील आरंग जिला रायपुर में स्थित है, छत्तीसगढ़ सुपर ग्रुप के रायपुर समूह के चंडी निर्माण के चूना पत्थर से ढका हुआ है। खनिज शरीर प्रकृति में समरूप है। क्षेत्र के निकटवर्ती गड्ढों आदि के विस्तृत भूवैज्ञानिक मानचित्रण तथा क्षेत्र की लिथोलॉजी के आधार पर निम्नलिखित क्रम स्थापित किया जा सकता है:

मिट्टी

चूना पत्थर

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

2.2 रिजर्व

भूवैज्ञानिक रिजर्व:

मिट्टी के आवरण की मोटाई लगभग 1.0 मीटर है जिसके नीचे चूना पत्थर पाया जाता है। खदान क्षेत्र में चूना पत्थर के भंडार की गणना के लिए गहराई 18 मीटर ली गई है। गहराई 9 मीटर लेकर वॉल्यूमेट्रिक विधि अपनाई जाती है और थोक घनत्व 2.5 टन/घन मीटर माना जाता है।

रिजर्व गणना

रिजर्व	श्रीमती रणजीत कौर	श्री मनदीप सिंह	श्रीमती हरप्रीत कौर	प्रीमियर मेटल्स मालिक श्री अजय झांझरी
1) भूवैज्ञानिक रिजर्व (टन)	4,72,500	6,77,400	20,16,000	10,14,660
2) माइनएबल रिजर्व	1,57,655	2,80,502	10,87,042	6,47,130
3) रिकवरेबल रिजर्व	1,49,772	2,72,087	9,28,958	3,67,530

2.3 खनन की विधि:

बेंचों की प्रणाली को अपनाते हुए अर्ध यंत्रिकृत ओपन-कास्ट विधि द्वारा उत्खनन किया जाएगा। बेंचें 1.5 मीटर रखी जाएंगी। प्रगतिशील बेंचों और अयस्क/अपशिष्ट सामग्री को संभालने के लिए हाइड्रोलिक उत्खननकर्ताओं को तैनात किया जाएगा। उत्खनन और उत्खनन अपशिष्टों के प्रबंधन के लिए मैनुअल मजदूरों को भी तैनात किया जाता है। चूना पत्थर की लोडिंग और डंपिंग के लिए ट्रक/टिपर का उपयोग किया जाएगा। उत्खननकर्ताओं द्वारा चूना पत्थर को विस्फोटित किया जाएगा, संभाला जाएगा और ट्रक/टिपर में लोड किया जाएगा।

खनन योग्य भंडार और खदान का प्रत्याशित जीवन:

किसी खनिज बेनेफिसिअशन की आवश्यकता नहीं है क्योंकि इस खदान से उत्पादित खनिज को कच्चे रूप में विस्थापित किया जाना है। खदान स्थल पर खनिज के उन्नयन के लिए कोई गतिविधि नहीं की जाएगी।

(स्रोत- स्वीकृत खदान योजना)

परियोजना में संसाधनों के अनुकूलन/पुनर्चक्रण और पुनःउपयोग की परिकल्पना की गई है

- परियोजना पूरी होने के बाद वर्तमान में उपयोग की गई सभी मशीनरी और उपकरणों को अन्य समान परियोजना में उपयोग में लाया जाएगा।
- उत्पन्न दूषित जल को सेप्टिक टैंक/सोक पिट में भेजा जाएगा।
- परिचालन चरण के दौरान वर्षा जल संचयन किया जाएगा और संग्रहित पानी को ढलान वाले क्षेत्रों में तालाबों में संग्रहीत किया जाएगा। इस पानी का उपयोग वृक्षारोपण और सेनेटरी उपयोग में छिड़काव के लिए किया जाएगा।
- किसी भी घटना से बचने के लिए खनन पट्टा क्षेत्र के चारों ओर सुरक्षा क्षेत्र बनाया जाएगा और वृक्षारोपण के माध्यम से बाधाएं लगाई जाएंगी।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झुंझरी))

- e. खनन समाप्ति पर वैज्ञानिक तरीके से खनन पट्टा क्षेत्र की समुचित बहाली की जायेगी। खदान पुनरुद्धार योजना का सुझाव दिया जाएगा।

खनिज का वर्षवार उत्पादन

वर्ष	उत्पादन (वर्ष में)			
	श्रीमती रणजीत कौर	श्री मनदीप सिंह	श्रीमती हरप्रीत कौर	श्री अजय झुंझरी
पहला वर्ष	15000	11025	30000	32000
दूसरा साल	15000	11025	30000	32000
तीसरा वर्ष	20025	11025	30000	32000
चौथा वर्ष	20025	11025	30000	32000
पांचवा वर्ष	20025	11025	30000	32000
कुल	90075	55125	150000	160000

अन्वेषण:

चूंकि खदान क्षेत्र पांच हेक्टेयर से कम है, इसलिए पूर्वोक्षण/अन्वेषण कार्य की आवश्यकता नहीं है क्योंकि क्षेत्र में खनिज का अस्तित्व पहले ही स्थापित हो चुका है।

ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग

ड्रिलिंग

अन्वेषण कार्य के लिए ड्रिलिंग की आवश्यकता नहीं होगी, लेकिन इस खदान योजना अवधि में कठोर चट्टान को तोड़ने के लिए विस्फोट के उद्देश्य से जैक हैमर ड्रिलिंग का उपयोग किया जा सकता है। ब्लास्ट होल की ड्रिलिंग संपीडित वायु संचालित जैक हैमर या वैगन ड्रिल द्वारा प्रस्तावित है। बेंच की ऊंचाई 1.5 मीटर रखने का प्रस्ताव है। जैक हैमर ड्रिल 1.5 मीटर गहराई तक और जैसे शेष खुदाई तीन से चार चरणों में होगी। जैक हैमर और वैगन ड्रिल की विशेषताएँ इस प्रकार हैं:

जैक हैमर के लिए ड्रिलिंग प्रणाली

प्रकार	मेक	No.	छेद का व्यास	ड्रिलिंग छड़ें	क्षमता	प्रेरक शक्ति	HP
ट्रैक्टर कंप्रेसर या जैक हैमर	हिंदुस्तान एटलस COPCO	1 1 2+1	30- 40mm	1500mm	210 CFM	डीजल कम्प्रेसेड	50

स्रोत: अनुमोदित खनन योजना

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

ब्लास्टिंग: (व्यापक पैरामीटर)

खदान संचालन छोटे पैमाने पर होगा और पांच वर्षों में प्रति वर्ष अधिकतम उत्पादन 20025 टन (8010 m³) होगा। इस छोटे पैमाने की उत्खनन गतिविधि को देखते हुए ब्लास्टिंग पैरामीटर सरल होंगे और विस्फोटक का उपयोग भी कम होगा। ब्लास्टिंग साधारण वर्गाकार एवं त्रिकोण पैटर्न द्वारा की जायेगी। ब्लास्टिंग का कार्य लाइसेंस प्राप्त ठेकेदार द्वारा किया जायेगा। पट्टेदार को ब्लास्टिंग से पहले DGMS से आवश्यक अनुमति लेनी होगी और फॉर्म 13 में DM और DGMS को सूचित करना होगा।

QL क्षेत्र में खनिजकरण केवल ब्लास्टिंग के बाद हाइड्रोलिक उत्खननकर्ताओं द्वारा सीधे उत्खनन के लिए खनन योग्य है और पास की खनन गतिविधि के आधार पर, कुल उत्खनन का लगभग 70%^o ब्लास्टिंग के लिए माना जाता है।

व्यापक पैरामीटर:

पैरामीटर	वैगन ड्रिल
अंतर	1.5
बर्डन	0.5m
छेद की गहराई	1.5m
चार्जर प्रति छेद	350 gms
पाउडर फैक्टर	8.03 t./ किलोग्राम
छेद का व्यास	32mm

प्रयुक्त/प्रयोग किये जाने वाले विस्फोटक का प्रकार

स्लरी विस्फोटक विस्फोट की आवृत्ति सप्ताह में एक या दो बार होगी। डिले डेटोनेटर का उपयोग किया जाएगा।

क्या सेकेंडरी ब्लास्टिंग की आवश्यकता है:

सेकेंडरी ब्लास्टिंग की जरूरत नहीं होगी।

3.1 मौसम संबंधी

साइट विशिष्ट मौसम संबंधी डेटा तालिका संख्या 4 में दिया गया है और पवन आरेख चित्र संख्या 1 में दिया गया है।

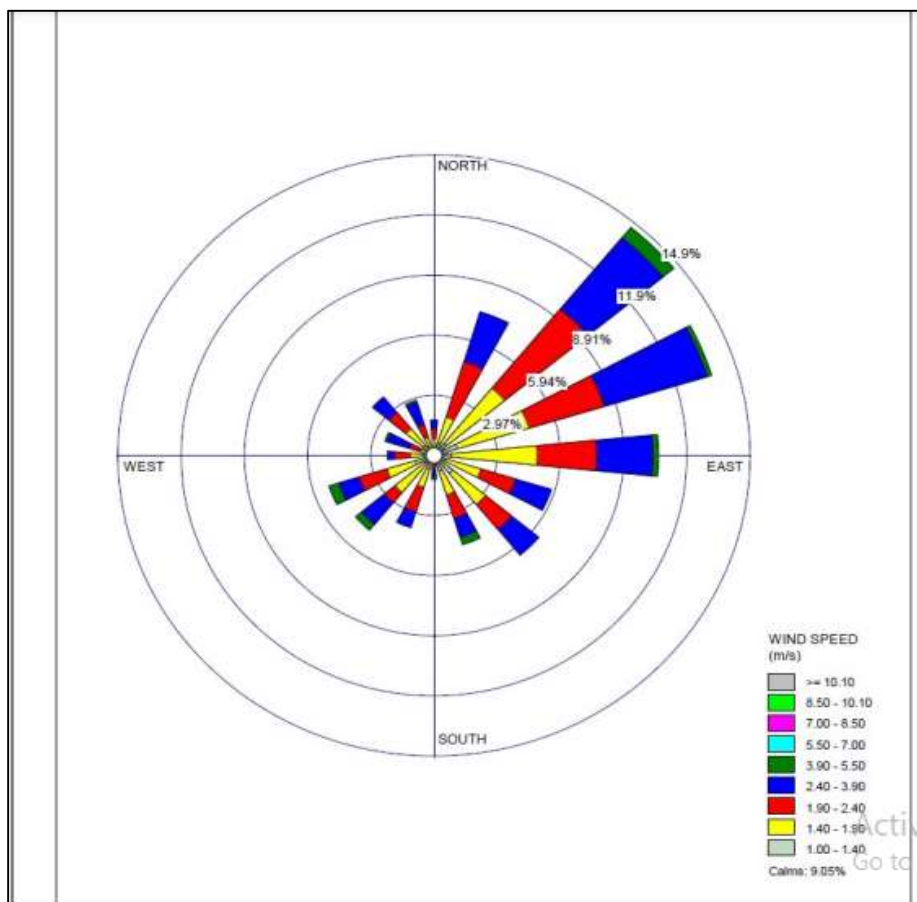
"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

तालिका संख्या 4: साइट विशिष्ट मौसम संबंधी डेटा

माह	तापमान °C		वायु की गति (किमी/घंटा)
	न्यूनतम	अधिकतम	औसत
अक्टूबर, 2022	20.0	36.0	2.9
नवंबर, 2022	11.0	30.0	3.6
दिसंबर, 2022	8.0	25.0	4.7

स्रोत: स्टेशन स्थल पर मौसम विज्ञान



चित्र 1: पवन आरेख

3.2 परिवेशी वायु गुणवत्ता स्थिति

15 अक्टूबर 2022 से 14 जनवरी 2023 की अवधि के दौरान संयंत्र क्षेत्र और आसपास के गांवों सहित 12 स्थानों पर अध्ययन क्षेत्र के भीतर परिवेशी वायु गुणवत्ता की स्थिति की निगरानी की गई। ऊर्ध्व और अधोमुखी दिशाओं को ध्यान में रखते हुए मौसम संबंधी स्थितियों के आधार पर कुल 8 नमूना स्थानों का चयन किया गया था। रेस्पिरेबल पार्टिकुलेट मैटर (PM₁₀), फाइन पार्टिकुलेट्स (PM_{2.5}), सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂) और नाइट्रोजन के ऑक्साइड (NO_x) के स्तर की निगरानी की गई। निगरानी परिणामों के न्यूनतम और अधिकतम मूल्यों को तालिका 5 में संक्षेपित किया गया है।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

तालिका क्रमांक 5: परिवेशी वायु गुणवत्ता परिणामों का सारांश

पैरामीटर	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2.5} (µg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)
AAQM मानदंड	100	60	80	80
AAQ-1				
न्यूनतम	65.4	29.6	9.6	12.6
अधिकतम	74.5	36.9	12.4	18.2
औसत	69.9	32.1	11.1	14.9
98% प्रतिशतता	73.9	35.9	12.3	17.9
AAQ-2				
न्यूनतम	69.5	37.5	10.8	12.6
अधिकतम	78.3	42.7	14.2	21.6
औसत	75.0	40.2	12.2	17.9
98% प्रतिशतता	78.3	42.6	14.2	21.3
AAQ-3				
न्यूनतम	65.4	30.6	9.8	12.8
अधिकतम	73.4	35.6	12.6	18.6
औसत	69.4	33.4	11.1	15.8
98% प्रतिशतता	72.9	35.6	12.5	18.4
AAQ-4				
न्यूनतम	58.3	30.4	9.8	12.6
अधिकतम	69.8	41.2	12.4	19.2
औसत	62.2	34.2	10.9	15.6
98% प्रतिशतता	67.2	40.9	12.4	18.8
AAQ-5				
न्यूनतम	63.7	26.4	9.4	12.6
अधिकतम	73.4	36.4	12.4	18.6
औसत	68.5	30.1	10.7	14.7
98% प्रतिशतता	72.9	34.5	12.4	18.0
AAQ-6				
न्यूनतम	48.5	30.2	9.8	12.4
अधिकतम	61.4	39.3	12.4	19.4
औसत	56.5	34.5	10.8	15.6
98% प्रतिशतता	60.8	38.9	12.3	19.4
AAQ-7				
न्यूनतम	48.6	24.3	9.8	12.6
अधिकतम	61.2	36.8	12.2	21.2
औसत	55.7	30.0	11.0	17.0
98% प्रतिशतता	60.7	35.1	12.2	20.9

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

AAQ-8				
न्यूनतम	48.6	23.5	9.8	12.5
अधिकतम	63.4	35.1	12.2	20.2
औसत	55.1	28.5	10.8	15.0
98% प्रतिशतता	62.4	34.0	12.2	19.3
AAQ-9				
न्यूनतम	68.2	30.6	10.2	13.8
अधिकतम	75.9	40.6	12.6	20.3
औसत	72.1	35.6	11.4	17.2
98% प्रतिशतता	75.6	40.4	12.6	19.9
AAQ-10				
न्यूनतम	70.5	38.2	10.6	16.5
अधिकतम	78.3	43.6	13.6	22.3
औसत	74.6	40.5	12.2	19.5
98% प्रतिशतता	78.3	43.2	13.5	22.2
AAQ-11				
न्यूनतम	50.6	26.7	9.8	12.5
अधिकतम	62.4	37.5	12.4	20.2
औसत	57.8	30.8	11.0	15.5
98% प्रतिशतता	62.4	36.5	12.4	19.8
AAQ-12				
न्यूनतम	69.2	36.4	10.6	14.2
अधिकतम	76.3	42.7	13.6	21.2
औसत	72.3	39.5	11.7	18.3
98% प्रतिशतता	76.0	42.6	13.3	20.8

उपरोक्त परिणामों से, यह देखा गया है कि सभी निगरानी स्थानों पर PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂ और NO_x के संबंध में परिवेशी वायु गुणवत्ता CPCB द्वारा निर्दिष्ट अनुमेय सीमा के भीतर थी।

3.3 परिवेशी ध्वनि स्तर

12 निगरानी स्थानों पर परिवेशी ध्वनि स्तर की निगरानी की गई; इन्हें परिवेशीय वायु गुणवत्ता निगरानी के लिए चुना गया था। निगरानी परिणाम तालिका 6 में संक्षेपित हैं।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

तालिका 6: परिवेशीय शोर स्तर निगरानी परिणामों का सारांश [Leq in dB(A)]

समय (घंटे)	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	
दिन का समय	600	40.5	48.3	46.8	41.4	41.1	42.7	41.4	41.3	48.3	47.8	43.5	47.1
	700	41.8	51.2	49.6	42.7	42.4	44.5	42.8	43.0	51.2	50.6	45.4	50.6
	800	43.2	52.6	51.2	44.5	43.8	45.7	42.2	40.5	52.6	53.4	47.2	51.5
	900	45.8	54.6	52.6	46.1	46.4	47.5	44.4	44.9	54.6	51.6	51.1	54.1
	1000	47.8	57.6	55.4	47.8	48.4	52.3	49.8	50.3	57.6	56.7	50.5	58.5
	1100	46.3	56.8	52.6	47.0	46.9	46.7	43.9	43.3	56.8	55.4	53.3	57.4
	1200	45.9	55.6	50.2	47.7	46.5	48.6	48.5	47.8	55.6	53.7	50.7	55.9
	1300	46.3	55.2	48.6	46.0	46.9	46.7	44.7	44.8	55.2	54.1	49.9	55.1
	1400	42.9	51.6	50.2	44.9	43.5	49.2	48.0	47.3	51.6	49.8	46.7	53.0
	1500	44.8	53.7	51.4	45.3	45.4	52.3	48.5	49.6	53.7	52.7	48.6	55.0
	1600	47.6	53.9	50.8	42.4	48.2	47.2	44.1	44.6	53.9	51.2	49.5	53.1
	1700	44.2	52.6	53.4	46.4	44.8	45.1	42.8	42.0	52.6	53.6	47.1	52.1
	1800	45.8	52.8	52.7	46.1	46.4	45.7	43.3	43.8	52.8	53.2	48.1	54.0
	1900	43.2	51.6	49.6	44.6	43.8	44.9	42.2	43.0	51.6	48.5	46.6	53.0
	2000	42.6	55.6	51.6	45.0	43.2	47.5	46.0	46.9	55.6	49.2	50.2	55.4
	2100	41.0	50.3	49.8	47.5	41.6	46.2	43.8	44.0	50.3	47.3	45.1	50.9
2200	40.1	51.2	48.2	43.3	40.7	47.8	46.0	46.5	51.2	49.2	46.6	52.5	
रात का समय	2300	38.7	48.6	46.3	41.6	39.3	41.1	42.5	41.6	48.6	45.3	43.9	47.2
	2400	38.5	45.3	44.5	40.8	39.1	39.6	40.8	44.7	44.5	43.2	42.5	44.6
	100	37.9	44.6	40.5	40.6	38.5	40.1	38.8	42.0	43.2	41.5	41.1	43.2
	200	38.1	43.2	38.6	41.9	38.7	38.5	37.6	41.0	40.5	39.7	41.5	41.6
	300	38.7	40.2	37.2	40.6	39.3	36.8	37.1	39.5	38.4	38.2	40.7	40.7
	400	40.1	43.2	40.2	39.8	40.7	37.3	37.4	39.1	40.2	39.6	39.7	41.8
	500	39.1	44.5	41.6	40.1	39.7	39.7	39.6	39.9	42.7	42.2	40.8	43.6
श्रेणी		37.9	40.2	37.2	39.8	38.5	36.8	37.1	39.1	38.4	38.2	39.7	40.7
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		47.8	57.6	55.4	47.8	48.4	52.3	49.8	50.3	57.6	56.7	53.3	58.5
Ld		44.7	53.9	51.4	45.6	45.3	47.9	45.6	45.8	53.9	52.4	48.9	54.3
Ln		38.8	44.9	42.3	40.8	39.4	39.3	39.5	41.5	43.8	42.0	41.6	43.8
Ldn		46.4	54.2	51.7	47.8	46.9	48.4	47.2	48.4	53.9	52.3	49.9	54.1

3.4 भूजल और सतही जल संसाधन और गुणवत्ता

भूजल

अध्ययन अवधि के दौरान 8 स्थानों पर नमूनाकरण किया गया। नमूनाकरण और विश्लेषण मानक तरीकों के अनुसार किया गया था और नमूने की आवृत्ति तीन/स्टेशन थी। परिणामों का सारांश नीचे प्रस्तुत किया गया है:

भूजल के विश्लेषण के परिणाम निम्नलिखित बताते हैं:

- pH 6.84 से 8.2 के बीच पाया गया।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

- कुल कठोरता 146 से 512 मिलीग्राम/लीटर के बीच पाया गया।
- कुल घुले हुए ठोस पदार्थ 314 से 767 मिलीग्राम/लीटर के बीच पाया गया।

सतही जल के विश्लेषण परिणामों से निम्नलिखित पता चलता है:

- pH 7.14 से 7.29 के बीच पाया गया।
- कुल घुले हुए ठोस पदार्थ 188 से 188 मिलीग्राम/लीटर के बीच पाया गया।
- BOD 2.0 से 2.4 मिलीग्राम/लीटर के बीच पाया गया।
- COD 12.6 से 18.4 मिलीग्राम/लीटर के बीच पाया गया।

भारी धातु की मात्रा नगण्य पाई गई है। पानी की गुणवत्ता उत्कृष्ट है लेकिन कोलीफॉर्म की उपस्थिति के कारण यह पीने योग्य नहीं है। बैक्टीरियोलॉजिकल स्थापित करने के बाद इसका उपयोग पीने के लिए किया जा सकता है।

3.5 मिट्टी की गुणवत्ता

अध्ययन अवधि के दौरान 8 स्थानों पर नमूनाकरण किया गया। परिणामों का सारांश नीचे प्रस्तुत किया गया है:

- मिट्टी के नमूने में pH 6.40 से 7.42 के बीच पाया गया।
- कार्बनिक पदार्थ 0.06% से 1.67% की सीमा में देखा गया।

3.6 जैविक पर्यावरण

अध्ययन क्षेत्र में दुर्लभ और लुप्तप्राय वनस्पतियां

IUCN रेड लिस्ट पौधों और जानवरों की प्रजातियों के वैश्विक संरक्षण की स्थिति की दुनिया की सबसे व्यापक सूची है। यह हजारों प्रजातियों और उप-प्रजातियों के विलुप्त होने के जोखिम का मूल्यांकन करने के लिए मानदंडों के एक सेट का उपयोग करता है। ये मानदंड सभी प्रजातियों और दुनिया के सभी क्षेत्रों के लिए प्रासंगिक हैं। अपने मजबूत वैज्ञानिक आधार के साथ, IUCN रेड लिस्ट को जैविक विविधता की स्थिति के लिए सबसे आधिकारिक गाइड के रूप में मान्यता प्राप्त है। भारतीय पौधों की रेड डेटा बुक द्वारा अध्ययन क्षेत्र में प्रगणित वनस्पतियों में से किसी को भी खतरे की श्रेणी नहीं दी गई है।

4.0 प्रभाव मूल्यांकन और शमन उपाय

4.1 वायु प्रदूषण

वायु गुणवत्ता मॉडलिंग की गई है और विवरण नीचे दिया गया है:

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

अनु क्रमांक	खदान में गतिविधि	अधिकतम आधारभूत एकाग्रता ($\mu\text{g}/\text{mP}^3\text{P}$)	इंक्रिमेंटल GLCs ($\mu\text{g}/\text{mP}^3\text{P}$)	परिणामी एकाग्रता ($\mu\text{g}/\text{mP}^3\text{P}$)	सीमा (औद्योगिक, आवासीय, ग्रामीण और अन्य क्षेत्र) ($\mu\text{g}/\text{mP}^3\text{P}$)
1.	उत्खनन+लदाई+परिवहन	64.2	0.60	64.80	100

वायु प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण

- प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न धूल को गतिविधि से पहले और बाद में काम करने वाले स्थानों पर पानी के स्प्रे से कम किया जाएगा।
- संपर्क मार्गों और लीज सीमा में वृक्षारोपण किया जाएगा।
- खनन सामग्री के परिवहन मार्गों की योजना बनाना ताकि सबसे छोटे मार्ग से निकटतम पक्की सड़कों तक पहुँचा जा सके। (कच्ची सड़क पर परिवहन कम से कम करें);
- खदान श्रमिकों को व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे डस्ट मास्क, ईयर प्लग आदि प्रदान किए जाएंगे।
- वाहनों के आवागमन से उड़ने वाली धूल को कम करने के लिए गति सीमा लागू की जाएगी।
- शोर उत्सर्जन को कम करने के लिए पीयूसी प्रमाणित वाहनों को तैनात करना।
- ट्रकों के ऊपर तिरपाल ढकने से ट्रकों से होने वाले रिसाव को रोका जा सकेगा।

4.2 जल गुणवत्ता प्रबंधन

भूजल जल विज्ञान और सतही जल व्यवस्था पर खनन परियोजना का प्रभाव साइट विशिष्ट है और यह खनिज की विशेषताओं, जल विज्ञान और अन्य उपयोगों के लिए भूजल की आवश्यकता पर निर्भर करता है।

प्रत्याशित प्रभाव

- खनन गतिविधि के कारण जलधारा का कोई भी प्राकृतिक मार्ग बाधित या परिवर्तित नहीं होता है; इसलिए प्राकृतिक जल निकासी पर कोई प्रभाव अपेक्षित नहीं है।
- बरसात के मौसम में खोदे गए गड्ढों और ओवरबर्डन के ढेर के कारण सतही जल वितरण प्रभावित हो सकता है।
- बरसात के मौसम में खनन बेंचों से या ओवरबर्डन से अपवाह दूषित हो सकता है।
- भूजल प्रदूषण केवल तभी हो सकता है जब खनन से निकले अवशेषों में जहरीले पदार्थ हों, जो वर्षा के पानी से निक्षालित हो जाते हैं और भूजल स्तर में रिसते हैं और इस प्रकार इसे प्रदूषित करते हैं। आसपास के किसी भी कुएं या पानी के अन्य स्रोतों को पीने और यहां तक कि औद्योगिक उपयोग के लिए भी अयोग्य बनाया जा सकता है।
- घरेलू सीवेज उत्पन्न होगा जो प्रदूषण पैदा कर सकता है।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

शमन के उपाय

- समग्र जल निकासी योजना इस तरह से बनाई गई है कि मौजूदा खनन पूर्व जल निकासी की स्थिति को यथासंभव बनाए रखा जाएगा ताकि अपवाह वितरण प्रभावित न हो।
- अपशिष्ट डंप को डंप के चारों ओर दीवारें बनाकर संरक्षित किया जाएगा। इसके अलावा, खोदा गया खनिज स्वयं गैर-विषाक्त है और इसलिए क्षेत्र की रूपरेखा के अनुसार बारिश के दौरान पानी के प्रवाह के कारण कोई प्रभाव अपेक्षित नहीं है।
- खनन अवधि के अंत में खोदे गए गड्ढे को जल भंडार में परिवर्तित कर दिया जाएगा। यह जल संचयन संरचना के रूप में कार्य करके भूजल स्तर को रिचार्ज करने में मदद करेगा।
- स्ट्रॉम के पानी से निलंबित ठोस पदार्थों को निकालने के लिए खदान के सभी किनारों पर नाली का निर्माण किया जाएगा और सबसे निचले हिस्से में तालाब बनाया जाएगा। एकत्रित पानी का उपयोग वृक्षारोपण और परिवहन सड़कों पर छिड़काव में किया जाएगा। निपटान तालाबों को गाद लोडिंग, पट्टे की ढलान, आवश्यक निरोध समय आदि के आधार पर डिजाइन किया जाएगा।
- खदान स्थल से उत्पन्न घरेलू अपशिष्ट के निपटान के लिए सेप्टिक टैंक और सोक पिट उपलब्ध कराए जाएंगे।

4.3 ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण

यह क्षेत्र आम तौर पर शांत परिवेश का प्रतिनिधित्व करता है। मौजूदा खदान को छोड़कर क्षेत्र में कोई भारी यातायात, उद्योग या शोरगुल वाली बस्ती नहीं है। चूंकि परियोजना ओपन कास्ट मैनुअल विधि से खनन के लिए प्रस्तावित है। ध्वनि प्रदूषण मुख्यतः ट्रकों के यदा-कदा चलने के कारण होता है। इन गतिविधियों से इस क्षेत्र के निवासियों को कोई समस्या नहीं होगी क्योंकि पट्टा क्षेत्र के निकट कोई मानव बस्ती नहीं है।

प्रत्याशित प्रभाव

- ध्वनि प्रदूषण का स्रोत वाहनों की आवाजाही होगी।
- फावड़े, फावड़े आदि से खनन क्षेत्र की खुदाई से ध्वनि उत्पन्न होगी।

शमन के उपाय

- **मशीनरी का रखरखाव:** - संचालन करने वाले वाहनों को बनाए रखा जाएगा और अच्छे साइलेंसर प्रदान किए जाएंगे। सभी मशीनों का उपयोग अधिकतम क्षमता पर किया जाएगा।
- **वृक्षारोपण:** शोर को कम करने के लिए हॉल सड़कों के आसपास वृक्षारोपण किया जाएगा।
- **श्रवण सुरक्षा:** इयर-मफ्स, ईयर-प्लग आदि जैसे उपकरण आमतौर पर सुनने की सुरक्षा के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण हैं।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

4.4 हरित पट्टी विकास और वृक्षारोपण

सड़कों, बंजर क्षेत्र, आसपास के कार्यालय, विश्राम आश्रय और अन्य सामाजिक वानिकी कार्यक्रम के किनारे एक हरित पट्टी विकसित की जाएगी। ग्रीन बेल्ट का निर्माण जैव विविधता संरक्षण के दृष्टिकोण से नहीं किया गया है, बल्कि इसे मूल रूप से धूल प्रदूषण के प्रसार को रोकने के लिए एक स्क्रीन के रूप में विकसित किया गया है।

4.5 हरित पट्टी विकास और वृक्षारोपण

सड़कों, बंजर क्षेत्र, आसपास के कार्यालय, विश्राम आश्रय और अन्य सामाजिक वानिकी कार्यक्रम के किनारे 7.5 मीटर का सुरक्षा क्षेत्र हरित क्षेत्र विकसित किया जाएगा। ग्रीन बेल्ट का निर्माण जैव विविधता संरक्षण के दृष्टिकोण से नहीं किया गया है, बल्कि इसे मूल रूप से धूल प्रदूषण के प्रसार को रोकने के लिए एक स्क्रीन के रूप में विकसित किया गया है। पहले पांच वर्षों के दौरान कुल पौधों की संख्या 5073 करने का प्रस्ताव है।

4.6 ठोस और खतरनाक अपशिष्ट उत्पादन और प्रबंधन

कोई ठोस अपशिष्ट उत्पन्न नहीं होगा।

4.7 EMP और CER विवरण

कॉमन EMP में परियोजना प्रस्तावक की भागीदारी

विवरण	प्रथम वर्ष	दूसरा वर्ष	तीसरा वर्ष	चौथा वर्ष	पांचवा वर्ष
खदान स्थल से निकटतम राष्ट्रीय राजमार्ग 53 (लगभग 0.5 कि.मी.) तक वाहनों की आवाजाही के दौरान धूल उत्पन्न होने से प्रदूषण नियंत्रण उत्पन्न होता है।	3,00,000	3,00,000	3,00,000	3,00,000	3,00,000
पहुँच मार्ग पर दोनों ओर वृक्षारोपण (8000)	5,50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
वृक्षारोपण हेतु राशि (90% जीवित रहने की दर)					
बाड़ लगाने के लिए राशि	19,90,000	-	-	-	-
उर्वरक, बीज और पौधे का रखरखाव	7,50,000	7,00,000	7,00,000	7,00,000	7,00,000
पर्यावरण निगरानी (त्रैमासिक)	2,00,000	2,00,000	2,00,000	2,00,000	2,00,000
सड़क/पहुँच मार्ग का रखरखाव	2,00,000	2,00,000	2,00,000	2,00,000	2,00,000
ग्राम सड़क पर वृक्षारोपण (2 किमी तक)	1,00,000	30,000	30,000	30,000	30,000
कुल	40,90,000	14,80,000	14,80,000	14,80,000	14,80,000

खदान के आसपास के क्षेत्रों में आवश्यकतानुसार प्रस्तावित CER गतिविधियां शुरू करने का प्रस्ताव है। सभी परियोजना प्रस्तावकों ने CER गतिविधियों के लिए परियोजना लागत का 2% बजट खर्च करने का प्रस्ताव दिया है।

विस्तृत CER गतिविधियों पर सार्वजनिक सुनवाई के बाद निर्णय लिया जाएगा और उसे फाइनल EIA में शामिल किया जाएगा।

"चूना पत्थर खदान"

ग्राम अकोलडीह खपरी और नारदहा, तहसील-आरंग, जिला-रायपुर, राज्य-छत्तीसगढ़
(श्रीमती रणजीत कौर, श्री मनदीप सिंह, श्री हरप्रीत कौर, मेसर्स प्रीमियर मेटल्स (मालिक श्री अजय झांझरी))

5.0 निष्कर्ष

जैसा कि चर्चा की गई है, यह कहना सुरक्षित है कि इस परियोजना से क्षेत्र की पारिस्थितिकी पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ने की संभावना नहीं है, क्योंकि विभिन्न प्रदूषकों को अनुमेय सीमा के भीतर रखने के लिए पर्याप्त निवारक उपाय अपनाए जाएंगे। क्षेत्र के चारों ओर ग्रीन बेल्ट विकास को एक प्रभावी प्रदूषण शमन तकनीक के रूप में भी लिया जाएगा, साथ ही परियोजना के परिसर से निकलने वाले प्रदूषकों को भी नियंत्रित किया जाएगा।