DRAFT ENVIRONMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT
& ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN
of

KUMHARI CLAY MINE & FIXED CHIMNEY

at

Village: Kumhari; Tehsil: Dhamdha & District: Durg (C.G.)

EXECUTIVE SUMMARY – HINDI (कार्यकारी सारांश)

Area 8.776 ha

Khasra No. 1010/1, 1010/2, 1010/3, 1010/4, 1011/1, 1011/2, 1013, 1015, 1016/1, 1016/2, 1017/1, 1017/2, 1017/3, 1017/4, 1018/1, 1018/2, 1019, 1020/1, 1020/2, 1023/1, 1023/2, 1025, 1028, 1029/1, 1029/2, 1029/3, 1091/19, 1091/20, 1091/26

Capacity: 5300 CUM/yr or 53,00,000 nos of Bricks/yr.

Proposal No. SIA/CG/MIN/57529/2020

Applicant

SHIVA INFRASTRUCTURE

Partner Umesh Sachdev

Indian Mine Planner & Consultant

NABET/EIA/1821/IA0037

ACCREDITED BY NABET UNDER "A" CATEGORY FOR OPEN CAST MINES

Corp. Office: GE-61, Rajdanga Main, Road, Behind Gateway Hotel, EM Bye Pass, Kolkata

कार्यकारी सारांश

परिचय

पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) एक प्रक्रिया है, जिसका उपयोग निर्णय लेने से पहले किसी परियोजना के पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों की पहचान करने के लिए किया जाता है। यह एक निर्णय लेने वाला उपकरण है, जो प्रस्तावित परियोजनाओं के लिए उचित निर्णय लेने में निर्णयकर्ताओं का मार्गदर्शन करता है। EIA व्यवस्थित रूप से प्रस्तावित परियोजना के लाभकारी और प्रतिकूल दोनों परिणामों की जांच करती है और यह सुनिश्चित करती है कि इन प्रभावों को परियोजना की डिजाइनिंग के दौरान ध्यान में रखा जाए।

खनन क्षेत्र कुम्हारी; तहसील- धमधा, जिला- दुर्ग छत्तीसगढ भौगोलिक रूप से QL क्षेत्र में जो देशांतर E 81°32'17.93" से 81°32'33.66" और अक्षांश N 21°16'4.52" to 21°04'17.52"N. तक फैला हुआ है।

प्रस्तावित परियोजना के अध्ययन क्षेत्र में खनन क्षेत्र सीमा के चारों ओर 10 किमी त्रिज्या, कोर ज़ोन (ML क्षेत्र) और बफर ज़ोन (लीज़ सीमा से 10 किमी त्रिज्या) दिखाने वाला मानचित्र शामिल है।

UNFC वर्गीकरण के अनुसार स्थापित किए गए अन्वेषण और आरक्षित स्तर के आधार पर खदान का जीवन 30 वर्ष अनुमानित है और बाजार की मांग 53,00,000 TPA पर रहेगी।

स्थान

खनन क्षेत्र कुम्हारी; तहसील- धमधा, जिला- दुर्ग छत्तीसगढ भौगोलिक रूप से QL क्षेत्र में जो देशांतर E 81°32'17.93" से 81°32'33.66" और अक्षांश N 21°16'4.52" to 21°04'17.52"N. तक फैला हुआ है।

संयोजकता

खदान क्षेत्र रायपुर से लगभग 3 किलोमीटर दूर है। खदान क्षेत्र पर राष्ट्रीय राजमार्ग 06 से संपर्क किया जा सकता है जो 290 मीटर दक्षिण दिशा की दूरी पर है। निकटतम रेलवे स्टेशन सरोना रेलवे स्टेशन है, जो 3.5 किलोमीटर SW दिशा में है। निकटतम हवाई अड्डा स्वामी विवेकानंद हवाई अड्डा 22.20 किलोमीटर की दूरी पर SW दिशा में है।

मेलिंग / पत्राचार परियोजना प्रस्तावक का पता:

मेसर्स शिवा इन्फ्रास्ट्रक्चर
साथी उमेश सचदेव
फाफाडीह, रायपुर, छत्तीसगढ़।
पिन कोड -492009

परियोजना का आकार

कुल माइन लीज क्षेत्र माना जाता है, 8.776 हेक्टेयर। प्रस्तावित उत्पादन 5300 CUM/yr or 53,00,000 bricks/yr है।

परियोजना का अनुमानित जीवन और लागत

UNFC वर्गीकरण के अनुसार अन्वेषण और आरक्षित स्तर के आधार पर खदान का जीवन 30 वर्ष अनुमानित है 53,00,000 bricks/yr or 5300 cum /yr

खुदाई

खनन क्षेत्र में ओपनकास्ट मैनुअल पद्धति को पट्टे के क्षेत्र में अपनाया जाएगा। खुदाई को आमतौर पर गैंती ,रांपा,कुदाली आदि के उपयोग के साथ मैनुअल श्रम द्वारा किया जाएगा और ट्रैक्टर में लोड किया जाएगा। मिट्टी को को ईट बनाने में उपयोग किया जाएगा।

वर्षवार उत्पादन विवरण

पहले पाँच वर्षों के लिए उत्पादन योजनाएँ

Year	Area (m^2)	Depth (m^2)	Volume (m^3)	mRL (m)
1st year	5300	1.0	5300	273 – 272
2nd year	5300	1.0	5300	273 – 272
3rd year	5300	1.0	5300	273 – 272
4th year	5300	1.0	5300	273 – 272
5th year	5300	1.0	5300	273 – 272
TOTAL (A)			**26500 m^2**	

दूसरे पाँच वर्षों के लिए उत्पादन योजनाएँ

Year	Area (m^2)	Depth (m^2)	Volume (m^3)	mRL (m)
6th year	5300	1.0	5300	273 – 272
7th year	5300	1.0	5300	272 – 271
8th year	5300	1.0	5300	272 – 271
9th year	5300	1.0	5300	272 – 271
10th year	5300	1.0	5300	272 – 271
TOTAL (B)			**26500 m^2**	
TOTAL (A) + TOTAL (B)			**53000 m^2**	

विभिन्न चरणों में भूमि उपयोग का सारांश निम्नानुसार होगा (हेक्टेयर में):

Articles	Present Land Use in ha	Land use at the end of 5 years in ha	Forest Land	Agriculture Land	Stony waste Land	Land use at the end of 10 year in ha
A. Lease area	8.776	8.776	Nil	8.776	Nil	8.7760
B. Quarrying & allied						
1. Area under pit	Nil	2.6500	Nil	-	Nil	3.1800
2. Area for Raw material stacking	Nil	0.2007	Nil	-	Nil	0.2007
3. Area for road	Nil	0.0000	Nil	-	Nil	0.0000
4. Area for other Infrastructure	Nil	0.1200	Nil	-	Nil	0.1200
5. Plantation	Nil	0.2072	Nil	-	Nil	0.2072
6. Storage of Mineral	Nil	Nil	Nil	-	Nil	Nil
7. Storage of fines	Nil	Nil	Nil	-	Nil	Nil
8. Killen with Chimney	Nil	0.2000	Nil	-	Nil	0.2000

9. Unused area	8.776	5.3981	Nil	-	Nil	4.8681
Total	8.776	8.776	Nil	8.776	Nil	8.776

एम. एम. आर. 1961 के अनुसार बेंचों का निर्माण करके व्यवस्थित कार्य किया जाएगा।. मानव स्वास्थ्य और खनिज की सुरक्षा और संरक्षण के सिद्धांतों का पालन करने के लिए एमएमआर 1961, खान अधिनियम -1952, एमसीआर -2016 और एमसीडीआर -1988 के सभी लागू नियमों का पालन किया जाएगा।

कचरे का निपटान

कचरे की प्रकृति, वार्षिक पीढ़ी की दर और कचरे के निपटान के लिए प्रस्ताव: खदान अपशिष्ट निम्नलिखित के रूप में है: -

(1) शीर्ष मिट्टी: ब्रिक्स बनाने के लिए शीर्ष मिट्टी का उपयोग किया जाएगा।

(2) ओबी और मेरा कचरा: - खनन के दौरान लीज क्षेत्र में कोई ओबी या अपशिष्ट पदार्थ उत्पन्न नहीं होगा।

डंपिंग साइट का चयन:

खनन के दौरान लीज क्षेत्र में कोई ओबी या अपशिष्ट पदार्थ उत्पन्न नहीं होगा, इसलिए डंपिंग साइट की कोई आवश्यकता नहीं है।

कचरे के निपटान का तरीका और तरीका:

शीर्ष मिट्टी की खुदाई लगभग 0.5 मीटर की गहराई तक की जाती है। सतह से पट्टे क्षेत्र के चारों ओर सुरक्षा बाधाओं पर डंप किया जाएगा और सुरक्षा क्षेत्र में वृक्षारोपण के उद्देश्य के लिए उपयोग किया जाएगा।

खनिज का उपयोग

दीवार निर्माण के लिए ईंटें नागरिक निर्माण कार्यों जैसे भवनों आदि के लिए बुनियादी सामग्री हैं। भारत के नक्शे में छत्तीसगढ़ एक नया राज्य है। विकास को देखते हुए, राज्य सरकार ने राज्य को 28 जिलों में विभाजित किया है। इन विभिन्न सिविल निर्माणों के अलावा, सभी जिले में भवन परियोजनाएं। इन विभिन्न सिविल निर्माणों के अलावा, भवन और उपनिवेश विकास परियोजनाएं निजी क्षेत्रों में आ रही हैं और कार्यान्वयन के अधीन हैं, सभी उपरोक्त नागरिक कार्यों के लिए ईंटों की आवश्यकता होती है जो भारी मांग में हैं।

सामान्य विशेषताएं

I) भूतल ड्रेनेज पैटर्न

पट्टे का क्षेत्र सौम्य नदियों पर बहते हुए पानी से सूखा है। 10 किलोमीटर के भीतर के सतही जल पाठ्यक्रम निम्नानुसार हैं -

खारुन नदी - 130 मीटर पूर्व दिशा।

ii)। वाहन यातायात घनत्व

लीज क्षेत्र दुर्ग-रायपुर रोड से लगभग 290 मीटर उत्तर में है। QL क्षेत्र से रायपुर-सिमगा रोड से संपर्क किया जा सकता है जो पश्चिम दिशा से 9.80 किमी की दूरी पर है। निकटतम रेलवे स्टेशन सरोना, 3.5 किमी पर रायपुर रेलवे स्टेशन है। निकटतम हवाई अड्डा स्वामी विवेकानंद हवाई अड्डा 22.20 किमी की दूरी पर है

अनरिले ईंटों और कचरे के परिवहन का तरीका QL क्षेत्र के भीतर स्टैकिंग यार्ड या ट्रैक्टर होगा। खनन पट्टे क्षेत्र के बाहर गंतव्य भवन निर्माण के लिए ईंटों का परिवहन सड़क मार्ग से होगा।

iii) पानी की मांग

खदान में 9KLD पानी की आवश्यकता है

जनशक्ति की आवश्यकता

इस खदान में लगभग 45 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा। मैन पावर ज्यादातर कुशल होगी।

बेसलाइन-पर्यावरण के विवरण

इस खंड में क्षेत्र के 10 किलोमीटर के दायरे के आधारभूत अध्ययनों का वर्णन है। एकत्र किए गए डेटा का उपयोग प्रस्तावित खनन परियोजना के आसपास मौजूदा पर्यावरण परिदृश्य को समझने के लिए किया गया है, जिसके खिलाफ परियोजना के संभावित प्रभावों का आकलन किया जा सकता है।

के लिए खनन का प्रस्ताव करने के संबंध में पर्यावरणीय डेटा एकत्र किया गया है: -

(भूमि

(b) पानी

(c) वायु

(d) शोर

(e) जैविक

(च) सामाजिक-आर्थिक

(ए) भूमि उपयोग:

भूमि-उपयोग कृषि भूमि, निपटान, और नदी और वन क्षेत्र में विभाजित है जैसा कि मानचित्र में दिखाया गया है। कृषि भूमि के अनुपात में यह क्षेत्र उपजाऊ और वर्चस्व वाला है।

Land Use Pattern of the Study Area (within 10 km Buffer)

S.N.	LAND USE TYPE	AREA (in ha)
1	OPEN LAND	750.65
2	STONY QUARRY/BRICK QUARRY	25.5
3	SETTLEMENT	1500.6
4	WATERBODIES	315.85
5	AGRICULTURE LAND	29814.05
TOTAL		**32406.65**

वहाँ कोई राष्ट्रीय उद्यान, बायोस्फीयर रिजर्व, जीवों के प्रवासी मार्ग और पट्टे के क्षेत्र के 10 किमी परिधि के भीतर राष्ट्रीय स्मारक उपलब्ध माध्यमिक डेटा के अनुसार नहीं है। लीज एरिया के भीतर कोई बस्ती नहीं है।
बेसलाइन पर्यावरण का विश्लेषण परिणाम

(ए) मृदा के विश्लेषण के परिणाम।

विश्लेषण के परिणाम बताते हैं कि मिट्टी प्रकृति में बुनियादी है क्योंकि पीएच मान 6.91 से 7.58 तक मिट्टी की खारा संपत्ति को दर्शाता है। उच्च विद्युत चालकता (387 से 436 µS/CM) मृदा विद्युत व्यवहार और मिट्टी में विलेय ठोस को दर्शाने वाली विश्लेषण रिपोर्ट में देखी गई है। नाइट्रोजन सामग्री की उपस्थिति 0.065 से 0.084% तक भिन्न होती है। मिट्टी के नमूनों में नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटेशियम की एकाग्रता कम मूल्य पर पाई जाती है। pH और EC मान बहुत भिन्न होते हैं और कई पर्यावरणीय कारकों से प्रभावित होते हैं, जैसे, जलवायु, स्थानीय बायोटा (पौधे और जानवर), बेडरॉक और सर्फियल भूविज्ञान, साथ ही साथ मानव प्रभावों को विश्लेषण रिपोर्ट में दिखाया गया है।

ईसी के कम मूल्य अपेक्षाकृत पतला पानी दर्शाते हैं, जैसे कि आसुत जल या ग्लेशियल पिघलता पानी और टीडीएस का कम जमाव।

(बी) पानी की व्यवस्था

पोस्ट मॉनसून के मौसम में आठ स्थानों पर ग्राउंड वॉटर के नमूनों को एकत्र किया गई है, जैसा कि ऑर्गैनिक और भौतिक मापदंडों, सामान्य मापदंडों, विषाक्त और जैविक मापदंडों के लिए ऊपर चर्चा की गई है। छह भूजल स्थानों और दो सतही जल स्थानों पर विश्लेषण के परिणाम नीचे दिए गए हैं: विश्लेषण के परिणामों से संकेत मिलता है कि भूजल का पीएच 7.02 - 7.12 की सीमा में है। टीडीएस 320-512 mg/L की सीमा में पाया गया। कुल कठोरता 171.72 - 191.42 mg/L की सीमा में है। विश्लेषण के परिणामों से संकेत मिलता है कि सतह के पानी का पीएच 7.32-7 7.65 की सीमा में है। TDS 483-512 mg/L की सीमा में पाया जाता है। कुल कठोरता 624-582 mg/L की सीमा में है। क्लोराइड और सल्फेट जैसे अन्य मापदंडों को निर्धारित सीमा के भीतर देखा जाता है। प्रभाव को कम करने के लिए आवश्यक आवश्यक उपचार पर्यावरण प्रबंधन योजना में उल्लिखित है

(c) एंबीएंट एयर क्वालिटी

परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी से पता चलता है कि दस निगरानी स्टेशनों में PM2.5 की न्यूनतम सांद्रता AQ8 पर 21.09 µg/m^3 और AQ1 (कोर ज़ोन) में अधिकतम 42.54 µg/m^3 है। PM10 के परिणामों से पता चलता है कि AQ8 पर 40.09 µg/m^3 की न्यूनतम एकाग्रता जबकि AQ2 में 65.63 µg/m^3 की अधिकतम एकाग्रता पाई जाती है। पीएम 10 और पीएम 2.5 के लिए ये मूल्य सभी स्टेशनों पर आवासीय और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए क्रमशः 100 µg/m^3 और 60 µg/m^3 की निर्धारित सीपीसीबी सीमा के भीतर हैं।
गैसीय प्रदूषक SO2 और NO2 सभी स्टेशनों पर आवासीय और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए निर्धारित CPCB सीमा 80 µg/m^3 के भीतर हैं। SO2 की न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता क्रमशः AQ5 पर 8.11 µg/m^3 और AQ10 पर 15.34 µg/m^3 पाई गई। NO2 में न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता AQ8 में 10.42 µg/m^3 और AQ10 में क्रमशः 16.34 µg/m^3 पाए जाते हैं।

(d) शोर एनवायरनमेंट

कुछ क्षेत्रों में देखे गए शोर के मूल्य मुख्य रूप से वाहनों के आवागमन और अन्य मानवजनित गतिविधियों के कारण हैं। शोर की निगरानी के परिणामों से पता चलता है कि दिन के समय अधिकतम और न्यूनतम शोर स्तर NQ2 (औद्योगिक क्षेत्र) में 66.2dB (A) और NQ8 (साइलेंट जोन) में 42.4 dB (A) और अधिकतम और न्यूनतम शोर स्तर में दर्ज किए गए थे। रात का समय

क्रमशः NQ2 (औद्योगिक क्षेत्र) में 56.4 dB (A) और NQ6 (आवासीय क्षेत्र) में 37.3 dB (A) की सीमा में दर्ज किया गया।

(ई) जीवविज्ञान पर्यावरण

पट्टे के क्षेत्र के साथ-साथ बफर जोन क्षेत्र में क्षेत्र में वनस्पतियों और जीवों की कोई लुप्तप्राय और स्थानिक प्रजातियों का पता नहीं चलता है।

(च) सामाजिक-आर्थिक

जनसंख्या संरचना

2011 की जनगणना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या 37702 है। इसमें से 50.27 प्रतिशत पुरुष हैं और शेष 49.73 प्रतिशत महिलाएं हैं। इसके अलावा कुल आबादी का 15.13 प्रतिशत 0-6 आयु वर्ग का है। उनमें से लगभग 47.12 प्रतिशत पुरुष हैं और शेष 52.88 प्रतिशत महिलाएं हैं।

लिंग अनुपात

अध्ययन क्षेत्र में कुल लिंग अनुपात प्रति 1000 पुरुषों पर 989 महिलाओं के लिए काम किया गया है, जो कि राष्ट्रीय औसत 940 महिलाओं की तुलना में प्रति 1000 पुरुष है। अध्ययन क्षेत्र में दर्ज उच्चतम लिंगानुपात पुरुषों के प्रति 1012 महिलाएं हैं। 0-6 आयु वर्ग के बच्चों के लिंगानुपात को 1122 महिलाओं प्रति 1000 पुरुषों पर है।

जनसंख्या का घनत्व

अध्ययन क्षेत्र में आबादी का समग्र घनत्व प्रति वर्ग किलोमीटर 312 व्यक्ति है। यह राज्य के लिए जनसंख्या के घनत्व से कम है, जो कि जनगणना 2011 के अनुसार 236 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है।

परिवारों

अध्ययन क्षेत्र में 7545 घर हैं और औसत घरेलू आकार 4 है।

सामाजिक संरचना

अध्ययन क्षेत्र में अनुसूचित जाति समुदाय के व्यक्तियों की कुल संख्या 4918, है, जो कुल जनसंख्या का 13.40 प्रतिशत है। अनुसूचित जाति की जनसंख्या का लिंग वार वितरण पुरुष 49.74 प्रतिशत और महिला 50.26 प्रतिशत इंगित करता है, प्रति एक हजार पुरुषों पर 1010 महिलाओं का लिंग अनुपात दर्ज करता है।

आंकड़ों के आगे के विश्लेषण से पता चलता है कि अध्ययन क्षेत्र में, अनुसूचित जनजाति समुदाय के कुल लोगों की संख्या 2346 है, जो कुल आबादी का 6.22 प्रतिशत है। यह अध्ययन क्षेत्र में रहने वाले अनुसूचित जाति समुदाय से संबंधित व्यक्तियों की कुल संख्या के लगभग समान है।

कुल जनसंख्या का लगभग 84.74 प्रतिशत सामान्य वर्ग का है, जिसमें ward अन्य पिछड़ी जातियों 'से संबंधित लोग शामिल हैं। पूर्ण संख्या में जनसंख्या इस श्रेणी में 50.38 प्रतिशत पुरुष और 49.62 प्रतिशत महिला के साथ 30440 हैं। सामान्य श्रेणी की आबादी के लिंग अनुपात में प्रति 1000 पुरुषों पर 988 महिलाओं का काम किया गया है।

गरीब और दलित अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोगों का सामाजिक-आर्थिक विकास एक सतत प्रक्रिया है और केंद्र और राज्यों दोनों में, सरकार इन लोगों की नियति में सुधार के लिए लगातार प्रयास कर रही है। उपरोक्त श्रेणियों के सदस्यों के लिए अधिशेष भूमि का वितरण सरकार द्वारा उनके आर्थिक सशक्तीकरण के लिए उठाया गया एक महत्वपूर्ण कदम है। राज्य सरकारों ने सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़े वर्गों की अपनी सूची तैयार की है और उनके लिए विभिन्न विकासात्मक योजनाओं को लागू किया है। ये योजनाएं मुख्य रूप से शिक्षा और आय सृजन के क्षेत्र में हैं। उपरोक्त सभी समुदायों के बीच विभिन्न समूहों की जरूरतों को पूरा करने के लिए सभी चल रही योजनाओं की गंभीर रूप से जांच की जाती है और समय-समय पर संशोधित किया जाता है। सरकार ने विशेष रूप से अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए ग्रामीण गरीबों के जीवन स्तर को सुधारने के लिए कई योजनाएं शुरू की हैं। Y सम्पूर्ण ग्रामीण रोज़गार योजना '(SGRY) एक ऐसा कार्यक्रम है, जो कमजोर वर्गों और महिलाओं के हितों को सुरक्षित रखने के लिए उन्हें मजदूरी रोजगार प्रदान करने के लिए शुरू किया गया था। Y स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना '(एसजीएसवाई), एक अन्य ग्रामीण विकास योजना का उद्देश्य गरीबी रेखा से नीचे के गरीब परिवारों को ऋण और सब्सिडी के मिश्रण के माध्यम से आय पैदा करने वाली परिसंपत्तियां प्रदान करना है। एसजीएसवाई ने यह भी स्पष्ट प्रावधान किया है कि स्वराजगारों की सहायता का 50 प्रतिशत अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति समुदायों से होना चाहिए।

दशकों से अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोग आर्थिक और सामाजिक क्षेत्र दोनों में तेजी से प्रगति कर रहे हैं। आज वे अछूत नहीं हैं। साक्षर अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोग व्यापार, वाणिज्य और उद्योग, पुलिस और सशस्त्र बलों सहित निजी और सरकारी सेवाओं में लगे हुए हैं।

साक्षरता और साक्षरता दर

सात वर्ष या उससे अधिक आयु के सभी व्यक्ति, जो भाषा में समझ के साथ पढ़ और लिख सकते हैं, उन्हें साक्षर माना जाता है। अध्ययन क्षेत्र में साक्षर व्यक्तियों की कुल संख्या 25916 है जो कुल जनसंख्या का 68.74 प्रतिशत है। साक्षर व्यक्तियों की कुल संख्या में 57.6 प्रतिशत पुरुष और शेष 42.4 प्रतिशत महिलाएं हैं।

अध्ययन क्षेत्र में समग्र साक्षरता दर 68.74 प्रतिशत पर काम किया गया है। साक्षरता दर के लिंग वार वितरण से पता चलता है कि साक्षर व्यक्तियों में से 82.12 प्रतिशत पुरुष और 55.91 प्रतिशत महिलाएँ हैं। इससे 26.21 प्रतिशत का लैंगिक अंतर पैदा होता है।

संबंधित पर्यावरणीय महत्व और योग्यता माप

परिवेशी वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

खनन पूरी तरह से यंत्रीकृत विधि के अलावा अन्य द्वारा किए जाने का प्रस्ताव है। अयस्क और हैंडलिंग संचालन के साथ-साथ परिवहन द्वारा उत्पन्न वायु जनित कण पदार्थ मुख्य वायु प्रदूषक है। सल्फर डाइऑक्साइड (SO2), ऑक्साइड्स ऑफ़ नाइट्रोजन (NOx) का उत्सर्जन ढोना सड़कों पर चलने वाले वाहनों द्वारा योगदान किया गया है जो मामूली है। वायु उत्पादन पर प्रभावों की भविष्यवाणी प्रस्तावित उत्पादन और उत्सर्जन में शुद्ध वृद्धि को ध्यान में रखकर की गई है।

शमन के उपाय

1. एडल में दो बार पानी की सड़कों पर पानी का छिड़काव किया जाएगा।
2. प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न धूल को थिएक्टिविटी से पहले और बाद में काम करने वाले चेहरों पर पानी के छींटों से कम से कम किया जाएगा।
3. वृक्षारोपण दृष्टिकोण और लीज सीमा पर किया जाएगा।
4. खनन सामग्री के परिवहन मार्गों की योजना बनाना ताकि कम से कम मार्ग से निकटतम पक्की सड़कों तक पहुंच सके। (unpavedroad पर परिवहन को कम करें);
5. निजी सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे धूल के मुखौटे, कान के प्लग आदि को खदान श्रमिकों को प्रदान किया जाएगा।
6. रॉक ब्रेकर का उपयोग धूल और शोर पैदा करने वाली पीढ़ी को कम करने के लिए आकार के बोल्डर को तोड़ने के लिए किया जाएगा, जो कि द्वितीयक नष्ट होने के कारण उत्पन्न होगा।
7. वाहनों की आवाजाही से हवाई भगोड़े धूल को कम करने के लिए गति सीमा लागू की जाएगी।
8. अपने शोर उत्सर्जन को कम करने के लिए पीयूसी प्रमाणित वाहनों को तैनात करना।
9. हौल सड़क को बजरी से ढंक दिया जाएगा

10. ट्रकों पर तिरपाल ढंकने से ट्रकों को फैलने से रोका जा सकेगा।

11. परिवेशी वायु की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए नियमित रूप से परिवेशी वायु गुणवत्ता **निगरानी का संचालन किया जाएगा।**

12. मशीनों के उचित रखरखाव से दहन प्रक्रिया में सुधार होता है और प्रदूषण में कमी आती है।

13. ईंधन और तेल का अच्छा रखरखाव और निगरानी गैसीय उत्सर्जन में महत्वपूर्ण वृद्धि की अनुमति नहीं देगा।

शोर पर्यावरण

खदान पर उत्पन्न शोर यंत्रीकृत खनन संचालन और ट्रक के कारण है परिवहन गतिविधियों। खनन गतिविधि द्वारा उत्पन्न शोर खदान के भीतर फैलता है। आस-पास के गांवों पर खनन गतिविधि का कोई बड़ा प्रभाव नहीं है। हालांकि, उपरोक्त शोर के स्तर का स्पष्ट प्रभाव केवल सक्रिय कार्य क्षेत्र के पास महसूस किया जाता है।

गाँवों पर शोर का प्रभाव नगण्य है क्योंकि गाँव खदान के कामकाज से बहुत दूर हैं। चूंकि प्रमुख मशीनरी की कोई भागीदारी नहीं है, शोर के स्तर का प्रभाव न्यूनतम होगा।

S. No	Impact Prediction	Mitigation Measures
1	खनन गतिविधियों के कारण शोर प्रभाव।	सभी स्रोतों से शोर का स्तर आवधिक है और विशेष संचालन तक सीमित है.
2	वाहनों की आवाजाही के कारण शोर प्रभाव।	a) नियमित अंतराल पर मशीनों के उचित रखरखाव, तेल लगाना और कम करना शोर के उत्पादन को कम करने के लिए किया जाएगा। b) ख) शोर के प्रसार को कम करने के लिए, कार्यालय भवन और खदान क्षेत्र के आस-पास की सड़कों के किनारे वृक्षारोपण किया जाएगा। c) c) इयर मफ / इयरप्लग की तरह पर्सनल प्रोटेक्टिव इक्विपमेंट (PPE) माइनिंग मशीनरी या उच्च शोर क्षेत्र के पास काम करने वाले सभी ऑपरेटरों और कर्मचारियों को प्रदान किए जाएंगे। d) d) आवधिक शोर स्तर की निगरानी की

		जाएगी

Biological Environment

S.No	Impact Predicted	Suggestive measure
1	**मुक्त आवाजाही की गड़बड़ी / जंगली जीवों का रहना**	• ध्यान रखा जाएगा कि ओबी और अयस्क सामग्री ले जाने के लिए वाहनों की आवाजाही के दौरान उत्पन्न होने वाला शोर अनुमेय शोर स्तर के भीतर हो। • • ध्यान रखा जाएगा कि मजदूरों द्वारा किए गए जानवरों (पक्षियों) का कोई शिकार न हो • • मजदूरों को भोजन, प्लास्टिक इत्यादि को मुख्य स्थल के पास त्यागने की अनुमति नहीं होगी, जो मुख्य स्थल के पास जानवरों को आकर्षित कर सकते हैं। • • केवल कम प्रदूषण फैलाने वाले वाहन को अयस्क सामग्री ले जाने की अनुमति होगी। परियोजना स्थल क्षेत्र में अनुमत सभी वाहनों को तीन महीने के अंत में नियंत्रण प्रमाण पत्र के तहत प्रदूषण प्रदान करना होगा • • ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण), नियम, **2000**, सीपीसीबी मानदंडों के अनुसार शोर का स्तर अनुमेय सीमा (दिन के समय में साइलेंट जोन -**50** डीबी) के भीतर होगा।
2	वनस्पतियों की कटाई	• किसी भी पेड़ को काटना, लकड़ी काटना, झाड़ियों और जड़ी-बूटियों को उखाड़ना नहीं चाहिए • आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण पौधों के संग्रह पूरी तरह से प्रतिबंधित होंगे

Land Environment

S. No	Impact Prediction	Mitigation Measures
1	भूमि / भूमि के उन्नयन की स्थलाकृति में	प्रस्तावित खनन गतिविधि पथरीली भूमि में की जाती है। अयस्क निकाय को हटाने के बाद, एक अविरल भाग

	परिवर्तन	बनाया जाएगा। सभी टूटे हुए क्षेत्र को व्यवस्थित बैकफ़िलिंग द्वारा पुनर्जीवित किया जाएगा और वनीकरण द्वारा पुनर्वास किया जाएगा ताकि क्षेत्र के परिदृश्य में सुधार हो। और यदि बैकफ़िलिंग संभव नहीं है तो क्षेत्र को जल भंडार में बदल दिया जाएगा। और मछली पालन के लिए उपयोग किया जाएगा।
2	सॉलिड वेस्ट जनरेशन	**लगभग** 10% **ईंट अपशिष्ट उत्पन्न होगा। शीर्ष मृदा खनन वाले क्षेत्रों में बैकफिल्ड होगी, जिस पर वृक्षारोपण किया जाएगा।**
3	ड्रेनेज पैटर्न में बदलाव	जल प्रवाह / पाठ्यक्रम बाधित नहीं होगा और प्राकृतिक नालों या नालों को परेशान नहीं किया जाएगा। खदान और खनिज स्टैक से रन-वे को विशेष रूप से कृषि भूमि को घेरने से बचने के लिए रोका जाएगा। विशेष रूप से कृषि भूमि को प्रभावित करने से रोकने के लिए गेरलैंड नालियों और, कैचपिट का निर्माण किया गया है। ग्रीन बेल्ट को सीमा में विकसित किया गया है।
4	धूल उत्पन्न होने के कारण आस-पास के क्षेत्र में कृषि पद्धति पर प्रभाव	धूल के कारण आस-पास के क्षेत्रों में कृषि गतिविधियों का प्रभाव पड़ सकता है लेकिन सड़कों के लिए सक्रिय क्षेत्रों पर नियमित रूप से पानी छिड़कने जैसे mitigative उपाय, खुदाई स्थलों का कड़ाई से पालन किया जाएगा ताकि प्रभाव कम से कम हो.

Water Environment

S. No	Impact Prediction	Mitigation Measures
1	भूजल तालिका पर प्रभाव	एमएल क्षेत्र की अधिकतम ऊंचाई 275-273 मीटर AMSL है, मेरी अंतिम गहराई 372m AMSL तक है। भूजल तालिका 30 मीटर से 35 मीटर AMSL है। खनन गतिविधि भूजल तालिका के साथ नहीं होगी।
2	डंप से धोना	कोई डंपिंग प्रस्तावित नहीं की गई है।
3	मृदा अपरदन	मृदा अपरदन से बचने के लिए रोपण के साथ खनन क्षेत्र का पुनर्ग्रहण किया जाएगा

4	अपशिष्ट जल उत्पादन / निर्वहन	सोख गड्ढे वाले शौचालयों का उपयोग किया जाएगा; इसलिए कोई मल / तरल प्रवाह नहीं फैलाया जाएगा और संदूषण की भी उम्मीद नहीं है
5	पास के कृषि क्षेत्र में सिल्टेशन	एमएल क्षेत्र के ढलान की ओर अवरोधक पर गारलैंड नालियों का निर्माण किया गया है।

10.5 अतिरिक्त अध्ययन

डिस्काउंट प्रबंधन योजना

खदान स्थल पर किसी भी खतरे से बचने के लिए खदान के जीवन के अंत में स्थानीय प्राधिकारी जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में एक आपदा प्रबंधन सेल का गठन किया जाएगा। डॉक्टर, एम्बुलेंस और इतने पर पुलिस विभाग के स्वास्थ्य अधिकारियों के पास खदान प्रबंधन के साथ एक आपदा के बाद खेलने के लिए एक महत्वपूर्ण हिस्सा होगा, और वे आपदा प्रबंधन योजना का एक अभिन्न हिस्सा होंगे।

आपदा प्रबंधन योजना का उद्देश्य मानव जीवन और संपत्ति की सुरक्षा और पर्यावरण की सुरक्षा सुनिश्चित करना है। आपदा प्रबंधन योजना के उद्देश्य निम्नलिखित हैं। (i) घायल करने के लिए प्राथमिक चिकित्सा।

(ii) बचाव अभियान और घायलों को पर्याप्त चिकित्सा सुविधा का प्रावधान।

(iii) यदि आवश्यक हो तो बफर क्षेत्र में मानव जीवन की सुरक्षा।

(iv) संपत्ति और पर्यावरण को नुकसान से बचाना और कम करना।

(v) प्रारंभिक रूप से प्रतिबंधित करना और अंततः घटना को नियंत्रण में लाना।

(vi) किसी भी मृत को पहचानें।

(vii) नियमानुसार प्रशासन, DGMS और वैधानिक व्यक्तियों को सूचित करें।

10.6 परियोजना के लाभ और लागत मूल्यांकन

यह परियोजना भौतिक अवसंरचना में सुधार करेगी, सामाजिक अवसंरचना जैसे सड़क की स्थिति में सुधार, शुष्क मौसम के दौरान पानी की आपूर्ति, जल निकासी, शैक्षिक संस्थानों और बेहतर पर्यावरण की स्थिति, आदि। यह परियोजना लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार और अप्रत्यक्ष रोजगार भी प्रदान करती है। यह आर्थिक गतिविधियों, बेहतर जीवन स्तर, शैक्षिक सुविधा, स्वास्थ्य सुविधा और अवसंरचनात्मक विकास को बढ़ाता है। यह परियोजना जिला खनिज निधि में योगदान करेगी जो विकास परियोजनाओं को निधि देने के लिए स्थानीय प्राधिकरण को सीधे सहायता प्रदान करेगी। मानसून के मौसम में

वृक्षारोपण के दौरान प्रबंधन स्थानीय लोगों को फल देने वाले और अन्य पेड़ों आदि की मुफ्त पौध उपलब्ध कराएगा। इससे श्रमिकों और ग्रामीणों में हरियाली के प्रति चेतना बढ़ेगी। फलों के पेड़ अपने वित्तीय लाभ के लिए योगदान कर सकते हैं।

सी ई आर गतिविधियों को परियोजना के प्रस्तावक द्वारा न केवल अनिवार्य प्रावधानों को पूरा करने के रूप में लिया जा रहा है, बल्कि ब्रांड छवि के गठन या वृद्धि के लिए भी लिया जा रहा है। उपरोक्त के अलावा, CER को व्यावसायिक प्रोत्साहन गतिविधि के बजाय समाज के प्रति एक जिम्मेदारी के रूप में अधिक देखा जाता है।

सूचीबद्ध सभी गतिविधियाँ संपूर्ण रूप से सामुदायिक विकास के लिए हैं न कि किसी व्यक्ति या परिवार के लिए। प्रत्येक विकास पहल को ग्राम पंचायत के साथ मिलकर लागू किया जाएगा। यदि आवश्यक हो तो परियोजना प्रस्तावक उपरोक्त कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए एक गैर सरकारी संगठन की सेवाओं का लाभ उठा सकता है।

पर्यावरण प्रबंधन योजना के लिए बजट

Particulars	Capital Cost	Recurring Cost/ year in Rs.
पर्यावरण संरक्षण		
धूल का दमन और प्रदूषण नियंत्रण	5,75,000	1,00,000
तिरपाल और अयस्क के ढेर के लिए कवर	2,50,000	50,000
पर्यावरणीय निगरानी	2,75,000	75,000
सड़क की देखरेख	5,00,000	50000
हरा क्षेत्र	6,50,000	80,000
ग्रीन बेल्ट ट्री गार्ड के साथ रोड के किनारे	2,50,000	10,000
कुल	25,00,000	3,60,000

व्यावसायिक स्वास्थ्य के लिए बजट

Particulars	Capital Cost (Rs.)	Recurring Cost (Rs.)
रूटीन चेकअप के लिए	--	1,00,000
इन्फ्रास्ट्रक्चर और पीपीई	50,000	50,000

माइन वर्कर के लिए पानी, आश्रय और स्वच्छता के लिए बजट

Scheme	Capital Cost (In Rs)	Recurring Cost (In Rs)/year
पेयजल की सुविधा	75,000	50,000
आश्रय	25,000	15,000
स्वच्छता (मूत्रालय और शौचालय)	1,00,000	35,000
कुल	2,00,000	1,00,000

कॉरपोरेट एनवायरनमेंट रिस्पांसबिलिटी

कॉर्पोरेट पर्यावरण जिम्मेदारी (CER) पर्यावरण, उपभोक्ताओं, कर्मचारियों, समुदायों, हितधारकों और सार्वजनिक क्षेत्र के अन्य सभी सदस्यों पर सकारात्मक प्रभाव सुनिश्चित करने के लिए एक कंपनी / संगठन की जिम्मेदारी को संदर्भित करता है। सीईआर गतिविधियाँ परियोजना के प्रस्तावक द्वारा न केवल अनिवार्य प्रावधानों को पूरा करने के लिए बल्कि ब्रांड छवि के गठन या वृद्धि के लिए भी बढ़ रही हैं। उपरोक्त के अलावा, CER को व्यावसायिक प्रचार गतिविधि के बजाय पर्यावरण और समाज के प्रति एक जिम्मेदारी के रूप में देखा जाता है। यह पर्यावरण और व्यावसायिक कल्याण के विस्तार के लिए दिन की जरूरत है। इससे न केवल आसपास के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार होगा, बल्कि स्थानीय लोगों के बीच परियोजना प्रस्तावक की प्रतिष्ठा भी बढ़ेगी।

परियोजना प्रस्तावक द्वारा उठाए जाने के लिए प्रस्तावित उपरोक्त गतिविधियों के लिए धन का वर्षवार आवंटन नीचे दी गई तालिका में प्रदान किया गया है

सीईआर कार्यक्रम के तहत परियोजना प्रस्तावक द्वारा उठाए जाने वाले प्रस्तावित विभिन्न गतिविधियों के लिए धन का आवंटन

सीईआर के तहत गतिविधियां	Expenditure
स्कूल परिसर में वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना	400000

आर.ओ. पीने के उद्देश्य के लिए स्कूल में स्थापित किया जाएगा	80,000
स्कूल में लड़के और लड़कियों के शौचालय के लिए अलग-अलग पानी की टंकियों का निर्माण किया जाएगा	1,00 000
वृक्षारोपण ट्री गार्ड के साथ	450000
कुल	10,30,000/-

निष्कर्ष

जैसा कि चर्चा है, यह कहना सुरक्षित है कि प्रस्तावित सुविधाओं 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 उपायों को अपनाया जाएगा।