

कार्यकारिणी सारांश

(हिन्दी)

प्रस्तावित क्रशर (400 टन प्रतिदिन) सहित मौजूदा क्वार्ट्ज, पाइरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू
खनन परियोजना,

एम.एल. संख्या-08/1982 (संशोधित- 23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और
149 पर स्थित

(पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना 14 सितंबर 2006 और उसके बाद के संशोधनों के अनुसार)

उत्पादन क्षमता: - 8,00,120 टन प्रति वर्ष (आरओएम)

परियोजना लागत: - 787.0 लाख (रु.)

अध्ययन अवधि: - ग्रीष्म ऋतु (मार्च-मई, 2025)

गाँव- महाराणा के पास, तहसील- बुहाना, जिला- झुंझुनू (राजस्थान)

आवेदक	ईआईए सलाहकार
अशोका मिनरल ग्राइंडिंग मिल्स पता- शाहपुरा रोड, नीम का थाना, जिला- नीम का थाना, राजस्थान। - 332713	कॉसमॉस एनवायरो कंसल्टेंसी पत्राचार का पता: बी-25-बी, 10वीं स्कीम, रिद्धि सिद्धि चौराहा, गोपाल पुरा बाईपास, जयपुर - 302018 (राजस्थान)। प्रमाणपत्र संख्या:- NABET / EIA /24-27 / IA0148 {वैधता:-19/11/2027} ईमेल: info.cecjapur@gmail.com

अनुक्रमणिका

क्र. सं.	विषय	पृष्ठ सं.
1-0	परियोजना का विवरण	1
1-1	परिचय	1
1-2	परियोजना का प्रकार	1
1-3	परियोजना की आवश्यकता	1
1-4	परियोजना का विस्तृत विवरण	2
1-5	लोकेशनमैप	3
1-6	खान का विवरण	4
1-6-1	खनन पट्टा की स्थिति	4
1-6-2	खनन का विवरण	5
1-6-3	खनन की प्रक्रिया	5
1-6-4	यंत्रीकरण का विस्तार	5
2-0	पर्यावरण का विवरण	6
2-1	परिणामों की प्रस्तुति(वायु, ध्वनी, जल और मृदा)	6
2-2	जैविक पर्यावरण	6
2-3	समाजिक आर्थिक पर्यावरण	6
3-0	सम्भावित पर्यावरणीय प्रभाव एवं न्यूनिकरण उपाय	7
4-0	परियोजना पश्चात पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम	7
5-0	अतिरिक्त अध्ययन	8
6-0	परियोजना के लाभ	8
7-0	पर्यावरण प्रबन्धन योजना	8
7-1	वायु गुणवत्ता प्रबन्धन	8
7-2	जल गुणवत्ता प्रबन्धन	8
7-3	ध्वनि प्रबन्धन	8
7-4	ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन	9
7-5	भूमि उपयोग पैटर्न का प्रबन्धन	9
7-6	हरित पट्टिका विकास एवं पौधारोपण कार्यक्रम	9
7-7	समाजिक आर्थिक पर्यावरण	10



प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी) सहित मौजूदा क्वार्ट्ज, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू खनन परियोजना, एम.एल. संख्या-08/1982 (संशोधित-23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149 पर स्थित, गाँव-महाराणा के पास, तहसील-बुहाना, जिला-झुंझुनू (राजस्थान)

कार्यकारी सारांश

1.0 परियोजना विवरण

1.1 परिचय

यह मौजूदा क्वार्ट्ज, पायरोफिलाइट, लाल और पीली गेरू खनन परियोजना है, जिसमें 400 टीपीडी क्षमता का प्रस्तावित क्रशर शामिल है। खनन पट्टा संख्या-08/1982 (संशोधित-23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (निजी भूमि) गाँव महाराणा, तहसील बुहाना, जिला झुंझुनू (राजस्थान) में स्थित है।

1.2 परियोजना का प्रकार

यह मौजूदा क्वार्ट्ज, पायरोफिलाइट, लाल और पीली गेरू खनन परियोजना है, जिसमें 400 टीपीडी क्षमता का प्रस्तावित क्रशर शामिल है। खनन पट्टा संख्या-08/1982 (संशोधित-23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (निजी भूमि) गाँव महाराणा, तहसील बुहाना, जिला झुंझुनू (राजस्थान) में स्थित है।

पर्यावरणीय प्रभाव अंकांकन अधिसूचना दिनांक 14 सितम्बर 2006 एवं आज तक सम्बन्धित संशोधन के अनुसार, यह परियोजना श्रेणी "बी", परियोजना या गतिविधि 1(ए) (4) के क्रमांक के अंतर्गत आती है।

1.3 परियोजना की आवश्यकता

परियोजना प्रस्तावक ने प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी), एम.एल. संख्या-08/1982 (संशोधित-23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (निजी भूमि) सहित अपनी मौजूदा क्वार्ट्ज, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू खनन परियोजना के लिए पर्यावरण स्वीकृति (ईसी) प्राप्त करने का प्रस्ताव दिया है। यह परियोजना खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149, गाँव- महाराणा के पास, तहसील- बुहाना, जिला- झुंझुनू (राजस्थान) में स्थित है। इसका उद्देश्य उपरोक्त खनिजों की मांग और आपूर्ति के बीच के अंतर को दूर करना है, जिससे उपभोक्ताओं को लाभ होगा। कुल मिलाकर, यह परियोजना क्षेत्र की आर्थिक वृद्धि और विकास में योगदान देगी।

भारत में, क्वार्ट्ज, पीला गेरू, लाल गेरू और पायरोफिलाइट खनिज राष्ट्रीय विकास और क्षेत्रीय आजीविका दोनों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

देश के काँच, सिरेमिक और इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योगों में क्वार्ट्ज का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है, और सौर पैनलों और अर्धचालकों में इसके अनुप्रयोगों के कारण इसकी माँग तेज़ी से बढ़ रही है। राजस्थान, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु और कर्नाटक जैसे प्रमुख क्वार्ट्ज उत्पादक राज्य खनन से संबंधित रोज़गार और संबद्ध उद्योगों के विकास से लाभान्वित होते हैं।

पीला गेरू, जो मुख्यतः राजस्थान (विशेषकर जोधपुर और नागौर) में पाया जाता है, एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक रंगद्रव्य है जिसका उपयोग पेंट, सीमेंट रंग और मधुबनी तथा वारली चित्रकला जैसी पारंपरिक भारतीय कलाओं में किया जाता है। इसका सांस्कृतिक महत्व भी है, विशेष रूप से आदिवासी समुदायों के बीच, और यह स्थानीय शिल्प-आधारित अर्थव्यवस्थाओं को सहारा देता है।

लाल गेरू, जिसकी संरचना समान है लेकिन हेमेटाइट की मात्रा अधिक है, का सांस्कृतिक और औद्योगिक दोनों ही महत्व है। मध्य प्रदेश के भीमबेटका जैसी प्रागैतिहासिक गुफा कला में ऐतिहासिक रूप से इसका उपयोग किया जाता रहा है, और ग्रामीण भारत में अनुष्ठानों, लोक कला और प्राकृतिक पेंट के लिए इसका उपयोग आज भी किया जाता है। राजस्थान, मध्य प्रदेश और आंध्र प्रदेश भारत में लाल गेरू की आपूर्ति में प्रमुख योगदानकर्ता हैं। प्राकृतिक पेंट और कोटिंग में इसका उपयोग पर्यावरण-अनुकूल उत्पाद उद्योगों के लिए भी अवसर पैदा करता है।

इस बीच, पायरोफिलाइट, जिसका निष्कर्षण मुख्यतः मध्य प्रदेश (विशेषकर छतरपुर और टीकमगढ़), उत्तर प्रदेश और आंध्र प्रदेश में होता है, सिरेमिक, रिफ़्रेक्टरीज, कागज़, कीटनाशकों और पेंट्स में एक महत्वपूर्ण कच्चा माल है। यह क्षेत्रीय सिरेमिक समूहों और लघु उद्योगों को सहयोग प्रदान करता है, साथ ही भारत की निर्यात अर्थव्यवस्था, विशेष रूप से पूर्वी एशिया के बाज़ारों में, में भी योगदान देता है।

प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी) सहित मौजूदा क्वार्ट्ज, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू खनन परियोजना, एम.एल. संख्या- 08/1982 (संशोधित- 23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149 पर स्थित, गाँव- महाराणा के पास, तहसील- बुहाना, जिला- झुंझुनू (राजस्थान)

कार्यकारी सारांश

सामूहिक रूप से, ये खनिज न केवल भारत के औद्योगिक आधार को मज़बूत करते हैं, बल्कि ग्रामीण रोज़गार को भी बढ़ावा देते हैं, पारंपरिक कला और सांस्कृतिक विरासत को संबल प्रदान करते हैं, और निर्यात राजस्व उत्पन्न करते हैं। खनिज-समृद्ध क्षेत्रों में इनकी उपस्थिति स्थानीय समुदायों के लिए आय का एक स्थिर स्रोत सुनिश्चित करती है और देश के विभिन्न भागों के सामाजिक-आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

1.4 परियोजना का विस्तृत विवरण

सारणी -1

परियोजना का विस्तृत विवरण

क्र.स.	विशेष	विवरण															
1.	गाँव	महाराणा															
2.	तहसील	बुहाना															
3.	जिला	झुंझुनू															
4.	राज्य	राजस्थान															
5.	खसरा संख्या	902, 148, 149, 9															
6.	उत्तरी अक्षांश एवं पूर्वी देशान्तर	<table> <tr> <th>पिलर</th><th>अक्षांश</th><th>देशान्तर</th></tr> <tr> <td>A.</td><td>28°08'50.94"</td><td>75°49'09.23"</td></tr> <tr> <td>B.</td><td>28°08'50.57"</td><td>75°49'00.15"</td></tr> <tr> <td>C.</td><td>28°08'57.06"</td><td>75°48'59.82"</td></tr> <tr> <td>D.</td><td>28°08'57.43"</td><td>75°49'08.09"</td></tr> </table>	पिलर	अक्षांश	देशान्तर	A.	28°08'50.94"	75°49'09.23"	B.	28°08'50.57"	75°49'00.15"	C.	28°08'57.06"	75°48'59.82"	D.	28°08'57.43"	75°49'08.09"
पिलर	अक्षांश	देशान्तर															
A.	28°08'50.94"	75°49'09.23"															
B.	28°08'50.57"	75°49'00.15"															
C.	28°08'57.06"	75°48'59.82"															
D.	28°08'57.43"	75°49'08.09"															
7.	टोपोशीट नं	44 P/12, 44P/16															

विशेष	विवरण				
क्षेत्र की पर्यावरणीय स्थिति का विवरण					
पारिस्थितिक संवेदनशील क्षेत्र (राष्ट्रीय उद्यान, वन्य जीवन अभयारण्य, बायोस्फीयर रिजर्व, वन्यजीव गलियारे, बाघ/हाथी रिजर्व)	खदान पट्टा सीमा के 10 किलोमीटर के दायरे में कोई नहीं।				
अंतरराज्यीय/जिला सीमा	खदान पट्टा सीमा के 10 किलोमीटर के दायरे में कोई नहीं।				
नदी/ मौसमी नाले	सुख नदी - मुरादपुर ईएसई दिशा की ओर ~6.8 किमी पर है।				
10 किमी के दायरे में आरक्षित/संरक्षित वन	• गूजरवास संरक्षित वन लगभग 4.5 किमी दक्षिण-पूर्व दिशा में है। • खरखोहरा संरक्षित वन लगभग 6.5 किमी दक्षिण-पूर्व दिशा में है। • भोदान संरक्षित वन लगभग 6.0 किमी पूर्व-दक्षिण-पूर्व दिशा में है। • मनोटा संरक्षित वन लगभग 7.5 किमी दक्षिण-पूर्व दिशा में है। • सिंधाना वन - 7.3 किमी दक्षिण-पूर्व दिशा में।				
निकटतम शहर	महाराणा गाँव दक्षिण दिशा की ओर लगभग 0.60 किमी दूर है.				
एयरपोर्ट	जयपुर अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा दक्षिण दिशा में ~150.0 किमी पर है				
निकटतम राजमार्ग		S. No.	Highway	Distance	Direction
		1.	एस एच-13 B	~3.36	पूर्व
		2.	न.एच.--11	~3.94	दक्षिण पश्चिम
		3.	न.एच.--311	~6.23	दक्षिण

प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी) सहित मौजूदा क्वार्टर, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरु खनन परियोजना, एम.एल. संख्या- 08/1982 (संशोधित- 23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149 पर स्थित, गाँव- महाराणा के पास, तहसील- बुहाना, जिला- झुंझुनू (राजस्थान)

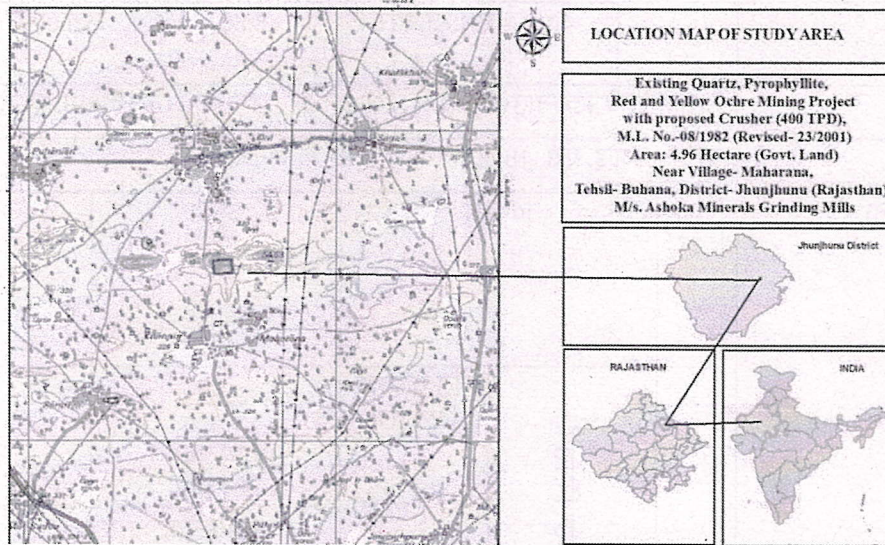
कार्यकारी सारांश

	4.	एम.डी.आर.- 64	~8.20	उत्तर पूर्व		
रेलवे स्टेशन	चिरावा रेलवे स्टेशन उत्तर-पश्चिम दिशा की ओर लगभग ~18.34 किमी दूर है					
भूकंपीय क्षेत्र	जोन- II (आई. एस. 1893 (भाग-1) 2002 के अनुसार					
ईएमपी (लाख रुपये में)	अ. क्र	विवरण	उपाय	ईएमपी लागत		
				पूंजीगत लागत (लाखों में)	पूंजीगत लागत (लाखों में)	
	1.	पर्यावरण निगरानी	जल गुणवत्ता विश्लेषण	-----	--	0.3
			वायु	(i) वायु प्रदूषण निगरानी	--	1
				(ii) हरित पट्टी/वृक्षारोपण	32.74	6.548
			ध्वनि प्रदूषण निगरानी	----	--	0.2
	2.	जल आवश्यकता	घरेलू प्रयोजन के लिए कच्ची सड़कों पर जल छिड़काव तथा खदानों में धूल नियंत्रण के लिए जल टैंकों का प्रावधान।	--	2.7	
	3.	नगर निगम अपशिष्ट प्रबंधन (अपशिष्ट जल को सेप्टिक टैंक के माध्यम से सोख गड्ढे में निपटाया जाएगा, अपशिष्ट संग्रह के लिए डिब्बे आदि का प्रावधान)		2.5	0.5	
	4.	पहुंच मार्ग और पक्की सड़क का निर्माण और रखरखाव (लगभग 0.95 किमी) जिसका उपयोग मुख्य सड़क तक खनिज परिवहन के लिए किया जाएगा।		9.5	0.5	
	5.	जल संरक्षण एवं प्रबंधन	वर्षा जल संचयन संरचनाओं का निर्माण एवं उसका रखरखाव	1.2	0.2	
	6.	सीएसआर		15.74	--	
	7.	ब्लास्टिंग से संबंधित सुरक्षा व्यय (सावधानी बोर्ड, साइलेंसर ब्लोअर)		0.2	0.05	
				61.88	11.998	

1.5 लोकेषन मैप

प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी) सहित मौजूदा क्वार्ट्ज, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू खनन परियोजना, एम.एल. संख्या- 08/1982 (संशोधित- 23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149 पर स्थित, गाँव महाराणा के पास, तहसील- बुहाना, जिला- झुंझुनू (राजस्थान)

कार्यकारी सारांश



चित्र संख्या-1- लोकेषन मैप

1.6 परियोजना विवरण

1.6.1 खनन पट्टे की स्थिति

- मेसर्स अशोक मिनरल्स ग्राइंडिंग मिल्स के नाम पर पाइरोफिलाइट, लाल और पीले गेरू के लिए 121 हेक्टेयर का खनन पट्टा प्रारंभ में 31.12.1982 के आदेश द्वारा प्रदान किया गया था और 10.02.1983 को निष्पादित किया गया था। 25.02.1983 को पंजीकृत किया गया, जो 20 वर्षों (24.02.2003) के लिए वैध था।
- पीपी ने 23.02.1988 से 78.50 हेक्टेयर क्षेत्र के आंशिक समर्पण के लिए आवेदन किया था और इसे 21.02.1992 के सरकारी आदेश द्वारा स्वीकार कर लिया गया है और 42.5 हेक्टेयर क्षेत्र पट्टेदार के कब्जे में बना हुआ है। इसके लिए खनिज पाइरोफिलाइट, लाल और पीले गेरू के साथ राइडर समझौता 21.03.1996 को निष्पादित किया गया था।
- पीपी ने उक्त खनन पट्टे में खनिज सिलिका रेत और क्वार्ट्ज को शामिल करने के लिए आवेदन किया था और राज्य सरकार ने दिनांक 20.05.1997 के आदेश द्वारा खनिज सिलिका रेत और क्वार्ट्ज को शामिल करने के लिए अपनी स्वीकृति प्रदान कर दी थी। इसके लिए राइडर समझौता 03.09.1997 को निष्पादित किया गया था।
- पीपी ने दिनांक 30.07.2001 के आवेदन द्वारा प्रथम नवीनीकरण के लिए आवेदन किया था।
- पीपी ने 4.96 हेक्टेयर क्षेत्र अपने पास रखने के बाद 15.05.2004 को 37.54 हेक्टेयर क्षेत्र समर्पित कर दिया था।
- पाइरोफिलाइट, क्वार्ट्ज, लाल और पीले गेरू के लिए 4.96 हेक्टेयर क्षेत्र की खनन योजना 28.12.2004 को अनुमोदित की गई थी।
- आरएसपीसीबी, क्षेत्रीय कार्यालय (जयपुर-उत्तर), जयपुर द्वारा आदेश संख्या आरपीसीबी/आरओ-जेपी(एन)झु/मिन/4/427, दिनांक 12.05.2004 के तहत 5 मीट्रिक टन/दिन उत्पादन क्षमता वाले खनिज क्वार्ट्ज, पाइरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू के लिए मेसर्स अशोका मिनरल ग्राइंडिंग मिल्स के पक्ष में सीटीओ प्रदान किया गया है। [वैधता - 19.09.2003 से 19.09.2004]

प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी) सहित मौजूदा क्वार्ट्ज, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू खनन परियोजना, एम.एल. संख्या-08/1982 (संशोधित-23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149 पर स्थित, गाँव-महाराणा के पास, तहसील-बुहाना, जिला-झुंझुनू (राजस्थान)

कार्यकारी सारांश

- खनन अभियंता सीकर द्वारा जारी आदेश संख्या एमई/सीकर/मेजर/एमएल-23/01 (आर)/7700, दिनांक 03.11.2008 के तहत दिनांक 18.09.2008 को प्रदूषण अनुमति की समाप्ति के कारण खनन कार्य बंद करने का निर्देश दिया गया था।
- चूँकि खनन पट्टा क्षेत्र अरावली पहाड़ियों में आता है और माननीय सर्वोच्च न्यायालय के आदेशों के अनुपालन में, सर्वोच्च न्यायालय के अगले आदेश तक खनन गतिविधि बंद कर दी गई थी। पत्र संख्या ME/Sikar/Major/ML-23/01/903 दिनांक 05.03.2010 देखें।
- पहले नवीनीकरण के लिए आवेदन लंबित था, लेकिन MMDR अधिनियम 2015 की धारा 8A और उसके संशोधनों के अनुसार, पट्टा क्षेत्र की वैधता 24.02.2023 तक स्वतः नवीनीकृत कर दी गई थी। आदेश दिनांक 20.02.2015 देखें।

प्रगतिशील खान बंद करने की योजना के साथ खनन योजना को खान एवं भूविज्ञान विभाग, जयपुर के अधीक्षण खनन अभियंता द्वारा आदेश संख्या एसएमई/जेपी/एमपी/पी-471/2024 दिनांक 26.11.2024 के तहत अनुमोदित किया गया।

1.6.2 खनन विवरण

सारणी -2 खनन विवरण

क्र.स.	विशेष	विवरण
1.	खनन की विधि	अर्ध-यंत्रीकृत ओपनकास्ट खनन
2.	खनन योग्य भंडार (टन)	4603700
3.	खदान का जीवनकाल	~8.65 years says 9 years
4.	प्रस्तावित उत्पादन	8,00,120 (ROM) (Mineral- 6,00,090 TPA + Waste- 2,00,030 TPA)
5.	ऊँचाई सीमा	325-400 mRL
6.	सामान्य भू-तल	300 mRL
7.	भूजल स्तर	60-70 m bgl
8.	खदान की अधिकतम कार्य गहराई	20m i.e. 280 mRL
9.	कार्य दिवसों/वर्ष की संख्या	300
10.	प्रतिदिन पारियों की संख्या	1
11.	पाँचवें वर्ष के अंत में कुल अपशिष्ट उत्पादन	8,03,430 T

1.6.3 खनन की प्रक्रिया

खदान लंबे समय से बंद है।

खनन कार्य हाइड्रोलिक मशीनों, गहरे और छोटे छेदों वाली ब्लास्टिंग की सहायता से ओपन कास्ट सेमी-मैकेनाइज्ड विधि से किया जाएगा। पट्टेदार 400 टन प्रतिदिन क्षमता वाला क्रशर पट्टे क्षेत्र में स्थापित करेगा।

बेंच की ऊँचाई (वर्तमान अधिनियम के वैधानिक प्रावधानों के अनुसार) बेंच की चौड़ाई से अधिक नहीं रखी जाएगी। बेंच की ऊँचाई से अधिक चौड़ाई वाली 6 मीटर ऊँची बेंचों की योजना बनाई गई है। खनन पट्टा सीमा पर आवश्यक अवरोध 7.5 मीटर रखा जाएगा।

1.6.4 यंत्रीकरण का विस्तार

खनन के लिए निम्नलिखित मशीनों की आवश्यकता होगी।

सारणी-3
मशीन एवं उपकरण

क्र.सं.	मशीन	नंबर
1.	हाइड्रोलिक उत्खनन/लोडर	3
2.	चट्टान तोड़ने वाले यंत्र से सुसज्जित उत्खनन यंत्र	1 or 2
3.	लंबे छेद वाली ड्रिल	1
4.	तार आरी	1
5.	जैक हैमर	2
6.	ट्रैक्टर ट्रॉली	2
7.	टिपर	8
8.	ट्रैक्टर टैंकर	1
9.	क्रशर	1
10.	ड्रिल मशीन	1

2.0 पर्यावरण का विवरण

2.1 परिणामों की प्रस्तुति (वायु, ध्वनि, जल और मृदा)

अध्ययन क्षेत्र का आधारभूत अध्ययन ग्रीष्म ऋतु, 2024 (मार्च से मई, 2025) के दौरान किया गया। परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी से पता चलता है कि सभी 08 AAQM स्टेशनों के लिए PM10 की सांद्रता 93.5 से 61.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच पाई गई तथा PM2.5 की सांद्रता 54.3 से 30.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच पाई गई।

जहां तक गैसीय प्रदूषकों SO2 और NOx का संबंध है, किसी भी स्टेशन पर CPCB द्वारा निर्धारित $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा कभी भी पार नहीं हुई है। SO2 की सांद्रता 19.4 से 10.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में पाई गई। NOx की सांद्रता 35.9 से 17.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में पाई गई।

खदान स्थल के आसपास 8 स्थानों पर परिवेशी ध्वनि के स्तर को मापा गया। दिन के समय ध्वनि का स्तर 58.6 से 49.9 Leq dB (A) तक और रात के समय ध्वनि का स्तर 44.3 से 39.2 Leq dB (A) तक होता है।

सभी स्रोतों से प्राप्त भूजल पीने के पानी के मानकों IS: 10500-2012 के अनुसार पीने के लिए उपयुक्त है।

पहचाने गए स्थानों से एकत्र किए गए नमूनों में pH मान 7.71 से 8.34 के बीच है, जो दर्शाता है कि मिट्टी प्रकृति में तटस्थ से लेकर थोड़ी क्षारीय है। मिट्टी के नमूनों में कार्बनिक कार्बन 0.274 % से 0.569 तक है। फॉस्फोरस क्रमशः 50 mg/kg से 62 mg/kg तक है,

2.2 जैविक पर्यावरण

वनस्पति: अध्ययन क्षेत्र में सबसे अधिक पाई जाने वाली वृक्ष प्रजातियाँ हैं:

खेजड़ी, नीम, बेर, अमलतास, पीपल, अरडू आदि।

जीव-जंतु: अध्ययन क्षेत्र में सबसे अधिक पाए जाने वाले जानवर हैं:

नीलगाय, भारतीय मोर, बंगाल मॉनिटर, सामान्य मैना आदि।

2.3 सामाजिक-आर्थिक वातावरण

- अध्ययन क्षेत्र की महिला साक्षरता दर पुरुष साक्षरता दर की तुलना में तुलनात्मक रूप से कम है, जो काफी चिंताजनक है। इसलिए, बालिकाओं के लिए उचित शिक्षा सुविधाओं के साथ-साथ सामान्य जागरूकता

- कार्यक्रमों की तत्काल आवश्यकता है ताकि लैंगिक भेदभाव, जो एक आम बात बन गई है, को समाप्त किया जा सके।
- लोगों को जागरूक करने और आजीविका के लिए बेहतर उपचार हेतु शिक्षा और जागरूकता कार्यक्रम चलाए जा सकते हैं।
- महिलाओं और बेरोजगार युवाओं को स्वरोजगार प्रदान करने हेतु व्यावसायिक प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए जा सकते हैं।
- मीठे पानी के संरक्षण को बढ़ावा देने हेतु जल स्रोतों के प्रदूषण को रोकने हेतु शिक्षा और जन जागरूकता अभियान चलाए जाने चाहिए।
- कुछ तकनीकों में वर्षा जल संग्रहण संयंत्रों की स्थापना के लिए प्रोत्साहन शामिल हैं
- शिक्षा की कमी की चुनौती को दक्षता और सीखने की उपलब्धियों के निर्माण पर केंद्रित किया जाना चाहिए।
- लोगों को आसानी से चिकित्सा सुविधाएँ उपलब्ध कराने के लिए स्वास्थ्य सेवा केंद्र और एम्बुलेंस सुविधा प्रदान की जा सकती है।
- प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन और पर्यावरण संरक्षण।
- योग्यता और कौशल के आधार पर स्थानीय युवाओं को रोजगार दिया जा सकता है।
- दीर्घकालिक और अल्पकालिक रोजगार सृजित किए जा सकते हैं।
- तहसील मुख्यालय पर इलाज के लिए दूर-दराज के स्थानों पर जाने और अनावश्यक जोखिम से बचने के लिए प्रसूति सुविधा उपलब्ध कराई जा सकती है।

3.0 सम्भावित पर्यावरणीय प्रभाव एवं न्यूनीकरण उपाय

वायु पर प्रभाव-

खनन की प्रक्रिया (डिलिंग, ब्लास्टिंग, लोडिंग, होलेज एवं स्थानान्तरण) द्वारा उत्पन्न मुख्य वायु उत्सर्जन पार्टिकुलेट पदार्थ है जिसको कम करने के लिए उचित उपायों का उपयोग करेंगे जैसे कि परिवहन गतिविधियों के दौरान जल का छिड़काव एवं सड़क के चारों ओर हरित पट्टिका का विकास आदि।

जल पर्यावरण पर प्रभाव-

सतही जल पर प्रभाव-

खनन पट्टा क्षेत्र के अन्दर कोई भी सतही जल नहीं है। खनन गतिविधियों के दौरान कोई अपषिष्ट जल उत्पन्न नहीं होगा। कार्यक्षेत्र पिट एवं अस्थाई डम्प के चारों ओर गारलेण्ड ड्रेन बनाई जायेगी, जिससे सतही वर्षा जल के प्रवाह को निचली खान पिट बैचों ओर जाने से रोका जायेगा। खनन पिट में एकत्रित वर्षा जल को पौधारोपण एवं धूल दमन में काम में ली जायेगी। रेस्ट शैल्टर से निकलने वाले अपषिष्ट जल को सोक पिट में डाला जायेगा। अतः खनन कार्य की वजह से सतही जल निकायों पर कोई प्रमुख प्रभाव नहीं पड़ेगा।

भूजल पर प्रभाव-

प्रस्तावित खनन भू-जलस्तर से उपर किया जायेगा। भू-जलस्तर 60-70 मीटर बीजीएल है, अतः जल स्तर पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा। खनन क्षेत्र में विषेल खनिज नहीं है, इसलिए भूजल पर कोई विपरित प्रभाव नहीं पड़ेगा।

खनन प्रक्रिया के कारण बफर क्षेत्र के भूजल संसाधनों पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा, क्योंकि खनन बहुत छोटे क्षेत्र में भूजल स्तर से उपर किया जायेगा।

ध्वनि का प्रभाव-

खनन कार्य में ध्वनि उत्पन्न करने वाले मुख्य स्रोत छोटे एक्सकेवेटर एवं खनिज के स्थानान्तरण के लिए ट्रकों का आवागमन है। प्रस्तावित वृक्षारोपण आस-पास के क्षेत्रों में ध्वनी के फैलाव को कम करेगा। आवागमन के लिए उपयोग में लाए जाने वाले वाहनों का नियमित प्रदूषण नियंत्रण के तहत जाँच व उचित रख रखाव किया जायेगा।

भूमि पर्यावरण पर प्रभाव:-

ओपनकास्ट खनन क्रियाएँ पट्टा क्षेत्र के परिदृश्य को बदल सकती है परन्तु आस-पास के क्षेत्र की सतह पर कोई विशेष प्रभाव नहीं होगा।

4.0 परियोजना पश्चात पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

एसईआईए, राजस्थान द्वारा जारी पर्यावरण मंजूरी पत्र और आरएसपीसीबी द्वारा जारी संचालन सहमति में निर्धारित शर्तों के अनुसार विभिन्न पर्यावरणीय घटकों के लिए पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम आयोजित किया जाएगा। छमाही

अनुपालन रिपोर्ट नियमित आधार पर 1 जून और 1 दिसंबर को प्रस्तुत की जाएगी। संचालन सहमति में निर्धारित शर्तों के लिए तिमाही अनुपालन रिपोर्ट नियमित आधार पर एसपीसीबी को प्रस्तुत की जाएगी। विभिन्न पर्यावरणीय घटकों के लिए किए जाने वाले पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम का विवरण नीचे दिया गया है

सारणी-4 परियोजना के बाद निगरानी

क्र. सं.	विवरण	निगरानी की आवृत्ति
1.	परियोजना स्थल पर परिवेशी वायु गुणवत्ता	त्रैमासिक/अर्धवार्षिक
2.	जल गुणवत्ता	त्रैमासिक/अर्धवार्षिक
3.	ध्वनि स्तर निगरानी	त्रैमासिक/अर्धवार्षिक
4.	मृदा गुणवत्ता	अर्धवार्षिक/वार्षिक
5.	स्वास्थ्य जांच	दिशानिर्देशों के अनुसार

5.0 अतिरिक्त अध्ययन

एसईएसी, राजस्थान द्वारा निर्धारित संदर्भ की शर्तों के अनुसार अतिरिक्त अध्ययन पत्र संख्या एसआईए/आरजे/मिन/536489/2025, दिनांक 08.07.2025 के अनुसार और इसे ड्राफ्ट ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट में शामिल किया गया है।

6.0 परियोजना के लाभ

इस परियोजना के संचालन से बाजार में खनिज की बढ़ती मांग को पूरा करने में सहायता मिलेगी और इसलिए यह राष्ट्र के विकास में सहायक होगी। परियोजना आसपास को गावों का जीवन स्तर ऊपर उठाने में सहयोग करेगी जिससे ग्रामीणों का सामाजिक स्तर बढ़ेगा।

7.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना

7.1 वायु गुणवत्ता प्रबन्धन

खनन प्रक्रिया के दौरान वायु को नियंत्रित करने के लिए निम्न लिखित उपाय किये जा रहे हैं।

- वेट ड्रिलिंग की जाएगी।
- ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग की आवश्यकता नहीं है।
- कच्ची सड़क पर नियमित रूप से पानी का छिड़काव किया जायेगा।
- संचालक को उचित पीपीई उपलब्ध कराये जायेगे।
- पट्टा परिधि के चारो ओर हरित पट्टिका का विकास किया जायेगा।
- नियमित आवधिक वायु गुणवत्ता निरीक्षण किया जायेगा।

7.2 जल गुणवत्ता प्रबन्धन

- खनन गतिविधि के दौरान कोई भी अपषिष्ट जल का उत्सर्जन नहीं होगा।
- कार्य पिट के चारों ओर गारलैंड डेन बनाये जाएंगे।
- वर्षा के जल को खनन गड्ढों में इकट्ठा किया जायेगा जो कि पौधारोपण व धूल दमन में उपयोग किया जायेगा।

7.3 ध्वनि प्रबन्धन

- मशीनों का सही तरीके से रख-रखाव किया जायेगा जोकि कार्य के समय शोर को कम करने में मदद करेगा।
- मजदूरों को उच्च शोर के प्रभाव से बचने के लिए इयरप्लग एवं मप्स दिये जायेगे।
- सभी डीजल इंजन में साइलेन्सर लगाये जायेगे।

प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी) सहित मौजूदा क्वार्टर, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरु खनन परियोजना, एम.एल. संख्या-08/1982 (संशोधित-23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149 पर स्थित, गाँव महाराणा के पास, तहसील-बुहाना, जिला-झुंझुनू (राजस्थान)

कार्यकारी सारांश

- ध्वनि प्रसारण को रोकने के लिए पट्टा परिधि के चारों ओर हरित पट्टि का विकास किया जायेगा।
- ध्वनि गुणवत्ता का आवधिक निरीक्षण किया जायेगा।

7.4 ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन

- स्वीकृत क्लस्टर माइनिंग प्लान और माइनिंग प्लान के साथ पीएमसीपी के अनुसार कचरे का ढेर लगाया जाएगा।
- अपशिष्ट की अधिकतम मात्रा प्राधिकारी से अपेक्षित अनुमति लेने के बाद पास के क्षेत्र में बेचा जाएगा। शेष अपशिष्ट को पट्टा क्षेत्र के अंदर पुनर्भरण कर दिया जाएगा।

7.5 भूमि उपयोग पैटर्न का प्रबन्धन

कुल 1.637 हेक्टेयर क्षेत्र में 1637 पौधे रोपे जाएंगे, जिनमें से 1.35 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र के 7.5 मीटर सुरक्षा अवरोध क्षेत्र और अकार्यित क्षेत्र में रोपे जाएंगे तथा शेष 0.287 हेक्टेयर पट्टा क्षेत्र के बाहर रोपे जाएंगे, जो कुल खनन पट्टा क्षेत्र का 33% होगा।

7.6 हरित पट्टी विकास और वृक्षारोपण कार्यक्रम

तालिका - 5

हरित पट्टी विकास

वर्ष	पट्टा क्षेत्र का 7.5 मीटर सुरक्षा अवरोध		पट्टा क्षेत्र के बाहर सड़क के दोनों ओर		कुल	
	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	पेड़ों की संख्या	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	पेड़ों की संख्या	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	पेड़ों की संख्या
मौजूदा	0.10	10	--	--	--	--
लंबे समय तक बंद रहने के दौरान स्थानीय निवासियों द्वारा नष्ट किए गए वृक्षारोपण						
1	0.20	200	0.287	287	0.487	487
2	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--
पौधों का रखरखाव और प्रतिस्थापन						
6	1.15	1150	--	--	1.15	1150
अंत	पौधों का रखरखाव और प्रतिस्थापन					
कुल	1.35	1350	0.287	287	1.637	1637

- कुल हरित पट्टी/वृक्षारोपण पट्टा क्षेत्र के 33% के बराबर क्षेत्र में विकसित किया जाएगा, जो खनन के प्रथम वर्ष में पूरा किया जाएगा।
- स्थानीय पर्यावरण के लिए अधिक उपयुक्त देशी प्रजातियों को रोपना पसंद किया जाता है, जैसे नीम (अजोदिराच्तेडिका), खैर (अकेसिया कैटेच), आदि।
- नोट: - दिनांक 16.01.2020 के कार्यालय ज्ञापन के अनुसार, "खनन पट्टा धारक, खनन कार्य बंद करने के बाद, खनन क्षेत्र और किसी भी अन्य क्षेत्र में पुनः घास उगाएंगे, जो उनकी खनन गतिविधियों के कारण प्रभावित हुआ हो और भूमि को ऐसी स्थिति में बहाल करेंगे जो चारा, वनस्पतियों, जीवों आदि के विकास के लिए उपयुक्त हो।"
- भविष्य में इसे बनाए रखा जाएगा और बढ़ाया जाएगा।
- पौधों की प्रजातियों का चयन वन विभाग के परामर्श से किया जाएगा।

प्रस्तावित क्रशर (400 टीपीडी) सहित मौजूदा क्वार्टर, पायरोफिलाइट, लाल और पीला गेरू खनन परियोजना, एम.एल. संख्या- 08/1982 (संशोधित- 23/2001) क्षेत्रफल: 4.96 हेक्टेयर (सरकारी भूमि) खसरा संख्या-1, 902, 148 और 149 पर स्थित, गाँव- महाराणा के पास, तहसील- बुहाना, जिला- झुंझुनू (राजस्थान)

कार्यकारी सारांश

7.7 सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण

खनन गतिविधियों में वृद्धि के साथ, बेहतर रोजगार के अवसर भी उपलब्ध होंगे।

कंपनी आस-पास के गाँवों से अर्ध-कुशल और अकुशल श्रमिकों की भर्ती करती है, जिससे ग्रामीणों की सामाजिक स्थिति में सुधार होता है।

