

ड्राफ्ट ईआईए रिपोर्ट का कार्यकारी सारांश

प्रस्तावित चूना पत्थर खनन परियोजना (गौण खनिज)

कुल खान क्षेत्र 5.693 हेक्टेयर पर

गांव – लालपुर, तहसील – रायपुर, जिला–रायपुर, राज्य – छत्तीसगढ़
परियोजना प्रस्तावक

हर्षित शर्मा

पुत्र स्वर्गीय श्री योगेंद्र शर्मा
हाउस नंबर 14, सामने। ग्रीन मेडोस,
सिटी/पोस्ट–अवनी प्राइड, दलदल,
सिवनी मोवा, रायपुर
तहसील और जिला–रायपुर,
(छ.ग.), पिन – 492007

अखिलेश कुमार सिंह

पुत्र स्वर्गीय रामजतन सिंह
बालाजी कॉलोनी, मंदिर हसौद
जिला– रायपुर 492101 (छ.ग.)

पर्यावरण सलाहकार

मेसर्स अल्ट्रा टेक पर्यावरण प्रयोगशाला और परामर्श
एनएबीईटी मान्यता प्राप्त ईआईए परामर्श संगठन
NABET प्रत्यायन संख्या– NABET/EIA/2023@RA0194
दिसंबर 2021 से मार्च 2022

विषयसूची

कार्यकारी सारांश.....	3
1.0 परिचय.....	3
2.0 परियोजना विवरण.....	8
3.0 पर्यावरण का विवरण.....	12
4.0 प्रत्याशित पर्यावरण प्रभाव और पर्यावरण प्रबंधन योजना.....	18
5.0 विकल्पों का विश्लेषण.....	23
6.0 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम.....	23
7.0 जोखिम आकलन	24
8.0 आपातकालीन प्रतिक्रिया और आपदा प्रबंधन योजना.....	24
9.0 पूंजी निवेश और परियोजना अनुसूची.....	24
10.0 परियोजना लाभ.....	24
11.0 आवश्यकता आधारित गतिविधि.....	25
12.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी).....	25
13.0 निष्कर्ष.....	26

तालिकाओं की सूची

तालिका E-1: परियोजना स्थल के आसपास पर्यावरण सेटिंग	5
तालिका E-2: प्रस्तावित परियोजना की मुख्य विशेषताएं.....	8
तालिका E-3: जल आवश्यकता विवरण.....	10
तालिका E-4: साइट पर उत्पन्न मौसम संबंधी आंकड़ों का सारांश.....	12

आंकड़े की सूची

चित्र E-1: परियोजना स्थल का स्थान मानचित्र.....	4
चित्र E-2: एल्यूएलसी वर्गीकरण (प्रस्तावित परियोजना क्षेत्र का 10 किमी का दायरा).....	16
चित्र E-3: अध्ययन क्षेत्र अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति का जनसंख्या सघनता मानचित्र जनसंख्या	18

कार्यकारी सारांश

1.0 परिचय

लालपुर चूना पत्थर खदानों की प्रस्तावित परियोजना ग्राम-लालपुर, तहसील-रायपुर, जिला : रायपुर, राज्य :- छत्तीसगढ़ के निकट स्थित विद्यमान खदानें हैं।

हर्षित शर्मा के लिए खदान का पट्टा मूल रूप से 30.07.2002 से 29.07.2022 तक 20 वर्षों के लिए दिया गया था, जिसे खनन पट्टा प्रदान करने की तिथि से 50 वर्ष के लिए अर्थात् 30.07.2022 से 29.07.2052 तक बढ़ा दिया गया है।

30/07/2002 को 30/07/2002 से 29/07/2022 तक 20 वर्षों के लिए स्वर्गीय श्री योगेंद्र शर्मा के पक्ष में खनन पट्टा समझौता निष्पादित किया गया था।

वर्ष 2002 से 2011 तक खदान में कार्य जारी रहा, उसके बाद आज तक पट्टा क्षेत्र में कोई खनन कार्य नहीं किया गया।

दिनांक 25.05.2013 को श्री योगेंद्र शर्मा के दुखद निधन के बाद, खनन पट्टा उनके पुत्र श्री हर्षित शर्मा को राज्य सरकार के माध्यम से स्थानांतरित कर दिया गया था। आदेश संख्या – एफ3-6/2018/12 दिनांक 27/05/2020

दिनांक 08/06/2020 को कलेक्टर के पत्र क्रमांक 01 द्वारा आदेश जारी किया गया। 280/खनिज/एमएल/2020 को 30/07/2002 से 29/07/2052 तक 50 वर्ष के लिए लीज अवधि के विस्तार के लिए।

22/07/2020 को श्री हर्षित शर्मा के नाम पर अनुपूरक पट्टा समझौता निष्पादित दिनांक 10.08.2021 को भारतीय खान ब्यूरो के क्षेत्रीय खान नियंत्रक द्वारा संशोधित खान योजना को 2021-22 से 2025-26 तक पंचवर्षीय के लिए अनुमोदित किया गया था।

एमओईएफ के विभिन्न आदेशों के अनुसार टीओआर के लिए एसईआईएए सीजी के समक्ष 13.12.2021 को आवेदन दायर किया गया

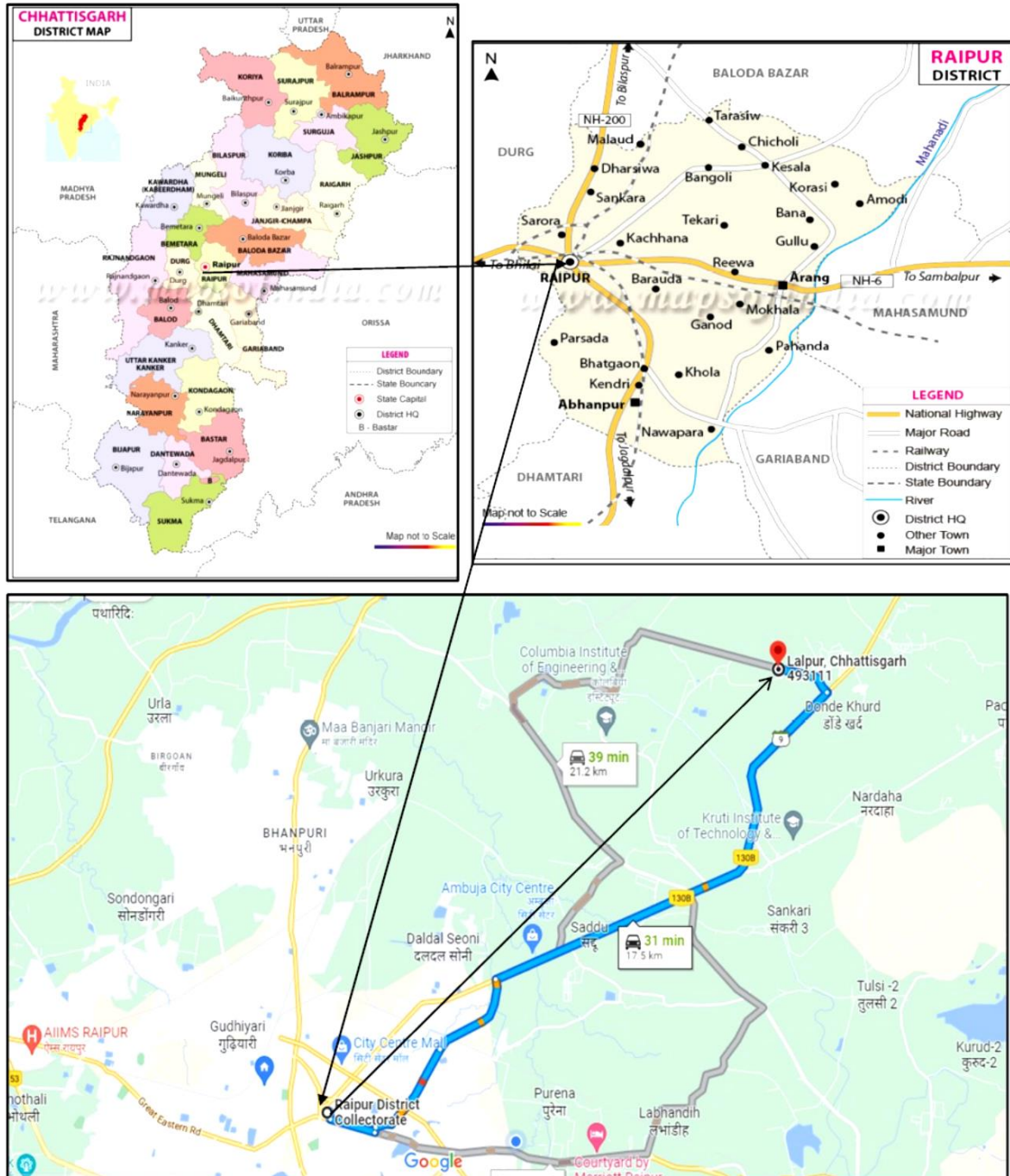
अखिलेश सिंह के लिए खदान का पट्टा मूल रूप से 26.07.1999 से 27.07.2019 तक 20 वर्ष के लिए दिया गया था, जिसे खनन पट्टा प्रदान करने की तिथि से 50 वर्ष के लिए अर्थात् 26.07.999 से 27.07.2049 तक विस्तारित करने का इरादा है।

यह खनन परियोजना ईआईए अधिसूचना 2006 के अनुसार श्रेणी बी1 (क्लस्टर स्थिति) परियोजना या गतिविधि 1 (ए) के अंतर्गत आती है, और इसके बाद के संशोधनों का मूल्यांकन एसईएसी, छत्तीसगढ़ में किया जाएगा। 15 जनवरी 2016 को एमओईएफएंडसीसी की ईआईए अधिसूचना और 13 सितंबर 2018 के एनजीटी आदेश के अनुसार क्लस्टर में पट्टा आ रहा है।

परियोजना स्थल

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

खसरा नं 274/7, 274/1 एवं 274/6 ग्राम-लालपुर, तहसील-रायपुर, जिला-रायपुर पट्टेदार हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह की चूना पत्थर खदान को सर्वे ऑफ इंडिया टोपोशीट नंबर 64 जी/11 में चित्रित किया गया।



चित्र E-1 परियोजना स्थल का स्थान मानचित्र

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला -रायपुर, राज्य- छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

पर्यावरण सेटिंग का विवरण नीचे दिया गया है।

तालिका E.1 परियोजना स्थल के आसपास पर्यावरण सेटिंग

विशेष	विवरण		
परियोजना का नाम	प्रस्तावित चूनापत्थर खनन परियोजना क्षेत्र: 5.693 हेक्टेयर। (सरकारी भूमि)		
परियोजना का स्थान	गांव – लालपुर, तहसील– रायपुर, जिला– रायपुर राज्य– छत्तीसगढ़		
भौगोलिक निर्देशांक	हर्षित शर्मा		
	स्तंभ	अक्षांश	देशांत
	BL1	21°19'30.94" N	81°44'48.38"E
	BL2	21°19'31.14" N	81°44'50.53"E
	BL3	21°19'29.21" N	81°44'51.68"E
	BL4	21°19'29.16" N	81°44'52.52"E
	BL5	21°19'28.44" N	81°44'52.68"E
	BL6	21°19'28.06" N	81°44'50.91"E
	BL7	21°19'25.70" N	81°44'50.90"E
	BL8	21°19'25.65" N	81°44'50.03"E
	BL9	21°19'27.34" N	81°44'49.55"E
	BL10	21°19'27.42" N	81°44'48.12"E
	अखिलेश कुमार सिंह		
	स्तंभ	अक्षांश	देशांत
	BL1	21°19'24.20" N	81°44'40.20"E
	BL2	21°19'24.20" N	81°44'44.30"E
	BL3	21°19'24.90" N	81°44'44.80"E
	BL4	21°19'25.60" N	81°44'47.50"E

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

विशेष	विवरण		
	BL5	21°19'27.20" N	81°44'47.90"E
	BL6	21°19'27.40" N	81°44'47.00"E
	BL7	21°19'30.20" N	81°44'47.30"E
	BL8	21°19'30.50" N	81°44'49.30"E
	BL9	21°19'34.10" N	81°44'49.00"E
	BL10	21°19'34.20" N	81°44'48.20"E
	BL11	21°19'35.50" N	81°44'47.60"E
	BL12	21°19'37.20" N	81°44'42.10"E
	BL13	21°19'35.50" N	81°44'39.10"E
	BL14	21°19'34.80" N	81°44'39.10"E
	BL15	21°19'34.00" N	81°44'44.50"E
	BL16	21°19'27.40" N	81°44'44.40"E
	BL17	21°19'27.50" N	81°44'40.30"E
	BL18	21°19'26.10" N	81°44'40.10"E
	BL19	21°19'25.80" N	81°44'41.40"E
अधिकतम तापमान	46° C		
न्यूनतम तापमान	10° C		
वार्षिक वर्षा	1276 mm		
परियोजना का आकार	5.693 हे.		
निकटतम राजमार्ग	राष्ट्रीय राज्यमार्ग 6 दक्षिण की ओर 10 किमी पर राज्यमार्ग 9 दक्षिण-पूर्व की ओर 270 मी पर (रायपुर-बलोदा बाजार रोड) (खनन योजना के अनुसार)		
निकटतम रेलवे स्टेशन	मांढर रेलवे स्टेशन – 4.6 किमी पश्चिम में		
निकटतम एयरपोर्ट	स्वामी विवेकानंद एयरपोर्ट-15.50 किमी पर दक्षिण में		
निकटतम जल निकाय	खारुन नदी 16 किमी पर पूर्व की ओर		
10 किमी के दायरे में प्रमुख जल निकाय	खारुन नदी 16 किमी पर पूर्व की ओर		
घनी आबादी वाला या निर्मित क्षेत्र	रायपुर – 14 किमी, दक्षिण- पश्चिम में जिला मुख्यालय, रायपुर- 15 किमी दक्षिण- पश्चिम में		
पुरातात्विक दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थान	10 किमी के दायरे में कोई नहीं		

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य- छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

विशेष	विवरण
वन्यजीव संरक्षण अधिनियम के अनुसार संरक्षित क्षेत्र (टाइगर रिजर्व, हाथी रिजर्व, बायोस्फीयर, राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, सामुदायिक रिजर्व और संरक्षण रिजर्व)	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
आरक्षित/संरक्षित वन	1. मोहरेंगा पीएफ: 18.62 किमी, पूर्वोत्तर 2. खलुइदाबरी पीएफ :18.67 किमी, पूर्वोत्तर 3. खुला मिश्रित जंगल : 21.27 किमी, पूर्वोत्तर
रक्षा प्रतिष्ठान	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
सिस्मीसिटी	चूंकि परियोजना स्थल भूकंपीय क्षेत्र II के अंतर्गत आता है, जो आईएस: 1893 (भाग 1 2002) के अनुसार भूकंप के लिए सबसे कम सक्रिय क्षेत्र है।
वन्यजीव अभयारण्य	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
राष्ट्रीय उद्यान	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
बायोस्फीयर रिजर्व	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
पक्षियों के महत्वपूर्ण प्रवास मार्ग	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
रामसर स्थल (अंतर्राष्ट्रीय महत्व के आर्द्रभूमि)	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
अद्वितीय या संकटग्रस्त पारिस्थितिकी तंत्र	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
महत्वपूर्ण स्थलाकृतिक विशेषताएं, जिनमें लकीरें, नदी घाटियाँ, तटरेखाएँ और तटवर्ती क्षेत्र शामिल हैं	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
मैंग्रोव्स- (सदाबहार)	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
शारीरिक संवेदनशील रिसेप्टर्स	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
सीजीडब्ल्यूए द्वारा अधिसूचित भूजल क्षेत्र	10 किमी के दायरे में कोई नहीं

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

विशेष	विवरण
गंभीर रूप से पर्यावरण प्रदूषित क्षेत्र	10 किमी के दायरे में कोई नहीं
प्रदूषण के स्रोत	10 किमी के दायरे में कोई नहीं

2.0 परियोजना विवरण

प्रस्तावित खनन पट्टा क्षेत्र छत्तीसगढ़ राज्य के लालपुर ग्राम, रायपुर तहसील एवं रायपुर जिले में स्थित है। चूना पत्थर के लालपुर चूना पत्थर खदान पट्टेदार, मालिक हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह, जो एक ही क्लस्टर में हैं, दोनों को सर्वे ऑफ इंडिया टोपोशीट नंबर 64 जी/11 में स्थित किया जा सकता है। खनन क्षेत्र एक गैर वन सरकार है। आवेदित भूमि लालपुर क्लस्टर चूना पत्थर खदान जिला कार्यालय रायपुर से लगभग 15 किमी दूरी पर स्थित है। राज्य की राजधानी रायपुर से 14 किमी दूर स्थित है। निकटतम रेलवे स्टेशन मांडर, पट्टा क्लस्टर से पश्चिम में लगभग 4.6 किमी दूर स्थित है। अखिलेश कुमार सिंह के लिए 15000 एमटीपीए एवं हर्षित शर्मा के साथ, 6000 एमटीपीए के अनुमानित उत्पादन के साथ, खदान का जीवन काल 50 वर्ष है। खनन की प्रस्तावित विधि ओपन कास्ट सेमी मैकेनाइज्ड माइनिंग हैं

तालिका E- 2 प्रस्तावित परियोजना की मुख्य विशेषताएं

विशेष	विवरण
परियोजना का नाम	प्रस्तावित चूनापत्थर खनन परियोजना, क्षेत्रफल 5.693 हेक्टेयर
गांव	लालपुर
तहसील	रायपुर
जिला	रायपुर
राज्य	छत्तीसगढ़
टोपोशीट संख्या	64 जी/11
पट्टाधारक का नाम	हर्षित शर्मा अखिलेश कुमार सिंह
पट्टाधारक का पता और संपर्क विवरण	मेसर्स हर्षित शर्मा पुत्र स्वर्गीय श्री योगेंद्र शर्मा हाउस नंबर 14, ग्रीन मेडोस, सिटी/पोस्ट-अवनी प्राइड, दलदल, सिवनी, मोवा रायपुर और जिला-रायपुर (छ.ग.), पिन - 492007 मेसर्स अखिलेश कुमार सिंह पुत्र स्वर्गीय रामजतन सिंह बालाजी कॉलोनी, मंदिर हसौद

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला -रायपुर, राज्य- छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

विशेष	विवरण
	जिला— रायपुर 492101 (छ.ग.)
खनन किए जाने वाले खनिज का नाम	चूनापत्थर
भूमि का प्रकार	निजी भूमि, वन भूमि नहीं है, कोई मानव बस्ती नहीं।
संचालन की स्थिति (नई परियोजना या मौजूदा परियोजना तब से चल रही है)	मौजूदा परियोजना
खान क्षेत्र	5.693 हेक्टेयर
उत्पादन क्षमता	15,000 मैट्रिक टन (अखिलेश कुमार सिंह) 6000 मैट्रिक टन (हर्षित शर्मा)
खदान का जीवन	लीज अवधि के अनुसार – 50. वर्ष
ऊपरी मिट्टी और ओवरबर्डन की मात्रा को हटाए जाने का अनुमान है	शून्य (अखिलेश कुमार सिंह) 380 घन मीटर (हर्षित शर्मा)
भूजल तालिका की गहराई	सामान्य सतह स्तर से लगभग >25 मीटर नीचे
खनन की विधि	ओपनकास्ट सेमी-मैकेनाइज्ड
कार्य दिवसों की संख्या	300 दिन
भूकंपीय क्षेत्र	भूकंपीय क्षेत्र II

खनन पद्धति

अर्धमशीनीकृत खुले गड्ढे खनन पद्धति खनन की प्रस्तावित विधि होगी। पत्थर की खोज के लिए छोटे पैमाने पर ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग की जाएगी। रॉक ब्रेकर, जैक हैमर से पर्याप्त मात्रा में पत्थर का उत्पादन होगा। इसके अलावा पत्थर को आवश्यक विनिर्देश के अनुसार तैयार किया जाएगा और खदान की सतह पर रखा जाएगा।

यह एक बहुत छोटा गड्ढा है और औसत दैनिक उत्पादन 70 टन/दिन है। वर्तमान में वर्तमान गड्ढा दक्षिणी ओर से उत्तरी दिशा की ओर गहरा कर खनन कार्य किया जाता है। चूना पत्थर के बेड में एक बेंच है जिसकी ऊंचाई 3.0 मीटर है और गड्ढे के गहरे होने के कारण कोई ओवरबर्डन बेंच नहीं है।

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

शक्ति / बिजली की आवश्यकता

श्रम, प्रशासनिक भवन और क्रशर प्लांट के अलावा खनन उद्देश्य के लिए किसी भी बिजली की आवश्यकता नहीं है। राज्य बिजली बोर्ड बिजली की आपूर्ति करेगा। पट्टा क्षेत्र में बिजली उपलब्ध है।

पानी की आवश्यकता

घरेलू और छिड़काव के लिए कुल पानी की आवश्यकता 8.4 केएलडी और 4.30 केएलडी होगी, जिसे पास के गांव के पानी के टैंकों से लिया जाएगा। लालपुर गांव में खोदे गए कुएं और बोरवेल में पानी उपलब्ध है। पानी की आवश्यकता का विवरण नीचे दिया गया है:

धूल दमन –2.00 केएलडी

हरी पट्टी–1.95 केएलडी

घरेलू–0.35 केएलडी

(हर्षित शर्मा परियोजना के लिए पानी की मांग)

धूल दमन –5.80 केएलडी

हरी पट्टी–2.0 केएलडी

घरेलू–0.60 केएलडी

(अखिलेश कुमार सिंह परियोजना के लिए पानी की मांग)

तालिका E.3.1: जल आवश्यकता विवरण (अखिलेश कुमार सिंह)

क्रमांक	उपयोग	पानी की आवश्यकता	
1.	ग्रीनबेल्ट विकास @2.5 लीटर/पेड़	2310 पेड़ X 2.5 लीटर/दिन = 2575 लीटर/दिन	5.80 केएलडी
2.	धूल दमन @ 0.5 लीटर/वर्गमीटर (दिन में दो बार)	हॉल रोड क्षेत्र = (500 मीटर लंबाई X 4 मीटर चौड़ाई = 2000 वर्गमीटर।) X 0.5 ली/वर्गमीटर = 1000 लीटर/दिन X 2 समय = 2000 लीटर/दिन	2.0 केएलडी

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

क्रमांक	उपयोग	पानी की आवश्यकता	
3.	घरेलू उद्देश्य @25 लीटर/कर्मचारी	23 श्रमिक X 25 लीटर प्रति दिन = 625 लीटर/दिन	0.60 केएलडी
Total ::			8.4 केएलडी

तालिका E.3.2: जल आवश्यकता विवरण (हर्षित शर्मा)

क्रमांक	उपयोग	पानी की आवश्यकता	
1.	ग्रीनबेल्ट विकास @2.5 लीटर/पेड़	780 पेड़ X 2.5 लीटर/दिन = 1950 लीटर/दिन	1.95 केएलडी
2.	धूल दमन @ 0.5 लीटर/वर्गमीटर (दिन में दो बार)	हॉल रोड क्षेत्र = (500 मीटर लंबाई X 4 मीटर चौड़ाई = 2000 वर्गमीटर।) X 0.5 ली/वर्गमीटर = 1000 लीटर/दिन X 2 समय = 2000 लीटर/दिन	2.0 केएलडी
3.	घरेलू उद्देश्य @25 लीटर/कर्मचारी	14 श्रमिक X 25 लीटर प्रति दिन = 350 लीटर/दिन	0.35 केएलडी
Total ::			4.3 केएलडी

श्रम शक्ति

खनन परियोजना से प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार सृजित होंगे। प्रति दिन लगभग 37 लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा, और कुछ व्यक्ति भी अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित होंगे और संबद्ध और संबंधित उद्योगों, जैसे परिवहन, रखरखाव, आदि के साथ नियोजित होंगे। निम्नलिखित कर्मचारियों और श्रमिकों को नियोजित करने का प्रस्ताव है:

अखिलेश कुमार सिंह का जनशक्ति विवरण

क्रमांक	श्रेणी	व्यक्तियों की संख्या
1	खदान प्रबंधक	1
2	भूविज्ञानी	1

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

3	ब्लास्टर	1
4	कुशल श्रमिक	4
5	अर्ध कुशल श्रमिक	6
6	अकुशल श्रमिक	10
कुल		23

हर्षित शर्मा का जनशक्ति विवरण

क्रमांक	श्रेणी	व्यक्तियों की संख्या
1	खनन अभियन्ता	1
2	भूविज्ञानी	1
3	खनन मेट	1
4	ब्लास्टर	1
5	चालक	2
6	अत्यधिक कुशल	2
7	कुशल	2
8	अर्धकुशल	2
9	अन्य आदि	2
कुल		14

3.0 पर्यावरण का विवरण

प्रस्तावित खनन स्थल के आसपास के क्षेत्र का सर्वेक्षण भौतिक विशेषताओं और मौजूदा पर्यावरणीय परिदृश्य के लिए किया गया है। 15 दिसंबर 2021 से 15 मार्च 2022 (शीतकालीन मौसम) की अवधि के दौरान क्षेत्र सर्वेक्षण और आधारभूत निगरानी की गई है।

3.1 मौसम विज्ञान

अध्ययन अवधि के द्वितीयक मौसम संबंधी आंकड़े www.imdpune.gov.in/ माहवार मौसम संबंधी आंकड़े तालिका E-4 में दिए गए हैं।

तालिका E-4: साइट पर उत्पन्न मौसम संबंधी आंकड़ों का सारांश

अवधि	हवा की गति (किमी/घंटा)		तापमान (डिग्री सेल्सियस)		सापेक्षिक आर्द्रता (%)		वर्षा (मिमी)
	अधिकतम	न्यूनतम	अधिकतम	न्यूनतम	अधिकतम	न्यूनतम	
दिसंबर 2021	5.43	0.17	25.83	3.66	100	25.56	83.5

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

जनवरी 2022	4.44	0.11	26.03	4.65	100	28.69	29.31
फरवरी 2022	6.18	0.07	33.28	6.41	100	16.81	17.78
मार्च 2022	4.25	0.13	37.8	14.62	87	11.31	0.25

वायु पर्यावरण

कणिका तत्व ((PM₁₀):

AAQM-8 में PM₁₀ की अधिकतम सांद्रता 88µg/m³ देखी गई और AAQM-2 में 42µg/ m³ का न्यूनतम मान देखा गया ।

रेस्पिरेबल पार्टिकुलेट मैटर (PM_{2.5}):

AAQM-2 पर PM_{2.5} की अधिकतम सांद्रता 51µg/m³ दर्ज की गई और AAQM-6 में 12 µg/m³ का न्यूनतम मान देखा गया ।

सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂):

SO₂ की अधिकतम सांद्रता AAQM-7 पर 21µg/m³ और 6 स्थानों पर 5 µg/m³ का न्यूनतम मान देखा गया ।

नाइट्रोजन के ऑक्साइड (NO_x):

NO_x की अधिकतम सांद्रता AAQM-1 और 2 पर 27µg/m³ और AAQM - 2, 4, 6 और 8 में 10µg/m³ का न्यूनतम मान देखा गया है ।

कार्बन मोनोआक्साइड (CO):

इस क्षेत्र में अधिकतम सांद्रता एएक्यूएम-1, 5, 7 और 8 पर 1.1 मिलीग्राम/एम³ और एएक्यूएम-6 में 0.4 मिलीग्राम/एम³ का न्यूनतम मान देखा गया है ।

प्रस्तावित खान पट्टे के आसपास की वायु गुणवत्ता एनएएक्यू मानकों की सीमा के भीतर है ।

सिलिका

परियोजना स्थल के अध्ययन क्षेत्र के 10 किलोमीटर के दायरे की परिवेशी वायु में सिलिका का विश्लेषण उल्लिखित परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशनों के पीएम 10 फिल्टर पेपर से किया गया है (7601, एनआईओएसएच विधियों के अनुसार अंक 3)। परिणाम इंगित करता है कि परियोजना स्थल के आसपास सिलिका सांद्रता $0.05\mu\text{g}/\text{m}^3$ से $0.09\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में पाई गई थी।

परिणामों की तुलना केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा निर्धारित मानकों से की जाती है। प्रस्तावित खान पट्टे के आसपास की समग्र परिवेशी वायु गुणवत्ता सीपीसीबी द्वारा निर्धारित परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों की सीमा के भीतर है।

3.3 शोर पर्यावरण

अध्ययन क्षेत्र के भीतर परियोजना सहित आठ स्थानों पर ध्वनि स्तरों की निगरानी की गई। ध्वनि का स्तर दिन के समय 49.5 से 52.4 डीबी (A) के बीच था और रात के समय ध्वनि स्तर 39.4 से 44.6 डीबी (A) के बीच था। सभी निगरानी में ध्वनि स्तर सीपीसीबी द्वारा निर्धारित मानकों के भीतर पाए गए।

3.4 जल पर्यावरण

भूजल गुणवत्ता:

- विश्लेषण के परिणाम दर्शाते हैं कि पीएच 7.0 से 7.30 के बीच है, जो कि 6.5 से 8.5 के निर्दिष्ट मानक के भीतर है। न्यूनतम पीएच जीडब्लू 6 पर देखा गया था और अधिकतम पीएच जीडब्लू 5 पर देखा गया था।
- कुल कठोरता 164 से 338 मिलीग्राम/ली के बीच देखी गई। न्यूनतम कठोरता जीडब्लू 6 और अधिकतम जीडब्लू 4 दर्ज की गई।
- क्लोराइड 77 से 110 मिलीग्राम/ली की सीमा में पाए गए। क्लोराइड की न्यूनतम सांद्रता जीडब्लू 2 पर देखी गई, जबकि अधिकतम मान जीडब्लू 4 पर देखा गया।
- सल्फेट 21 से 51 मिग्रा/ली के बीच पाए गए। न्यूनतम मान जीडब्लू 2 पर देखा गया जबकि अधिकतम मान जीडब्लू 4 पर देखा गया।
- कुल घुले हुए ठोस (टीडीएस) सांद्रता 336 से 556 मिलीग्राम/ली के बीच पाए गए, न्यूनतम टीडीएस जीडब्लू 2 पर देखा गया और टीडीएस की अधिकतम सांद्रता जीडब्लू 4 पर देखी गई।

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

- जिंक और आयरन का पता लगाने योग्य सीमा से नीचे पाया गया।

सतही जल गुणवत्ता

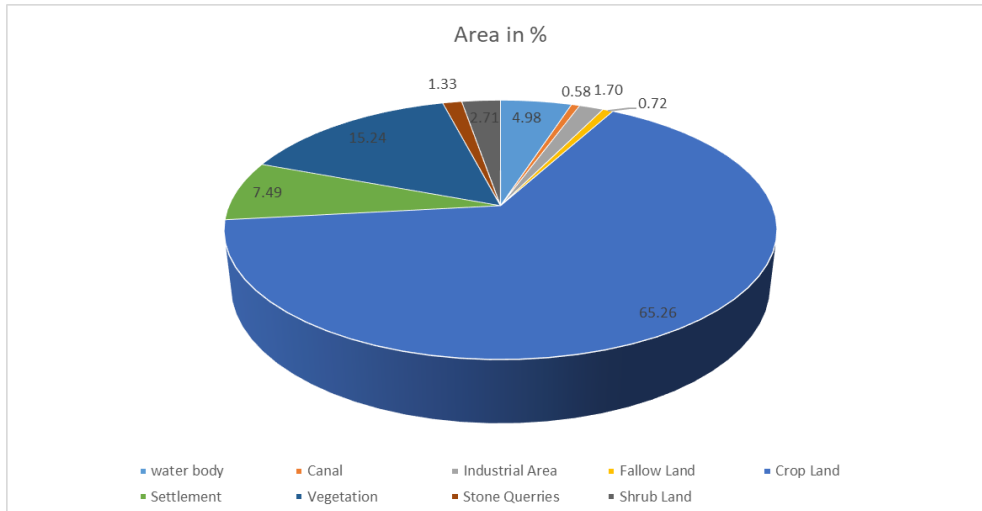
- विश्लेषण के परिणाम दर्शाते हैं कि पीएच मान 7.3 से 8.2 के बीच है, न्यूनतम मान एसडब्लू 4 पर और अधिकतम मान एसडब्लू 5 पर देखा गया है।
- डीओ (घुलित ऑक्सीजन) 4.3 से 5.3 मिग्रा/ली के बीच पाया गया। न्यूनतम डीओ मान एसडब्लू 3 और एसडब्लू 6 में देखा गया और अधिकतम डीओ एसडब्लू 5 में देखा गया।
- टीडीएस 304 से 408 मिलीग्राम/ली की सीमा में देखा गया था, न्यूनतम टीडीएस मूल्य एसडब्लू 1 में देखा गया था, और जहां अधिकतम मूल्य एसडब्लू 2 में देखा गया था।
- क्लोराइड और सल्फेट क्रमशः 47 से 84 मिलीग्राम/लीटर और 38 से 48 मिलीग्राम / लीटर के बीच पाए गए।
- CaCO_3 के रूप में व्यक्त की गई कुल कठोरता 166 से 232 mg/l के बीच है।
- कैल्शियम और मैग्नीशियम क्रमशः 35 से 48 मिलीग्राम/लीटर और 19 से 27 मिलीग्राम/लीटर के बीच पाए गए। जिंक पता लगाने योग्य सीमा से नीचे पाया जाता है।

सीपीसीबी जल गुणवत्ता मानदंड के अनुसार पानी की श्रेणी एसडब्लू 5 के लिए श्रेणी बी और शेष स्टेशनों के लिए श्रेणी डी के अंतर्गत आती है।

3.5 मिट्टी की गुणवत्ता

परियोजना स्थल में और उसके आसपास कुल 8 नमूने एकत्र किए गए और उनका विश्लेषण किया गया। यह देखा गया है कि मिट्टी की गुणवत्ता का पीएच 7.2 (एस 3 और 5) से 7.8 (एस 4) के बीच है, यह दर्शाता है कि मिट्टी प्रकृति में थोड़ी क्षारीय है।

परियोजना स्थल भारत के छत्तीसगढ़ राज्य के रायपुर जिले में रायपुर तहसील के एक गाँव लालपुर में है। इस गाँव के निवासी शांति से रहते हैं, और कृषि उनकी आय का प्राथमिक स्रोत है। हालांकि, इस क्षेत्र में औद्योगिक विकास की संभावनाएं हैं। निकटतम शहर रायपुर परियोजना स्थल से 17 किलोमीटर दूर है। लालपुर गाँव का आवासीय और शैक्षिक घटक दक्षिण पश्चिम में 400 मीटर और 1.10 किलोमीटर है



चित्र ई-2: एलयूएलसी वर्गीकरण (प्रस्तावित परियोजना क्षेत्र का 10 किमी का दायरा)

3.7 पारिस्थितिकी और जैव विविधता

प्रजातियों की सूची, मौजूदा आधारभूत पारिस्थितिक स्थितियों के आकलन और सुझावात्मक शमन उपायों के साथ प्रभावों की भविष्यवाणी के संदर्भ में, निम्नलिखित चरणों के अनुसार अध्ययन क्षेत्र का एक पारिस्थितिक सर्वेक्षण आयोजित किया गया था। कोर जोन (माइनिंग लीज एरिया) और बफर जोन में विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों का अध्ययन किया गया अर्थात्। पेड़ों, झाड़ियों, घास सहित जड़ी-बूटियों की गणना की गई थी। स्तनधारियों, पक्षियों, सरीसृपों के उभयचर और तितलियों जैसे जीव सर्वेक्षण कराया गया। एविफौना विविधता के संदर्भ में, पक्षियों का अध्ययन प्रत्यक्ष साक्ष्य के माध्यम से, दृश्य दृष्टि के रूप में, और अप्रत्यक्ष साक्ष्य जैसे कॉल, घोंसले, बिल, ड्रॉपिंग, स्कैट्स, ट्रैक इत्यादि के रूप में किया गया था। साइट पर उपलब्ध सभी प्रकार के आवासों का मूल्यांकन और चिह्नित किया गया था।

जीआईएस मानचित्र और भौतिक रूप से सर्वेक्षण किए गए प्रतिनिधि स्थलों के माध्यम से वनस्पति पैच पहचाने गए।

- इस क्षेत्र में उपलब्ध एविफौना सहित विभिन्न प्रकार के जानवरों को दर्ज किया गया है,
- परियोजना स्थल से 10 किलोमीटर की सीमा के भीतर वनस्पतियों और जीवों से संबंधित माध्यमिक डेटा साहित्य, वन विभाग, और स्थानीय लोगों और गैर सरकारी संगठनों के साथ चर्चा से एकत्र किया गया है।

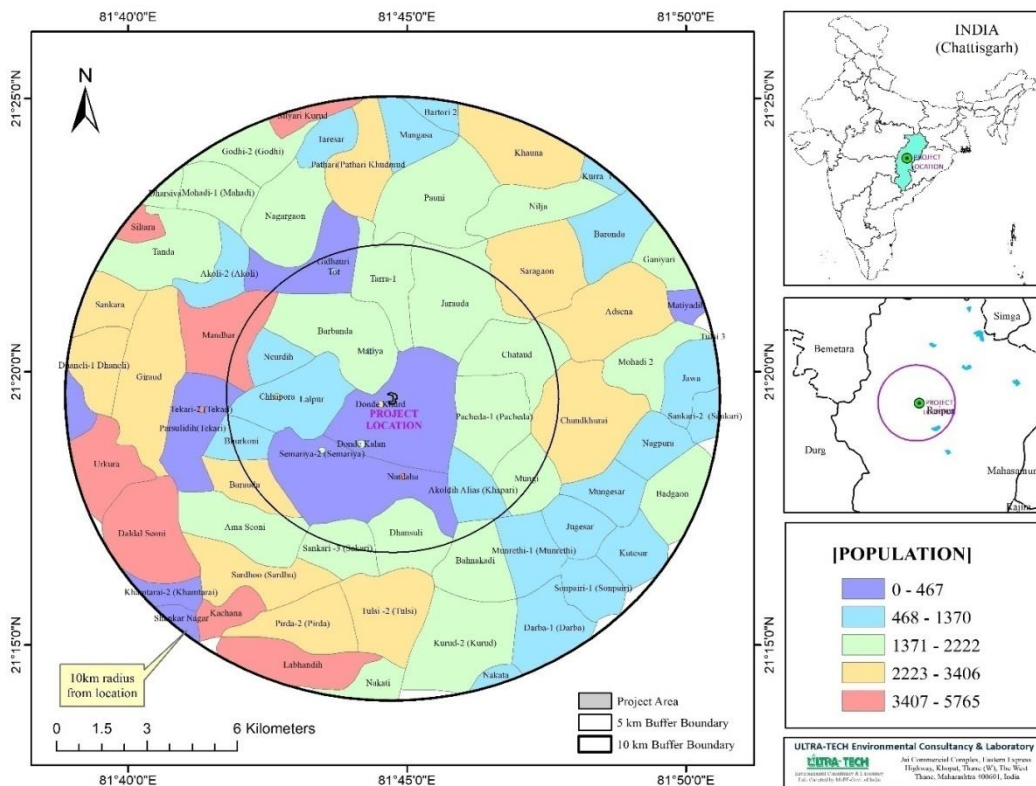
ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

- बायोटा और शमन उपायों पर परियोजना गतिविधि के संभावित प्रभाव, यदि कोई हो, को चित्रित किया गया है।

3.8 सामाजिक अर्थशास्त्र

यद्यपि अध्ययन क्षेत्र (परियोजना स्थान से 10 किमी त्रिज्या) को द्वितीयक आंकड़ों (जनसंख्या जनगणना 2011) के आधार पर विभाजित किया गया है, अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या 175422 है। 539 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्रफल पर 35962 घर हैं।

अध्ययन क्षेत्र में, कुल पुरुष जनसंख्या 89561 है, जो 85861 की महिला जनसंख्या से कुछ अधिक है। चित्र 1.3 परियोजना स्थान से 10 किलोमीटर के दायरे द्वारा परिभाषित अध्ययन क्षेत्र में ग्राम-वार जनसंख्या संकेंद्रण को दर्शाता है। 2011 की जनगणना के अनुसार मंडीलपुर गांव में कुल 274 परिवार हैं। 2011 की जनगणना के आंकड़ों के अनुसार, लालपुर की कुल जनसंख्या 3,648 है, जिसमें पुरुष जनसंख्या 1,826 और महिला जनसंख्या 1,822 है। लालपुर गाँव की साक्षरता दर 58.28 प्रतिशत है, जिसमें 65.83 प्रतिशत पुरुष और 50.71 प्रतिशत महिलाएँ साक्षर हैं। लालपुर बस्ती में करीब 775 घर हैं। परियोजना स्थान के आसपास के क्षेत्र के दक्षिण-पश्चिमी किनारों के साथ उर्कुरा, दंडलसोनी, कचुना और लबंदिह हैं।



ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

चित्र E-3: अध्ययन क्षेत्र का जनसंख्या सघनता मानचित्र अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति जनसंख्या

4.0 प्रत्याशित पर्यावरण प्रभाव और पर्यावरण प्रबंधन योजना

भूमि/मृदा पर्यावरण प्रभाव न्यूनीकरण

उपयुक्त, स्थल-विशिष्ट शमन उपायों को अपनाने से भूमि और मिट्टी पर खनन के प्रभाव की मात्रा को कम किया जा सकता है। भूमि और मिट्टी से संबंधित कुछ शमन उपाय इस प्रकार हैं:-

- खनन गतिविधि से पहले ऊपरी मिट्टी को काटकर पट्टा क्षेत्र में जमा कर दिया जाएगा, जिसका उपयोग वृक्षारोपण के लिए किया जाएगा।
- पट्टा क्षेत्र से उत्खनित चूना पत्थर पूरी तरह से बिक्री योग्य होगा जिसके परिणामस्वरूप पट्टा क्षेत्र में कोई डंप नहीं होगा।
- संकल्पनात्मक अवधि के अंत में उत्खनित खदान को जलाशय में परिवर्तित कर स्थानीय उपयोग जैसे सिंचाई और मछली पालन के लिए पानी की आपूर्ति के अलावा भूजल क्षमता में सुधार किया जाएगा।
- खनन संचालन पर नियंत्रण के कारण चूना पत्थर की खदानों से उत्सर्जन बहुत कम होता है। आसपास की मिट्टी की गुणवत्ता और क्षेत्र के फसल पैटर्न पर कम से कम प्रभाव पड़ेगा।
- प्रस्तावित परियोजना भूकंपीय क्षेत्र- II (निम्न जोखिम जोखिम क्षेत्र) के अंतर्गत आती है। चूंकि इस परियोजना में निर्माण के लिए भौतिक आधारभूत संरचना नहीं होगी, इसलिए इस परियोजना में भूकंपीयता का कोई प्रभाव परिकल्पित नहीं है। इसके अलावा, यह परियोजना क्षेत्र के भूकंपीय व्यवहार को नहीं बदलेगी।

वायु प्रभाव शमन

वायु प्रदूषण के नियंत्रण के लिए खदान में किए गए शमन उपाय हैं:-

- भारतीय उत्सर्जन मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए वाहनों और मशीनरी की जाँच सीपीसीबी द्वारा स्थापित सीमा के भीतर एनओएक्स और एसओएक्स के उत्सर्जन को बनाए रखने के लिए वायु प्रदूषकों के उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला -रायपुर, राज्य- छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

परिवहन वाहनों और मशीनरी का उचित और समय पर रखरखाव और नियमित रूप से सर्विसिंग की जाती है।

- धूल को दबाने के उद्देश्य से दो खानों के लिए कुल 12.70 केएलडी पानी की आवश्यकता है, जिसके लिए 1 , 2000 लीटर क्षमता के पानी के टैंकर किराए पर लिए जाएंगे और क्लस्टर के भीतर प्रत्येक लीज के हॉल रोड, डंपिंग साइट, लोडिंग और अनलोडिंग साइट पर दिन में दो बार पानी के छिड़काव के लिए इस्तेमाल किया जाएगा और इसकी क्लस्टर प्रबंधन द्वारा नियमित रूप से निगरानी की जाएगी। परिवहन सड़क के किनारे, स्टॉक यार्ड (यदि कोई हो) आदि पर पानी का छिड़काव ट्रैक्टर पर लगे वाटर स्प्रींकलर द्वारा किया जाएगा।
- ढीली सामग्री (लूज मटेरियल)के संचय को साफ करने के लिए हॉल सड़कों का नियमित संचनन और ग्रेडिंग किया जाएगा।
- सभी खान श्रमिकों को डस्ट मास्क प्रदान किए जाएंगे।
- पेड़ कुशल जैविक फिल्टर के रूप में कार्य कर सकते हैं। चूंकि यह एक छोटा पट्टा है, इसलिए वृक्षारोपण के लिए उपलब्ध क्षेत्र बहुत कम है। तथापि, पट्टा सीमा के भीतर धूल प्रदूषण को रोकने के लिए खनन क्षेत्र के लिए एक सुनियोजित वृक्षारोपण कार्यक्रम प्रस्तावित किया गया है। क्लस्टर सीमा के साथ-साथ क्लस्टर को जोड़ने वाली सड़क के दोनों ओर निरंतर वृक्षारोपण का प्रस्ताव है।
- निकास उत्सर्जन से बचने के लिए वैध पीयूसी वाले वाहनों का उपयोग खनिजों के परिवहन के लिए किया जाएगा।
- स्थानीय प्रजातियों को लेकर हरित पट्टी विकास योजना तैयार की जाती है। परिधि पर ग्रीनबेल्ट बैठने से धूल का स्तर कम होगा।
- ड्रिलिंग के लिए शार्प ड्रिल बिट्स का उपयोग किया जाएगा और धूल के उत्पादन को कम करने के लिए समय-समय पर रीग्राइंडिंग की जाएगी।
- स्टोन क्रेशर संयंत्र से होने वाले उत्सर्जन को मानकों के अनुसार निम्नलिखित उपायों को अपनाकर कम किया जाएगा:
 - ✓ क्रेशर संयंत्र और उपकरणों के चारों ओर टिन की दीवारों का निर्माण।
 - ✓ परिसर के भीतर जमीन की नियमित सफाई और गीलापन।
 - ✓ क्रेशर प्लांट और उपकरणों के बेहतर रखरखाव से ऐसे उत्सर्जन को कम करने में मदद मिलेगी।

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

✓ क्रशर प्लांट पर धूल पैदा करने वाले स्थानों पर पानी का छिड़काव।

- इस ईआईए रिपोर्ट के अध्याय 6 में विस्तृत निगरानी योजना के अनुसार वायु गुणवत्ता की नियमित निगरानी को संचालन चरण के दौरान अपनाया जाएगा, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वायु गुणवत्ता सीपीसीबी द्वारा निर्धारित वांछित सीमा के भीतर रहे।

शोर प्रभाव शमन

- रात्रि के समय कोई भी ध्वनि प्रदूषण कार्य नहीं किया जाएगा।
- कामगारों के लिए पीपीई का प्रावधान।
- किसी भी अवांछित शोर या कंपन से बचने के लिए वाहनों और जनरेटर सेटों को नियमित रूप से सेवित और ठीक से बनाए रखा जाना चाहिए।
- हरित पट्टी और बगीचे के पेड़ शोर, यातायात संबंधी प्रदूषण और गर्मी द्वीप प्रभाव को कम करेंगे।
- संचालन चरण के दौरान शोर को कम करने के लिए उपकरणों के उचित स्नेहन, मफलिंग और आधुनिकीकरण का उपयोग किया जाएगा।
- नियंत्रित ब्लास्टिंग तकनीक अपनाने से ब्लास्टिंग के कारण होने वाले कंपन और शोर को कम किया जा सकेगा।
- प्रतिकूल परिस्थितियों में ब्लास्टिंग से बचा जाएगा।
- सेकेंडरी ब्लास्टिंग के स्थान पर रॉक ब्रेकर का उपयोग किया जा रहा है / किया जाएगा।
- इस ईआईए रिपोर्ट के अध्याय 6 में विस्तृत निगरानी योजना के अनुसार ध्वनि स्तरों की नियमित निगरानी को संचालन चरण के दौरान अपनाया जाएगा, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि शोर का स्तर सीपीसीबी द्वारा निर्धारित सीमा के भीतर है।

जल प्रभाव शमन

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा में प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

- घरेलू अपशिष्ट जल को सेप्टिक टैंक में उपचारित किया जाएगा और उसके बाद प्रस्तावित क्लस्टर परियोजना के बाहर एक सुरक्षित दूरी के साथ सोक पिट बनाया जाएगा और किसी भी अपशिष्ट जल को जलाशय में नहीं जाने दिया जाएगा।
- मजदूरों के लिए अस्थायी शौचालय का प्रावधान।
- सभी स्टैकिंग और लोडिंग क्षेत्रों में उचित माला नालियां उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- ठोस पदार्थों को धुलने से रोकने के लिए चेक डैम भी उपलब्ध कराए जाने चाहिए।
- ताजा खुदाई और डंप किए गए क्षेत्रों के चारों ओर माला नालियों का निर्माण ताकि ढीली सामग्री के साथ पानी के प्रवाह को रोका जा सके।
- खदान के पानी को विशेष रूप से बनाए गए कैच पिट से गुजारा जाना चाहिए ताकि पानी के साथ किसी भी तरह की ढीली सामग्री को रोका जा सके।
- लीज होल्ड के भीतर ढीले मलबे वाले किसी भी क्षेत्र को लगाया जावेगा।
- कचरा डंप के आसपास गारलैंड नालियों का निर्माण किया जाना चाहिए और सतही जल भंडार से जोड़ा जाना चाहिए ताकि बसने से पहले सीधे प्राकृतिक जल चैनलों में अपवाह मिश्रण से बचा जा सके।
- खनन गतिविधि के दौरान भूजल स्तर को नहीं काटा जाएगा।

पारिस्थितिकी और जैव विविधता प्रभाव शमन

पल्लोरा

- चूंकि यह चूना पत्थर की खनन परियोजना है, इसलिए इसे केवल कोर जोन तक ही सीमित रखा जाएगा। परियोजना क्षेत्र कृषि भूमि से घिरा हुआ है। खदान पट्टा क्षेत्र में कोई वन भूमि शामिल नहीं है। इस प्रकार खनन कार्य के कारण वन क्षेत्र के वनस्पतियों पर कोई सीधा प्रभाव नहीं पड़ता है। सामग्री के परिवहन के रूप में खनन से संबंधित गतिविधियों और खनन क्षेत्र से श्रमिकों के आने-जाने से सड़क के किनारे की वनस्पतियों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है, यदि पर्याप्त नियंत्रण उपायों पर ध्यान नहीं दिया जाएगा।
- सड़क के किनारे पौधों की प्रजातियों में कुल क्लोरोफिल सामग्री में उल्लेखनीय कमी पौधों की प्रजातियों को प्रभावित कर सकती है, जिससे पौधों का चयापचय प्रभावित हो सकता है। क्लोरोफिल सांद्रता में कमी सीधे पौधे की वृद्धि में कमी से मेल खाती है।

पशुवर्ग

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईई रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

खनन, विशेष रूप से, जीवों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा, जबकि मानव गतिविधि, परिवहन और ध्वनि उत्पादन जैसी परिचालन गतिविधियों का जीवों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।

- अध्ययन क्षेत्र के 10 किमी के दायरे में कोई वन्य जीव अभ्यारण्य मौजूद नहीं है। सर्वेक्षण अवधि के दौरान खान पट्टा क्षेत्र में कोई बड़ा वन्य जीव नहीं पाया गया। विशेष रूप से वायु और शोर के लिए प्रदूषण नियंत्रण उपायों सहित उचित पर्यावरण प्रबंधन योजना के साथ खनन की वैज्ञानिक पद्धति द्वारा खान के आकार और प्रबंधन अभ्यास को ध्यान में रखते हुए, जिससे आसपास के जानवरों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।
- खनन क्षेत्र में आवारा पशुओं के प्रवेश को प्रतिबंधित करने के लिए पूरे खान पट्टा क्षेत्र के चारों ओर बाड़ लगाने की सिफारिश की जाती है।
- हरित पट्टी का विकास किया जाएगा जो खनन कार्य से उत्पन्न होने वाली धूल को रोकने और ध्वनि स्तर को कम करने में मदद करेगा।
- कुछ जीव निवास स्थान के नुकसान और शारीरिक अशांति के परिणामस्वरूप सड़क के किनारे के क्षेत्र से चले जाएंगे।

सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण प्रभाव न्यूनीकरण

- खनन कार्य के लिए परियोजना स्थलों में औसतन 37 श्रमिकों की आवश्यकता होगी, जिनकी पूर्ति स्थानीय आबादी के कुशल और अकुशल श्रमिकों से यथासंभव संभव होगी। इस प्रकार, परियोजना खानों के संचालन के दौरान स्थानीय श्रमिकों को रोजगार प्रदान कर सकती है।

- क्षेत्र को औद्योगिक रूप से पिछड़ा माना जाता है। आम तौर पर आबादी के पास रोजगार से कमाई के अवसर नहीं होते हैं। कृषि पर निर्भर रहने वाला एकमात्र रोजगार है, जो मौसमी है।
- खनन ब्लॉक क्षेत्रों में या उसके आसपास कोई मानव बंदोबस्त नहीं है, इसलिए खनन कार्य के लिए किसी मानव बंदोबस्त की आवश्यकता नहीं है।
- प्रस्तावित खनन परियोजना गतिविधि में कोई पुनर्वास और पुनर्वास प्रक्रिया शामिल नहीं है क्योंकि परियोजना को नए सिरे से प्रतिनिधि स्थल पर डिजाइन किया गया है जहां कोई भी बंदोबस्त मौजूद नहीं है।
- खनन गतिविधि से सामग्री और उपकरण के साथ-साथ मजदूरों के परिवहन के कारण वायु उत्सर्जन और शोर से उपद्रव स्तर में वृद्धि हो सकती है।

5.0 विकल्पों का विश्लेषण

प्रस्तावित लालपुर क्लस्टर चूना पत्थर खदान, जिसमें पट्टों की चूना पत्थर खदान शामिल है, दो पट्टेदारों के स्वामित्व में है और पट्टा अनुदान क्षेत्र के भीतर संचालित किया जाएगा।

इसलिए, किसी वैकल्पिक साइट का मूल्यांकन नहीं किया गया है। खनन तकनीक सेमी मैकेनाइज्ड ओपन कास्ट विधि है।

यह परियोजना संबंधित परियोजना प्रस्तावकों को खनिज संसाधन विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रदान की जा रही है। छत्तीसगढ़ के स्वीकृत खनिजयुक्त क्षेत्र में। यह परियोजना बस्ती से बहुत दूर है और अधिकतम अनुत्पादक भूमि पर है इसलिए यह खनन गतिविधि के लिए सबसे उपयुक्त है। खनिज की वसूली के लिए प्रयुक्त प्रक्रिया पारंपरिक विधि है और श्रम गहन होने के कारण, इसे सर्वोत्तम अभ्यास के रूप में सिद्ध स्थल के लिए अपनाया जाता है।

6.0 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

पश्च अवधि में पर्यावरणीय स्वास्थ्य का आकलन करने के लिए स्थानों पर पर्यावरण निगरानी की जाएगी। अध्ययन के बाद निगरानी कार्यक्रम महत्वपूर्ण है क्योंकि यह निम्नलिखित पहलुओं पर उपयोगी जानकारी प्रदान करता है।

- यह इस अध्ययन में प्रस्तुत पर्यावरणीय प्रभावों पर भविष्यवाणियों को सत्यापित करने में मदद करता है।

- यह किसी भी खतरनाक पर्यावरणीय परिस्थितियों के विकास की चेतावनियों को इंगित करने में मदद करता है, और इस प्रकार, अग्रिम रूप से उचित नियंत्रण उपायों को अपनाने के अवसर प्रदान करता है।

निर्माण और संचालन चरण के दौरान विस्तृत ईएमपी योजना ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के अध्याय 6 में दी गई है।

7.0 जोखिम आकलन

प्रस्तावित चूना पत्थर खनन परियोजना के संचालन चरण के दौरान जोखिम और इसके जोखिम का आकलन निम्न, मध्यम और उच्च है। परियोजना प्रस्तावकों को दोनों परियोजना स्थलों में होने वाले संभावित जोखिम के प्रभाव या परिणामों को रोकने के लिए सभी शमन उपायों को लागू करने का प्रस्ताव है। शमन उपायों को लागू करने के बाद प्रभाव का स्तर पहचाने गए सभी खतरों में निम्न/मध्यम होगा।

8.0 आपातकालीन प्रतिक्रिया और आपदा प्रबंधन योजना

आपदा के प्रभाव को तैयारी, शमन और घटना के बाद पुनर्वास कार्य के प्रयासों के माध्यम से काफी कम किया जा सकता है। प्रस्तावित परियोजना में खतरे की पहचान के आधार पर एक आपातकालीन योजना तैयार की गई है और उसी योजना को परियोजना कार्यान्वयन एजेंसी द्वारा जिला अधिकारियों के समन्वय से नुकसान को कम करने के लिए लागू किया जाएगा। जोखिम मूल्यांकन और आपदा प्रबंधन योजना का विवरण ईआईए रिपोर्ट के अध्याय 7 में दिया गया है।

9.0 पूंजी निवेश और परियोजना अनुसूची

प्रस्तावित चूना पत्थर खनन परियोजना की अनुमानित लागत 124.69 लाख रुपये है।

वैधानिक मंजूरी मिलने के बाद खदान का संचालन शुरू हो जाएगा।

10.0 परियोजना लाभ

खनन देश के बुनियादी ढांचे के विकास की रीढ़ है। प्रस्तावित परियोजना के निम्नलिखित लाभ हैं जो नीचे दिए गए हैं:

- स्थानीय लोगों के लिए रोजगार।
- राज्य सरकार के लिए उत्पाद शुल्क, जीएसटी, कर, लेवी आदि के रूप में राजस्व।

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हर्षित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

- लोगों के लिए व्यावसायिक अवसर उत्पन्न करें।
- आवश्यकता आधारित धन का उपयोग गांवों में लोगों के कल्याण के लिए किया जाएगा।
- ईएमपी फंड से पर्यावरण की गुणवत्ता में सुधार होगा।

चूना पत्थर खनन के संचालन से गांवों में लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार करने में मदद मिलेगी, इसके लिए आवश्यकता आधारित गतिविधि के लिए अलग से फंड आवंटित किया जाएगा।

11.0 आवश्यकता आधारित गतिविधि

प्रस्तावित खनन परियोजना समाज के प्रति दायित्वों से अवगत है और सामाजिक दायित्वों को पूरा करने के लिए इकाई जहां तक संभव हो प्रस्तावित परियोजना के लिए आसपास के गांवों से अर्ध-कुशल और अकुशल श्रमिकों को रोजगार देगी। इकाई निर्माण चरण के साथ-साथ संचालन चरण के दौरान स्थानीय ठेकेदारों को नियुक्त करके आसपास के गांवों में अधिकतम अप्रत्यक्ष रोजगार पैदा करने का भी प्रयास करेगी। परियोजना प्रस्तावक ईएमपी के एक भाग के रूप में सामाजिक विकास के हिस्से के रूप में यथोचित योगदान देंगे और आसपास के गांवों में विभिन्न गतिविधियों को अंजाम देंगे।

12.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी)

विस्तृत पर्यावरण प्रबंधन योजना खनन गतिविधियों और गतिविधियों द्वारा भूमि/मिट्टी, वायु, शोर, पानी पर पड़ने वाले प्रभावों के आधार पर तैयार की गई है। ई.एम.पी. और पर्यावरण सुरक्षा उपायों की लागत का विवरण ईआईए रिपोर्ट के अध्याय 10 में दिया गया है।

पर्यावरण संरक्षण गतिविधियों के लिए प्रस्तावित व्यय:

क्र	विवरण	अखिलेश कुमार सिंह		हरिषित शर्मा	
		पूंजी लागत रुपये में	आवर्ती लागत रुपये में	पूंजी लागत रुपये में	आवर्ती लागत रुपये में
1	वायु प्रदूषण नियंत्रण	-	72,000	-	72,000
2	हरित पट्टी विकास	1,58,000	2,01,000	58,000	1,61,000
3	सड़क का रखरखाव	-	40,000		40,000
4	खान श्रमिकों के लिए सुविधाएं	50,000	1,03,500	50,000	63,000

ग्राम लालपुर, तहसील: रायपुर, जिला –रायपुर, राज्य– छत्तीसगढ़ हरिषित शर्मा और अखिलेश कुमार सिंह द्वारा प्रस्तावित लालपुर चूना पत्थर खनन के लिए ईआईए रिपोर्ट के प्रारूप का कार्यकारी सारांश:

Total ::	2,08,000	4,16,500	1,08,000	3,36,000
कुल पूंजी लागत		3,16,000		
कुल आवर्ती लागत		7,52,500		
ईएमपी की कुल लागत रुपये में		10,68,500		

13.0 निष्कर्ष

जैसा कि चर्चा की गई है, यह कहना सुरक्षित है कि प्रस्तावित पट्टा क्षेत्र से लघु खनिज के संग्रह से क्षेत्र की पारिस्थितिकी, वातावरण। पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ने की संभावना नहीं है क्योंकि खनिज है और उत्पन्न अपशिष्ट गैर-विषाक्त है और आसपास के क्षेत्र को नुकसान नहीं पहुंचाता है।

खनन प्रचालन के दौरान उत्पन्न होने वाले फ्यूजिटिव्ह उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए पर्याप्त उपाय किए जाएंगे। सांविधिक सीमा में, पहुंच मार्ग, सरकार इमारतों, स्कूलों, और स्थानीय लोगों को पर्यावरण की बेहतरी के लिए क्षेत्र में सामाजिक वानिकी के रूप में विभाग द्वारा हरित पट्टी विकास, सरकार की मदद से प्रस्तावित किया।