

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
राज्य- उत्तराखंड  
क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

## कार्यकारी सारांश

"करुली सोपस्टोन खनन परियोजना"  
ग्राम- करुली,  
तहसील और जिला-बागेश्वर, राज्य- उत्तराखंड  
(क्षेत्रफल- 4.116 हेक्टेयर)

### परियोजना प्रस्तावक

मै ० खेतवाल माईन्स करुली  
निवासी – ग्राम- करुली,  
तहसील और जिला-बागेश्वर  
(उत्तराखंड)

### पर्यावरण सलाहकार



**कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड**  
सूट नंबर-बी02, एच-61, सेक्टर-63, नोएडा-201301 (यूपी)  
संपर्क करें: +91-9910047760, +91-9990028245



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
गांव: करुली, तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
राज्य- उत्तराखंड  
क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

## 1.0 परियोजना और प्रस्तावक का परिचय

पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) एक निर्णय लेने वाला साधन है, जो निर्णय लेने से पहले किसी परियोजना के पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों की सीमा की पहचान करता है। ईआईए व्यवस्थित रूप से पर्यावरणीय मापदंडों की मौजूदा स्थितियों के ऊपर प्रस्तावित परियोजना के लाभकारी और प्रतिकूल दोनों प्रभावों की जांच करता है और यह सुनिश्चित करता है।

### परियोजना की मुख्य विशेषताएं

परियोजना का नाम	करुली सोपस्टोन खनन परियोजना
खनन परियोजना का स्थान	ग्राम- करुली, तहसील एवं जिला- बागेश्वर, उत्तराखंड
परियोजना प्रस्तावक का नाम	(क) मै० खेतवाल माईन्स करुली निवासी – ग्राम- करुली, तहसील और जिला-बागेश्वर (उत्तराखंड)
क्षेत्रफल	4.116 हेक्टेयर
परियोजना की श्रेणी	"बी 1"
खनिज	सोपस्टोन
ऑनलाइन प्रस्ताव सं.	SIA/UK/MIN/425941/2023
फाइल संख्या	EC-01 (35)/2023
आशय पत्र	मै० खेतवाल माईन्स करुली के पक्ष में आशय पत्र कि पत्र संख्या 2222/VII- A -1/2021/12 सोपस्टोन/17 दिनांक - 06 जनवरी 2022, 25 वर्ष की अवधि हेतु खनन पट्टा स्वीकृत है।
टीओआर	283/एसईआईए दिनांक 03 जून, 2023

ईआईए-ईएमपी रिपोर्ट 14 सितंबर 2006 की ईआईए अधिसूचना के तहत दिए गए टीओआर के अनुसार तैयार की गई है। प्रस्तावित खनन के कारण पर्यावरण पर प्रभाव का आकलन करने के लिए, एनजीटी आदेश दिनांक 13-09-2018 और एमओईएफ और सीसी ओएम संख्या एल-11011/175/2018-आईए-द्वितीय (एम) दिनांक 12-12-2018 के अनुसार परियोजना "बी 1" श्रेणी के अंतर्गत आती है क्योंकि क्षेत्र 5 हेक्टेयर से अधिक है।



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
राज्य- उत्तराखण्ड  
क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

## 1.1 स्थान

### स्तंभ निर्देशांक (डीएमओ द्वारा सत्यापित)

स्तंभ क्रमांक	अक्षांश	देशान्तर
1	29°52'3.41" एन	79°49'36.23" ई
2	29°52'1.38" एन	79°49'39.18" ई
3	29°52'1.83" एन	79°49'41.65" ई
4	29°52'0.85" एन	79°49'41.44" ई
5	29°52'0.86" एन	79°49'42.19" ई
6	29°52'2.06" एन	79°49'42.98" ई
7	29°52'2.66" एन	79°49'46.20" ई
8	29°52'0.87" एन	79°49'47.73" ई
9	29°52'0.79" एन	79°49'52.92" ई
10	29°52'2.29" एन	79°49'53.07" ई
11	29°52'2.37" एन	79°49'50.77" ई
12	29°52'2.70" एन	79°49'50.71" ई
13	29°52'2.97" एन	79°49'51.22" ई
14	29°52'4.66" एन	79°49'50.66" ई
15	29°52'5.04" एन	79°49'49.93" ई
16	29°52'6.89" एन	79°49'50.24" ई
17	29°52'8.02" एन	79°49'47.94" ई



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश

प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली

गांव: करुली, तहसील एवं जिला बागेश्वर,

राज्य- उत्तराखंड

क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

18	29°52'5.10" एन	79°49'45.91" ई
19	29°52'3.49" एन	79°49'39.38" ई

**खनन क्षेत्र के आसपास का विवरण**

निकटतम बस्तियाँ	<ul style="list-style-type: none"><li>● हिरमोली गांव, 0.22 किमी, दक्षिण पूर्व दिशा में।</li><li>● करुली गांव, 0.02 किमी, पूर्व दिशा में।</li></ul>
निकटतम सड़क	<ul style="list-style-type: none"><li>● राष्ट्रीय राजमार्ग (NH-309A) 2.88 किमी* दक्षिण दिशा की ओर।</li><li>● एमडीआर (अल्मोडा बागेश्वर मुन्सारी रोड) पश्चिम उत्तर दिशा में 3.9 कि.मी.</li><li>● दोफाड-धरमघर रोड दक्षिण पूर्व दिशा की ओर 0.01 किमी</li></ul>
निकटतम हवाई अड्डा	पंत नगर हवाई अड्डा, दक्षिण पश्चिम दिशा की ओर (98.75 किमी*)
निकटतम रेलवे स्टेशन	काठगोदाम रेलवे स्टेशन, दक्षिण पश्चिम दिशा की ओर (लगभग 71.90 किमी*)
जल निकाय	<ul style="list-style-type: none"><li>● पुंगर नदी दक्षिण दिशा में 220 कि.मी</li><li>● सरयू नदी उत्तर दिशा में 4.76 कि.मी</li><li>● गोमती नदी पश्चिम दक्षिण दिशा में 7.53 कि.मी</li></ul>
निकटतम स्कूल / कॉलेज	<ul style="list-style-type: none"><li>● शासकीय प्राथमिक विद्यालय, सिमतोला-लगभग। 0.24 किमी, पूर्व दिशा।</li><li>● जूनियर हाई स्कूल, करौली, पश्चिम दक्षिण में 0.45 किमी।</li></ul>
आरक्षित/संरक्षित वन	<ul style="list-style-type: none"><li>● गैरार आरक्षित वन, दक्षिण दिशा में 1.71 किमी</li><li>● बिलखेत आरक्षित वन, दक्षिण दिशा में 3.71 किमी</li><li>● फल्यांती आरक्षित वन, पश्चिम दिशा में 3.65 कि.मी</li><li>● बमधार आरक्षित वन, दक्षिण पूर्व दिशा में 6.45 किमी</li><li>● पैसिया आरक्षित वन, दक्षिण पूर्व दिशा में 6.99 कि.मी</li><li>● मंझगांव आरक्षित वन, पूर्व में 9.85 किमी</li><li>● पुंगर आरक्षित वन, उत्तर दिशा में 4.41 कि.मी</li><li>● अनरसा आरक्षित वन, उत्तर दिशा में 5.51 कि.मी</li></ul>



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
 प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
 गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
 राज्य- उत्तराखंड  
 क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● पारकोट आरक्षित वन, 8.18 कि.मी उत्तरी पश्चिम दिशा में</li> <li>● खबदोली आरक्षित वन, 9.66 किमी पश्चिम में</li> <li>● छतेना आरक्षित वन, 5.95 किमी दक्षिण-पश्चिम दिशा में</li> <li>● गुरना आरक्षित वन, दक्षिण पूर्व दिशा में 6.97 किमी</li> <li>● हुंगीधार आरक्षित वन, दक्षिण दिशा में 9.32 कि.मी</li> <li>● पोखंडा आरक्षित वन, 8.77 किमी उत्तरी पूर्व दिशा में</li> </ul>
निकटतम अस्पताल	<ul style="list-style-type: none"> <li>● सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र, कांडा -लगभग 6.70 कि.मी. दक्षिण पूर्व दिशा में</li> <li>● जिला अस्पताल बागेश्वर 5.96 कि.मी. पश्चिम दक्षिण दिशा की ओर।</li> </ul>
मंदिर	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ऐजंडी बाबू मंदिर पूर्व दिशा में लगभग 0.12 किमी दूर है।</li> <li>● सैम देवता मंदिर, दक्षिण दिशा में लगभग 0.97 किमी दूर है।</li> </ul>

### खनन परियोजना की मुख्य जानकारी

परियोजना का नाम	करुली सोपस्टोन खनन परियोजना
खनन परियोजना का स्थान	ग्राम- करुली, तहसील एवं जिला- बागेश्वर, उत्तराखंड
लीज क्षेत्र के भीतर अधिकतम और न्यूनतम एमआरएल	अधिकतम- 1131.10 mRL और 1099.50 mRL
अधिकतम प्रस्तावित उत्पादन	18,860 टन/वर्ष (अधिकतम पंचम वर्ष में)
खनन की विधि	ओपन कास्ट मैकेनाइज्ड विधि
कार्य दिवसों की संख्या	240 दिन
काम के घंटे/दिन	8 घंटे
श्रमिकों की संख्या	35



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
 NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश

प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली

गांव: करुली, तहसील एवं जिला बागेश्वर,

राज्य- उत्तराखंड

क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

भूमि का प्रकार	Non Forest Land		Area (ha)
	(i) waste land,		Nil
(ii) grazing land,		Nil	
श्रेणी 01(क)		3.283	
श्रेणी 07(क)		0.337	
श्रेणी 09(3)ड		0.388	
श्रेणी 10 (1)		0.088	
श्रेणी 10 (2)		0.008	
श्रेणी 10 (4)		0.012	
		4.116	
खनन की अधिकतम गहराई	18 मी		
साइट से निकटतम पक्की सड़क	100 मी		
पानी की आवश्यकता	उद्देश्य	आवश्यकता (केएलडी)	
	पीने का पानी	0.35	
	धूल का दमन करने हेतु	3.00	
	पेड़ लगाने हेतु	4.00	
	शौचालय के लिए	0.35	
	<b>कुल</b>	<b>7.70</b>	
किसी भी अदालत में परियोजना या भूमि के खिलाफ कोई मुकदमा लंबित है	नहीं		
अनुमोदित डीएसआर में पट्टा क्षेत्र का विवरण	हां, डीएसआर में दिया गया है पेज नंबर 38 क्रमांक 32 पर		
प्रस्तावित परियोजना लागत	रु. 26,00,000/-		
प्रस्तावित ईएमपी बजट सहित दिनांक 30 सितंबर 2020 के कार्यालय ज्ञाप के अनुसार सीईआर लागत	पूंजी लागत- 6.3 लाख आवर्ती लागत- 4.5 लाख सीईआर लागत – 1.30 लाख		
हॉल रोड की लंबाई और चौड़ाई	लंबाई: 300 मीटर, चौड़ाई: 6 मीटर		
लगाए जाने वाले पेड़ों की संख्या	2000 पौधे		



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश

प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली

गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,

राज्य- उत्तराखंड

क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

### खनन योजना अवधि में प्रस्तावित उत्पादन - 05 वर्ष

वर्ष	सोपस्टोन की मात्रा (टन)		सोपस्टोन की कुल मात्रा (टन)
	गड्ढा-1	गड्ढा-2	
प्रथम वर्ष	4077	4867	8944
दूसरा साल	7228	3931	11159
तीसरा साल	10312	4368	14680
चौथे वर्ष	8892	7176	16068
पांचवा वर्ष	7046	11814	18860
कुल	37555	32156	69711

### 1.2 आधारभूत जानकारी

इस खंड में ग्राम- करुली, तहसील और जिला- बागेश्वर, उत्तराखंड के आसपास के 10 किमी के दायरे के आधारभूत अध्ययन का विवरण शामिल है। एकत्र किए गए डेटा का उपयोग प्रस्तावित खनन परियोजना के आसपास के मौजूदा पर्यावरण परिदृश्य को समझने के लिए किया गया है जिसके विरुद्ध परियोजना के संभावित प्रभावों का आकलन किया जा सकता है।

निम्नलिखित के लिए प्रस्तावित खनन के संबंध में पर्यावरणीय जानकारी एकत्र कि गई है:-

(ए) वायु

(बी) शोर

(सी) पानी

(डी) मिट्टी

(ई) पारिस्थितिकी और जैव विविधता

(च) सामाजिक-अर्थव्यवस्था



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
 प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
 गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
 राज्य- उत्तराखंड  
 क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

### आधारभूत पर्यावरणीय स्थिति

गुण	आधारभूत स्थिति
परिवेशी वायु गुणवत्ता	मार्च से मई 2023 तक प्री मॉनसून के मौसम के दौरान आठ स्थानों पर परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी (AAQM) की गई है। अध्ययन क्षेत्र के भीतर दर्ज किए गए PM2.5 का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 24.32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से 55.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में था, PM10 का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 40.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से 89.64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में था, अध्ययन क्षेत्र के भीतर दर्ज की गई SO2 की न्यूनतम और अधिकतम स्तर 2.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से 15.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में था, तथा NO2 का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 5.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से 21.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में था,
शोर का स्तर	4 स्थानों पर ध्वनि अनुश्रवण किया गया। निगरानी कार्यक्रम के परिणामों ने संकेत दिया कि निगरानी किए गए सभी चार स्थानों पर शोर, दिन और रात दोनों समय एनएएक्यूएस की निर्धारित सीमा के भीतर थे।
पानी की गुणवत्ता	3 भूजल नमूनों और 2 सतही पानी के नमूनों का विश्लेषण किया गया और निष्कर्ष निकाला गया कि: सभी स्रोतों से भूजल पीने के उद्देश्यों के लिए उपयुक्त रहता है क्योंकि सभी घटक भारतीय मानक IS: 10500-2012 द्वारा प्रख्यापित पेयजल मानकों द्वारा निर्धारित सीमा के भीतर हैं। सतही जल विश्लेषण से यह स्पष्ट है कि नमूनों के अधिकांश पैरामीटर सीपीसीबी के 'श्रेणी बी' मानकों का अनुपालन करते हैं। कीटाणुशोधन के बाद पारंपरिक उपचार के साथ पेयजल स्रोत।
मिट्टी की गुणवत्ता	पहचाने गए स्थानों से एकत्र किए गए नमूने इंगित करते हैं कि मिट्टी रेतीली प्रकार की है और पीएच मान से लेकर है 6.54 से 7.54 जिससे पता चलता है कि मिट्टी की प्रकृति क्षारीय है।
पारिस्थितिकी और जैव विविधता	अध्ययन क्षेत्र में कोई पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र मौजूद नहीं है
यातायात विश्लेषण	विश्लेषण से यह देखा जा सकता है कि एलओएस के गांव के पास बदलने की संभावना नहीं है

### 1.3 वायु पर्यावरण

प्रस्तावित सोपस्टोन खदान जहां सल्फर डाइऑक्साइड (SO<sub>2</sub>), नाइट्रोजन के ऑक्साइड (NO<sub>x</sub>) का उत्सर्जन वाहनों की आवाजाही से होता है, वहां PUC प्रमाणपत्र वाले वाहनों को ही संचालित किया जाएगा। अस्थायी धूल और कण प्रमुख प्रदूषक हैं जो खनन गतिविधियों से उत्पन्न होंगे। ट्रकों और टिपरों का अच्छी तरह से रख- रखाव किया जाता है ताकि निकास धुआं हानिकारक गैसों और बिना जले हाइड्रोकार्बन के असामान्य मूल्यों में योगदान न दे।



कॉग्निजंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
 NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
गांव: करुली, तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
राज्य- उत्तराखण्ड  
क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

## उत्सर्जन का नियंत्रण

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे डस्ट मास्क, ईयर प्लग आदि का खान श्रमिकों द्वारा उपयोग।
- ब्लास्टिंग नहीं की जाएगी।
- हॉल रोड और लोडिंग पॉइंट्स पर नियमित रूप से पानी का छिड़काव किया जाएगा।
- पट्टा सीमा, सड़कों, डंप आदि के आसपास हरित पट्टी/पौधारोपण का विकास।
- परिवेशी वायु की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी नियमित आधार पर आयोजित की जाएगी।

## गैस प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण

- खनन गतिविधियों में, ट्रकों की आवाजाही के माध्यम से गैस उत्सर्जन होगा।
- वाहनों के उचित रखरखाव से दहन प्रक्रिया में सुधार होता है और प्रदूषण में कमी आती है। ईंधन और तेल के अच्छे रखरखाव और निगरानी से गैस उत्सर्जन में महत्वपूर्ण वृद्धि नहीं होगी।
- उपयोग किए जाने वाले सभी वाहनों के पास पीयूसी प्रमाणपत्र होगा।
- खनिज ले जाने वाले वाहनों को तिरपाल शीट से ढका जाएगा। इससे धूल के उत्सर्जन पर रोक लगेगी।

## 1.4 जल पर्यावरण

जल निकाय में क्षति, उसकी आत्मसात करने की क्षमता पर निर्भर करती है। सोपस्टोन के खनन से पानी की गुणवत्ता और मापदंडों पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है क्योंकि खनन भूजल स्तर के साथ अवरोधन नहीं करता है। इस परियोजना में किसी धारा को मोड़ने या काट-छाँट करने का प्रस्ताव नहीं है। नदी से पानी की पम्पिंग के लिए कोई प्रस्ताव पारित नहीं किया गया है। इस परियोजना से सतही जल विज्ञान और भूजल व्यवस्था पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा। मानसून के समय खदान में एकत्रित पानी को पंप की मदद से निकाला जाएगा और टैंकों की मदद से पास के जल निकाय में डाला जाएगा। इस प्रकार खनन कार्य से नदी के पानी, भूजल तथा अन्य किसी भी निकटतम जलास्य के पानी को कोई क्षति नहीं होगी।

## (ए) जल संसाधन और सतही जल संसाधनों पर प्रभाव:

प्रस्तावित परियोजना के मद्देनजर क्षेत्र की स्थलाकृति में बड़े पैमाने पर बदलाव नहीं किया जाएगा। कोई सतही जल निकाय मौजूद नहीं है और न ही पट्टा क्षेत्र से होकर गुजरता है। खनन गतिविधि अवधि के दौरान, वर्षा जल के साथ ताजी विशुद्ध सामग्री के मिलने की संभावना है। इस तरह के आयोजनों से निपटने के लिए बैकफिल्ड गड्ढों के साथ-साथ मिट्टी और इंटर-बर्डन डंप के साथ रिटेंनिंग वॉल का निर्माण किया जाएगा। बारिश शुरू होने से पहले सभी खनन गड्ढों को भर दिया जाएगा ताकि खनन गड्ढों में बारिश का पानी जमा न हो। बारिश के पानी को ढलानों के साथ प्रवाहित किया जाएगा ताकि यह प्राकृतिक धाराओं में निलंबन ना हो पाए।



कॉग्निजंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
राज्य- उत्तराखंड  
क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

## 1.5 ध्वनि पर्यावरण

### प्रत्याशित प्रभाव और मूल्यांकन

खदान में उत्पन्न शोर अर्ध-मशीनीकृत खनन कार्यो, मशीनीकृत लोडिंग और ट्रक परिवहन गतिविधियों के कारण होता है। खनन गतिविधि से उत्पन्न शोर खान के भीतर समाप्त हो जाता है। हालांकि, उपरोक्त शोर स्तरों का स्पष्ट प्रभाव केवल सक्रिय कार्य क्षेत्र के पास ही महसूस किया जाता है।

गाँवों पर शोर का प्रभाव नगण्य है क्योंकि गाँव खदानों से बहुत दूर स्थित हैं। चूँकि मशीनरी का कोई उपयोग नहीं है, शोर के स्तर का प्रभाव न्यूनतम होगा।

### (a) शोर में कमी और नियंत्रण

इस खदान में शोर का स्तर सहनीय सीमा (70 डीबी (ए)) तक होगा और शोर के स्तर को कम किया जा सकता है:

- नियमित अंतराल पर परिवहन वाहनों का उचित रखरखाव, ऑयलिंग और ग्रीसिंग
- सभी डीजल इंजनों में पर्याप्त साइलेंसर उपलब्ध कराए जाएंगे।
- शोर के प्रसार को कम करने के लिए कार्यालय भवन और खदान क्षेत्र के आसपास, सड़कों के किनारे पर वृक्षारोपण किया जाएगा।
- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे ईयरमप्स/ईयरप्लग खनन क्षेत्र में काम करने वाले सभी ऑपरेटरों और कर्मचारियों को प्रदान किए जाएंगे।
- समय-समय पर ध्वनि स्तर की निगरानी की जाएगी।

### 1.6 पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) (EMP)

#### पर्यावरण प्रबंधन योजना के लिए आवंटित बजट (पर्यावरण संरक्षण और पर्यावरण प्रबंधन पर व्यय)

क्र.सं.	विवरण	पूँजी लागत	आवर्ती लागत (₹.)
1.	ढुलाई पथ की मरम्मत और रखरखाव 300 मीटर (लंबाई) x 5 मीटर (चौड़ाई)= 1500 वर्ग मीटर		1,00,000
2.	धूल दमन के लिए ढुलाई पथ पर पानी का छिड़काव	240 दिनों के काम के लिए 500 रुपये/दिन मानते हुए टैंकर की लागत: 500 ₹. प्रति टैंकर टैंकर क्षमता: 5000 लीटर, आवश्यक टैंकरों की संख्या: 1	1,50,000



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
 प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
 गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
 राज्य- उत्तराखंड  
 क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

3.	वृक्षारोपण और वृक्षारोपण के बाद की देखभाल	4,00,000/- वृक्षारोपण @ 200 प्रति पौधा	1,00,000
4.	पर्यावरण निगरानी और पर्यावरण मानकों की अर्धवार्षिक निगरानी। हवा, पानी, शोर और मिट्टी। अनुपालन का अर्धवार्षिक प्रस्तुतीकरण।		1,00,000
5.	नैगमिक पर्यावरण उत्तरदायित्व	1,30,000/-	
6.	खच्चर अपशिष्ट (निकटवर्ती बायोगैस लाभार्थियों को खच्चर अपशिष्ट का वितरण)	1,00,000/- (अपशिष्ट संग्रहण, परिवहन, खच्चरों के लिए चारा)	
	<b>कुल पर्यावरण संरक्षण और प्रबंधन लागत</b>	<b>रु. 6,30,000</b>	<b>4,50,000 रु (4.50 लाख)</b>

## 1.7 खनन के लाभ

### ➤ भौतिक लाभ

खनन गतिविधियों के शुरू होने के बाद नागरिकों को विभिन्न सुविधाओं का लाभ मिलेगा। सामुदायिक आवश्यकताओं की बुनियाद को अच्छे अस्पताल/स्वास्थ्य देखभाल, टाउनशिप में विकसित शैक्षिक सुविधाएँ, गांवों में पेयजल की उपलब्धता, क्षेत्र में मौजूदा सड़कों के निर्माण/मजबूतीकरण द्वारा मजबूत किया जाएगा। प्रस्तावक या तो क्षेत्र में सुविधाएं प्रदान करके या सुधार करके उपरोक्त सुविधाओं की शुरुआत करेगा, जिससे स्थानीय समुदायों के जीवन स्तर को ऊपर उठाने में मदद मिलेगी। खदान में प्राथमिक चिकित्सा सुविधा के रूप में चिकित्सा सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी। ये चिकित्सा सुविधाएं आपात स्थिति में आसपास के स्थानीय लोगों को भी उपलब्ध होंगी।

### ➤ सामाजिक लाभ

- रोजगार सृजन और जीवन स्तर में सुधार;
- रॉयल्टी, करों और शुल्कों के माध्यम से राज्य के राजस्व में वृद्धि; और
- सुपीरियर संचार और परिवहन सुविधाएं आदि।
- क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक परिदृश्य में महत्वपूर्ण परिवर्तन होगा।
- प्रस्तावित परियोजना से रोजगार की संभावनाएं बढ़ेंगी। प्रस्तावित परियोजना हेतु अकुशल एवं अर्द्धकुशल श्रमिकों की भर्ती निकटवर्ती ग्रामों से की जायेगी।
- बुनियादी सुविधाओं का विकास जैसे। सड़के, परिवहन, बिजली, पेयजल, उचित स्वच्छता, शैक्षणिक संस्थानों, चिकित्सा सुविधाओं, मनोरंजन आदि का यथासंभव विकास किया जाएगा।



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
 NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*

परियोजना: करुली सोपस्टोन खनन परियोजना कार्यकारी सारांश  
प्रस्तावक: मै० खेतवाल माईन्स करुली  
गांव: करुली ,तहसील एवं जिला बागेश्वर,  
राज्य- उत्तराखंड  
क्षेत्रफल : 4.116 हेक्टेयर

- कुल मिलाकर, प्रस्तावित परियोजना से लोगों के जीवन स्तर में बदलाव आएगा और क्षेत्र की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार होगा।

### पर्यावरणीय लाभ

#### ➤ हरित आवरण का संवर्धन

कार्यक्रम के अनुसार 2000 पौधे पहुंच मार्ग और सीमांकित क्षेत्र में रोपे जाएंगे। रोपण के बाद, सफलता दर के मूल्यांकन के लिए हर मौसम में क्षेत्र की नियमित निगरानी की जाएगी। पौधों की प्रजातियों के चयन में स्थानीय लोगों को भी शामिल किया जाएगा। प्रबंधन बारिश के दौरान स्थानीय लोगों को वृक्षारोपण के लिए फल व अन्य पेड़ आदि के पौधे निःशुल्क उपलब्ध कराएगा। इससे श्रमिकों व आसपास के ग्रामीणों में हरियाली के प्रति जागरूकता बढ़ेगी। फलों के पेड़ अपने वित्तीय लाभ में योगदान कर सकते हैं।

### 1.8 नैगमिक पर्यावरण उत्तरदायित्व

#### नैगमिक पर्यावरण उत्तरदायित्व के लिए आवंटित बजट (CER)

क्र.सं.	गतिविधि	मात्रा का ठहराव	पूंजी लागत
1	धार्मिक स्थलों का रखरखाव	1	50,000
2	पुस्तकों एवं स्टेशनरी वस्तुओं का वितरण	1	30,000
3	स्कूलों और खेल के मैदानों का रखरखाव	-	50,000
कुल			1,30,000

### 1.9 निष्कर्ष

- खनन प्रचालन पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की अनुपालन आवश्यकताओं को पूरा करेगा;
- सामुदायिक प्रभाव लाभकारी होंगे, क्योंकि परियोजना से क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ उत्पन्न होंगे;
- खनन गतिविधियों के दौरान पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) के प्रभावी कार्यान्वयन के साथ प्रस्तावित परियोजना पर्यावरण पर किसी भी महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव के बिना आगे बढ़ सकती है।



कॉग्निजेंस रिसर्च इंडिया प्राइवेट लिमिटेड  
NABET-QCI मान्यता प्राप्त सलाहकार



*Handwritten signature*