

# **EXECUTIVE SUMMARY**

OF

**SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT**

**PROPOSED AT:**

**VILLAGE- SIYAMAL & KARULI,**

**TEHSIL- BAGESHWAR, DISTRICT- BAGESHWAR**

**TOTAL AREA: 4.406 HA**



**A VIEW OF PROPOSED LEASE AREA**

## **APPLICANT/PROJECT PROPONENT**

**SH. NAVEEN SINGH PARIHAR**

**S/O SH. KHEEM SINGH PARIHAR**

**NEAR PETROL PUMP, MAL ROAD BAGESHWAR**

**TEHSIL- BAGESHWAR, DISTRICT- BAGESHWAR,  
UTTARAKHAND.**

## **CONSULTANT**

**ECO PARYAVARAN LABORATORIES AND CONSULTANTS PVT. LTD.**

Certificate No. NABET/EIA/2223/SA0183, Valid till: 05 March, 2024

E 207, Phase VIII B, Sector 74, Industrial Area, SAS Nagar, Mohali, Punjab 160071

**RQP and EMPANELLED CONSULTANT**

**BHUWAN JOSHI (EIA Coordinator-NEBET QCI)**

**Empanelled Geologist, RQP- IBM, UK, HP**

**DEHRADUN**

**Contact: 9412152105, 7533858409**

# SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT

Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,  
S/o- Kheem Singh Parihar,  
Location: Village- Siyamal & Karuli,  
Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand  
Area-4.406 Hectare

## Executive summary

### 1. PURPOSE OF THE REPORT

Environmental Impact Assessment (EIA) is a decision making tool, in the hands of the Authorities which brings forth the factual position about a project that enables them in arriving at an appropriate conclusion for the proposed projects, to retain them if environmentally sound, and reject if found having deleterious overall impact. EIA identifies the extent of the environmental, social and economic impacts of a project prior to decision-making. EIA systematically examines both beneficial and adverse impacts of the proposed project over and above the prevailing conditions of environmental parameters and ensure that these impacts are taken into account during the project designing stage itself and the values of the combined impacts are never allowed to exceed and remain within the statutory norms. This process has been envisioned and set in motion by the Ministry of Environment and Forests for sustainable development and the final decision is arrived at only, when those to whom it matters are made known of the salient features of the project being envisaged close to them and their opinion has been sought in a widely advertised Public Hearing Event under the chairmanship of the district authorities so that public could also express their opinion free, without favor and fear.

Final Environmental Impact Assessment report is prepared to comply with the Terms of Reference (TOR) received from SEIAA, Uttarakhand, under EIA Notification of the MoEF dated 14-9-2006, as amended on 1<sup>st</sup> Dec, 2009 & 4<sup>th</sup> April 2011 and also the EIA Guidance Manual for Mining of Minerals (Feb, 2010) of MoEF, Govt. of India, for seeking environmental clearance for mining of soapstone in the applied mining lease area measuring **4.406ha**. The proposed project falls under Category “B2” as per EIA Notification 2006 its amendment 2009, 2011, 2012 & 2016 of the Ministry of Environment and Forests, New Delhi but due to NGT recent order it falls/considered under B1 Category. The report also incorporates the public Hearing Proceedings.

### 2. IDENTIFICATION OF PROJECT & PROJECT PROPONENT

The proposed project of Siyamal & Karuli Soapstone Mining Project in favour of – Sh. Naveen Singh Parihar, S/o- Kheem Singh Parihar, village-Siyamal & Karuli, Tehsil & District- Bageshwar, Uttarakhand is for soapstone which covers an area of 4.406 Ha near Village-Bheruchaubatta, Tehsil-Bageshwar, District- Bageshwar, Uttarakhand. LOI has been granted in favour of M/S Jai Shri Gangnath Minerals, (Partnership Firm) vide Letter No.1225/VII-A-1/2023-06 (Soapstone) 2023 Dated 11-08-2023, Soapstone finds its uses in all aspects of life and commercial business. Soapstone



## SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT

Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,  
S/o- Kheem Singh Parihar,  
Location: Village- Siyamal & Karuli,  
Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand  
Area-4.406 Hectare

### Executive summary

has wide applications across various industries. Some uses for soapstone or talc are paper, textile, cosmetics, paint, ceramics, detergents, animal feed, insecticide, plastics and various drying powder. Soapstone, also known as Talc or Talcum Powder, is a mineral that is naturally found in nature. The chemical name for Talc or Talcum Powder is hydrated magnesium silicate. The region Uttarakhand accounts for 29% of India's soapstone production.

Highest production of soapstone will be 19,899 Tonnes/ Annum.

YEAR		PIT- I	PIT- II	TOTAL PRODUCTION SOAPSTONE (TONNES)
FIRST	1 <sup>st</sup>	7393	4647	12,040
SECOND	2 <sup>nd</sup>	6033	7221	13,254
THIRD	3 <sup>rd</sup>	8411	8054	16,465
FOURTH	4 <sup>th</sup>	11686	5493	17,179
FIFTH	5 <sup>th</sup>	12943	6956	19,899
TOTAL		46,466	32,371	78837

The proposed mining project has been categorized as Category B1 project, as per NGT order.

### Proponent & Address

Naveen Singh Parihar  
S/o- Sh. Kheem Singh Parihar  
Near Petrol Pump, Mal Road ,  
Tehsil & District- Bageshwar,  
Uttarakhand

### 3. Brief description of nature, size and location of the project:

Brief details of the project are described in the Table No.1 given below:

**Table No. 1: - Details of the Project**

S. No.	Particulars	Description
A	<b>Mining Lease &amp; Location Details</b>	
1.	Name of the Project	Siyamal & Karuli Soapstone Mining Project
2.	<b>Location</b>	
a.	Village	Siyamal & Karuli
b.	Tehsil	Bageshwar,
c.	District	Bageshwar



**SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT**

**Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,**  
**S/o- Kheem Singh Parihar,**  
**Location: Village- Siyamal & Karuli,**  
**Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand**  
**Area-4.406 Hectare**

**Executive summary**

d.	State	Uttarakhand
3.	Lease Area Coordinate	Latitude: 29° 51' 44.584" N Longitude: 79° 50' 17.193" E
4.	Lease Period of Mine	25 Years
5.	Cost of the project	Rs.36 Lac (Approximate)
6.	Man Power Requirement	55Nos.
7.	Water Requirement & Source	4.0 KLD approx. for Drinking & Dust Suppression / Plantation & Source: Nearby villages & natural springs.
<b>B</b>	<b>Environmental Settings</b>	
8.	Elevation(RL)	Highest & lowest levels found in the area are of RL 1218.21m to 1143.20m
9.	Nearest National Highway /State Highway	Bageshwar Bheruchaubatta Road (approx.2.23Km NW) (Aerial)
10.	Nearest Railway Station	Kathgodam Railway Station 71.83 km About SW direction (Aerial)
11.	Nearest Airport	Pithoragarh Airport (approx. 48.84Km SE) (Aerial)
12.	Ecological Sensitive Areas(Wildlife Sanctuaries)	None
13.	Reserved/Projected Forests	None
14.	Nearest Village/Town/City	Khunoli - about 6.00Km away Bageshwar- about 8.06 kms
15.	Nearest River	Pungar River; 0.59 Km NW (Aerial)
16.	Seismic Zone	Zone V



# SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT

Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,  
S/o- Kheem Singh Parihar,  
Location: Village- Siyamal & Karuli,  
Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand  
Area-4.406 Hectare

## Executive summary

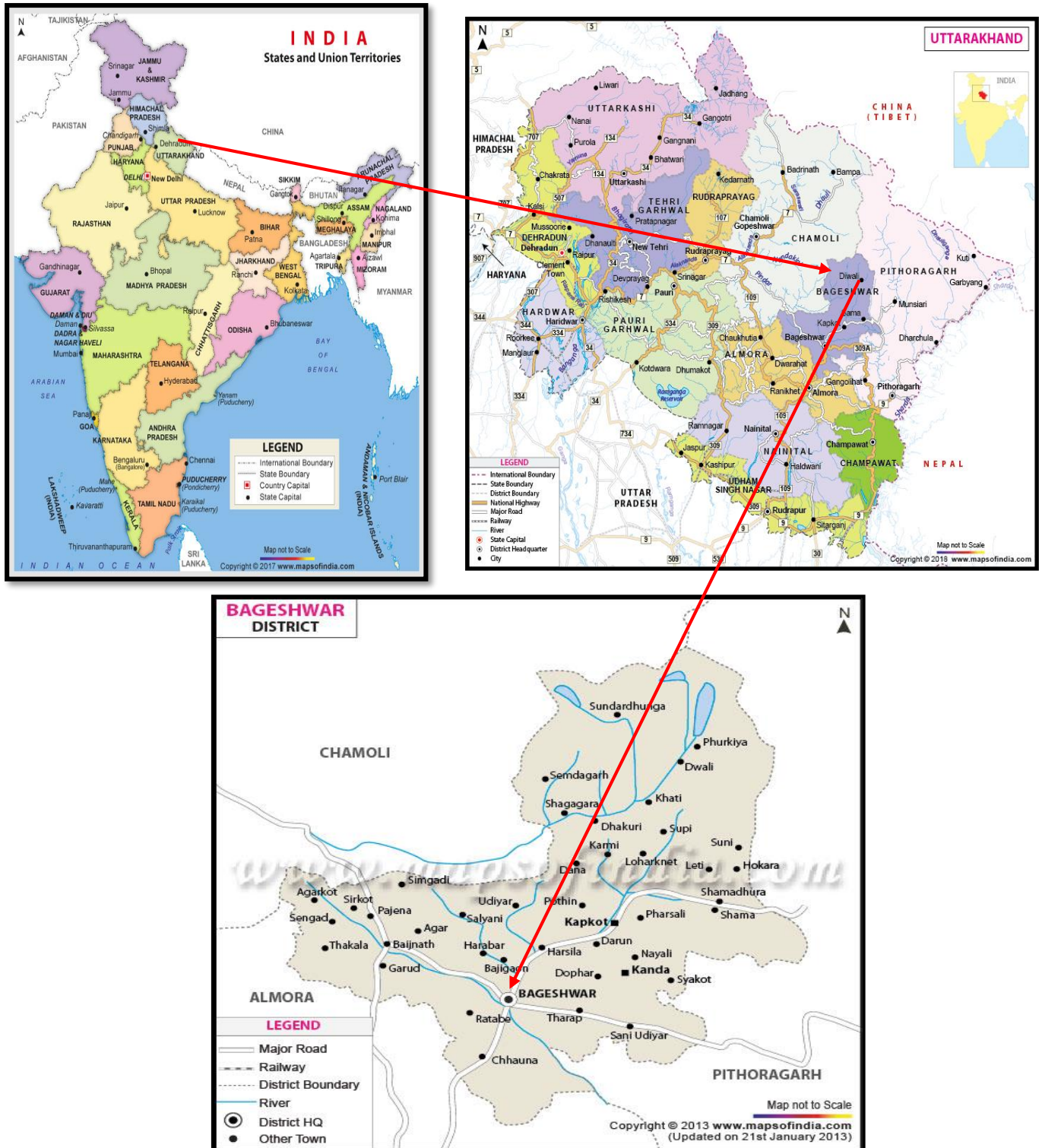


Figure-1: Project Location



# SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT

Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,  
S/o- Kheem Singh Parihar,  
Location: Village- Siyamal & Karuli,  
Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand  
Area-4.406 Hectare

## Executive summary

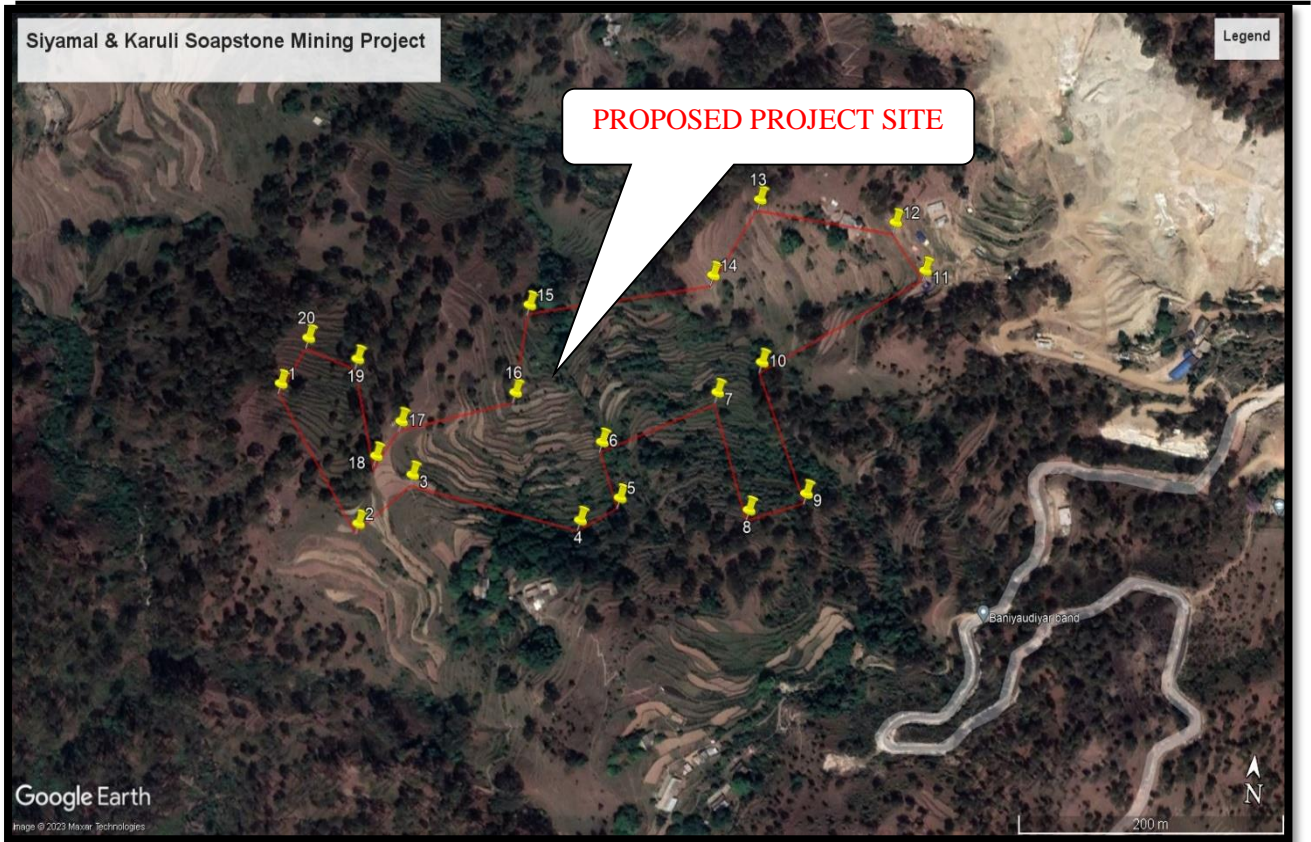


Figure-1: Satellite Image

#### 4. STATUS OF REGULATORY CLEARANCES OF THE PROJECT

The Mining plan has been approved by DGMU vide Letter No. 5478/मु० खनिज/11/खनन/बागे०/भू०खनि०ई०/2020-21, दिनांक 12.011.2023. There is no National Park, Wildlife Sanctuary & National Monument, within core zone or 10 km radius of the ML area. There is no legal issue against the project in the court of law.

#### MINE DEVELOPMENT AND PRODUCTION

The mining will be done semi-mechanized way in open cast method in quite a systematic manner by forming 3m height and 5m width benches. However, there may be minor variation in the width and height which the lessee will keep on mending. The top soil and interburden to be scrapped with the help of Excavator machine, dozer, shovels, pickaxe, spade & crowbar and will be stacked separately in dump yard located near the working pit. The developmental working will be done by construction

## **SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT**

**Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,  
S/o- Kheem Singh Parihar,  
Location: Village- Siyamal & Karuli,  
Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand  
Area-4.406 Hectare**

### **Executive summary**

of road/track to different working benches, removal of top soil and interburden. The soil will be filled into the bags, loaded on mules and unload into stockyard.

### **Method of Mining**

The mining will be carried out in single pit and will be open cast semi-mechanized method in quite a systematic manner by forming 3m height and 7m width benches. The face slope of benches shall be 45° overall pit slope. Average thickness of soil has been considered as 1.25m it shall be stacked separately. All operations of mining will be carried by using EX as well as conventional manual means using crowbars, spades and chisel etc. as well as by using excavator. The production has been proposed in quarry of the ML area. No deep hole drilling and blasting is proposed.

### **5. IMPACT ON LAND USE & RECLAMATION OF MINED OUT AREAS**

Opencast mining activities may alter the landscape of the lease area and also cause some disturbance to the surface features of the surrounding areas. Mining will be done after leaving 7.5 m safety barrier.

Plantation will be developed in consultation with district administration/ local authority, wherever feasible.

#### **Proposal for reclamation of land affected by mining activities:**

The mining will commence from the higher levels and will advance towards lower levels. Intermittent backfilling will commence from the higher levels and subsequently advance towards the lower elevation so that terraced agriculture fields would undertake in such a manner that original land use will be restored i.e. before the onset of monsoon will be handed over to cultivators for cultivation. The final backfilling will be started once the ultimate benches are formed and pit reaches the optimum economic depth. All recovery of the mineral will be of the saleable grade.

Plantation will be raised in 7.5m barrier zone along the boundaries of the mining lease area by planting the native species around ML area, backfilled and reclaimed area, around water body, roads etc. in consultation with the local DFO/Agriculture department.

### **6. LAND USE PATTERN**

Presently (pre-mining), the land covered under the mine lease area is non-forest land.



**SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT**

**Applicant:** Sh. Naveen Singh Parihar,  
**S/o-** Kheem Singh Parihar,  
**Location:** Village- Siyamal & Karuli,  
**Tehsil & District-**Bageshwar, Uttarakhand  
**Area-**4.406 Hectare

**Executive summary****7. COST ESTIMATES**

The details of the cost to for the Environmental Management plan for 5 years, the budget for Corporate Environmental Responsibility (CER) (per year) and year wise allocation of funds for the various activities proposed to be taken up under CSR programme has been given in below Table.

**BUDGET FOR CER PROGRAME COST**

<b>S. No.</b>	<b>Activities (Yearly)</b>	<b>Allocation of Fund (Rs. Lakhs)</b>
1	Health Camps- 4 Nos.	1.00
2	Smart Class will be established in Government school-1 Nos.	1.70
3	Appointment of a computer teacher for smart classes-1 Nos.	0.30
4	First Aid Training / Disaster Management training- 3 Nos.	0.75
5	Maintenance & cleaning facilities of nearby public toilets &nearby government schools 2+2= 4 Nos.	1.00
6	To support Socio-cultural Activities ( <i>Bageshwar Cultural Fair/Mela</i> )	0.80
	<b>Total</b>	<b>5.55 Lacs</b>

**Budget for Environmental protection**

<b>S. No.</b>	<b>Measures</b>	<b>Capital Cost (In Rs.)</b>	<b>Recurring Cost (In Rs.) (for Subsequent Years)</b>
<b>1</b>	Pollution Control ➤ Dust Suppression	1,00,000	1,00,000
<b>2</b>	Pollution Monitoring i) Air pollution ii) Water pollution iii) Soil Pollution iv) Noise Pollution	1,00,000 55,000 40,000 40,000	1,00,000 60,000 50,000 50,000
<b>3</b>	Plantation/ Green belt	2,40,345	4,67,800





## SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT

Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,  
S/o- Kheem Singh Parihar,  
Location: Village- Siyamal & Karuli,  
Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand  
Area-4.406 Hectare

### Executive summary

4	Reclamation of mined out area	--	40,000
5	Occupational Health	1,00,000	20,000
<b>Total</b>		<b>6,75,345</b>	<b>8,87,800</b>

## 8. ADDITIONAL STUDIES

### Risk Assessment and Disaster Management Plan

The complete mining operation will be carried out under the management control and direction of a qualified mine manager holding Mines Manager's Certificate of Competency. Moreover, mining staff will be sent to refresher courses from time to time to keep them updated.

### Disaster Management Plan

Emergency preparedness is an important aspect in the planning of Disaster Management. Personnel would be trained suitably and prepared mentally and physically in emergency response through carefully planned, simulated procedures. Similarly, the key personnel and essential personnel shall be trained in the operations.

## 9. PUBLIC CONSULTATION

### Public Hearing

In consonance with the EIA notification dated 14th September 2006, vide section 1 (a) related to Public Hearing, the draft EIA/EMP report shall be submitted to the Uttarakhand Environment Protection & Pollution Control Board (UEPPCB) for public hearing

## 10. PROJECT BENEFITS

The impact on the civic amenities will be substantial after the commencement of mining activities. Medical facilities will be provided in the form of first-aid facility at the mine. These medical facilities will also be available to local people in the surrounding in case of emergencies.

- Generation of employment and improved standard of living;
- Increased revenue to the State by way of royalty, taxes and duties; and
- Superior communication and transport facilities etc.



# SIYAMAL & KARULI SOAPSTONE MINING PROJECT

**Applicant: Sh. Naveen Singh Parihar,  
S/o- Kheem Singh Parihar,  
Location: Village- Siyamal & Karuli,  
Tehsil & District-Bageshwar, Uttarakhand  
Area-4.406 Hectare**

## Executive summary

The employment of local people in primary and secondary sectors of project will upgrade the prosperity of the region.

### 11. CONCLUSIONS

- The mining operations will meet the compliance requirements of MoEF & CC;
- Community impacts will be beneficial, as the project will generate significant economic benefits for the region;
- Adoption of Best Available Technology and Best Management Practices with more environmental friendly process; and
- With the effective implementation of the Environment Management Plan (EMP) during the mining activities, the proposed project can proceed without any significant negative impact on environment.

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*



# हिन्दी-सारांश

## सियामल व करुली सोपस्टोन माईनिंग प्रोजेक्ट

ग्राम:-सियामल व करुली, तहसील-बागेश्वर,

जनपद:-बागेश्वर, उत्तराखण्ड

परियोजना क्षेत्रफल:-4.406 हेक्टेयर,

परियोजना प्रस्तावित क्षमता:-19,899 टीपीए अधिकतम



### परियोजना प्रस्तावक

श्री नवीन सिंह परिहार पुत्र श्री खीम सिंह परिहार

निकट **पेट्रोल** पम्प माल रोड

तहसील-बागेश्वर, जनपद:-बागेश्वर, उत्तराखण्ड

### परियोजना सलाहकार

ईको पर्यावरण लैबोरेटरीज एंड कंसल्टेंट्स प्राइवेट लिमिटेड,

प्रमाणपत्र संख्या NABET/EIA/2223/SA0183, 05 मार्च 2024 तक वैध

ई 207, फेज़ VIII बी, सेक्टर 74, औद्योगिक क्षेत्र, एसएस नगर, मोहाली, पंजाब 160071

आरक्यूपी और सूचीबद्ध सलाहकार

भुवन जोशी (ईआईए समन्वयक-नेबेट क्यूसीआई)

सूचीबद्ध भूविज्ञानी, आरक्यूपी-आईबीएम, यूके, एचपी, देहरादून

संपर्क करें: 9412152105, 7533858409

# सियामल व करुली-सोपस्टोन माईनिंग प्रोजेक्ट-एक परिचय

## 1.0 परिचय:-

**1.1 रिपोर्ट का उद्देश्य:-**सियामल व करुली सोपस्टोन माईनिंग प्रोजेक्ट ई0आई0ए0 अधिसूचना के संख्या 2006, 2009, 2011, 2012 तथा 2016 के अनुसार मुख्यतः बी 1 श्रेणी के प्रोजेक्ट है, माननीय हरित प्राधिकरण द्वारा प्रदत्त आदेशों के क्रम में प्रोजेक्ट बी 1 श्रेणी में एस0ई0आई0ए0ए उत्तराखण्ड (सिया उत्तराखण्ड) द्वारा टी0ओ0आर0 (ToR) संख्या:-363/SEIAA दिनांक 13 दिसम्बर 2023 को जारी किया गया है।

**1.2परियोजना की पहचान:-**उत्तराखण्ड राज्य के ग्राम- सियामल व करुली, जनपद व तहसील-बागेश्वर,उत्तराखण्ड के अंतर्गत आता है, उपरोक्त ग्राम में अवस्थित, 4.406 है0 भूमि में श्री नवीन सिंह परिहार खीम सिंह परिहार, निकट **पेट्रोल** पम्प माल रोड तहसील-बागेश्वर, जनपद-बागेश्वर, उत्तराखण्ड के पक्ष में उत्तराखण्ड शासन के कार्यालय पत्र संख्या **1225/VII-A-1/2023-06 Soapstone/2023**, दिनांक **11-08-2023** द्वारा सोपस्टोन हेतु 25 वर्ष का आशय पत्र स्वीकृत किया गया है।

## ई0आई0ए0 प्रोजेक्ट की मुख्य विशेषताएं

क्र0सं0	तकनीकी मूल्यांकन	विवरण
1.	आवेदक/पट्टाधारक का नाम व पता	श्री नवीन सिंह परिहार खीम सिंह परिहार, निकट पेट्रोल पम्प माल रोड तहसील-बागेश्वर, जनपद-बागेश्वर, उत्तराखण्ड
2.	आवेदित/स्वीकृत स्थल का विवरण	ग्राम- सियामल व करुली, तहसील-बागेश्वर, जिला-बागेश्वर, राज्य- उत्तराखण्ड
3.	आर0क्यू0पी0 जिसके द्वारा खनन योजना तैयार की गयी है का नाम एवं पंजीकरण का विवरण	आर0क्यू0पी0 का नाम - भुवन जोशी एवं पंजीकरण संख्या: मु0ख0/RQP/DDN/01/2016 वैधता 28-12-2020 से 27-12-2025
4.	अवधि जिस हेतु खनन योजना प्रस्तावित की गयी है।	प्रथम पाँच वर्षों हेतु
5.	<b>भूविज्ञान और खनिज रिजर्व (Geology and Reserve)</b>	
	1. (Physiography) प्राकृतिक भूगोल	प्राकृतिक भूगोल का विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 5 में दिया गया है।
	2. भूविज्ञान (Geology) सतही भूविज्ञान मानचित्र 1:2000/1:1000 के पैमाने पर सतही भूविज्ञान मानचित्र सम्मोच्च अंतराल के साथ निम्न विवरण का परीक्षण कर टिप्पणी:-	भूविज्ञान का विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 5 में दिया गया है।
	3. पूर्व में किये गये खनिज अन्वेषण का विवरण:	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 5 में दिया गया है।

	<p>4. Details of Reserve and Calculations का निम्न बिन्दुओं पर विस्तृत परीक्षण कर बिन्दुवार टिप्पणी</p>	<p>इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 5 में दिया गया है।</p>														
	<p>5. विगत अवधि के उल्लंघनों पर की गयी कार्यवाही का परीक्षण टिप्पणी</p>	<p>प्रथम खनन योजना प्रस्ताव</p>														
<p>6.</p>	<p>खनन विधा के नामित खनन अभियन्ता द्वारा प्रस्तुत ड्राफ्ट खनन योजना, ड्राफ्ट स्कीम आफ माईनिंग, ड्राफ्ट संशोधित स्कीम आफ माईनिंग ड्राफ्ट प्रगतिशील खान बन्द करने की योजना, ड्राफ्ट अंतिम खान बन्द करने की योजना, की निम्न बिन्दुओं पर टिप्पणी</p> <p>1. खनन क्षेत्र में प्रतिबन्धित क्षेत्रों यथा आवासीय मकान, सडक, पहुच मार्ग, खच्चर मार्ग, विद्युत लाईन धार्मिक स्थल आदि के कारण खनन न किये जाने वाले क्षेत्रों का उल्लेख करते हुये Blocked Mineral Resource Reserve का विस्तृत विवरण</p> <p>2. खनन की बैन्च की ऊंचाई, चौड़ाई, खसरा विवरण, मालिक के नाम के साथ खसरा मानचित्र पर प्रथम वर्ष एवं अनुवर्ती वर्ष का विवरण पृथक-पृथक रंगों से मानचित्र पर दर्शाते हुए</p> <p>3. विगत पाँच वर्षों का उत्पादन एवं लक्ष्य का परीक्षण</p>	<p>खनन क्षेत्र में प्रतिबन्धित क्षेत्रों यथा आवासीय मकान, सडक, पहुँच मार्ग, खच्चर मार्ग, विद्युत लाईन धार्मिक स्थल आदि इस प्रकार का कोई प्रतिबन्धित क्षेत्र नहीं है।</p> <p>खनन की बैन्च की ऊँचाई 3 m व चौड़ाई 7m है, व पट्टाधारक का नाम श्री नवीन सिंह परिहार खीम सिंह परिहार, निकट पेट्रोल पम्प माल रोड तहसील-बागेश्वर, जनपद-बागेश्वर, उत्तराखण्ड, एवं खसरा मानचित्र पर अनुवर्ती वर्ष का विवरण पृथक-पृथक रंगों से प्लेट संख्या 5 से प्लेट संख्या 11 तक मानचित्र पर दर्शाया है।</p> <p>प्रथम पाँच वर्षों का उत्पादन एवं लक्ष्य का परीक्षण</p> <table border="1" data-bbox="826 1328 1465 1805"> <thead> <tr> <th>वर्ष</th> <th>कुल उत्पादन सोपस्टोन (टन)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>प्रथम वर्ष</td> <td>12,040</td> </tr> <tr> <td>द्वितीय वर्ष</td> <td>13,254</td> </tr> <tr> <td>तृतीय वर्ष</td> <td>16,465</td> </tr> <tr> <td>चतुर्थ वर्ष</td> <td>17,179</td> </tr> <tr> <td>पंचम वर्ष</td> <td>19,899</td> </tr> <tr> <td>कुल</td> <td><b>78,837</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 6 में दिया गया है।</p>	वर्ष	कुल उत्पादन सोपस्टोन (टन)	प्रथम वर्ष	12,040	द्वितीय वर्ष	13,254	तृतीय वर्ष	16,465	चतुर्थ वर्ष	17,179	पंचम वर्ष	19,899	कुल	<b>78,837</b>
वर्ष	कुल उत्पादन सोपस्टोन (टन)															
प्रथम वर्ष	12,040															
द्वितीय वर्ष	13,254															
तृतीय वर्ष	16,465															
चतुर्थ वर्ष	17,179															
पंचम वर्ष	19,899															
कुल	<b>78,837</b>															

4. खनन कार्य में प्रयुक्त होने वाले प्रबंधकीय, पर्यावरण एवं श्रमिकों को खनिज एवं over burden हेतु पृथक-पृथक विवरण	रोजगार विवरण		
	क्र० सं०.	वर्ग	विवरण
	1.	भूवैज्ञानिक पूर्व कालिक	1
	2.	अल्पकालिक मेडिकल आफिसर	-
	3.	अंशकालिक पर्यावरण सलाहकार	-
	4.	खनन अभियन्ता	1
	5.	पर्यवेक्षक कार्यकर्ता	2
	6.	अकुशल	51
	कुल	<b>55</b>	
इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 6 में दिया गया है।			
5. Mine Drainage का परीक्षण	क्षेत्र के भीतर कोई मौसमी या बारहमासी जल निकासी मौजूद नहीं है।		
6. खनिज का उपयोग का परीक्षण	क्षेत्र के सोपस्टोन का उपयोग सिरेमिक पेपर और डिटर्जेंट उद्योगों के लिए किया जाएगा।		
7 खनिज प्रसंस्करण का परीक्षण	गड्डे के शीर्ष पर केवल ड्रेसिंग ब्रेकिंग और शॉर्टिंग की जाएगी और क्षेत्र के भीतर खनिज प्रसंस्करण का कोई अन्य साधन नहीं किया जाएगा।		
7. ड्राफ्ट प्रगतिशील खान बन्द करने की योजना (PMCP)/ड्राफ्ट अन्तिम खान बन्द करने की योजना (FMCP) के परीक्षण बिन्दु	योजना (PMCP)/ड्राफ्ट अन्तिम खान बन्द करने की योजना		
1. (क) बन्द होने का कारण	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 8 में दिया गया है।		
(ख) वैधानिक दायित्व	उत्तराखण्ड गौण खनिज परिहार नियमावली, 2001 के प्रावधानों के अनुसार		
(ग) बंद करने की योजना तैयार करना	आवेदक/पट्टाधारक का नाम व पता :- श्री नवीन सिंह परिहार खीम सिंह परिहार, निकट पेट्रोल पम्प माल रोड तहसील-बागेश्वर, जनपद-बागेश्वर, उत्तराखण्ड, आर. क्यू. पी. का नाम व पता तथा पंजीकरण संख्या भुवन जोशी, आर. क्यू. पी और भूवैज्ञानिक सलाहकार 20- शास्त्रीनगर, लैन नंबर:-3 हरिद्वार रोड, देहरादून-248001 पंजीकरण संख्या :- मु०ख०/RQP/DDN/01/2016 वैधयता :- 27.12.2025		

	2. खान का विवरण i. भूविज्ञान ii. भण्डार iii. खनन विधि iv. खनिज लाभ	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 6 में दिया गया है।
	3. खान और जनशक्ति रिट्रेंचमेंट को बंद करने के आर्थिक नतीजे	यह प्रगतिशील बंद करने की योजना है और इसलिए जनशक्ति की छँटनी प्रस्तावित नहीं है और खदान बंद करने का प्रस्ताव नहीं है।
	4. परित्याग लागत	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 8 में दिया गया है।
	5. वित्तीय अश्वासन	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 8 में दिया गया है।
	6. क्षेत्र का खसरा मानचित्र पर निम्नानुसार चिन्हित सूचना का परीक्षण i. प्रस्तावित खनन क्षेत्र के समस्त Surface features ii. प्रस्तावित खनन क्षेत्र की 500 मी० की परिधि के समस्त खनन क्षेत्रों एवं अन्य समस्त Surface features	इसका विवरण स्वीकृत खनन योजना के खसरा मानचित्र में दिया गया है। इसका विवरण स्वीकृत खनन योजना के खसरा मानचित्र में दिया गया है।
8.	वृक्षारोपण/चैक डेम एवं पर्यावरण प्रबन्धन योजनाके परीक्षण विन्दु	
	1. डपरी मिटटी का भण्डारण एवं संरक्षण	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 6 में दिया गया है।
	2. धूल दमन के लिये उपाय	धूल को दबाने के लिए महीनों की शुष्क अवधि के दौरान हॉल रोड पर पानी का छिड़काव किया जाएगा
	3. खनन गतिविधियों से प्रभावित भूमि के सुधार के लिए प्रस्ताव	धूल को दबाने के लिए महीनों की शुष्क अवधि के दौरान हॉल रोड पर पानी का छिड़काव किया जाएगा
	4. धूल दमन (निवारण) हेतु उपाय	धूल को दबाने के लिए महीनों की शुष्क अवधि के दौरान हॉल रोड पर पानी का छिड़काव किया जाएगा
	5. ब्लास्टिंग से उत्पन्न तरंगों एवं ध्वनि प्रदूषण को कम करने हेतु उपाय	सोपस्टोन खनन में कोई ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग नहीं की जाती है।
	6. टेलिंग्स डैम	कोई टेलिंग डैम प्रस्तावित नहीं है सोपस्टोन माइन में कोई टेलिंग डैम प्रस्तावित नहीं है।
	7. रोजगार संभावित रोजगार क्षमता	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 6 में दिया गया है।
	8. मौसम के सम्बन्ध में 1. वनस्पति पशुवर्ग 2. जल प्रदेश 3. मानव बस्ती	इसका विवरण अनुमोदित माईनिंग प्लान के अध्याय संख्या 7 में दिया गया है।
9.	टिप्पणी	कोई टिप्पणी नहीं है।

➤ अनुमोदित खनन योजना के पर्यावरण स्वीकृति हेतु आवेदन करने पर NGT के निदेशों के क्रम में प्रोजेक्ट को बी 1 श्रेणी में मानते हुए राज्य पर्यावरण प्रभाव आंकलन प्राधीरण द्वारा ई0आई0ए0 नोटिफिकेशन के अनुसार टोर जारी किया गया है।

➤ उपरोक्त प्रस्तावित खदान का माईनिंग प्लान भूतत्व एवं खनिकर्म इकाई उत्तराखण्ड के पत्र संख्या 5478/मु0 खनिज/11/खनन/बागे0/भू0खनि0ई0/2020-21, दिनांक 12.011.2023 द्वारा स्वीकृत किया जा चुका है, प्रोजेक्ट के 10 कि0मी0 अंतर्गत कोई भी नेशनल पार्क, वाइल्ड लाइफ सेन्चुरी तथा कोर जोन नहीं आता है।

➤ प्रस्तावित खदान में बेस लाइन डाटा का कार्य अक्टूबर 2023 से दिसम्बर 2023 में मानसून पूर्व काल में किया गया है।

**1.3** खदान में खनन करने की विधि:- माईन में कार्य करने के लिए दो पिट डिजाइन की गई है, माईन में कार्य सेमी मेकेनाईज्ड पद्धति से किया जायेगा, 3मी0 ऊंची व 7मी0 चौड़ी बेन्च का निर्माण किया जायेगा ऊपरी सतह में निकाली गई मिट्टी को डंप यार्ड में रखा जायेगा खदान में विस्फोटको का प्रयोग नहीं किया जायेगा, वृक्षारोपण का कार्य जिला प्रशासन तथा अन्य जनप्रतिनिधियों के सहयोग से किया जायेगा।

➤ उपरोक्त प्रस्तावित खदान में अनुमोदित खनन योजना के अनुसार प्रथम पाँच वर्ष तक कुल **78,837** टन अनुमानित मात्रा (प्रस्तावित किया गया है) में उत्पादन किया जाना है, अधिकतम **19,899** टन, उत्पादन का लक्ष्य है। प्रथम पाँच वर्ष का उत्पादन विवरण निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

वर्ष	पिट-I	पिट-II	कुल उत्पादन सोपस्टोन (टन)
प्रथम वर्ष	7393	4647	12,040
द्वितीय वर्ष	6033	7221	13,254
तृतीय वर्ष	8411	8054	16,465
चतुर्थ वर्ष	11686	5493	17,179
पंचम वर्ष	12943	6956	19,899
कुल	<b>46,466</b>	<b>32,371</b>	<b>78,837</b>

अगले पाँच वर्षों के दौरान गड्डे से निकलने वाली उपरी मिट्टी, अपशिष्ट चट्टान की मात्रा नीचे तालिक में दि गई है।

वर्ष	प्रथम पिट		द्वितीय पिट	
	शीर्ष मिट्टी	इंटरबर्डन	शीर्ष मिट्टी	इंटरबर्डन
प्रथम वर्ष	1937	4352	1251	2736
द्वितीय वर्ष	1038	3352	1234	4251
तृतीय वर्ष	1622	4952	1186	4742
चतुर्थ वर्ष	1667	6879	882	3234
पंचम वर्ष	1235	7620	1260	4095
कुल	<b>7499</b>	<b>27155</b>	<b>5813</b>	<b>19058</b>

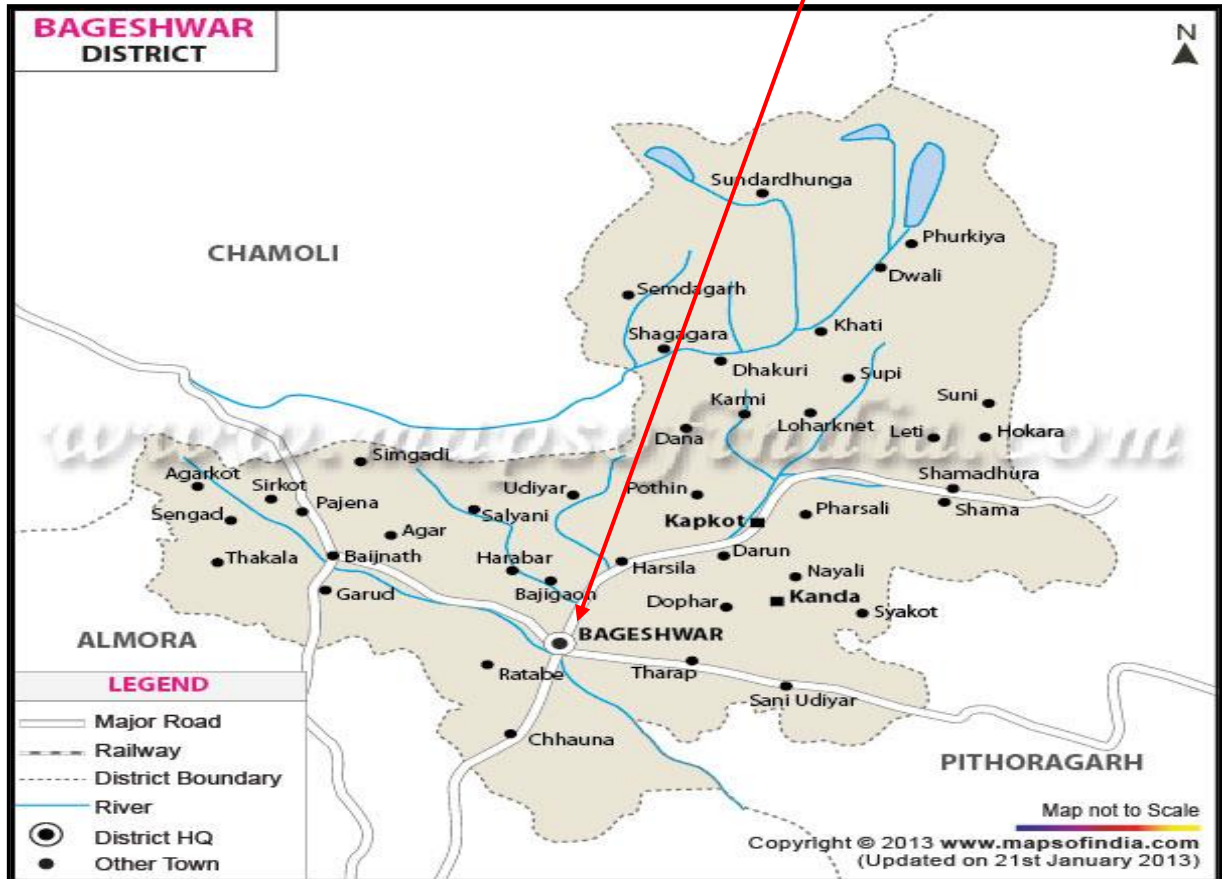
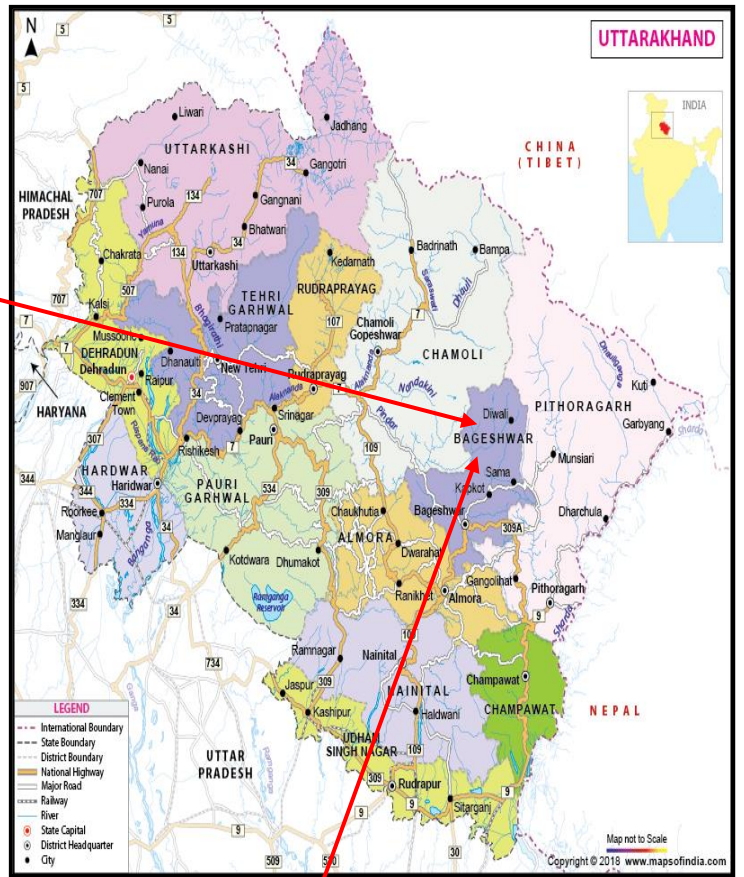


## प्रोजेक्ट संबंधी सुचनायें

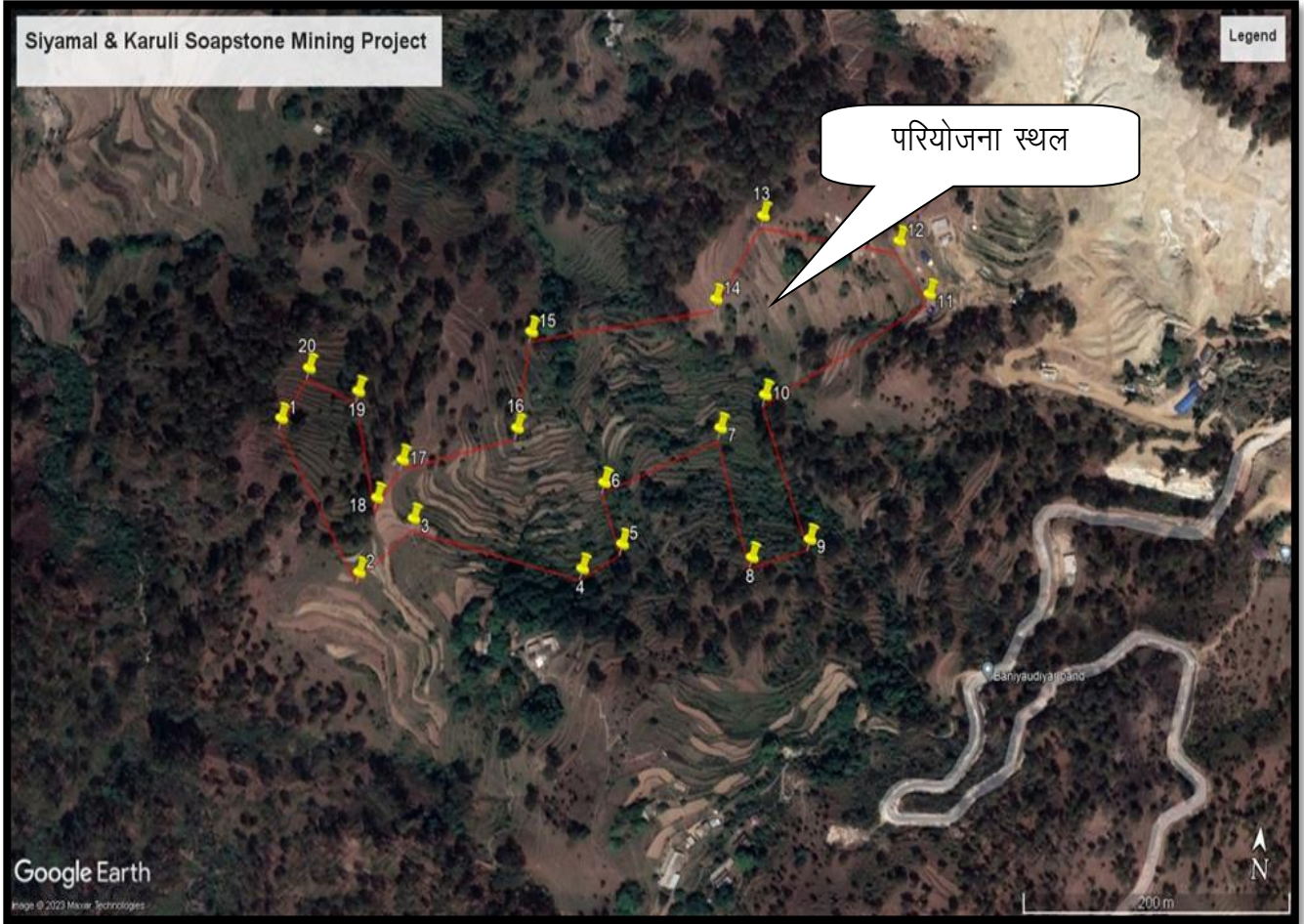
1	प्रोजेक्ट का नाम	सियामल व करुली सोपस्टोन माईनिंग प्रोजेक्ट
अ	ग्राम	सियामल व करुली
आ	तहसील	बागेश्वर
इ	जनपद	बागेश्वर
ई	लीज एरिया कोर्डिनेट	Latitude: 29°51'44.584"N to 29°51'45.663"N Longitude: 79°50'17.566"E to 79°50'17.871"E
उ	लीज अवधि	25 वर्ष
ऊ	प्रस्तावित मूल्य	36 लाख मात्र
ए	मानव श्रम	55
ऐ	पानी की मांग एवं स्रोत	4.0 के0एल0डी0 पीने तथा धूल हटाने तथा वृक्षारोपण हेतु, पानी के स्रोत प्राकृतिक

### 2 पर्यावरणीय

अ	आकार	ऊँचाई अधिकतम 1218.21 मी0 तथा न्यूनमत ऊँचाई 1143.20 मी0
आ	नजदीकी राज्य राजमार्ग तथा राष्ट्रीय राजमार्ग	बागेश्वर चौरा भैरुचौबट्टा रोड लगभग 2.23 कि0मी0 हवाई दूरी उत्तर पश्चिम में
इ	नजदीकी रेलवे स्टेशन	काठगोदाम 71.83 कि0मी0 हवाई दूरी दक्षिण पश्चिम में
ई	नजदीकी हवाई अड्डा	पिथौरागढ़ 48.84 कि0मी0 हवाई दूरी दक्षिण पूर्व में
उ	वाइल्ड लाइफ सेन्चुरी	10 कि0मी0 के दायरे में नहीं है।
ऊ	नजदीकी शहर	बागेश्वर 7-8 कि0मी0
ए	नजदीकी नदी	पूंगर नदी लगभग 0.59 कि0मी0 हवाई दूरी दक्षिण पश्चिम में
ऐ	भूकम्पीय जोन	जोन 5



परियोजना स्थल



#### 1.4 भूमि उपयोग पर प्रभाव, खनन किए गए क्षेत्रों का सुधार और वनरोपण कार्यक्रम:-

खनन किए गए क्षेत्रों के भूमि उपयोग और सुधार पर प्रभाव ओपनकास्ट खनन गतिविधियां पट्टा क्षेत्र के परिदृश्य को बदल सकती है, और आसपास के क्षेत्रों की सतह की विशेषताओं में कुछ गडबडी भी पैदा कर सकती है, 7.5 मीटर सेफटी बैरियर छोड़कर खनन किया जाएगा जहाँ भी सम्भव होगा, जिला प्रशासन, स्थानीय प्राधिकरण के परामर्श से वृक्षारोपण का विकास किया जाएगा, मौजूदा भूमि उपयोग पैटर्न कृषि भूमि के स्वरूप या भू-आकृति पर प्रभाव पहाड़ी भू-भाग पर भूमि के उपयोग से खुले खनन के कारण आमूल-चल परिवर्तन से गुजरेगा। अगले पांच वर्षों के दौरान खनन और सम्बद्ध गतिविधियों के कारण 0.717 भूमि का क्षरण होगा।

#### 1.5 भूमि सुधार का प्रस्ताव खनन गतिविधियों से प्रभावित:-

खनन उच्च स्तरों से शुरू होगा और निचले स्तरों की ओर बढ़ेगा, रुक-रुक कर बैकफिलिंग उच्च स्तरों से शुरू होगी और बाद में निचली उँचाई की ओर बढ़ेगी ताकि सीढ़ीदार कृषि क्षेत्र इस तरह से शुरू हो सके कि मूल भूमि उपयोग बहाल हो जाए यानी मानसून की शुरुआत से पहले खेती के लिए काश्तकारों को सौंप दिया जाएगा, अंतिम बैच बनने के बाद अंतिम बैकफिलिंग शुरू कर दी जाएगी और गडढा इष्टम आर्थिक गहराई तक पहुँच जाएगा। खनिज की समस्त वसूली बिक्री योग्य श्रेणी की होगी।

स्थानीय डीएफओ, कृषि के परामर्श से खनन पट्टा क्षेत्र की सीमाओं के साथ 7.5 मीटर बैरियर क्षेत्र में एमएल क्षेत्र, बैकफिल्ड और पुनः प्राप्त क्षेत्र, जल निकाय, सडको, वन पंचायत भूमि आदि के आसपास देशी प्रजातियों को लगाकर वृक्षारोपण किया जाएगा, विभाग वर्षवार वृक्षारोपण का विवरण तालिका में दिखाया गया है।

वर्ष	पौधों की संख्या
प्रथम वर्ष	1000
द्वितीय वर्ष	1000
तृतीय वर्ष	1000
चतुर्थ वर्ष	1000
पंचम वर्ष	1000
कुल	<b>5000</b>

### 1.6 भूमि उपयोग पैटर्न:-

वर्तमान में पूर्व-खनन खदान पट्टा क्षेत्र के अंतर्गत आने वाली भूमि गैर वन कृषि भूमि है।

**1.7 भूमि उपयोग पैटर्न पर प्रभाव :-** प्रस्तावित ओपनकास्ट खदान के परिणाम स्वरूप एमएल क्षेत्र के भूमि उपयोग पैटर्न में पररितगन होगा। खनन गतिविधियों जैसे उत्खनन, ओवरबर्डन डंपिंग, मिट्टी की निकासी आदि के दौरान भूमि क्षरण की आशंका है, परियोजना के लिए भूमि की आवश्यकता का आकलन कार्यात्मक जरूरतों को देखते हुए किया गया है।

**1.8 सामाजिक-आर्थिक पहलुओं पर प्रभाव:-** खदान क्षेत्र में कोई बस्ती शामिल नहीं है, इसलिए खनन गतिविधि में मानव बंदोबस्त का कोई विस्थापन शामिल नहीं है, पट्टा क्षेत्र के भीतर या आसपास कोई सार्वजनिक भवन, स्थान, स्मारक आदि मौजूद नहीं है, खनन कार्य किसी भी गांव को परेशान-स्थानांतरित नहीं करेगा या पुनर्वास की आवश्यकता नहीं होगी, इस प्रकार कोई प्रतिकूल प्रभाव प्रत्याशित नहीं है।

क्षेत्र में खनन गतिविधि का प्रभाव क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक वातावरण पर सकारात्मक है, प्रस्तावित सोपस्टोन खदान स्थानीय आबादी को रोजगार प्रदान करेगी और जब भी जनशक्ति की आवश्यकता होगी, स्थानीय लोगों को वरीयता दी जाएगी।

### 1.9 पर्यावरण प्रबंधन योजना:-

#### प्रस्तावित पर्यावरणीय शमन उपाय

प्रभाव अनुमानित	सुझावात्मक उपाय
जंगली जीवों के मुक्त आवागमन/जीवनयापन में बाधा	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ वन जीवन की संवेदनशीलता महत्व के बारे में श्रमिकों को जागरूक करने के लिए जागरूकता शिविरों का आयोजन किया जाएगा।</li> <li>➤ आरक्षित वन क्षेत्र में मजदूरों या वहानों की आवाजाही के लिए कोई पथ या नई सड़क नहीं बनाई जानी चाहिए, इससे वन विखंडन, अतिक्रमण और मानव-पशु मुठभेड़ को रोका जा सकेगा।</li> <li>➤ इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि अयस्क सामग्री ले जाने के लिए वाहनों की आवाजाही के दौरान उत्पन्न शोर अनुमेय शोर स्तर के भीतर हो।</li> <li>➤ इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि मजदूरों द्वारा पशुओं का शिकार न किया जाए।</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ यदि जंगली जानवर कोर जोन को पार करते हुए देखे जाते हैं, तो उन्हें बिल्कुल भी परेशान नहीं किया जाएगा।</li> <li>➤ मजदूरों को भोजन, प्लास्टिक आदि को फेंकने की अनुमति नहीं होगी, जो मुख्य स्थल के पास जानवरों को आकर्षित कर सकते हैं</li> <li>➤ अयस्क सामग्री ले जाने के लिए केवल कम प्रदूषण वाले वाहन को ही अनुमति दी जाएगी, परियोजना स्थल क्षेत्र में अनुमत सभी वाहनों को तीन माह की समाप्ति पर प्रदूषण नियंत्रण प्रमाणपत्र प्रदान करना होगा।</li> <li>➤ वन क्षेत्र में हॉर्न की अनुमति नहीं होगी, ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) नियम 2000, सीपीसीबी मापदंडों के अनुसार ध्वनि स्तर अनुमेय सीमा (दिन के समय में साइलेंट जोन-5 डीबी) के भीतर होगा।</li> </ul>
वन वनस्पतियों की कटाई	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ पेड़ काटने, लकड़ी काटने, झाड़ियों और जड़ी-बूटियों को उखाड़ने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।</li> <li>➤ आरक्षित वन क्षेत्र में अयस्क सामग्री की पिलिंग नहीं होनी चाहिए</li> <li>➤ आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण पौधों का संग्रह पूरी तरह प्रतिबंधित रहेगा।</li> </ul>

**1.10 विकल्पों का विश्लेषण:-** भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षक (जीएसआई) द्वारा किए गए भूवैज्ञानिक जांच और अन्वेषण के परिणाम के आधार पर सोपस्टोन की पहचान की गई है, खनन परियोजनाएँ स्थल विशिष्ट हैं। क्योंकि ऐसे वैकल्पिक स्थलों पर विचार नहीं किया गया था।

खदान का संचालन खनन की ओपनकास्ट सह अर्ध-मशीनीकृत पद्धति से किया जाएगा। अयस्क की कठोर प्राकृति के कारण किसी अन्य वैकल्पिक तकनीक का उपयोग नहीं किया जाएगा। प्रस्तावित खदान आसपास के पर्यावरण पर खनन के प्रभाव को कम करने के लिए पर्यावरण के अनुकूल उपयों का उपयोग कर रही है।

**1.11 लागत अनुमान:-**

5 वर्षों के लिए पर्यावरण प्रबंधन योजना की लागत, कॉर्पोरेट पर्यावरण उत्तरदायित्व सीईआर और सीएसआर के लिए बजट (प्रति वर्ष) कार्यक्रम के तहत प्रस्तावित विभिन्न गतिविधियों के लिए निधियों के वर्षवार आवंटन का विवरण तालिका में दिया गया है।

प्रस्तावित खदान में पर्यावरणीय सुरक्षा हेतु निम्न प्रकार से धनराशि का आवंटन किया गया है।

#### सी0एस0आर कार्यक्रम लागत के लिए बजट

क्र०स०	गतिविधियां	आवंटित निधि (एलोकेशन फण्ड) (लाख में)
1	स्वास्थ्य शिविर	1.00
2	सरकारी स्कूलों में स्मार्ट क्लास की स्थापना की जायेगी	1.70
3	स्मार्ट क्लास हेतु कम्प्यूटर शिक्षक की नियुक्ति की जायेगी	0.30

4	प्राथमिक चिकित्सा/ आपदा प्रबंधन की ट्रेनिंग की दी जायेगी	0.75
5	निकटवर्ती सार्वजनिक शौचालयों और सरकारी स्कूलों का रखरखाव और सफाई सुविधाएँ की दी जायेगी	1.00
6	सामाजिक-सांस्कृतिक गतिविधियों का समर्थन करने के लिए के बागेश्वर सांस्कृतिक मेले में धन राशि प्रदान की जायेगी	0.80
	कुल	<b>5.55</b>

### पर्यावरणीय सुरक्षा हेतु बजट

क्र०स०	उपाय	कैपिटल मूल्य (रूपये में) (प्रथम वर्ष)	रिकरिंग मूल्य (रूपये में) (बाद के सालों)
1	प्रदूषण नियंत्रण ➤ धूल निलंबन	1,00,000	1,00,000
2	प्रदूषण की निगरानी i) वायु प्रदूषण ii) जल प्रदूषण iii) मृदा प्रदूषण iv) ध्वनि प्रदूषण	1,00,000 55,000 40,000 40,000	1,00,000 60,000 50,000 50,000
3	पौधारोपण और ग्रीन बेल्ट	2,40,345	4,67,800
4	खनन क्षेत्र का उद्धार	--	40,000
5	व्यावसायिक स्वास्थ्य	1,00,000	20,000
	कुल	<b>6,75,345</b>	<b>8,87,800</b>

#### 1.12 जोखिम मूल्यांकन और आपदा प्रबंधन योजना

खनन प्रबंधन का सक्षमता प्रमाण पत्र रखने वाले एक योग्य खान प्रबंधन के प्रबंधन नियंत्रण और निर्देशन के तहत पुरा खनन कार्य किया जाएगा, इसके अलावा, खनन कर्मचारियों को अदयतन रखने के लिए समय-समय पर पुनश्चर्या पाठयक्रमों में भेजा जाएगा।

**1.13 आपदा प्रबंधन योजना:**— आपदा प्रबंधन की योजना बनाने में आपातकालीन तैयारी एक महत्वपूर्ण पहलू है, कर्मियों को उपयुक्त रूप से प्रशिक्षित किया जाएगा और सावधानीपूर्वक नियोजित, नकली प्रक्रियाओं के माध्यम से आपातकालीन प्रतिक्रिया में मानसिक और शारीरिक रूप से तैयार किया जाएगा, इसी तरह, प्रमुख कर्मियों और आवश्यक कर्मियों को संचालन में प्रशिक्षित किया जाएगा।

**1.14 सार्वजनिक परामर्श:**—जन सुनवाई:— 14 सितम्बर 2006 की ईआईए अधिसूचना के अनुरूप, जन सुनवाई से संबंधित धारा 1 (ए) के तहत, ईआईए ईएमपी रिपोर्ट का मसौदा जन सुनवाई के लिए उत्तराखण्ड पर्यावरण संरक्षण और प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (यूईपीसीबी) को प्रस्तुत किया जाएगा।

**1.15 परियोजना लाभ:**— खनन गतिविधियों के शुरू होने के बाद नागरिक सुविधाओं पर काफी प्रभाव पड़ेगा, खदान में प्राथमिक चिकित्सा सुविधा के रूप में चिकित्सा सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी, यह चिकित्सा सुविधाएं आपात स्थिति में आसपास के स्थानीय लोगों को भी उपलब्ध होगी।

- रोजगार कर सृजन और जीवन स्तर में सुधार
- रॉयल्टी, करों और शुल्कों के माध्यम से राज्य को राजस्व में वृद्धि होगी।

➤ सुपरिसर संचार और परिवहन सुविधाएं आदि।

परियोजना के प्राथमिक और द्वितीयक क्षेत्रों में स्थानीय लोगों के रोजगार से क्षेत्र की समृद्धि में वृद्धि होगी।

**1.16 निष्कर्ष:-**

➤ खनन कार्य पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की अनुपालन आवश्यकताओं को पूरा करेंगे।

➤ समुदायिक प्रभाव लाभकारी होंगे, क्योंकि परियोजना क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण आर्थिक लाभ उत्पन्न करेंगी।

➤ अधिक पर्यावरण अनुकूल प्रक्रिया के साथ सर्वोत्तम उपलब्ध प्रौद्योगिकी और सर्वोत्तम प्रबंधन प्रथाओं को अपनाना।

➤ खनन गतिविधियों के दौरान पर्यावरण पर किसी भी महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव को बिना आगे बढ़ सकती है।

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*