

DRAFT ENVIRONMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT & ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN of

**Kalkasa- Baldeopur cluster Limestone (Low grade) Quarry at
Village: Kalkasa – Baldeopur, Tehsil: Khairagarh District: Rajnandgaon,
State: Chhattisgarh
Total Area 10.803 ha**

Executive Summary Hindi

List of Applicant

S. No.	Name	Location		Mineral	Area (in ha.)	New Proposal No.
		Village	Tehsil			
1	Mahavir Prashant Bohra {Name Changed - Bol Bam Minerals Shankar Gyanchandani}	Kalkasa	Khairagarh	Lime Stone	1.295	SIA/CG/MIN/43985/2017
2	Meena Ranglani	Kalkasa	Khairagarh	Lime Stone	1.498	SIA/CG/MIN/44498/2017
3	Paresh Kumar	Kalkasa	Khairagarh	Lime Stone	1.214	SIA/CG/MIN/40346/2019
4	Aruna Jogewar	Kalkasa	Khairagarh	Lime Stone	0.850	SIA/CG/MIN/127754/2019
5	Shrichand Chachra	Kalkasa	Khairagarh	Lime Stone	0.647	SIA/CG/MIN/163088/2020
6	Suman Singh	Kalkasa	Khairagarh	Lime Stone	0.566	SIA/CG/MIN/151051/2020
7	Suman Singh	Baldeopur	Khairagarh	Lime Stone	0.850	SIA/CG/MIN/151413/2020
8	Bhaoram Chakradhari	Baldeopur	Khairagarh	Lime Stone	1.295	SIA/CG/MIN/43954/2019
9	Rakhi Turhate	Baldeopur	Khairagarh	Lime Stone	1.112	SIA/CG/MIN/42870/2019
10	M/s Kavita Stone	Baldeopur	Khairagarh	Lime Stone	0.667	SIA/CG/MIN/43871/2019
11	Khairagarh Minerals (M N Patra)	Baldeopur	Khairagarh	Lime Stone	0.809	SIA/CG/MIN/152124/2020

Indian Mine Planner & Consultant

NABET/EIA/1821/IA0037

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

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

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

कार्यकारी सारांश

परिचय

छत्तीसगढ़ खनिज संसाधनों से समृद्ध है, जिसमें लौह अयस्क, ग्रेनाइट, कोयला, चूना पत्थर, बॉक्साइट और क्वार्ट्ज शामिल हैं।

पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) अध्ययन निर्णय लेने से पहले एक परियोजना के पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों की पहचान करने के लिए एक प्रक्रिया है। यह एक निर्णय लेने वाला उपकरण है, जो परियोजनाओं के लिए उचित निर्णय लेने में निर्णय निर्माताओं का मार्गदर्शन करता है। ईआईए परियोजना के लाभकारी और प्रतिकूल दोनों परिणामों की व्यवस्थित रूप से जांच करता है और यह सुनिश्चित करता है कि इन प्रभावों को परियोजना के डिजाइन के दौरान ध्यान में रखा जाए।

यह रिपोर्ट प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभावों के शमन / उन्मूलन के लिए प्रबंधन योजना और खनन के कारण लाभकारी प्रभावों को बढ़ाने पर चर्चा करती है। यह रिपोर्ट पर्यावरण और सामाजिक आर्थिक पहलुओं पर विभिन्न विधायी और नियामक आवश्यकताओं के ढांचे के भीतर तैयार की गई है।

सभी 13 खानों को व्यक्तिगत रूप से प्रस्तुत किया गया है और विभिन्न बैठकों पर राज्य विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (एसईएसी) छत्तीसगढ़ को प्रस्तुत किया गया है। एसईएसी छत्तीसगढ़ के समक्ष तकनीकी प्रस्तुति के संदर्भ में; समिति ने EIA अधिसूचना 2006 के नवीनतम संशोधनों के अनुसार श्रेणी B1 के तहत क्लस्टर क्षेत्र के लिए संयुक्त ईआईए रिपोर्ट तैयार करने की सिफारिश की। खनिज संसाधन विभाग, मध्य प्रदेश सरकार द्वारा 10 से 30 वर्ष की अवधि के लिए प्रस्तावकों को पट्टा प्रदान किया गया है अब, एमएमडीआर संशोधन अध्यादेश, 2015 के 8A (3) के अनुसार, दिनांक 12- 01-2015, "खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अध्यादेश, 2015 के प्रारंभ होने से पहले दिए गए सभी खनन पट्टों को माना जाएगा। पचास साल की अवधि के लिए दी गई है"।

एमओईएफ और भारत सरकार के खनिजों (फरवरी, 2010) के खनन और ईआईए गाइडलाइन नियमावली में संशोधन के रूप में पर्यावरणीय प्रभाव आकलन दस्तावेज एमओईएफ और सीसी दिनांक 14.09.2006 के ईआईए अधिसूचना के संदर्भ में तैयार किया गया है। वर्तमान अध्ययन चूना पत्थर के खनन के लिए कलकसा और बलदेवपुर गांवों के क्षेत्र में खनन के लिए पर्यावरणीय मंजूरी लेने के लिए है और ऊपर कहा गया है कि सभी पट्टे क्षेत्र "श्रेणी बी 1" के अंतर्गत आते हैं, जिसके लिए राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (एसईआरए) से पर्यावरण मंजूरी की आवश्यकता होती है।

परियोजना विवरण

सभी चूना पत्थर खदान का अध्ययन परियोजना छत्तीसगढ़ के कालकासा और बलदेवपुर गांवों, खैरागढ़ तहसील,

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

राजनांदगांव जिले में स्थित है। सभी मौजूदा 11 खदानों के लीज डीड को चूना पत्थर के खनन के लिए निष्पादित किया जाता है। सभी पट्टे क्षेत्र की खनन योजना को भूविज्ञान के अप्रत्यक्ष रूप से अनुमोदित किया गया है।

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन दस्तावेज MoEF & CC दिनांक 14.09.2006 (आगे संशोधित), ईआईए गाइडलाइन मैनुअल ऑफ माइनिंग फॉर मिनरल्स (फरवरी, 2010) MoEF & CC, भारत सरकार की अधिसूचना के संदर्भ में तैयार किया गया है। और ईआईए अधिसूचना के अनुसार श्रेणी "बी 1" के तहत आने वाली परियोजनाओं के लिए एसईएसी छत्तीसगढ़ से टीओआर जारी किया गया।

सभी खानों की लक्ष्य उत्पादन क्षमता 5000 टीपीए से 40000 टीपीए तक ओपन कास्ट विधि द्वारा होती है। 30 वर्ष की अधिकतम अवधि के लिए खनन पट्टा प्रदान किया गया।

Location Details

1.	Village	Kalkasa and Baldeopur
2.	Tehsil	Khairagarh
3.	District	Rajnandgaon
4.	State	Chhattisgarh
5.	Toposheet No.	64 C/15
6.	Latitude	N 21° 20' 54.22" to N 21° 21' 32.61"
7.	Longitude	E 80° 57' 20.51" to E 80° 57' 24.89"

Land Use Pattern of the Study Area

Sr. No.	Particular	Area (ha.)	Percentage (%)
1	Build up	999.19	2.91
2	Water Body	548.45	1.60
3	River	278.03	0.81
4	Open Scrub	1251.11	3.64
5	Forest	161.70	0.47
6	Agriculture Land	31133.48	90.58
	Total	34371.97	100

Water Requirement (KLD)

क्लस्टर में स्थित सभी खदानों के लिए कुल पानी की आवश्यकता 99.17 KLD होगी, जो खदान के पानी और बोरवेल से पूरी की जाएगी। व्यक्तिगत खदान के लिए पानी की आवश्यकता 5-8 KLD से होगी।

जनशक्ति की आवश्यकता

राजनांदगांव गाँव के खैरागढ़ जिले के कालकासा और बलदेवपुर गाँवों में स्थित क्लस्टर की 11 मौजूदा चूना पत्थर की खदान में मैनुअल की आवश्यकता की कुल 163 संख्या देखी गई है। अधिकांश रोजगार स्थानीय लोगों को उनके ज्ञान और तकनीकी कौशल के अनुसार दिया जाएगा।

**ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की
खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर**

पावर आवश्यकता

खदान सुविधाओं के लिए बिजली की आवश्यकता छत्तीसगढ़ राज्य विद्युत बोर्ड से प्राप्त होगी, जैसा कि मौजूदा खदान में है।

मशीनीकरण की सीमा

मौजूदा और अतिरिक्त उपयोग की जाने वाली मशीनों की सूची इस प्रकार है।

मशीनरी की सूची

Sr. No.	Name of Owner	Jack Hammer Drill	Excavator/ Breaker	Tippers/ Tractors	Multipurpose/ Pickup vehicle	Water Taanker
1	Mahavir Prashant Bohra {Name Changed - Bol Bam Minerals Shankar Gyanchandani}	1	1	2	1	1 (8KL)
2	Meena Ranglani	1	1	2	1	1 (8 KL)
3	Paresh Kumar	1	1	2	1	1 (4 KL)
4	Aruna Jogewar	1	1	2	1	1 (4 KL)
5	Shrichand Chachra	1	0	2	1	1 (8 KL)
6	Suman Singh-Kalkasa	1	1	2	1	1 (4 KL)
7	Suman Singh-Baldeopur	1	1	2	1	1 (4 KL)
8	Bhaooram Chakradhari	1	1	2	1	1 (8 KL)
9	Rakhi Turhate	1	1	2	1	1 (8 KL)
10	M/s Kavita Stone	1	0	2	1	1 (8 KL)
11	Khairagarh Minerals (M N Patra)	1	1	2	1	1 (8 KL)

खनन की स्वीकृत योजना के अनुसार खान के योग्य भंडार और प्रत्याशित जीवन

S. No.	Name of the Mine	Total Geological Reserve (MT)	Total Blocked Reserve (MT)	Total Mineable Reserve (MT)	Average Production Capacity (in tonnes)	Life of the Mine (Yrs)

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की
खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

1	Mahavir Prashant Bohra {Name Changed - Bol Bam Minerals Shankar Gyanchandani}	259000	55300	139930	25000	5.60 ~ 6
2	Meena Ranglani	299600	67360	170016	28000	6.072~ 6
3	Paresh Kumar	728400	446244	258928	20000	12.95~13
4	Aruna Jogewar	170000	92400	99840	10000	9.98~10
5	Shrichand Chachra	129400	99060	62154	2500	14.83~15
6	Suman Singh-Kalkasa	113200	28720	76032	7000	10.86~11
7	Suman Singh-Baldeopur	170000	33400	102540	10000	10.25~11
8	Bhaooram Chakradhari	323750	37400	192154	6250	15.37~16
9	Rakhi Turhate	278000	27800	131540	12500	5.26~6
10	M/s Kavita Stone	317805	254506.11	56969	14274.88	5
11	Khairagarh Minerals (M N Patra)	226502	69692	156810	15345	10.21~11

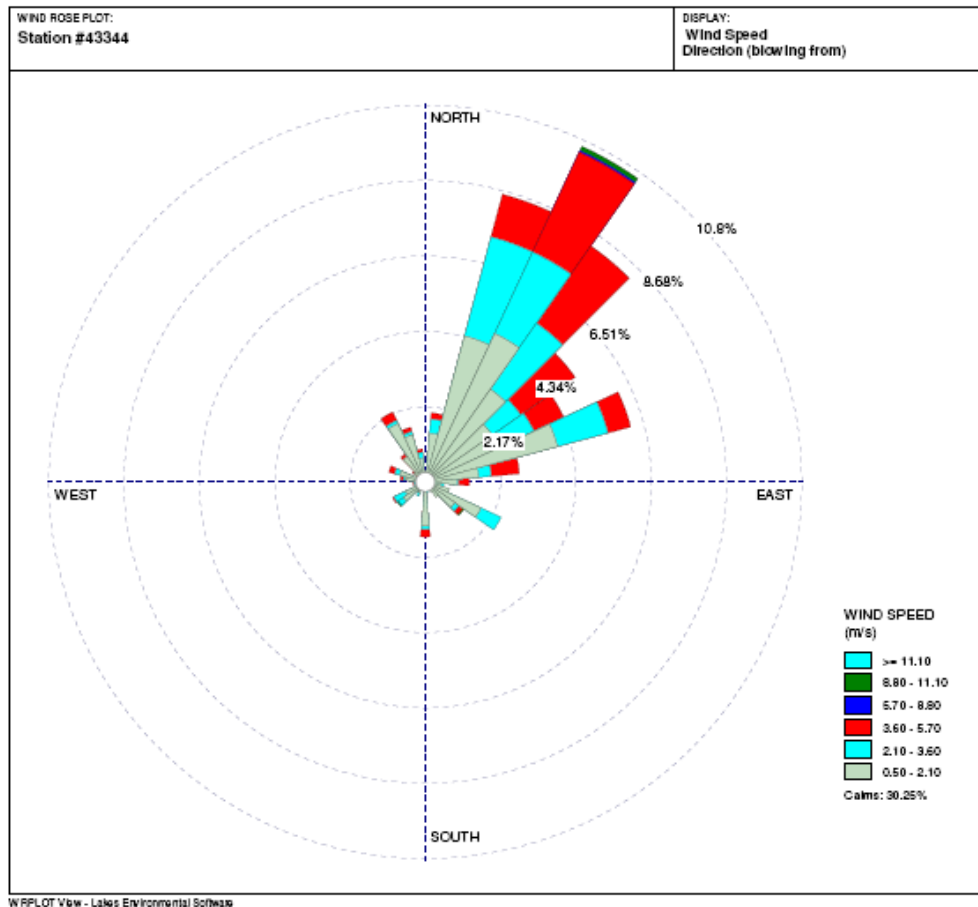
3.0 पर्यावरण का वर्णन

Study Period: October 2020 to December 2020

3.1 Meteorology

Month	Temperature (°C)		Relative Humidity (%)		Rainfall (mm)
	Min	Max	Min	Max	
October 2020	17.4	31.7	49	56	38.6
November 2020	14.1	29.1	46	51	29.7
December 2020	16.9	29.8	36	41	10.2
Total					79

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर



3.2 परिवेशी वायु गुणवत्ता

अध्ययन क्षेत्र की मौजूदा आधार रेखा को समझने के लिए कुल 10 मिन्टोरिंग लोकेशन का चयन किया गया है। अध्ययन क्षेत्र के भीतर निगरानी परिवेशी वायु गुणवत्ता का सारांश नीचे प्रस्तुत किया गया है:

प्राथमिक डेटा की व्याख्या

अ. पीएम 10: पीएम 10 का स्तर परिवेश में धूल और भगोड़े उत्सर्जन के स्तर को इंगित करता है। उपरोक्त परिणामों से यह देखा जा सकता है कि पीएम 10 की अधिकतम सांद्रता 47.22 तथा 67.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में होने का अनुमान था। PM10 की अधिकतम सांद्रता स्थान AAQ7 में दर्ज की गई, जबकि न्यूनतम सांद्रता स्थान AAQ3 में दर्ज की गई। अध्ययन अवधि के दौरान PM10 की औसत सांद्रता 57.09 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ गणना की गई थी।

ब. पीएम 2.5: अध्ययन अवधि के दौरान PM2.5 (44.77 $\mu\text{g} / \text{m}^3$) की अधिकतम सांद्रता स्थान AAQ1 में दर्ज की गई। न्यूनतम एकाग्रता स्थान AAQ4 पर 26.1 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ दर्ज किया गया। स्थान AAQ1 पर उच्च सांद्रता इंगित करती है कि क्षेत्र वाहनों के आवागमन का अनुभव करता है। अध्ययन अवधि के दौरान PM2.5 की औसत एकाग्रता 35.41 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ थी।

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

स. सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂): परिवेश वायु में SO₂ का उच्च स्तर दहन जीवाश्म ईंधन की उपस्थिति और आसपास के क्षेत्र में लकड़ी और अन्य पौधों की सामग्री को जलाने का संकेत देता है। ऊपर प्रस्तुत परिवेशी वायु निगरानी परिणाम बताते हैं कि SO₂ की उच्चतम औसत सांद्रता परियोजना स्थल, अर्थात् स्थान AAQ8 पर अनुभव की जाती है। भारी वाहनों के निरंतर आवागमन और नियमित आवागमन (जो ईंधन के रूप में डीजल का उपयोग करते हैं) और सैंपलिंग स्टेशन को SO₂ के उत्सर्जन का सिद्धांत स्रोत माना जा सकता है। अध्ययन अवधि के दौरान सभी मिन्टोरिंग लोकेशन पर दर्ज SO₂ की न्यूनतम संख्या 9.03 µg / m³ थी। औसत सांद्रता 11.36 µg / m³ की सीमा में देखी गई थी।

द. नाइट्रोजन के ऑक्साइड (NOX) NO, NO₂ और N₂O में नाइट्रोजन के विभिन्न रूपों को सामूहिक रूप से नाइट्रोजन के ऑक्साइड कहा जाता है। मॉनिटरिंग अवधि के दौरान NOX के दौरान उच्चतम मूल्य 20.33 µg / m³ का स्थान AAQ6 में देखा गया था, AAQ7 में न्यूनतम मूल्य 11.31 µg / m³ दर्ज किया गया था। औसत सांद्रता 13.84 µg / m³ थी।

निष्कर्ष: सभी स्थानों पर परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी के वर्णनात्मक आँकड़े संकेत कर रहे हैं कि प्रदूषण का स्तर CPCB द्वारा निर्धारित मानकों से अधिक नहीं था। यह ध्यान दिया जाना चाहिए कि सभी नमूना स्थानों पर गणना किए गए 98 वें प्रतिशत मूल्य संबंधित स्थानों पर देखे गए अधिकतम मूल्य के करीब थे। यह प्राप्त टिप्पणियों में एक नगण्य विचरण को इंगित करता है।

3.3 परिवेश ध्वनि स्तर

ध्वनि की निगरानी अक्टूबर 2020 से दिसंबर 2020 (अध्ययन अवधि) के दौरान 10 स्थानों पर ध्वनि के स्तर के निर्धारण के लिए की गई है।

प्रस्तावित परियोजना स्थल के आसपास 10 स्थानों पर परिवेश ध्वनि का स्तर मापा गया। परियोजना स्थल पर रात के समय के दौरान एक शोर स्तर 53.21 Leq dB (A) और 32.1 Leq dB (A) पाया गया।

दिन के समय में दर्ज न्यूनतम और अधिकतम ध्वनि का स्तर 47.89 Leq dB (A) से और 54.87 LeqdB (A) और रात के समय का शोर क्रमशः 32.1 Leq dB (A) और 46.21 Leq BB (A) बाकी अध्ययन क्षेत्र के लिए था। इस प्रकार, सीपीसीबी की निर्धारित सीमा के भीतर सभी स्थानों पर ध्वनि का स्तर देखा गया। उपरोक्त अध्ययन और चर्चाओं से, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र में ध्वनि का स्तर सीपीसीबी और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा निर्धारित सीमा के भीतर अच्छी तरह से है।

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

3.4 जल पर्यावरण

क्षेत्र में मौजूदा पानी की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए, आसपास के गांवों से 10 भूजल नमूने और 10 सतह पानी के नमूने एकत्र किए गए थे। प्रयोगशाला में भौतिक रासायनिक और जीवाणुविज्ञानी गुणों के लिए पानी के सैंपल का विश्लेषण किया गया था और विश्लेषण की टिप्पणियों को नीचे संक्षेप में प्रस्तुत किया गया है:

भूजल की गुणवत्ता:

- एकत्र किए गए भूजल सैंपल का पीएच 6.89-7.31 की सीमा में था।
- सैंपल में कुल घुलित ठोस 409-554 मिलीग्राम / लीटर की सीमा में थे।
- कुल कठोरता में 212.33-323.16 मिलीग्राम / लीटर के बीच अंतर पाया गया।
- क्लोराइड की सांद्रता 69-91 मिलीग्राम /लीटर के बीच भिन्न पाई गई।
- फ्लोराइड की सघनता 0.17-0.3 मिलीग्राम /लीटर के बीच भिन्न पाई गई।
- सल्फेट्स की एकाग्रता 70.65-91.34 मिलीग्राम / लीटर के बीच भिन्न पाई गई।
- सभी सैंपल में भारी धातु सांद्रता सीमा के भीतर अच्छी तरह से पाए गए।

सतही जल की गुणवत्ता

- एकत्रित सतह के पानी के सैंपल का पीएच 7.109-7.67 की सीमा में था।
- सैंपल में विद्युत चालकता 641-867 की सीमा में थी।
- कुल कठोरता 498-576 मिलीग्राम /लीटर के बीच भिन्न पाई गई।
- क्लोराइड की सांद्रता 23-75 मिलीग्राम /लीटर के बीच भिन्न पाई गई।
- फ्लोराइड की सांद्रता 0.03-0.09 मिलीग्राम /लीटर के बीच भिन्न पाई गई।
- सुल्फेट की सांद्रता 112.2-143.3 मिलीग्राम /लीटरके बीच भिन्न पाया गया था।
- सभी सैंपल में भारी धातु की सांद्रता सीमा के भीतर अच्छी तरह से पाए गए।

3.5 मिट्टी की गुणवत्ता

अध्ययन अवधि के दौरान 6 स्थानों पर सैंपल लिया गया। परिणामों का सारांश नीचे प्रस्तुत किया गया है:

- मिट्टी के सैंपल का पीएच 6.8-7.9 की सीमा में पाया गया।
- मिट्टी के सैंपल की कार्बनिक सामग्री को 0.74% - 0.91% और औसत उर्वरता की सीमा में मध्यम प्रदर्शित किया गया।
- इस क्षेत्र की मिट्टी 46.18-55.77%, 9.0-15.06% और क्ले 30.14-44.82% के बीच की सीमा में रेत प्रतिशत के साथ बनावट में रेतीले सिल्की मिट्टी के पाए गए।

3.6 जैविक पर्यावरण

अध्ययन क्षेत्र की वनस्पति जैव विविधता

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

प्राकृतिक रूप से उगाए गए पेड़ कोर ज़ोन में शायद ही कभी देखे गए थे, खदान के पट्टे क्षेत्र में कोई वन भूमि शामिल नहीं थी, खदान परिधि के साथ लगाए गए पेड़ लगाए गए थे, जिनमें शामिल हैं *पोंगामिया पिन्नाटा, डेलबर्गिया सिसो, डेलोनिकस रेजिया, कैसिया फिस्टुला, अजाडिराच्टा इंडिका, आइलैंथस एक्सेलसा, मांगिफेरा इंडिका, सिसिडियम अमरूद, लुसीना ल्युसोकिफला*। हालांकि, विभिन्न झाड़ियों और जड़ी बूटियों को स्वाभाविक रूप से लगाए गए पेड़ों के साथ और सतह के पानी की टंकी और कोर ज़ोन में प्राकृतिक नाली के साथ उगाया गया था। कोर ज़ोन में वनस्पतियों की एक समेकित सूची ईआईए / ईएमपी रिपोर्ट में दी गई है।

इस बेसलाइन अध्ययन के दौरान पेड़ की प्रजातियों, जड़ी बूटियों और झाड़ियों और अध्ययन क्षेत्र में प्रमुख फसलों का दस्तावेजीकरण किया गया। अध्ययन क्षेत्र में प्रलेखित पुष्प प्रजातियों की सूची को ईआईए / ईएमपी रिपोर्ट में सूचीबद्ध किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र के फॉनल जैव विविधता

स्तनधारी, सरीसृप, पक्षियों, और तितली प्रजातियों के संबंध में मुख्य जैव-विविधता क्षेत्र (अध्ययन क्षेत्र) के अध्ययन के लिए, दिसंबर 2013 में आधारभूत सर्वेक्षण किया गया था। कोर ज़ोन प्रमुख जानवरों से रहित था, हालांकि, स्तनधारियों, सरीसृप, एविफुना और तितलियों से संबंधित प्रजातियों की सूची ईआईए / ईएमपी रिपोर्ट में दी गई है।

3.7 सामाजिक-आर्थिक वातावरण

अध्ययन क्षेत्र के भीतर के गांवों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति (जनगणना 2011 के आधार पर) नीचे दी गई तालिका में दी गई है:

सार्वजनिक राय व्यक्तिगत दृष्टिकोण या मान्यताओं का समुच्चय है। जागरूकता न केवल सामुदायिक भागीदारी को बढ़ावा देगी, बल्कि उन्हें परियोजना के महत्व को समझने और उन्हें वहां देखने के लिए प्रोत्साहित करने में सक्षम बनाएगी। परियोजना के बारे में ग्रामीणों की जागरूकता और राय जानने के लिए, समूह चर्चा, स्कूल के शिक्षकों / गांव के नेताओं के साथ बैठक अध्ययन क्षेत्र में की गई है।

- ग्रामीणों को अच्छी बुनियादी सुविधा की सुविधा चाहिए।
- अधिकांश ग्रामीण किरारी खनन स्थल के बारे में जानते हैं।
- ग्रामीणों ने बेहतर स्वास्थ्य / चिकित्सा सुविधा के लिए कहा।

खदान प्रबंधन से ग्रामीणों की उम्मीदें हैं:

- स्वास्थ्य केंद्रों की स्थापना और सुधार।

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

- सामुदायिक शौचालयों सहित स्वच्छता और ड्रेनेज सिस्टम का निर्माण और सुधा।
- उन्हें पक्की और पुलिया बनाने सहित सड़कों का सुधार।
- आंगनवाड़ी और प्राथमिक विद्यालयों के लिए भवन निर्माण।
- हैंड पंप का निर्माण।
- खेल का मैदान।

4.0 प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

4.1 परिवेशी वायु गुणवत्ता

चूना पत्थर उत्पादन के प्रस्तावित क्लस्टर खनन के प्रभाव का आकलन करने के लिए, खनन कार्यो और खनिज परिवहन गतिविधियों के लिए वायु गुणवत्ता मॉडलिंग की गई। एमओइएफ / सीपीसीबी अनुमोदित आई एससीएसटी-3 मॉडल और CALINE4 मॉडल का उपयोग करके मॉडलिंग किया गया था। प्रस्तावित खनन के कारण पीएम 10 की वृद्धिशील जमीनी स्तर की एकाग्रता को उपर्युक्त मॉडल का उपयोग करके भविष्यवाणी की गई थी और पीएम 10 के परिणामी सांद्रता की तुलना राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता मानकों के साथ की गई थी।

खनन क्षेत्रों की विभिन्न गतिविधियों से उत्पन्न पीएम 10 की अधिकतम जमीनी स्तर का पता लगाने के लिए अध्ययन अवधि के लिए एससीएसटी-3 मॉडल चलाया गया था। ड्रिलिंग, लोडिंग / अनलोडिंग, ट्रांसपोर्टेशन, क्रशर और जैसी खनन गतिविधि के लिए अधिकतम 24-घंटे की गणना सांद्रता के साथ नियंत्रित और अनियंत्रित है, ROM पाया गया: 1.1µg / m³, 11.0 µg / m³, 30.0 µg / m³, क्रमशः SSW और WSW दिशाओं में।

पार्टिकुलेट मैटर का अधिकतम परिकलन एकाग्रता

Sr. No.	Activity in the Quarry	Maximum calculated GLCs (µg/m ³) at core area	Direction	Distance (km)
1.	Overall Activities with control ROM: (Drilling, Loading/unloading, crushing, transportation)	11.0	SSW and WSW	3.1
2.	Overall Activities uncontrolled ROM: (Drilling, Loading/unloading, transportation)	30.0		
3.	ROM: Blasting	1.1		

अनुबंधित अभिप्रमाणित विकास विभाग की सामग्री खनन गतिविधि)

Sr. No	Activity in the mine	Maximum Baseline Concentration GLCs (µg/m ³) at core area	Calculated GLCs (µg/m ³)	Resultant Concentration (µg/m ³)	Limit (Industrial, Residential, Rural and other area) (µg/m ³)

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

1.	Overall Activities with control ROM		11.0	78.15	
2.	Overall Activities uncontrolled ROM)	67.15	30.0	97.15	100
3.	ROM: Blasting		1.1	68.25	

वायु प्रदूषण नियंत्रण के उपाय

खनन गतिविधियों के कारण उत्पन्न वायु प्रदूषण को कम करने के लिए निम्नलिखित उपायों को अपनाया जाएगा:

- अ. प्रतिकूल हवा और वायुमंडलीय परिस्थितियों में कोई विस्फोट नहीं होगा।
- आ. निम्नलिखित तरीकों से विस्फोट गैसों के उत्पादन को कम किया जा सकता है:
 - a. पर्याप्त बूस्टर / प्राइमर का उपयोग; तथा
 - b. धमाके के छेद का समुचित दोहन किया जाएगा।
- इ. ड्रिलिंग मशीनें गीली ड्रिलिंग व्यवस्था या धूल कलेक्टर से सुसज्जित होंगी।
- ई. नियमित अंतराल पर ढलान वाली सड़कों पर पानी का छिड़काव।
- उ. जमीनी स्टॉक यार्ड और सतही परिवहन सड़कों पर फिक्स्ड या मोबाइल वाटर स्प्रींकलर स्थापित करना।
- ऊ. वाहनों और मशीनरी का नियमित रखरखाव।
- ऋ. काम करने वालों को धूल के कारण सांस की बीमारी।
- लृ. पट्टे की सीमा, सड़क के किनारों और डंप के आसपास ग्रीन बेल्ट विकास / वृक्षारोपण।
- एँ. वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए अच्छे हाउसकीपिंग का अभ्यास किया जाएगा।

4.2 परिवेश ध्वनि स्तर

मौजूदा खदान में ध्वनि के निम्न स्रोत प्रस्तावित विस्तार के कारण बढ़ेंगे:

- ड्रिलिंग;
- ब्लास्टिंग;
- एचइएमएम का संचालन;
- वाहन चालन

फावड़ा द्वारा खुदाई से पहले ओवरबर्डन और चूना पत्थर की निकासी के लिए ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग की आवश्यकता होगी। ब्लास्टिंग, हार्ड स्ट्रैस को कम करने के अलावा, ग्राउंड कंपन और तात्कालिक ध्वनि उत्पन्न करता है। प्रस्तावित विस्तार के कारण परिवेश के ध्वनि के स्तर पर प्रभाव का अनुमान गणितीय मॉडलिंग द्वारा किया जाता है। मॉडलिंग परिणामों से, यह देखा गया है कि सभी स्थानों पर परिवेश ध्वनि स्तर (दिन का समय और रात का समय) सीपीसीबी और डीजीएमएस के 90dB (ए) मानदंडों द्वारा निर्धारित अनुमेय सीमा के भीतर रहेगा।

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

परिवेश के ध्वनि के स्तर को सीमा से नीचे रखने के लिए निम्नलिखित नियंत्रण उपायों को अपनाया जा रहा है। प्रस्तावित परियोजना में इसे जारी और मजबूत किया जाएगा:

- ड्रिलिंग की जा रही है और तेज ड्रिल बिट्स के साथ किया जाएगा जो ध्वनि को कम करने में मदद करते हैं।
- सेकेंडरी ब्लास्टिंग की जा रही है और पूरी तरह से बचा जा रहा है और हाइड्रोलिक रॉक ब्रेकर का इस्तेमाल किया जा रहा है और इसका इस्तेमाल बोल्टर तोड़ने के लिए किया जाएगा।
- उचित रिक्ति, बोझ, स्टेमिंग और इष्टतम चार्ज / विलंब के साथ नियंत्रित ब्लास्टिंग किया जाएगा।
- अनुकूल वायुमंडलीय स्थिति के दौरान और दोपहर 12.00 बजे से अपराह्न 2.00 बजे के बीच, जब मानव गतिविधि कम हो, तब ब्लास्टिंग किया जाएगा ।
- विस्फोट करने वाले फ्यूज की न्यूनतम मात्रा वैकल्पिक रूप से एक्सेल नॉन-इलेक्ट्रिकल दीक्षा प्रणाली का उपयोग करके खपत की जाएगी।
- नियमित अंतराल पर मशीनों का उचित रखरखाव, तेल लगाना और कम करना, ध्वनि के उत्पादन को कम करने के लिए किया जा रहा है।
- मशीनों (HEMM) पर तैनात श्रमिकों के लिए ध्वनि अछूता कक्षों का प्रावधान उच्च स्तर के ध्वनि का उत्पादन करता है।
- ध्वनि पैदा करने वाले भागों के लिए साइलेंसर, मफलर और बाड़े जैसे इनबिल्ट मैकेनिज्म प्रदान करके प्लांट और मशीनरी की उचित डिजाइनिंग और हिल उपकरणों की नींव पर शॉक एब्जॉर्बिंग पैड।
- खनन गतिविधि क्षेत्र के आसपास और ढलान वाली सड़कों के साथ ग्रीन बेल्ट / वृक्षारोपण किया जा रहा है और इसे विकसित किया जाएगा (1, 45,000 नग) ।
- पर्सनल प्रोटेक्टिव इक्विपमेंट (PPE) जैसे इयर मफ्स / इयर प्लग्स को HEMM के ऑपरेटरों और HEMM के पास काम करने वाले व्यक्तियों को प्रदान किया जाएगा; तथा
- समय- समय पर ध्वनि की निगरानी की जा रही है और की जाएगी।

4.3 जल पर्यावरण

सतही जल और इसके प्रबंधन पर खनन का प्रभाव

खनन गतिविधि अनिवार्य रूप से तलछट और निलंबित लोड की ओर जाता है, जो कि ब्लास्टिंग गतिविधि द्वारा ओवरबर्डन डंप और ढीली मिट्टी के कटाव के कारण होता है। इस भार को कम करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएंगे।

1. खनन पट्टा क्षेत्र और ओबी डंप के भीतर घने वृक्षारोपण।

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

2. गाद टैंक का निर्माण।
3. ओबी डंप के आसपास गारलैंड नालियों का निर्माण, जो सेटलिंग टैंक से जुड़ा हुआ है।
4. ओवर बर्डन डंप के आधार पर बेस वॉल का निर्माण।
5. ओवर बर्डन डंप के ढलान पर चेक डैम का निर्माण।

खनन प्रक्रिया के दौरान रसायनों या खतरनाक पदार्थों के उपयोग के कारण पानी की गुणवत्ता पर खनन के कारण प्रभाव नगण्य होने की उम्मीद है। पानी के दूषित होने से बचने के लिए सतही अपवाह जल टैंक और उसके बाद इन नालों के माध्यम से नालियों के माध्यम से बहेगा।

गड्डे में जमा होने के कारण बारिश का पानी कुछ समस्या पैदा कर सकता है। इस तरह के पानी को खनन गड्डे में नाबदान में एकत्र किया जाएगा और किसी भी निलंबित ठोस पदार्थ को निकालने के लिए सतह सेटिंग टैंक को स्टोर करने और पंप करने की अनुमति दी जाएगी। इस एकत्र पानी का उपयोग धूल के दमन के बाद और ऐसी जगहों पर किया जाएगा जहां धूल उत्पन्न होने और ग्रीन बेल्ट विकसित करने की संभावना है।

भूजल और इसके प्रबंधन पर खनन का प्रभाव

खनन का प्रभाव अस्थायी रूप से किसी भी चौराहे के कारण पानी की मेज के कम होने के रूप में होगा। पानी की मेज के निचले हिस्से की जांच करने के लिए, गड्डे में खदान के पानी के संचय के रूप में वर्षा जल संचयन और खदान कार्यालय की छत पर वर्षा जल संचयन की उपयुक्त प्रणाली का भी निर्माण किया जाएगा। इन उपायों से भूजल तालिका के पुनर्भरण में मदद मिलेगी। जब भी पास के गांव कलकसा और बलदेवपुर में पानी की कमी होगी, तो उसे पानी के टैंकों के जरिए खदान प्रबंधन द्वारा उपलब्ध कराया जाएगा। इसके अलावा चूना पत्थर का स्तर काफी निष्क्रिय और रासायनिक रूप से गैर-प्रतिक्रियाशील होने के कारण, भूजल में किसी भी हानिकारक तत्व के प्रदूषित होने की संभावना बहुत कम होती है, जिससे प्रदूषण होता है।

श्रमिकों को पीने का पानी बोरवेलों से प्रदान किया जाएगा जिनकी गुणवत्ता पहले से ही परीक्षण की जा चुकी है और पीने योग्य है।

4.4 भूमि उपयोग पर प्रभाव

ओपनकास्ट चूना पत्थर खनन का संभावित प्रतिकूल प्रभाव भूमि उपयोग पैटर्न में परिवर्तन के रूप में होगा। अतः पुनः प्राप्त भूमि और जल निकाय के रूप में ध्वनि भूमि संसाधन प्रबंधन के लिए एक कदम के रूप में खनन की गई भूमि के पुनर्ग्रहण को उचित महत्व दिया जाएगा। क्लोजर प्लान के अनुसार स्वीकृत खनन योजना अवधि के अंत में वर्तमान भूमि का उपयोग निम्नानुसार होगा:

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

Present Land Use of Mining Areas (Ha) (Source: Approved Mining Plan/Schme)

Mine Lease	Area under pit	Area in dumps	Infrastructure	Roads	Green Belt	Crushing/ Screening	Storage of Top Soil	Storage of Mineral	Sub grade Dump	Virgin Land
Mahavir Prashant Bohra {Name Changed - Bol Bam Minerals Shankar Gyanchandani}	0.8500	0.0400	0.00	0.0200	0.0150	0.00	0.00	0.010	0.00	0.3600
Meena Ranglani	1.100	0.0400	0.00	0.030	0.020	0.00	0.00	0.020	0.00	0.2880
Paresh Kumar	0.8800	0.00	0.00	0.0140	0.3100	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.00
Aruna Jogewar	0.6000	0.0400	0.00	0.0300	0.0200	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.1500
Shrichand Chachra	0.4700	0.0200	0.00	0.0200	0.0100	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.1170
Suman Singh-Kalkasa	0.4700	0.0200	0.00	0.0200	0.0100	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.0360
Suman Singh-Baldeopur	0.5700	0.0200	0.00	0.0200	0.0100	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.2200
Bhaooram Chakradhari	0.6300	0.0500	0.0100	0.0400	0.0600	0.00	0.00	0.0300	0.00	0.4740
Rakhi Turhate	0.6500	0.0800	0.0100	0.0200	0.0550	0.00	0.00	0.0300	0.00	0.2670
M/s Kavita Stone	0.495	0.000	0.000	0.082	0.090	0.00	0.00	0.000	0.00	0.000
Khairagarh Minerals (M N Patra)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ड्राफ्ट EIA / EMP खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (11) चूना पत्थर की खदान, कुल लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम : कलकसा-बलदेवपुर

Land Use Of Mining Areas at the end of Scheme (Ha) (SOURCE: APPROVED MINING PLAN/SCHME)

Mine Lease	Area under pit	Area in dumps	Infrastructure	Roads	Green Belt	Crushing/ Screening	Storage of Top Soil	Storage of Mineral	Sub grade Dump	Virgin Land
Mahavir Prashant Bohra {Name Changed - Bol Bam Minerals Shankar Gyanchandani}	0.8500	0.0400	0.00	0.0250	0.0250	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.3450
Meena Ranglani	1.100	0.0400	0.00	0.0450	0.0300	0.00	0.00	0.0200	0.00	0.2630
Paresh Kumar	0.8800	0.3100	0.00	0.0140	0.00	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.00
Aruna Jogewar	0.600	0.0400	0.00	0.040	0.035	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.1250
Shrichand Chachra	0.4700	0.0200	0.00	0.0250	0.0200	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.1020
Suman Singh-Kalkasa	0.4700	0.0200	0.00	0.0250	0.0200	0.00	0.00	0.010	0.00	0.0210
Suman Singh-Baldeopur	0.5700	0.0200	0.00	0.0250	0.0200	0.00	0.00	0.0100	0.00	0.2050
Bhaooram Chakradhari	0.6300	0.0500	0.0100	0.0500	0.0750	0.00	0.00	0.0400	0.00	0.4390
Rakhi Turhate	0.6500	0.0800	0.0100	0.0200	0.0700	0.00	0.00	0.0400	0.00	0.2420
M/s Kavita Stone	0.495	0.00	0.00	0.082	0.090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Khairagarh Minerals (M N Patra)	-	-	-	--	-	-	-	-	-	-

ड्राफ्ट EIA / EMP तेरह के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (13) चूना पत्थर की खदान, लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम कलकसा

ऊपर से यह स्पष्ट है कि अनुमोदित खनन योजना के अंत में, खनन वाले क्षेत्र को खदान के जीवन के अंत में एक जल निकाय में परिवर्तित किया जाएगा। मिट्टी और अपशिष्ट डंप के लिए अस्थायी भूमि उपयोग को भी कुल रोपण क्षेत्र में परिवर्तित किया जाएगा।

चूना पत्थर खदान के प्रस्तावित क्लस्टर के कारण जुड़े बफर जोन के भूमि उपयोग पर कोई प्रतिकूल प्रभाव की आशंका नहीं है, क्योंकि सभी गतिविधियां केवल परियोजना स्थल के भीतर ही सीमित रहेंगी। मौजूदा सड़क नेटवर्क के माध्यम से ढंके हुए चूना पत्थर को ढंके वाहनों में क्रेशर प्लांट तक पहुंचाया जाएगा।

4.5 जैविक पर्यावरण और शमन उपायों पर प्रभाव

स्थलीय वनस्पति पर प्रभाव

- पत्ती लामिना पर धूल का जमाव आस-पास के स्थानीय पौधों की प्रजातियों पर देखा गया, जिसके परिणामस्वरूप प्रकाश संश्लेषण की दर में गिरावट आ सकती है और पौधे की वृद्धि को पीछे छोड़ सकते हैं।

वनस्पतियों पर प्रभाव को कम करने के उपाय

- विभिन्न क्रशरों और लघु खनिज गतिविधियों द्वारा कच्चा रोड, संचयी फुगिटिव धूल उत्सर्जन के कारण क्षेत्र में धूल के मुद्दे मुख्य रूप से उठाए जाते हैं। प्रभाव को कम करने के लिए नियमित रूप से पानी का छिड़काव खदान के पट्टे क्षेत्र के साथ-साथ एप्रोच रोड के भीतर किया जाएगा।
- उचित वनस्पति आवरण द्वारा डंपों का स्थिरीकरण किया जाएगा।

वन्यजीवों पर प्रभाव

- परियोजना स्थल के 10 किमी के दायरे में कोई राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य और बायोस्फीयर रिजर्व नहीं है। प्राकृतिक आवास बहुत सीमित क्षेत्र तक सीमित हैं जैसे कि टेकापार खुर्द गांव के पास स्थित जंगल, जो क्लस्टर से 3.0 किमी दूर है।
- बफर जोन में कोई दुर्लभ, स्थानिक और लुप्तप्राय प्रजातियां नहीं बताई गई हैं। हालांकि, खनन के दौरान, प्रबंधन उचित पर्यावरण प्रबंधन योजना के साथ खनन की वैज्ञानिक पद्धति का अभ्यास करेगा जिसमें विशेष रूप से वायु और ध्वनि के लिए प्रदूषण नियंत्रण उपाय शामिल हैं, जिससे आसपास के वन्यजीवों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।
- आवारा पशुओं के प्रवेश को प्रतिबंधित करने के लिए खदान लीज क्षेत्र के आसपास फेंसिंग पहले से मौजूद है

ड्राफ्ट EIA / EMP तेरह के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (13) चूना पत्थर की खदान, लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम कलकसा

- ग्रीन बेल्ट विकास किया जाएगा जो क्षेत्र में पाए जाने वाले वनस्पतियों पर प्रतिकूल प्रभाव को कम करने में मदद करेगा।

फौना पर प्रभाव कम करने के उपाय

क्षेत्र के वन्य पर्यावरण पर खनन के प्रभाव को कम करने के लिए निम्नलिखित उपायों को अपनाया जाएगा:

- वायु, जल, भूमि और ध्वनि पर्यावरण पर खनन गतिविधियों के कारण प्रदूषण को रोकने के लिए उपाय किए जाएंगे। खदान क्षेत्र के आसपास वृक्षारोपण स्थानीय पशु प्रजातियों के लिए आवास बनाने और विभिन्न जीवों के लिए बेहतर वातावरण बनाने में मदद करेगा। आसपास के गांवों में प्रकृति और वन्य जीवन के लिए जागरूकता विकसित किया जाएगा।

जलीय पारिस्थितिकी पर प्रभाव

- खनन गतिविधियां मौजूदा जलीय पारिस्थितिकी को शायद ही परेशान करेंगी क्योंकि बहुत कम खदान के पानी में ज्यादातर निलंबित ठोस पदार्थ होते हैं और यहां तक कि पंप किए गए पानी को सतह के पानी तक पहुंचने से पहले ही उपचारित किया जाएगा। इसलिए, खनन के कारण जल निकायों की जल गुणवत्ता में कोई गिरावट नहीं होगी
- खनन गतिविधि में तलछट भार और धाराओं में घुलित ठोस पदार्थों की वृद्धि हो सकती है, विशेष रूप से बरसात के मौसम में ब्लास्टिंग गतिविधि द्वारा सतह की भागदौड़, ओवर बर्डन डंपों की शिथिलता और मिट्टी का ढीलापन हो सकता है।

ग्रीनबेल्ट विकास और वृक्षारोपण कार्यक्रम

ग्रीनबेल्ट गतिविधियों को सुविधाजनक बनाने के लिए, इस क्षेत्र में एक नर्सरी विकसित की गई है और बांस, करंज, गुलमोहर आदि प्रजातियों को लगाया गया है। 3 M x 3 M रिक्ति पर वृक्षारोपण करना प्रस्तावित है, जीवित रहने की दर को नियमित रूप से पानी देने से 70 से 80% तक का लक्ष्य रखा गया था और पौधों को जानवरों के चराई से दूर रखने के लिए फेंसिंग लगाने का प्रस्ताव किया गया था। स्थानीय बागवानी के परामर्श से स्थानीय प्रजातियों को लगाया गया है। इसके अलावा, खदान के पूरे जीवन के लिए प्रगतिशील तरीके से पुनर्वसन के साथ प्रस्तावित वनीकरण कार्यक्रम का गोलमाल ईआईए / ईएमपी रिपोर्ट में दिया गया है।

4.6 सामाजिक-आर्थिक पहलुओं और प्रबंधन के उपायों पर प्रभाव

परियोजना और संबंधित गतिविधियों के विकास से परियोजना के आसपास के क्षेत्र में आर्थिक विकास, नागरिक सुविधाएं और शैक्षिक सुविधाएं मजबूत होंगी। रोजगार सृजन और आर्थिक प्रगति के कारण, परियोजना स्थल के आसपास के क्षेत्र में रहने वाले लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सकारात्मक बदलाव होंगे। खनन गतिविधियों की प्रस्तावित परियोजना विभिन्न कौशल और ट्रेडों के लोगों को अतिरिक्त रोजगार प्रदान करेगी। स्थानीय आबादी को रोजगार प्राप्त करने के

ड्राफ्ट EIA / EMP तेरह के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (13) चूना पत्थर की खदान, लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम कलकसा

लिए प्राथमिकता होगी। रोजगार की क्षमता इन परिवारों की आर्थिक स्थितियों को सीधे बेहतर बनाएगी और कई अन्य परिवारों को परोक्ष रूप से रोजगार प्रदान करेगी जो व्यवसाय और सेवा उन्मुख गतिविधियों में शामिल हैं। स्थानीय आबादी को रोजगार प्राप्त करने के लिए प्राथमिकता होगी। रोजगार की क्षमता इन परिवारों की आर्थिक स्थितियों को सीधे बेहतर बनाएगी और कई अन्य परिवारों को परोक्ष रूप से रोजगार प्रदान करेगी जो व्यवसाय और सेवा उन्मुख गतिविधियों में शामिल हैं। प्रस्तावित परियोजना सहायक उद्योगों के विकास में भी मदद करेगी। ये स्थानीय आबादी के लिए आर्थिक रास्ते को और बढ़ावा देंगे।

5.0 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

बढ़ा हुआ उत्पादन के खनन कार्यों के लिए पर्यावरण मॉनिटरिंग निम्नानुसार की जाएगी:

- हवा की गुणवत्ता;
- जल और अपशिष्ट जल की गुणवत्ता;
- ध्वनि का स्तर;
- मिट्टी की गुणवत्ता
- ग्रीनबेल्ट विकास

खदान संचालन के दौरान नियमित रूप से पर्यावरण की स्थिति का आकलन करने के लिए महत्वपूर्ण और महत्वपूर्ण पर्यावरणीय मापदंडों की निगरानी के लिए एक केंद्रीकृत पर्यावरण निगरानी सेल की स्थापना की जाती है। आधारभूत स्थितियों के ज्ञान के साथ, निगरानी कार्यक्रम खदान के संचालन के कारण पर्यावरणीय परिस्थितियों में किसी भी गिरावट के लिए एक संकेतक के रूप में काम करेगा और ताकि पर्यावरण की सुरक्षा के लिए उचित शमन कदम उठाए जा सकें।

6.0 अतिरिक्त अध्ययन

व्यावसायिक स्वास्थ्य को निर्माण और संचालन चरणों के दौरान ध्यान देने की आवश्यकता है। हालाँकि, समस्या उपरोक्त चरणों में परिमाण और विविधता दोनों में भिन्न है। ऑपरेशन और रखरखाव के चरण में व्यावसायिक स्वास्थ्य से संबंधित समस्याएं मुख्य रूप से धूल और शोर के कारण होती हैं, जो श्रमिकों को श्वसन और सुनवाई की समस्याओं से प्रभावित कर सकती हैं। सभी कर्मियों को आवश्यक कार्मिक सुरक्षात्मक उपकरण दिए जाएंगे।

सभी कार्यरत कर्मियों की प्रत्येक वर्ष में कम से कम एक बार और उनके रोजगार की अवधि के

ड्राफ्ट EIA / EMP तेरह के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (13) चूना पत्थर की खदान, लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम कलकसा

अंत में चिकित्सकीय जांच की जाएगी। यह पूर्व-रोजगार चिकित्सा परीक्षा के अतिरिक्त है।

7.0 परियोजना के लाभ

7.1 शारीरिक अवसंरचना में सुधार

क्लस्टर में मौजूदा खदान के उत्पादन में वृद्धि के कारण नागरिक सुविधाओं पर प्रभाव काफी होगा। जहां भी आवश्यकता होगी वहां सड़क को चौड़ा और मजबूत करके इस पर ध्यान दिया जाएगा। परियोजना क्षेत्र में नई सड़कों के निर्माण ने समग्र परिवहन सुविधाओं को बढ़ाया है। चौड़ीकरण और सुदृढीकरण सहित बेहतर परिवहन सुविधाओं के साथ, विस्तार गतिविधियों के शुरू होने के बाद संचार सुविधाओं में सुधार होगा। समुदाय की आवश्यकताओं की बुनियादी आवश्यकता को स्वास्थ्य देखभाल, समुदाय में खनन क्षेत्र और टाउनशिप में विकसित शैक्षिक सुविधाओं, गांवों में पीने का पानी उपलब्ध कराने, क्षेत्र में मौजूदा सड़कों के निर्माण / सुदृढीकरण द्वारा मजबूत किया जाएगा।

7.2 खनन से उत्पन्न सामाजिक-आर्थिक लाभ

चूना पत्थर की खनन और उसके बाद की तैयारी में शामिल गतिविधियां प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार की संभावनाओं को उत्पन्न और बढ़ाएंगी। स्थानीय लोगों के पास खनन, परिवहन और संबद्ध गतिविधियों में कुशल, अर्ध-कुशल और अकुशल श्रमिकों के रूप में रोजगार के अवसर होंगे। इस प्रकार आसपास के लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में समग्र सुधार होगा।

8.0 पर्यावरण प्रबंधन कार्यक्रम के लिए बजटीय आवंटन

ईआईए / ईएमपी अध्याय में पूंजी और वार्षिक आवर्ती लागत के साथ विभिन्न पर्यावरण संरक्षण और नियंत्रण गतिविधियों के लिए पर्यावरण प्रबंधन कार्यक्रम का विवरण दिया गया है।

9.0 निष्कर्ष

चल रहे लाइम स्टोन ओपन कास्ट प्रोजेक्ट की वैधानिक मंजूरी का स्थानीय पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। ईआईए / ईएमपी रिपोर्ट में सुझाए गए पर्यावरण प्रबंधन उपायों के प्रभावी कार्यान्वयन और एमओईएफ, सीपीसीबी और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा अनुशंसित के साथ, नकारात्मक प्रभावों को काफी हद तक कम किया जाएगा। हालांकि, इस विस्तार परियोजना के विकास का क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था में विकास के संदर्भ में समग्र रूप से लाभकारी प्रभाव पड़ेगा, क्षेत्र की अर्थव्यवस्था को मुख्य रूप से कृषि से महत्वपूर्ण औद्योगिक में बदलना, सरकारी आय और राजस्व में वृद्धि और क्षेत्र में औद्योगिक विकास की गति को तेज करना।

ड्राफ्ट EIA / EMP तेरह के प्रस्तावित क्लस्टर के लिए (13) चूना पत्थर की खदान, लीज क्षेत्र: 10.803 वर्ग मीटर) ग्राम कलकसा

यह परियोजना कर्मियों के प्रत्यक्ष रोजगार को बढ़ाएगी, जिसमें ज्यादातर स्थानीय / क्षेत्रीय लोग होंगे। यह परियोजना काफी संख्या में परिवारों को अप्रत्यक्ष रोजगार भी देगी, जो कर्मचारियों और परियोजना के अन्य संबद्ध श्रमिकों के लिए अपनी सेवाएं प्रदान करेंगे।

परियोजना क्षेत्र में सहायक उद्योगों को भी प्रोत्साहित करेगी, जिससे न केवल रोजगार की संभावना बढ़ेगी बल्कि क्षेत्र का आर्थिक आधार भी मजबूत होगा। इस प्रकार, परियोजना से काफी लाभ के मद्देनजर, प्रस्तावित परियोजना क्षेत्र की चूना पत्थर की आवश्यकता को पूरा करने के लिए सबसे उपयुक्त है और क्षेत्र के साथ-साथ राष्ट्र के लिए भी फायदेमंद है।