

**DRAFT ENVIRONMENT IMPACT ASSESSMENT
REPORT
& ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN
of**

Executive Summary Hindi

Khamhariya Dolomite Deposit

at

**Village: Khamhariya, Tehsil: Jaijaipur, District: Janjgir-Champa,
State: Chhattisgarh**

Area 4.636 ha (11.45 Acres) at Khasra No:

**869/1, 869/2, 870, 871/1&2, 872, 873, 874, 875, 876/1, 876/2, 877, 878, 886 (part),
887/2(part), 888, 899/2, 900, 901/1, 901/2, 902/1, 902/2, 906, 907/1, 907/2, 907/3,**

Capacity: 150,000 Tons per annum

Proposal No. SIA/CG/MIN/54325/2020

Applicant

Shri Gyanchand Prasad Agrawal

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

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).
आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

कार्यकारी सारांश

परिचय

पर्यावरण प्रभावआकलन (ईआईए) एक प्रक्रियाहै, जिसका उपयोग निर्णय लेने से पहले किसी परियोजना के पर्यावरणीय, सामाजिकऔरआर्थिक प्रभावों की पहचान करने के लिए किया जाता है।यह एक निर्णय लेने वाला उपकरण है, जो प्रस्तावित परियोजनाओं के लिए उचित निर्णय लेने में निर्णयकर्ताओं का मार्ग दर्शन करता है। EIA व्यवस्थित रूप से प्रस्तावित परियोजना के लाभकारी और प्रतिकूल दोनों परिणामों की जांच करती है और यह सुनिश्चित करती है कि इन प्रभावों को परियोजना की डिजाइनिंग के दौरान ध्यान में रखा जाए।

खनन पट्टा खम्हरिया, तहसील -जैजैपुर , जिला- जांजगीर-चंपा छत्तीसगढ भौगोलिकरूप से QL क्षेत्र में जो देशांतर E 82° 51' 40.65" E से 82° 51' 39.80" और अक्षांश 21° 55' 35.12" से 21° 55' 33.26" N.

तक फैला हुआ है।

प्रस्तावित परियोजना के अध्ययन क्षेत्र में खनन पट्टा सीमा के चारों ओर 10 किमी त्रिज्या, कोरज़ोन (एमएलक्षेत्र) और बफर जोन (लीज़सीमासे 10 किमीत्रिज्या) दिखाने वाला मानचित्र शामिल है।

UNFC वर्गीकरण के अनुसार स्थापित किए गए अन्वेषण और आरक्षितस्तर के आधार पर खदान का जीवन 50वर्ष अनुमानित है और बाजार की मांग 150,000 TPA पर रहेगी।

स्थान

खनन पट्टा खम्हरिया, तहसील- जैजैपुर , जिला-जांजगीर-चंपा छत्तीसगढमें स्थित है

संयोजकता

पट्टा क्षेत्र चंपा से लगभग 22.5 किमी दूर है। QL क्षेत्र को राष्ट्रीय राजमार्ग -200 से संपर्क किया जा सकता है जो 15 किलोमीटर की दूरी पर है। निकटतम रेलवे स्टेशन जांजगीर चांपा 22.5 किमी। निकटतम हवाई अड्डा स्वामी विवेकानंद हवाई अड्डा है जो 142 किमी की दूरी पर है।

मेलिंग / पत्राचारपरियोजनाप्रस्तावककापता:

श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल
सी / ओ- डोलोमाइट खनन निगम, शक्ति रोड, पी.ओ. बाराद्वार, तहसील-जैजैपुर ,
जिला- जांजगीर-चांपा, छत्तीसगढ।
पिनकोड - 495687

परियोजना का आकार

कुल माइन लीज क्षेत्र माना जाता है 4.636 हेक्टेयर (11.45 हेक्टेयर),प्रस्तावित उत्पादन 150,000टीपीए है।

परियोजना का अनुमानित जीवन और लागत

UNFC वर्गीकरण के अनुसार अन्वेषण और आरक्षित स्तर के आधार पर खदान का जीवन 50 वर्ष अनुमानित है 150,000 टीपीए।

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

खुदाई

खनन क्षेत्र में ओपन कास्ट सेमी मै केनाइज्ड पद्धति को पट्टे के क्षेत्र में अपनाया जाएगा। खुदाई को आमतौर पर जैक हैमर, खुदाई, कंप्रेसर आदि के उपयोग के साथ मैनुअल श्रम द्वारा किया जाएगा और ट्रैक्टर / ट्रक / टिपर में लोड किया जाएगा। चूना पत्थर को बाजार में आपूर्ति के लिए उपयुक्त रूप से मिश्रित किया जाएगा।

वर्षवार उत्पादन विवरण

Year	Area in m ² (A)	Bench height in m. (B)	Tentative ROM (cum) (C=A x B)	Net Volume of ROM (cum) (D=C x 84%)	Saleable of Ore (T) (Dx2.65 B.D.)	Intercalated Waste (cum) (Cx16%)	Up to RL In M.
1st	22461.82	3.0	67385.46	56603.78	150000	10781.68	229.0
2nd	22461.82	3.0	67385.46	56603.78	150000	10781.68	229.0
3rd	22461.82	3.0	67385.46	56603.78	150000	10781.68	229.0
4th	22461.82	3.0	67385.46	56603.78	150000	10781.68	226.0
5th	22461.82	3.0	67385.46	56603.78	150000	10781.68	223.0
Total			336927.30	283018.90	750000	53908.40	

विभिन्न चरणों में भूमि उपयोग का सारांश निम्नानुसार होगा (हेक्टेयरमें):

Articles		Pvt. Land (Non forest land)		
		Land use at Present in Ha.	Land use at the end of 5 years in Ha.	Land use at the end of conceptual period in Ha.
A.	Lease Area	4.636 Ha.	4.636 Ha.	4.636 Ha.
B.	Mining & allied			
1	Area under pits	Nil	3.074	3.963
2	Storage for top soil	Nil	0.670	0.27
3	Area for waste dump	Nil	0.40	Used for Backfilling, 0.385 out of 1
4	Mineral storage (temp.)	Nil	0.02	Nil

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

5	Infrastructure (workshop, administrative building etc.)	Nil	Out side	Out side
6	Roads	Nil	0.067	0.067
7	Railways	Nil	Nil	Nil
8	Tailing Pond	Nil	Nil	Nil
9	Effluent Treatment Plant	Nil	Nil	Nil
10	Mineral separation plant	Nil	Nil	Nil
11	Township area	Nil	Nil	Nil
12	Other to specify	Nil	Nil	Nil
13	Total Area (1 to 12)	Nil	4.231	4.300
14	Undisturbed area	Nil	0.405	0.336

एम.एम.आर.1961के अनुसार बेंचों का निर्माण करके व्यवस्थित कार्य किया जाएगा। मानव स्वास्थ्य और खनिज की सुरक्षा और रसंरक्षण के सिद्धांतों का पालन करने के लिए एम एम आर 1961, खान अधिनियम -1952, एमसीआर -2016 और एमसीडीआर -1988 के सभी लागू नियमों का पालन किया जाएगा।

कचरे का निपटान

कचरे की प्रकृति, वार्षिक पीढ़ी की दर और कचरे के निपटान के लिए प्रस्ताव: खदान अपशिष्ट निम्नलिखित के रूप में है: -

- (1) शीर्षमिट्टी: - लीज क्षेत्र से केवल शीर्ष मिट्टी को हटाया जाएगा। कुल 61490 cum मिट्टी उस क्षेत्र से उत्पन्न की जाएगी जिसे 4000 m² क्षेत्र पर डंप किया जाएगा।
- (2) ओबी और मेरा कचरा: - टॉप सॉइल के रूप में उत्पन्न सॉइल का उपयोग सुरक्षा क्षेत्र में वृक्षारोपण के उद्देश्य से किया जाएगा।

डंपिंग साइट का चयन:

कुल 61490 cu मीटर मिट्टी उस क्षेत्र से उत्पन्न होगी जिसे 4000 m² क्षेत्र पर पट्टे की सीमा के साथ डाला जाएगा

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

कचरे के निपटान का तरीका और तरीका:

3.0 मीटर की ऊंचाई से खुदाई की गई शीर्ष मिट्टी और लीज क्षेत्र के चारों ओर सुरक्षा बाधाओं पर डंप की जाएगी और इसका उपयोग सुरक्षा क्षेत्र में वृक्षारोपण के उद्देश्य से किया जाएगा।

खनिज का उपयोग

चूना पत्थर का उपयोग भारत के विभिन्न हिस्सों में सड़क, भवन बनाने और अन्य निर्माण कार्यों आदि के लिए निम्न श्रेणी के चूना पत्थर की जरूरत होती है।

सामान्य विशेषताएं

i) भूतल ड्रेनेज पैटर्न

10 किमी के दायरे के अध्ययन क्षेत्र में, हसदेव नदी (6.19 किमी की दूरी) 23.0 किमी पर आ रही है

ii) वाहन यातायात घनत्व

पट्टा क्षेत्र चंपा से लगभग 22.5 किमी दूर है। QL क्षेत्र से राष्ट्रीय राजमार्ग -200 से संपर्क किया जा सकता है जो 15 किमी की दूरी पर है। एनडब्ल्यू दिशा में 22 किमी पर निकटतम रेलवे स्टेशन नया बाराद्वार। निकटतम हवाई अड्डा स्वामी विवेकानंद हवाई अड्डा 142 किमी की दूरी पर है।

Traffic Study

S. No.	Vehicles Distribution	Number of Vehicles Distribution/Day	Passenger Car Unit (PCU)	Total Number of Vehicle (PCU)/Hour
		State Highway 2		State Highway 2
1.	Cars	170	1.0	170
2.	Buses	30	3.0	90
3.	Two wheelers	400	0.5	200
4.	Three wheelers	120	1.50	180
5.	Trucks	180	3.0	540
Total		900		1180/24 =49 PCU/hr

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).
आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

Existing Traffic Scenario & LOS

Road	V (Volume in PCU/hr)	C (Capacity in PCU/hr)	Existing V/C Ratio	LOS
State Highway 2	49	1100	0.04	A

Note: V= Volume in PCU's/hr & C= Capacity in PCU's/ hr

The existing Level of Service near Village is "A" i.e. excellent and at NH is "A" i.e. excellent.

V/C	LOS	Performance
0.0-0.2	A	Excellent
0.2-0.4	B	Very Good
0.4-0.7	C	Good/ Average/ Fair
0.7-0.8	D	Poor
0.8-1.0	E	Very Poor
>1.0	F	Worst

Source: Transportation Research Board (1994) Highway Capacity Manual, 3rd Edition, p. 3-9. sf = free flow speed, v = volume, c = capacity, $a = 0.15$ and $b=4$.

During Mine Operation

Maximum proposed annual production	1,50,000 tonnes per annum
No. of working days	300 days
Production / day	500 tonnes per day
Carrying capacity of truck	15 tonnes
No. of truck trips/day	33
Working Hours per day	8 hours
No. of truck trips/hr	4 (i.e. 4 truck every 1 hr)
No. of trucks deployed/day to and fro	33 * 2 trucks = 66 trucks
No. of trucks deployed/d, PCU	66* 3.0 = 198 PCU
No of trucks deployed/hour, PCU	198/8 = 24.75 or say 25

Traffic Scenario & LOS

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

Road	Increased PCU'S- Raipur Rd	V	C	Modified V/C Ratio	LOS
Baradwar Marg	49+25	74	1100	0.067	A

प्रस्तावित खदान से LOS मूल्य "उत्कृष्ट" हो सकता है। तो चिंता सड़कों की वहन क्षमता पर अति रिक्त भार का कोई महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव होने की संभावना नहीं है।

iii) पानी की मांग

खदान में खनिज का कोई प्रसंस्करण नहीं किया जाएगा। केवल सरल आकार और छंटनी की जाएगी।

जनशक्ति की आवश्यकता

इस खदान में लगभग 40 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार मिलेगा। मैन पावर ज्यादातर कुशल होगी।

बेसलाइन-पर्यावरण के विवरण

इस खंड में क्षेत्र के 10 किलोमीटर के दायरे के आधारभूत अध्ययनों का वर्णन है। एकत्र किए गए डेटा का उपयोग प्रस्तावित खनन परियोजना के आसपास मौजूदा पर्यावरण परिदृश्य को समझने के लिए किया गया है, जिसके खिलाफ परियोजना के संभावित प्रभावों का आकलन किया जा सकता है।

के लिए खनन का प्रस्ताव करने के संबंध में पर्यावरणीय डेटा एकत्र किया गया है: -

- (a) भूमि
- (b) पानी
- (c) वायु
- (d) शोर
- (e) जैविक
- (च) सामाजिक-आर्थिक

(ए) भूमि उपयोग:

इस अध्ययन का उद्देश्य प्रस्तावित खदान स्थल के आसपास 10 किमी के दायरे को कवर करने वाले अध्ययन क्षेत्र की आधारभूत स्थिति प्रदान करना है ताकि आसपास के खनन गतिविधियों के कारण होने वाले अस्थायी परिवर्तनों का आकलन किया जा सके। भू-उपयोग को कृषि भूमि, निपटान, नदी / नाला और वन क्षेत्र में विभाजित किया गया है जैसा कि मानचित्र में दिखाया गया है। यह क्षेत्र उपजाऊ है और कृषि भूमि के अनुपात में हावी है।

1: 50,000 तराजू पर भूमि उपयोग / भूमि कवर मानचित्रों की तैयारी के लिए अपनाई गई वर्गीकरण योजना। भूमि उपयोग / भूमि कवर वर्गीकरण नीचे दी गई तालिका में दिया गया है।

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).
आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

Land Use Pattern of the Study Area (within 10 km Buffer)

S.N.	LAND USE TYPE	AREA (in ha)
1	OPEN LAND	750.65
2	STONY QUARRY/BRICK QUARRY	150.5
3	SETTLEMENT	1500.6
4	WATERBODIES	305.90
5	AGRICULTURE LAND	29699
TOTAL		32406.65

वहाँ कोई राष्ट्रीय उद्यान, बायोस्फीयर रिजर्व, जीवों के प्रवासी मार्ग और पट्टे के क्षेत्र के 10 किमी परिधि के भीतर राष्ट्रीय स्मारक उपलब्ध माध्यमिक डेटा के अनुसार नहीं है। लीज एरिया के भीतर कोई बस्ती नहीं है। बेस लाइन पर्यावरण का विश्लेषण परिणाम

(ए) मृदा के विश्लेषण के परिणाम।

विश्लेषण के परिणाम बताते हैं कि मिट्टी प्रकृति में बुनियादी है क्योंकि पीएच मान 7.07 से 7.45 तक मिट्टी की खारा संपत्ति को दर्शाता है। विश्लेषण रिपोर्ट में उच्च विद्युत चालकता (370 से 428 $\mu\text{S}/\text{सेमी}$) देखी जाती है जो मिट्टी में विद्युतीय व्यवहार और मिट्टी में घुलित ठोस पदार्थ दिखाती है। नाइट्रोजन सामग्री की उपस्थिति 0.071 से 0.082% तक भिन्न होती है। मिट्टी के नमूनों में नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटेशियम की एकाग्रता कम मूल्य पर पाई जाती है। पीएच और ईसी मान बहुत भिन्न होते हैं और कई पर्यावरणीय कारकों से प्रभावित होते हैं, जैसे, जलवायु, स्थानीय बायोटा (पौधे और जानवर), बेडरोल और सर्कियल भूविज्ञान, साथ ही साथ मानव प्रभाव विश्लेषण रिपोर्ट में दिखाए गए हैं।

EC के निम्न मूल्य अपेक्षाकृत पतला पानी, जैसे कि आसुत जल या हिमनद पिघला हुआ पानी और टीडीएस का कम जमाव दर्शाते हैं।

(बी) पानी की व्यवस्था

पोस्ट मॉनसून के मौसम में आठ स्थानों पर ग्राउंड वॉटर के नमूनों को एकत्र किया गई है, जैसा कि ऑर्गेनिक और भौतिक मापदंडों, सामान्य मापदंडों, विषाक्त और जैविक मापदंडों के लिए ऊपर चर्चा की गई है। छह भूजल स्थानों और दो सतही जल स्थानों पर विश्लेषण के परिणाम नीचे दिए गए हैं:

विश्लेषण के परिणामों से संकेत मिलता है कि भूजल का पीएच 6.75 - 7.46 की सीमा में है। TDS को 387-545 mg / l की सीमा में पाया गया। कुल कठोरता 168.72 - 220.42 मिलीग्राम / एल की सीमा में है। विश्लेषण के परिणामों से संकेत मिलता है कि सतह के पानी का पीएच 7.16- 7.38 की सीमा में है। TDS 211-233 mg / l की सीमा में पाया जाता है। कुल कठोरता 323-365 mg / l की सीमा में है। क्लोराइड और सल्फेट जैसे अन्य मापदंडों को निर्धारित सीमा के भीतर देखा जाता है। प्रभाव को कम करने के लिए आवश्यक

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट कवारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).
आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

आवश्यक उपचार पर्यावरण प्रबंधन योजना में उल्लिखित है और लागत परियोजना प्रस्तावक द्वारा कीजाएगी है।

(c) एंबी एंट एयर क्वालिटी

परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी बताती है कि 10 निगरानी स्टेशनों में PM2.5 की न्यूनतम सांद्रता AQ10 पर 14.49 atg / m³ और AQ1 (कोर ज़ोन) पर अधिकतम 38.23 µg / m³ है। PM10 के परिणामों से पता चलता है कि AQ10 में 23.65 mg / m³ की न्यूनतम एकाग्रता जबकि AQ8 में 53.633g / m³ की अधिकतम एकाग्रता पाई जाती है। पीएम 10 और पीएम 2.5 के लिए ये मूल्य सभी स्टेशनों पर आवासीय और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए क्रमशः 100 एमबी / एम 3 और 60 माइक्रोग्राम / एम 3 की निर्धारित सीपीसीबी सीमा के भीतर हैं। गैसीय प्रदूषक SO₂ और NO₂ सभी स्टेशनों पर आवासीय और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए 80 /g / m³ की निर्धारित CPCB सीमा के भीतर हैं। SO₂ की न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता क्रमशः AQ7 में 9.26 mg / m³ और AQ8 में 34.82 atg / m³ पाई गई। NO₂ में न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता AQ4 में क्रमशः 9.12 mg / m³ और AQ8 में 28.08 Ag / m³ पाए जाते हैं।

(d) शोर एनवायरनमेंट

कुछ क्षेत्रों में देखे गए शोर के मूल्य मुख्य रूप से वाहनों के आवागमन और अन्य मानवजनित गतिविधियों के कारण हैं। शोर की निगरानी के परिणामों से पता चलता है कि दिन के समय अधिकतम और न्यूनतम शोर स्तर NQ6 (औद्योगिक क्षेत्र) में 61.3 डीबी (ए) और एनक्यू 8 (मूक क्षेत्र) में 39.5 डीबी (ए) और अधिकतम और न्यूनतम शोर स्तर में दर्ज किए गए थे। रात का समय क्रमशः एनक्यू 6 (औद्योगिक क्षेत्र) में 46.1 डीबी (ए) और एनक्यू 8 (साइलेंट जोन) में 30.5 डीबी (ए) दर्ज किया गया था।

(ई) जीव विज्ञान पर्यावरण

पट्टे के क्षेत्र के साथ-साथ बफर जोन क्षेत्र में क्षेत्र में वनस्पतियों और जीवों की कोई लुप्त प्राय और स्थानिक प्रजातियों का पता नहीं चलता है।

(च) सामाजिक-आर्थिक

जनसंख्यासंरचना

2011 की जनगणना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की कुल आबादी 97121 है। इसमें 49.74 प्रतिशत पुरुष हैं और शेष 50.26 प्रतिशत महिलाएं हैं। आगे कुल जनसंख्या का 13.80 प्रतिशत 0-6 आयु वर्ग का है। उनमें से लगभग 56.91 प्रतिशत पुरुष हैं और शेष 43.09 प्रतिशत महिलाएं हैं।

लिंग अनुपात

अध्ययन क्षेत्र में समग्र लिंग अनुपात प्रति 1000 पुरुषों पर 975 महिलाओं के लिए काम किया गया है, जो प्रति 1000 पुरुषों पर 940 महिलाओं के राष्ट्रीय औसत से अधिक है। अध्ययन क्षेत्र में दर्ज उच्चतम लिंगानुपात पुरुषों के प्रति 1030 महिलाएं हैं। 0-6 आयु वर्ग के बच्चों का लिंगानुपात 757 महिलाओं पर प्रति 1000 पुरुषों पर काम किया गया है।

जनसंख्या का घनत्व

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

अध्ययन क्षेत्र में आबादी का समग्र घनत्व प्रति वर्ग किलोमीटर 381 व्यक्ति है। यह राज्य के लिए जनसंख्या के घनत्व से कम है, जो कि जनगणना 2011 के अनुसार 489 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है।

परिवारों

अध्ययन क्षेत्र में 21775 घर हैं और औसत घरेलू आकार 5 है।

सामाजिक संरचना

अध्ययन क्षेत्र में अनुसूचित जाति समुदाय के व्यक्तियों की कुल संख्या 20691 है, जो कुल जनसंख्या का 27.81 प्रतिशत है। अनुसूचित जाति की जनसंख्या का लिंग वार वितरण पुरुष 50.23 प्रतिशत और महिला 49.77 प्रतिशत इंगित करता है, प्रति एक हजार पुरुषों पर 990 महिलाओं का लिंग अनुपात दर्ज करता है।

आंकड़ों के आगे के विश्लेषण से पता चलता है कि अध्ययन क्षेत्र में, अनुसूचित जनजाति समुदाय के कुल लोगों की संख्या 17051 है, जो कुल आबादी का 27.24 प्रतिशत है। यह अध्ययन क्षेत्र में रहने वाले अनुसूचित जाति समुदाय से संबंधित व्यक्तियों की कुल संख्या के लगभग समान है।

कुल आबादी का लगभग 55.05 प्रतिशत सामान्य वर्ग का है, जिसमें बैकवर्ड अन्य पिछड़ी जातियों 'से संबंधित लोग शामिल हैं। पूर्ण संख्या में जनसंख्या इस श्रेणी में है जिसमें 48.47 प्रतिशत पुरुष और 51.53 प्रतिशत महिला के साथ 59379 हैं। सामान्य श्रेणी की आबादी का लिंग अनुपात प्रति 1000 पुरुषों पर 1063 महिलाओं के लिए काम किया गया है।

गरीब और दलित अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोगों का सामाजिक-आर्थिक विकास एक सतत प्रक्रिया है और केंद्र और राज्यों दोनों में, सरकार इन लोगों की नियति में सुधार के लिए लगातार प्रयास कर रही है। उपरोक्त श्रेणियों के सदस्यों के लिए अधिशेष भूमि का वितरण सरकार द्वारा उनके आर्थिक सशक्तीकरण के लिए उठाया गया एक महत्वपूर्ण कदम है। राज्य सरकारों ने सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़े वर्गों की अपनी सूची तैयार की है और उनके लिए विभिन्न विकासात्मक योजनाओं को लागू किया है। ये योजनाएं मुख्य रूप से शिक्षा और आय सृजन के क्षेत्र में हैं। उपरोक्त सभी समुदायों के बीच विभिन्न समूहों की जरूरतों को पूरा करने के लिए सभी चल रही योजनाओं की गंभीर रूप से जांच की जाती है और समय-समय पर संशोधित किया जाता है। सरकार ने विशेष रूप से अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए ग्रामीण गरीबों के जीवन स्तर को सुधारने के लिए कई योजनाएं शुरू की हैं। Y सम्पूर्ण ग्रामीण रोजगार योजना (SGRY) एक ऐसा कार्यक्रम है, जो कमजोर वर्गों और महिलाओं के हितों को सुरक्षित रखने के लिए उन्हें मजदूरी रोजगार प्रदान करने के लिए शुरू किया गया था। Y स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना (एसजीएसवाई), एक अन्य ग्रामीण विकास योजना का उद्देश्य गरीबी रेखा से नीचे के गरीब परिवारों को ऋण और सब्सिडी के मिश्रण के माध्यम से आय पैदा करने वाली परिसंपत्तियां प्रदान करना है। एसजीएसवाई ने यह भी स्पष्ट प्रावधान किया है कि स्वराजगारों की सहायता का 50 प्रतिशत अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति समुदायों से होना चाहिए। दशकों से अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोग आर्थिक और सामाजिक क्षेत्र दोनों में तेजी से प्रगति कर रहे हैं। आज वे अछूत नहीं हैं। साक्षर अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लोग व्यापार, वाणिज्य और उद्योग, पुलिस और सशस्त्र बलों सहित निजी और सरकारी सेवाओं में लगे हुए हैं।

साक्षरता और साक्षरता दर

सात वर्ष या उससे अधिक आयु के सभी व्यक्ति, जो ब्रेल सहित किसी भी भाषा में समझ के साथ पढ़ और लिख सकते हैं, उन्हें साक्षर माना जाता है। अध्ययन क्षेत्र में साक्षर व्यक्तियों की कुल संख्या 58126 है जो कुल

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

जनसंख्या का 66.19 प्रतिशत है। साक्षर व्यक्तियों की कुल संख्या में 57.32 प्रतिशत पुरुष और शेष 42.68 प्रतिशत महिलाएं हैं।

अध्ययन क्षेत्र में समग्र साक्षरता दर 66.24 प्रतिशत पर काम किया गया है। साक्षरता दर के लिंग वार वितरण से पता चलता है कि साक्षर व्यक्तियों में 78.32 प्रतिशत पुरुष और 54.24 प्रतिशत महिलाएँ हैं। इससे लिंग का अंतर 24.08 प्रतिशत हो जाता है।

संबंधित पर्यावरणीय महत्व और योग्यता माप

परिवेशी वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

खनन पूरी तरह से यंत्रिक विधि के अलावा अन्य द्वारा किए जाने का प्रस्ताव है। अयस्क और हैंडलिंग संचालन के साथ-साथ परिवहन द्वारा उत्पन्न वायु जनित कण पदार्थ मुख्य वायु प्रदूषक है। सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂), ऑक्साइड्स ऑफ़ नाइट्रोजन (NO_x) का उत्सर्जन ढोना सड़कों पर चलने वाले वाहनों द्वारा योगदान किया गया है जो मामूली है। वायु उत्पादन पर प्रभावों की भविष्य वाणी प्रस्तावित उत्पादन और उत्सर्जन में शुद्ध वृद्धि को ध्यान में रखकर की गई है।

शमन के उपाय

1. एडल में दो बार पानी की सड़कों पर पानी का छिड़काव किया जाएगा।
2. प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न धूल को थिएक्टिविटी से पहले और बाद में काम करने वाले चेहरों पर पानी के छींटों से कम से कम किया जाएगा।
3. वृक्षारोपण दृष्टि कोण और लीज सीमा पर किया जाएगा।
4. खनन सामग्री के परिवहन मार्गों की योजना बनाना ताकि कम से कम मार्ग से निकटतम पक्की सड़कों तक पहुंच सके। (unpaved road पर परिवहन को कम करें);
5. निजी सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे धूल के मुखौटे, कान के प्लग आदि को खदान श्रमिकों को प्रदान किया जाएगा।
6. रॉक ब्रेकर का उपयोग धूल और शोर पैदा करने वाली पीढ़ी को कम करने के लिए आकार के बोल्टर को तोड़ने के लिए किया जाएगा, जो कि द्वितीयक नष्ट होने के कारण उत्पन्न होगा।
7. वाहनों की आवाजाही से हवाई भगोड़े धूल को कम करने के लिए गति सीमा लागू की जाएगी।
8. अपने शोर उत्सर्जन को कम करने के लिए पीयूसी प्रमाणित वाहनों को तैनात करना।
9. हौल सड़क को बजरी से ढंक दिया जाएगा
10. ट्रकों पर तिरपाल ढंकने से ट्रकों को फैलने से रोका जा सकेगा।
11. परिवेशी वायु की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए नियमित रूप से परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी का संचालन किया जाएगा।
12. मशीनों के उचित रख रखाव से दहन प्रक्रिया में सुधार होता है और प्रदूषण में कमी आती है।
13. ईंधन और तेलका अच्छा रखरखाव और रनिगरानी गैसीय उत्सर्जन में महत्वपूर्ण वृद्धि की अनुमति नहीं देगा।

शोर पर्यावरण

खदान पर उत्पन्न शोर यंत्रिक खनन संचालन और ट्रक के कारण है परिवहन गति विधियों। खनन गति विधि द्वारा उत्पन्न शोर खदान के भीतर फैलता है। आस-पास के गांवों पर खनन गति विधि का कोई बड़ा प्रभाव नहीं है। हालांकि, उपरोक्त शोर के स्तर का स्पष्ट प्रभाव के वलस क्रियकार्य क्षेत्र के पास महसूस किया जाता है।

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

गाँवों पर शोर का प्रभाव नगण्य है क्योंकि गाँव खदान के काम का जसे बहुत दूर हैं। चूंकि प्रमुख मशीनरी की कोई भागीदारी नहीं है, शोर के स्तर का प्रभाव न्यूनतम होगा।

S.No	Impact Prediction	Mitigation Measures
1	खनन गतिविधियों के कारण शोर प्रभाव।	सभी स्रोतों से शोर का स्तर आवधिक है और विशेष संचालन तक सीमित है।
2	वाहनों की आवाजाही के कारण शोर प्रभाव।	a) नियमित अंतराल पर मशीनों के उचित रखरखाव, तेल लगाना और कम करना शोर के उत्पादन को कम करने के लिए किया जाएगा। b) ख) शोर के प्रसार को कम करने के लिए, कार्यालय भवन और खदान क्षेत्र के आस-पास की सड़कों के किनारे वृक्षारोपण किया जाएगा। c) c) इयर मफ / इयरप्लग की तरह पर्सनल प्रोटेक्टिव इक्विपमेंट (PPE) माइनिंग मशीनरी या उच्च शोर क्षेत्र के पास काम करने वाले सभी ऑपरेटरों और कर्मचारियों को प्रदान किए जाएंगे। d) d) आवधिक शोर स्तर की निगरानी की जाएगी

जैविक पर्यावरण

S.No	Impact Predicted	Suggestive measure
1	मुक्त आवाजाही की गड़बड़ी / जंगली जीवों का रहना	<ul style="list-style-type: none">• ध्यान रखा जाएगा कि ओबी और अयस्क सामग्री ले जाने के लिए वाहनों की आवाजाही के दौरान उत्पन्न होने वाला शोर अनुमेय शोर स्तर के भीतर हो।• ध्यान रखा जाएगा कि मजदूरों द्वारा किए गए जानवरों (पक्षियों) का कोई शिकार न हो• मजदूरों को भोजन, प्लास्टिक इत्यादि को मुख्य स्थल के पास त्यागने की अनुमति नहीं होगी, जो मुख्य स्थल के पास जानवरों को आकर्षित कर सकते हैं।• केवल कम प्रदूषण फैलाने वाले वाहन को अयस्क सामग्री ले जाने की अनुमति होगी। परियोजना स्थल क्षेत्र में अनुमत सभी वाहनों को तीन महीने के अंत में नियंत्रण प्रमाण पत्र के तहत प्रदूषण प्रदान करना होगा• ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण), नियम, 2000, सीपीसीबी मानदंडों के अनुसार शोर का स्तर अनुमेय सीमा (दिन के समय में साइलेंट जोन -50 डीबी) के भीतर होगा।
2	वनस्पतियों की कटाई	<ul style="list-style-type: none">• किसी भी पेड़ को काटना, लकड़ी काटना, झाड़ियों और जड़ी-बूटियों को उखाड़ना नहीं चाहिए• आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण पौधों के संग्रह पूरी तरह से प्रतिबंधित होंगे

भूमि पर्यावरण

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट कवारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

S.No	Impact Prediction	Mitigation Measures
1	भूमि / भूमि के उन्नयन की स्थलाकृति में परिवर्तन	प्रस्तावित खनन गतिविधि पथरीली भूमि में की जाती है। अयस्क निकाय को हटाने के बाद, एक अविरल भाग बनाया जाएगा। सभी टूटे हुए क्षेत्र को व्यवस्थित बैकफ़िलिंग द्वारा पुनर्जीवित किया जाएगा और वनीकरण द्वारा पुनर्वास किया जाएगा ताकि क्षेत्र के परिदृश्य में सुधार हो। और यदि बैकफ़िलिंग संभव नहीं है तो क्षेत्र को जल भंडार में बदल दिया जाएगा। और मछली पालन के लिए उपयोग किया जाएगा।
2	सॉलिड वेस्ट जनरेशन	लगभग 10% खनिज अपशिष्ट उत्पन्न होगा। शीर्ष मृदा खनन वाले क्षेत्रों में बैकफ़िल्ड किया जाएगा, जिस पर वृक्षारोपण किया जाएगा।
3	ड्रेनेज पैटर्न में बदलाव	जल प्रवाह / पाठ्यक्रम बाधित नहीं होगा और प्राकृतिक नालों या नालों को परेशान नहीं किया जाएगा। खदान और खनिज स्टैक से रन-वे को विशेष रूप से कृषि भूमि को घेरने से बचने के लिए रोका जाएगा। विशेष रूप से कृषि भूमि को प्रभावित करने से रोकने के लिए गेरलैंड नालियों और, कैचपिट का निर्माण किया गया है। ग्रीन बेल्ट को सीमा में विकसित किया गया है।
4	धूल उत्पन्न होने के कारण आस-पास के क्षेत्र में कृषि पद्धति पर प्रभाव	धूल के कारण आस-पास के क्षेत्रों में कृषि गतिविधियों का प्रभाव पड़ सकता है लेकिन सड़कों के लिए सक्रिय क्षेत्रों पर नियमित रूप से पानी छिड़कने जैसे mitigative उपाय, खुदाई स्थलों का कड़ाई से पालन किया जाएगा ताकि प्रभाव कम से कम हो।

जल पर्यावरण

S.No	Impact Prediction	Mitigation Measures
1	भूजल तालिका पर प्रभाव	एमएल क्षेत्र की अधिकतम ऊंचाई 289मीटर AMSL है। मेरी अंतिम गहराई 288मीटर AMSL तक है। ग्राउंड वॉटर टेबल 40mbelow ग्राउंड लेवल है। खनन गतिविधि भूजल तालिका के साथ प्रतिच्छेद नहीं करेगी।
2	डंप से धोना	कोई डंपिंग प्रस्तावित नहीं की गई है।
3	मृदा अपरदन	मृदा अपरदन से बचने के लिए रोपण के साथ खनन क्षेत्र का पुनर्ग्रहण किया जाएगा
4	अपशिष्ट जल उत्पादन / निर्वहन	सोख गड्ढे वाले शौचालयों का उपयोग किया जाएगा; इसलिए कोई मल / तरल प्रवाह नहीं फैलाया जाएगा और संदूषण की भी उम्मीद नहीं है
5	पास के कृषि क्षेत्र में सिल्टेशन	एमएल क्षेत्र के ढलान की ओर अवरोधक पर गारलैंड नालियों का निर्माण किया गया है।

10.5 अतिरिक्त अध्ययन

डिस्काउंट प्रबंधन योजना

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

खदान स्थल पर किसी भी खतरे से बचने के लिए खदान के जीवन के अंत में स्थानीय प्राधिकारी जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में एक आपदा प्रबंधन सेल का गठन किया जाएगा। डॉक्टर, एम्बुलेंस और इतने पर पुलिस विभाग के स्वास्थ्य अधिकारियों के पास खदान प्रबंधन के साथ एक आपदा के बाद खेलने के लिए एक महत्वपूर्ण हिस्सा होगा, और वे आपदा प्रबंधन योजना का एक अभिन्न हिस्सा होंगे।

आपदा प्रबंधन योजना का उद्देश्य मानव जीवन और संपत्ति की सुरक्षा और पर्यावरण की सुरक्षा सुनिश्चित करना है। आपदा प्रबंधन योजना के उद्देश्य निम्नलिखित हैं। (i) घायल के लिए प्राथमिक चिकित्सा।

(ii) बचाव अभियान और घायलों को पर्याप्त चिकित्सा सुविधा का प्रावधान।

(iii) यदि आवश्यक हो तो बफर क्षेत्र में मानव जीवन की सुरक्षा।

(iv) संपत्ति और पर्यावरण को नुकसान से बचाना और कम करना।

(v) प्रारंभिक रूप से प्रतिबंधित करना और अंततः घटना को नियंत्रण में लाना।

(vi) किसी भी मृतको पहचानें।

(vii) नियमानुसार प्रशासन, DGMS और वैधानिक व्यक्तियों को सूचित करें।

10.6 परियोजना के लाभ और लागत मूल्यांकन

यह परियोजना भौतिक अवसंरचना में सुधार करेगी, सामाजिक अवसंरचना से सड़क की स्थिति में सुधार, शुष्क मौसम के दौरान पानी की आपूर्ति, जल निकासी, शैक्षिक संस्थानों और बेहतर पर्यावरण की स्थिति, आदि। यह परियोजना लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार और अप्रत्यक्ष रोजगार भी प्रदान करती है। यह आर्थिक गतिविधियों, बेहतर जीवन स्तर, शैक्षिक सुविधा, स्वास्थ्य सुविधा और अवसंरचनात्मक विकास को बढ़ाता है। यह परियोजना जिला खनिज निधि में योगदान करेगी जो विकास परियोजनाओं को निधि देने के लिए स्थानीय प्राधिकरण को सीधे सहायता प्रदान करेगी। मानसून के मौसम में वृक्षारोपण के दौरान प्रबंधन स्थानीय लोगों को फल देने वाले और अन्य पेड़ों आदि की मुफ्त पौध उपलब्ध कराएगा। इससे श्रमिकों और ग्रामीणों में हरियाली के प्रति चेतना बढ़ेगी। फलों के पेड़ अपने वित्तीय लाभ के लिए योगदान कर सकते हैं।

सीईआर गतिविधियों को परियोजना के प्रस्तावक द्वारा न केवल अनिवार्य प्रावधानों को पूरा करने के रूप में लिया जा रहा है, बल्कि ब्रांड छवि के गठन या वृद्धि के लिए भी लिया जा रहा है। उपरोक्त के अलावा, CER को व्यावसायिक प्रोत्साहन गतिविधि के बजाय समाज के प्रति एक जिम्मेदारी के रूप में अधिक देखा जाता है।

सूची बद्ध सभी गतिविधियाँ संपूर्ण रूप से सामुदायिक विकास के लिए हैं न कि किसी व्यक्ति या परिवार के लिए। प्रत्येक विकास पहल को ग्राम पंचायत के साथ मिलकर लागू किया जाएगा। यदि आवश्यक हो तो परियोजना प्रस्तावक उपरोक्त कार्यक्रम के कार्यान्वयन के लिए एक गैर सरकारी संगठन की सेवाओं का लाभ उठा सकता है।

पर्यावरण प्रबंधन योजना के लिए बजट

Particulars	Capital Cost	Recurring Cost/ year in Rs.
पर्यावरण संरक्षण		
धूल का दमन और प्रदूषण नियंत्रण	1,30,000	25,000

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट कवारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).
आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

तिरपाल और अयस्क के ढेर के लिए कवर	1,00,000	15,000
पर्यावरणीय निगरानी	1,40,000	30,000 (Air - 11,000 Water -9000 Soil and Noise-10000)
हरा पट्टा	80,000	30,000
कुल	7,65,000	1,00,000

व्यावसायिक स्वास्थ्य के लिए बजट

Particulars	Capital Cost (Rs.)	Recurring Cost (Rs.)
मैन पावर को काम पर रखने से पहले	1,00,000	-
रूटीन चेकअप के लिए	--	1,00,000
इन्फ्रास्ट्रक्चर और पीपीई	50,000	50,000
कुल	1,50,000	1,50,000

माइन वर्कर के लिए पानी, आश्रय और स्वच्छता के लिए बजट

Scheme	Capital Cost (In Rs)	Recurring Cost (In Rs)/year
पेयजल की सुविधा	75,000	50,000
आश्रय	25,000	15,000
स्वच्छता (मूत्रालय और शौचालय)	1,00,000	35,000
कुल	2,00,000	1,00,000

कॉर्पोरेट एनवायरनमेंट रिस्पॉसबिलिटी

कॉर्पोरेट पर्यावरण जिम्मेदारी (CER) पर्यावरण, उपभोक्ताओं, कर्मचारियों, समुदायों, हितधारकों और सार्वजनिक क्षेत्र के अन्य सभी सदस्यों पर सकारात्मक प्रभाव सुनिश्चित करने के लिए एक कंपनी / संगठन की जिम्मेदारी को संदर्भित करता है। सीईआर गतिविधियाँ परियोजना के प्रस्तावक द्वारा न केवल अनिवार्य प्रावधानों को पूरा करने के लिए बल्कि ब्रांड छवि के गठन या वृद्धि के लिए भी बढ़ रही हैं। उपरोक्त के अलावा, CER को व्यावसायिक प्रचार गतिविधि के बजाय पर्यावरण और समाज के प्रति एक जिम्मेदारी के रूप में देखा जाता है। यह पर्यावरण और व्यावसायिक कल्याण के विस्तार के लिए दिन की जरूरत है। इससे न केवल आसपास के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार होगा, बल्कि स्थानीय लोगों के बीच परियोजना प्रस्तावक की प्रतिष्ठा भी बढ़ेगी।

परियोजना प्रस्तावक द्वारा उठाए जाने के लिए प्रस्तावित उपरोक्त गतिविधियों के लिए धन का वर्षवार आवंटन नीचे दी गई तालिका में प्रदान किया गया है

सीईआर कार्यक्रम के तहत परियोजना प्रस्तावक द्वारा उठाए जाने वाले प्रस्तावित विभिन्न गतिविधियों के लिए धन का आवंटन ।

परियोजना: खम्हरिया डोलोमाइट क्वारी, क्षेत्र 4.636 hac (11.45 Ha).

आवेदक: श्री ज्ञानचंद प्रसाद अग्रवाल

Activities under CER	Expenditure
Installation of Rain water harvesting system in the school premises	1,50,000
R.O. Will be installed in the school for drinking purpose	20,000
Separate water tanks for toilet of boys and girls will be constructed in school	60 000
Plantation along with tree guards	1,20,000
Total	3,00,000/-

निष्कर्ष

जैसा कि चर्चा है, यह कहना सुरक्षित है कि प्रस्तावित सुविधाओं से क्षेत्र की पारिस्थिति की पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ने की संभावना नहीं है, क्योंकि विभिन्न प्रदूषकों को अनुमेय सीमा के भीतर रखने के लिए पर्याप्त निवारक उपायों को अपनाया जाएगा। क्षेत्र के चारों ओर ग्रीन बेल्ट विकास को एक प्रभावी प्रदूषण माइटीगेटिव तकनीक के रूप में भी लिया जाएगा, साथ ही "खदान" के परिसर से जारी प्रदूषकों के लिए जैविक संकेतक के रूप में भी काम किया जाएगा।