

DRAFT ENVIRONMENT IMPACT ASSESSMENT REPORT & ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN Of

**M/s Ganpati Metals & Minerals
(Talpur Limestone Quarry)
At**

**Village: Talpur, Tehsil: Sahaspur Lohara, District: Kabirdham,
State: Chhattisgarh**

Total Area- 2.956 ha.

A t Khasra No.

35/1, 35/2, 35/5, 35/6, 35/10, 35/11, 35/12, 35/15, 35/17, 35/20,

Total Capacity: 1, 50,000 Tons per annum.

EXECUTIVE SUMMARY IN HINDI

Applicant

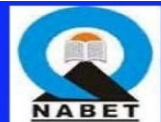
Partner: Shri Gautam Chand Jain & Shri Ajay Gupta



Contact: 8826287364, 9555548342
GSTIN-09AATFP5994MIZY
PAN- AATFP5994M



P & M Solution



Accredited by QCI NABET

कार्यकारी सारांश

परिचय

यह अर्ध यंत्रीकृत ओपन-कास्ट पद्धति की परियोजना है, जिसमें बेंच की प्रणाली अपनाई जाएगी, जो इसे 1.5 मीटर तक बनाए रखेगी और अंत में इसे छत्तीसगढ़ लघु खनिज नियम, 2015 के नियम 61(2) (ii) के अनुसार 3 मीटर पर बनाए रखा जाएगा। प्रस्तावित परियोजना में खदान क्षेत्र- 2.956 हेक्टेयर है, जो मेसर्स गणपति मेटल्स एंड मिनरल्स के पक्ष में आवंटित किया गया है।

प्रस्तावित तालपुर चूना पत्थर खदान खसरा नंबर पर स्थित है। 35/1, 35/2, 35/5, 35/6, 35/10, 35/11, 35/12, 35/15, 35/17, और 35/20, गांव- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर, तालपुर चूना पत्थर खदान की प्रस्तावित उत्पादन क्षमता 1,50,000 टन/वर्ष होगी

यह परियोजना गांव की सड़क से अच्छी तरह से जुड़ी हुई है, जो साइट से जुड़ती है। NH-12 खदान स्थल से लगभग 25 किमी और SH-05 लगभग 308 मीटर दूर है। निकटतम रेलवे स्टेशन दुर्ग है जो परियोजना स्थल से लगभग 74 किमी दूर है।

परियोजना विवरण

प्रस्तावित तालपुर चूना पत्थर खदान खसरा नंबर पर स्थित है। 35/1, 35/2, 35/5, 35/6, 35/10, 35/11, 35/12, 35/15, 35/17, और 35/20, गांव- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर, प्रस्तावित तालपुर चूना पत्थर खदान की खदान पट्टे से उत्पादन क्षमता 150000 टन/वर्ष है जो मेसर्स गणपति मेटल्स एंड मिनरल्स की है। तालपुर चूना पत्थर खदान के खनन के लिए 2.956 हेक्टेयर क्षेत्र में पट्टा छत्तीसगढ़ सरकार द्वारा प्रदान किया गया था। यह एक नई खदान है

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति
मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

छत्तीसगढ़ के जिला- बिलासपुर के खनन विभाग, कलेक्ट्रेट कार्यालय द्वारा प्रथम पंचवर्षीय के लिए खदान योजना को पत्र क्रमांक 1973/खानी/चूनापाथर/यू. यो. /2021 द्वारा अनुमोदित किया गया था। दिनांक 07/10/2021.

तालपुर चूना पत्थर खदान की प्रस्तावित उत्पादन क्षमता 150000 टन/वर्ष है। खनन कार्य अर्ध-मशीनीकृत ओपनकास्ट खनन होगा जिसमें बेंच निर्माण, खनिजों की लोडिंग और परिवहन शामिल होगा। परियोजना स्थल के आसपास के क्षेत्र में पर्यावरण के प्रति संवेदनशील वस्तुओं को तालिका 1 में प्रस्तुत किया गया है। पर्यावरण संवेदनशीलता का विवरण

क्र. सं	. विशेष	विवरण
Environmental Sensitivity		
	Nearest Village	Talpur Village, Approx. 1.0 Km
	Nearest Town	Durg, approx. 74 Km
	Nearest National / State Highway	NH – 12 Is approx. – 25 km / SH- 05 is approx. 308 m.
	Nearest Railway Station	Durg railway station which is approx. 74 km
	Nearest Airport	Swami Vivekananda Airport, Raipur-Approx. 135 km.
	Ecological Sensitive Areas (National Park, Wild Life Sanctuaries, Biosphere Reserve etc.) within 15 km radius.	None
	Reserved / Protected Forest within 15 km radius	No any Reserved / Protected Forest within 10 km radius. chilphi range – 7 km
	Water bodies within 15 km radius of the mine site.	Village Pond about 900 m
	Archaeological Important Place	None
	Seismic Zone	III

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

भूवैज्ञानिक रिजर्व:

इस क्षेत्र में मिट्टी की मोटाई लगभग 1.0 मीटर है जिसके नीचे चूना पत्थर है। खदान क्षेत्र में रिजर्व की गणना के लिए सामान्य रूपरेखा पद्धति अपनाई गयी है, जिसमें गहराई 18.0 और थोक घनत्व 2.5 टन/घन माना गया है:

S. No.	Name of the Mine	Total Geological Reserve (MT)	Total Mineable Reserve (MT)	Average Production Capacity (in tons)	Life of the Mine (Yrs.)
1	M/s Ganpati Metals & Minerals	1092442	598198	150000	30

खदान का अनुमानित जीवन: इस क्षेत्र का अनुमानित खनन योग्य भंडार मिट्टी के आवरण से 18.0 मीटर नीचे तक 598198 मीट्रिक टन है। संकल्पनात्मक खदान योजना 30 वर्ष की लीज़ अवधि के लिए तैयार की गई है और खदान का अनुमानित जीवन लगभग 30 वर्ष है। (स्रोत- स्वीकृत खदान योजना) उत्खनन उत्खनन की विधि बेंच की प्रणाली को अपनाते हुए ओपन-कास्ट विधि से उत्खनन किया जाएगा। काम करने का तरीका अर्ध मशीनीकृत होगा। खदान की सतह पर पत्थर काटने का काम मशीनों द्वारा किया जाएगा और ट्रक/ट्रैक्टर पर आकार के पत्थरों को लोड करने के लिए मशीनो एवं मैनुअल मजदूरों के द्वारा किया जाएगा। चूना पत्थर के परिवहन के लिए ट्रक/ट्रैक्टर का उपयोग किया जाएगा। प्रस्तावित पांच वर्षीय उत्खनन लेआउट योजना प्लेट संख्या - 7 (पांच वर्षीय विकास और उत्पादन योजना) और पृष्ठ 8 में क्रॉस सेक्शन में दर्शाई गई है। उत्खनन की एक अस्थायी योजना, वार्षिक कार्यक्रम और हर साल पांच साल के लिए उत्खनन की योजना नीचे दी गयी है।

ऊपरी मिट्टी को हटाने के के बाद विकास कार्य क्षेत्र के उत्तरी भाग से किया जाएगा और 7.5 सुरक्षा क्षेत्र की मिट्टी को प्राथमिकता के आधार पर पौधा रोपण हेतु रखा जाएगा, साथ ही उक्त क्षेत्र से उत्खनन शुरू किया जाएगा जिस पर विकास कार्य पहले ही पूरा हो चुका है और इस योजना अवधि के दौरान चट्टान प्रमुख रूप से उजागर हुई है और आगे के वर्षों में जारी रहेगी। प्रस्तावित उत्खनन विधि खुली होगी।

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति
मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

पहले पांच साल की प्रस्तावित उत्पादन योजना:

तालिका 2, वर्षवार उत्पादन

Year	mRL	Area (m ²)	Depth (m)	Volume (m ³)	Density	Production (MT)	Recovery 90%
1st year	340-338.5	5018	1.5	7527	2.5	18817.5	16935.75
	338.5-337	4757	1.5	7135.5	2.5	17838.75	16054.875
	337-335.5	4504	1.5	6756	2.5	16890	15201
	335.5-334	4258	1.5	6387	2.5	15967.5	14370.75
	334-332.5	4017	1.5	6025.5	2.5	15063.75	13557.375
	332.5-331	3782	1.5	5673	2.5	14182.5	12764.25
	Total					98760	88884
2nd year	331-329.5	5336	1.5	8004	2.5	20010	18009
	329.5-328	5025	1.5	7537.5	2.5	18843.75	16959.375
	328-326.5	8779	1.5	13168.5	2.5	32921.25	29629.125
	326.5-325	8375	1.5	12562.5	2.5	31406.25	28265.625
	325-323.5	7979	1.5	11968.5	2.5	29921.25	26929.125
	323.5-322	4506	1.5	6759	2.5	16897.5	15207.75
	Total					150000	135000
3rd year	323.5-322	3086	1.5	4629	2.5	11572.5	10415.25
	340-338.5	1540	1.5	2310	2.5	5775	5197.5

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

	338.5-337	1441	1.5	2161.5	2.5	5403.75	4863.375
	340-338.5	2918	1.5	4377	2.5	10942.5	9848.25
	338.5-337	2707	1.5	4060.5	2.5	10151.25	9136.125
	337-335.5	9394	1.5	14091	2.5	35227.5	31704.75
	335.5-334	8947	1.5	13420.5	2.5	33551.25	30196.125
	334-332.5	8507	1.5	12760.5	2.5	31901.25	28711.125
	332.5-331	1460	1.5	2190	2.5	5475	4927.5
	Total					150000	135000
4th year	332.5-331	2000	1.5	3000	2.5	7500	6750
	Total					7500	6750
5th year	332.5-331	2000	1.5	3000	2.5	7500	6750
	Total					7500	6750
	Grand Total					413760	372384

खनन योग्य भंडार और खदान का अनुमानित जीवन

S. No.	Name of the Mine	Total Geological Reserve (MT)	Total Mineable Reserve (MT)	Average Production Capacity (intones)	Life of the Mine (Yrs)
1	M/s Ganpati Metals & Minerals	1092442	598198	150000	30

जनशक्ति

खदान प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करेगी। खनन क्षेत्र में खनिजों के निष्कर्षण/संग्रह, तोड़ने, छांटने, आकार देने/पाउडर बनाने और लोडिंग के लिए लगभग 37 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष रूप से रोजगार मिलेगा। सभी श्रमिकों को ठेका मजदूर के रूप में नियोजित किया जाएगा। परिवहन के माध्यम से अतिरिक्त रोजगार सृजित किया जाएगा।

पानी की आवश्यकता

खनन कार्यों के दौरान मुख्य रूप से धूल को दबाने, हरित पट्टी के विकास, पीने और अन्य घरेलू उद्देश्यों के लिए पानी की आवश्यकता होती है। पानी की आवश्यकता किराए के टैंकर की आपूर्ति से पूरी की जाएगी। कुल पानी की आवश्यकता लगभग 5.0 केएलडी होगी।

विवरण अध्याय 2 में मद 2.4.2 में दिए गए हैं।

परियोजना लागत

परियोजना की कुल लागत 59 लाख रुपये है। परियोजना रोजगार के अवसर पैदा करती है।

पर्यावरण का विवरण

पर्यावरण का वर्णन करने के मुख्य उद्देश्य, जो संभावित रूप से प्रभावित हो सकते हैं, (i) वर्तमान पर्यावरण गुणवत्ता और पर्यावरणीय प्रभावों का आकलन करना और (ii) पर्यावरणीय रूप से महत्वपूर्ण कारकों की पहचान करना है। अध्याय में प्रस्तावित परियोजना अध्ययन क्षेत्र के मौजूदा पर्यावरणीय परिदृश्य के बारे में जानकारी दी गई है। प्रस्तावित परियोजना स्थल के 10 किलोमीटर के दायरे में विभिन्न पर्यावरणीय मापदंडों का अध्ययन किया गया है। आधारभूत पर्यावरणीय अध्ययन किया गया है। प्रस्तावित खनन के संबंध में वायु, ध्वनि, जल, मृदा, पारिस्थितिकी और जैव विविधता के लिए पर्यावरणीय डेटा एकत्र किया गया है। आधारभूत पर्यावरणीय स्थिति परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी से पता चलता है कि अध्ययन क्षेत्र में दर्ज किए गए PM₁₀ का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 48.41 µg/m³ से 80.36 µg/m³ की सीमा में था। अध्ययन क्षेत्र में दर्ज किए गए PM_{2.5} का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 19.21 µg/m³ से 42.77 µg/m³ की सीमा में था।

जहां तक गैसीय प्रदूषक SO₂ और NO_x का संबंध है, आवासीय और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए CPCB द्वारा निर्धारित 80 µg/m³ की सीमा किसी भी स्टेशन पर कभी भी पार नहीं हुई है। SO₂ की न्यूनतम और अधिकतम सांद्रता क्रमशः 5.87 µg/m³ से 15.90 µg/m³ पाई गई। अध्ययन क्षेत्र में दर्ज NO₂ का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 6.20 µg/m³ से 20.10 µg/m³ की सीमा में था। भारत में परिवेशी वायु गुणवत्ता के मानक ऑनलाइन http://cpcb.nic.in/National_Ambient_Air_Quality_Standards.php पर उपलब्ध हैं। भूजल के परिणामों के विश्लेषण से निम्नलिखित पता चलता है: - pH 7.34 से 7.51 तक भिन्न होता है। सभी स्रोतों से प्राप्त भूजल पीने के लिए उपयुक्त रहता है क्योंकि सभी घटक भारतीय मानक IS: 10500 द्वारा प्रख्यापित पेयजल मानकों द्वारा निर्धारित सीमाओं के भीतर हैं।

पहचाने गए स्थानों से एकत्र किए गए नमूनों से पता चलता है कि मिट्टी रेतीली है और pH मान 6.99 से 7.85 के बीच है, जो दर्शाता है कि मिट्टी क्षारीय प्रकृति की है। पोटेशियम 75.95 mg/kg से 238.20 mg/kg तक पाया जाता है। जल धारण क्षमता 29.00% से 35.80% के बीच पाई जाती है।

कुछ क्षेत्रों में देखे गए शोर के मान मुख्य रूप से वाहनों के आवागमन और अन्य मानवजनित गतिविधियों के कारण हैं। शोर निगरानी परिणामों से पता चलता है कि दिन के समय अधिकतम और न्यूनतम शोर स्तर 56.10 डीबी (ए) (औद्योगिक क्षेत्र) और 49.70 डीबी (ए) की सीमा में दर्ज किए गए और रात के समय अधिकतम और न्यूनतम शोर स्तर क्रमशः 43.4 डीबी (ए) और 38.5 डीबी (ए) की सीमा में दर्ज किए गए।

संबंधित पर्यावरणीय महत्व और योग्य माप

परिवेशी वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

खनन ओपन कास्ट सेमी मैकेनाइज्ड विधि से किया जाना प्रस्तावित है। अयस्क और हैंडलिंग संचालन के साथ-साथ परिवहन द्वारा उत्पन्न वायु जनित कण पदार्थ मुख्य वायु प्रदूषक है। सड़कों पर चलने वाले वाहनों द्वारा सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂), नाइट्रोजन के ऑक्साइड (NO_x) का उत्सर्जन मामूली है।

प्रस्तावित उत्पादन और उत्सर्जन में शुद्ध वृद्धि को ध्यान में रखते हुए वायु पर्यावरण पर प्रभावों की भविष्यवाणी की गई है।

शमन के उपाय

1. हॉल रोड पर दिन में दो बार पानी का छिड़काव किया जायेगा।
2. प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न होने वाली धूल को गतिविधि से पहले और बाद में काम करने वाले चेहरों पर पानी के छिड़काव से कम किया जाएगा।
3. पहुंच मार्ग एवं लीज बाउंड्री में वृक्षारोपण किया जायेगा।
4. खनन सामग्री के परिवहन मार्गों की योजना बनाना ताकि सबसे छोटे मार्ग से निकटतम पक्की सड़कों तक पहुंचा जा सके। (बिना पक्की सड़क पर परिवहन कम से कम) ;
5. पर्सनल प्रोटेक्शन इक्विपमेंट (पीपीई) जैसे डस्ट मास्क, ईयर प्लग आदि खदान कर्मियों को उपलब्ध करायी जायेगी।
6. रॉक ब्रेकर का उपयोग धूल और शोर उत्पादन को कम करने के लिए बड़े आकार के बोल्टर को तोड़ने के लिए किया जाएगा, जो अन्यथा सेकेंडरी ब्लास्टिंग के कारण उत्पन्न होगा।
7. वाहनों के आवागमन से उड़ने वाली धूल को कम करने के लिए गति सीमा लागू की जाएगी।
8. पीयूसी प्रमाणित वाहनों को उनके शोर उत्सर्जन को कम करने के लिए तैनात करना।
9. ढोने वाली सड़क को बजरी से ढका जाएगा
10. ट्रकों के ऊपर तिरपाल ढक कर ट्रकों से छलकने को रोका जाएगा।
11. परिवेशी वायु की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए नियमित आधार पर परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी की जाएगी।
12. मशीनों के उचित रखरखाव से दहन प्रक्रिया में सुधार होता है जिससे प्रदूषण में कमी आती है।
13. ईंधन और तेल के अच्छे रखरखाव और निगरानी से गैसीय उत्सर्जन में महत्वपूर्ण वृद्धि नहीं होगी।

शोरपर्यावरण

खदान में उत्पन्न शोर अर्ध यंत्रीकृत खनन कार्यो और ट्रक परिवहन गतिविधियों के कारण होता है। खनन गतिविधि से उत्पन्न शोर खान के भीतर समाप्त हो जाता है। आसपास के गांवों पर खनन गतिविधि का कोई बड़ा प्रभाव नहीं है। हालांकि, उपरोक्त शोर स्तरों का स्पष्ट प्रभाव केवल सक्रिय कार्य क्षेत्र के पास ही महसूस किया जाता है। गाँवों पर शोर का प्रभाव नगण्य है क्योंकि गाँव खदानों से बहुत दूर स्थित हैं। चूंकि इसमें प्रमुख मशीनरी की कोई भागीदारी नहीं है, शोर के स्तर का प्रभाव न्यूनतम होगा।

क्र.सं.	प्रभाव पूर्वानुमान	न्यूनीकरण उपाय
1	खनन गतिविधियों के कारण ध्वनि प्रभाव।	सभी स्रोतों से शोर का स्तर आवधिक है और विशेष संचालन तक ही सीमित है।
2	वाहनों की आवाजाही के कारण शोर प्रभाव।	क) ध्वनि उत्पादन को कम करने के लिए नियमित अंतराल पर मशीनों का उचित रखरखाव, ऑयलिंग और ग्रीसिंग की जाएगी। ख) शोर के प्रसार को कम करने के लिए कार्यालय भवन और खदान क्षेत्र के आसपास पहुंच सड़कों के किनारे वृक्षारोपण किया जाएगा। ग) व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे ईयरमफ्स/ईयरप्लग खनन मशीनरी के पास या उच्च ध्वनि क्षेत्र में काम करने वाले सभी ऑपरेटरों और कर्मचारियों को प्रदान किए जाएंगे। घ) समय-समय पर ध्वनि स्तर की निगरानी की जाएगी

जैविक पर्यावरण

क्र.सं.	प्रभाव अनुमानित	सुझावात्मक उपाय

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति
मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

1	वन्य जीवों के मुक्त आवागमन/जीवन में बाधा	<ul style="list-style-type: none"> • इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि ओबी और अयस्क सामग्री ले जाने के लिए वाहनों की आवाजाही के दौरान उत्पन्न शोर अनुमेय शोर स्तर के भीतर हो। • इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि मजदूरों द्वारा जानवरों (पक्षियों) का शिकार न किया जाए। • मजदूरों को भोजन, प्लास्टिक आदि फेंकने की अनुमति नहीं दी जाएगी, जो मुख्य स्थल के पास जानवरों को आकर्षित कर सकते हैं। • केवल कम प्रदूषण फैलाने वाले वाहन को ही अयस्क सामग्री ले जाने की अनुमति होगी। परियोजना स्थल क्षेत्र में अनुमत सभी वाहनों को तीन माह की समाप्ति पर प्रदूषण नियंत्रण प्रमाण पत्र देना होगा। • शोर का स्तर ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण), नियम, 2000, सीपीसीबी मानदंडों के अनुसार अनुमेय सीमा (दिन के समय साइलेंट ज़ोन - 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

क्र.सं.	प्रभाव पूर्वानुमान	शमन उपाय
1	भूमि/भूमि क्षरण की स्थलाकृति में परिवर्तन	प्रस्तावित खनन गतिविधि पहाड़ी क्षेत्र और बंजर भूमि में की जाती है, अयस्क निकाय को हटाने के बाद, एक लहरदार भाग बनाया जाएगा। सभी टूटे हुए क्षेत्र को व्यवस्थित बैकफिलिंग द्वारा पुनः प्राप्त किया जाएगा और वनीकरण द्वारा पुनर्वासित

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति
मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

		किया जाएगा ताकि क्षेत्र के परिदृश्य में सुधार हो सके।
2	ठोस अपशिष्ट उत्पादन	लगभग 10% खनिज अपशिष्ट उत्पन्न होगा। बैरियर जोन क्षेत्रों में टॉप सॉइल का उपयोग किया जाएगा, जिस पर वृक्षारोपण किया जाएगा।
3	ड्रेनेज पैटर्न में बदलाव	जल प्रवाह/मार्ग बाधित नहीं होगा और प्राकृतिक नालों या नालों को बाधित नहीं किया जाएगा। खान और खनिज के ढेर से अपवाह को आसपास के इलाकों में, विशेष रूप से कृषि भूमि में निस्सरण से बचने के लिए रोका जाएगा। आसपास की कृषि भूमि को प्रभावित होने से रोकने के लिए माला नालियों और कैच पिट्स का निर्माण किया गया है। बाउंड्री में ग्रीन बेल्ट विकसित कर ली गई है।
4	धूल उत्पादन के कारण आस-पास के क्षेत्र में कृषि पद्धति पर प्रभाव	आस-पास के क्षेत्रों में कृषि गतिविधियों का अभ्यास धूल उत्पादन के कारण प्रभावित हो सकता है, लेकिन सक्रिय क्षेत्रों पर नियमित रूप से पानी के छिड़काव जैसे सड़कों, उत्खनन स्थलों का सख्ती से पालन किया जाएगा ताकि प्रभाव को कम किया जा सके।

जल पर्यावरण

क्र.सं.	प्रभाव भविष्यवाणी	शमन के उपाय
1	भूजल तालिका पर प्रभाव	एमएल क्षेत्र की अधिकतम ऊंचाई 267 मीटर एएमएसएल है, खान की अंतिम गहराई 266 मीटर एएमएसएल तक है। भूजल तालिका 25m से 30m AMSL है। खनन गतिविधि भूजल तालिका के साथ प्रतिच्छेद नहीं करेगी।

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति
मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

2	डंप से धोना	कोई डंपिंग प्रस्तावित नहीं की गई है।
3	मृदा अपरदन	मिट्टी के कटाव से बचने के लिए खनन किये गये क्षेत्र का पुनरुद्धार वृक्षारोपण के साथ किया जायेगा
4	अपशिष्ट जल का उत्पादन/डिस्चार्ज	पोर्टेबल बायो-टॉयलेट का होगा इस्तेमाल; इसलिए कोई सीवेज/तरल प्रवाह उत्पन्न नहीं होगा और रिसाव के कारण संदूषण की भी उम्मीद नहीं है।
5	पास के कृषि क्षेत्र में गाद	एमएल क्षेत्र के स्लोपिंग साइड बैरियर पर गारलैंड नालियों का निर्माण किया गया है। वर्षा जल में बहने वाले निलंबित ठोस पदार्थों को हटाने के लिए सेटलिंग टैंक के माध्यम से गारलैंड ड्रेन का मार्ग निकाला गया है।

अतिरिक्त अध्ययन

आपदा प्रबंधन योजना

खान के जीवन के अंत में खदान स्थल पर किसी भी खतरे से बचने के लिए स्थानीय प्राधिकारी जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में एक आपदा प्रबंधन प्रकोष्ठ का गठन किया जाएगा। खदान प्रबंधन के साथ-साथ डॉक्टर, एंबुलेंस आदि सहित पुलिस विभाग के स्वास्थ्य अधिकारियों की आपदा के बाद महत्वपूर्ण भूमिका होगी, और वे आपदा प्रबंधन योजना का एक अभिन्न अंग 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।

- चोट लगने पर प्राथमिक उपचार।
- बचाव अभियान और घायलों को पर्याप्त चिकित्सा सुविधाओं का प्रावधान।
- यदि आवश्यक हो तो बफर जोन में मानव जीवन की सुरक्षा।
- संपत्ति और पर्यावरण को होने वाले नुकसान की रक्षा करना और उसे कम करना।
- प्रारंभ में प्रतिबंधित करें और अंततः घटना को नियंत्रण में लाएं।

(vi) किसी मृतक की पहचान करें।

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

विकल्पों का विश्लेषण (तकनीक और साइट) प्रस्तावित "तालपुर चूना पत्थर खदान" खदान खसरा क्रमांक 35/1, 35/2, 35/5, 35/6, 35/10, 35/11, 35/12, 35/15, 35/17 और 35/20, गाँव- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर में स्थित है, प्रस्तावित तालपुर चूना पत्थर खदान की खदान पट्टे से उत्पादन क्षमता 150000 टन प्रति वर्ष है जो मेसर्स गणपति मेटल्स एंड मिनरल्स के अंतर्गत आती है। पट्टा क्षेत्र गैर-वन निजी भूमि है। खनन की प्रस्तावित विधि बेंचिंग के गठन के साथ अर्ध मशीनीकृत ओपन-कास्ट है। खनन एक स्थान विशिष्ट परियोजना है, और खदान का पट्टा छत्तीसगढ़ सरकार द्वारा परियोजना प्रस्तावक के पक्ष में स्वीकृत किया गया है। पट्टा क्षेत्र की जांच के पश्चात् तालपुर चूना पत्थर खदान की प्रकृति, सीमा, भण्डार तथा गुणवत्ता की पर्याप्त विश्वसनीयता सिद्ध होने के पश्चात् पट्टा स्वीकृत किया गया। इसलिए, किसी वैकल्पिक स्थल पर विचार नहीं किया गया।

पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

पर्यावरण की गुणवत्ता को निर्धारित मानकों के भीतर बनाए रखने के लिए, विभिन्न पर्यावरणीय घटकों की नियमित निगरानी आवश्यक है, जिसका अनुपालन शर्तों के अनुसार किया जाएगा। सीपीसीबी तथा एमओईएफ एवं सीसी दिशा-निर्देशों के आधार पर तैयार कार्यक्रम के अनुसार सभी पर्यावरणीय मापदंडों जैसे वायु, जल, ध्वनि तथा मृदा की नियमित निगरानी प्रत्येक वर्ष की जाएगी, ताकि आधारभूत स्थिति में किसी भी प्रकार के परिवर्तन का पता लगाया जा सके। पर्यावरण की गुणवत्ता को निर्धारित मानकों के भीतर बनाए रखने के लिए, विभिन्न पर्यावरणीय घटकों की नियमित निगरानी आवश्यक है, जिसका अनुपालन शर्तों के अनुसार किया जाएगा। इसके लिए पट्टेदार मेसर्स गणपति मेटल्स एंड मिनरल्स ने खदान की पर्यावरण नीति तैयार की है तथा एक पर्यावरण प्रबंधन प्रकोष्ठ का गठन किया है तथा स्वीकृत पर्यावरण नीति में उल्लिखित उद्देश्यों के साथ प्रस्तावित खदान को संचालित करने के लिए प्रतिबद्ध है। सीपीसीबी और एमओईएफ एंड सीसी दिशा-निर्देशों के आधार पर तैयार कार्यक्रम के अनुसार सभी पर्यावरणीय मापदंडों जैसे वायु, जल, ध्वनि और मिट्टी की नियमित निगरानी एनएबीएल/एमओईएफ एंड सीसी अनुमोदित प्रयोगशाला के माध्यम से की जाएगी।

परियोजना लाभ

परियोजना गतिविधि और प्रबंधन निश्चित रूप से स्थानीय पंचायत का समर्थन करेंगे और इस क्षेत्र में सार्वजनिक सुविधाओं के विकास के लिए अन्य प्रकार की सहायता प्रदान करेंगे। कंपनी प्रबंधन ग्रामीणों के कल्याण के लिए स्थानीय स्कूलों, औषधालयों में योगदान देगा। हरित पट्टी विकसित करने के लिए ऐसे पेड़ों का एक उपयुक्त संयोजन अपनाया जाएगा जो तेजी से बढ़ सकें और जिनमें अच्छी पत्ती का आवरण भी हो। खनन योजना अवधि के दौरान औषधीय पेड़ों के साथ-साथ फल देने वाली देशी प्रजातियों की कुल 300 संख्याएँ लगाने का प्रस्ताव है। परियोजना प्रस्तावक ने सीईआर गतिविधियों के लिए 3 लाख रुपये आवंटित किए हैं। एसपीसीबी के अधिकारी इस संबंध में पट्टाधारक के अनुपालन की सख्ती से निगरानी करेंगे। इसके अलावा सामाजिक गतिविधियों के अनुसार गाँव के सामाजिक विकास पर विचार किया जाएगा।

पर्यावरणीय लागत लाभ विश्लेषण

यह वांछनीय माना जाता है कि खनन परियोजना को लागू किया जा सकता है। प्रस्तावित तालपुर चूना पत्थर खदान खसरा संख्या 35/1, 35/2, 35/5, 35/6, 35/10, 35/11, 35/12, 35/15, 35/17, और 35/20, ग्राम- तालपुर, तहसील-लोहारा, जिला-कबीरधाम, छत्तीसगढ़, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर में स्थित है, तालपुर चूना पत्थर खदान की प्रस्तावित उत्पादन क्षमता 150000 टन/वर्ष होगी जो मेसर्स गणपति मेटल्स एंड मिनरल्स की है। पट्टा क्षेत्र गैर-वन निजी भूमि है। परियोजना की प्रस्तावित लागत 59 लाख रुपये है।

पर्यावरण प्रबंधन योजना

उपर्युक्त चर्चा के अनुसार, खनिज की हैंडलिंग और लोडिंग के दौरान उत्पन्न धूल के रूप में उत्सर्जन को छोड़कर खनन के कारण पर्यावरण पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। विभिन्न प्रदूषकों को अनुमेय सीमाओं के भीतर रखने के लिए पर्याप्त निवारक उपाय अपनाए जाएंगे। अगले एक साल के दौरान खदान परिसर में, संपर्क मार्गों के किनारे, सरकारी भवनों, स्कूलों के आसपास लगभग 200 पेड़ लगाए जाएंगे। यह प्रदूषण कम करने की एक प्रभावी तकनीक साबित होगी और मानसून के मौसम में मिट्टी

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति
मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

के कटाव को रोकने में मदद करेगी। स्थानीय लोगों को ही रोजगार के अवसर प्रदान किए जाएंगे क्योंकि खदान स्थल से खनिजों का निष्कर्षण ही उनकी आजीविका का एकमात्र प्रचलित व्यवसाय है।

कॉर्पोरेट पर्यावरण जिम्मेदारी

1 मई 2018 के अनुसार परियोजना लागत की पूंजीगत लागत का 2% कॉर्पोरेट पर्यावरण जिम्मेदारी के लिए आवंटित किया जाएगा। प्रस्तावित सीईआर बजट 1.18 लाख रुपये है।

प्रत्येक गतिविधि के लिए प्रस्तावक द्वारा निर्धारित की जाने वाली धनराशि स्थानीय प्राधिकरण/लोगों और जन सुनवाई के दौरान लाभार्थियों के साथ चर्चा के बाद तय की जाएगी। सीईआर कार्यक्रम के तहत की जाने वाली गतिविधियों का समवर्ती मूल्यांकन करने की योजना बनाई गई है।

तालिका 8.4: सीईआर लागत

S.no	Total Cost	CER Cost
1	Rs 59 lakh	Rs 1.18 Lakhs

Table 8.5: CER Cost

S. No	Activities	Fund in lakhs/ year (Capital Cost in lakh)
1	Mitravan will be developed in the government land of village in association with Gram Panchayat.	1.18
TOTAL		1.18

निष्कर्ष

आधारभूत अध्ययन और सभी परिचालन गतिविधियों के संभावित प्रभावों पर विभिन्न चर्चाओं से यह निष्कर्ष निकला है कि यह परियोजना अधिक सकारात्मक प्रभाव डालेगी और क्षेत्र में राजस्व और रोजगार पैदा

तालपुर चूना पत्थर खदान, ग्राम- तालपुर, तहसील- लोहारा, जिला- कबीरधाम, छत्तीसगढ़, मेसर्स गणपति
मेटल्स एंड मिनरल्स द्वारा, क्षेत्रफल- 2.956 हेक्टेयर।

करेगी। उपरोक्त तथ्यों और आधारभूत अध्ययन के आधार पर, प्रस्तावित गतिविधि को उचित शमन
उपाय के साथ शुरू करने की सिफारिश की जाती है।