कार्यकारी सारांश

परिचय

पर्यावरणप्रभावमूल्यांकन(ईआईए) एकऐसीप्रक्रियाहै जिससे परियोजनाकेपर्यावरण पर प्रभाव का अध्यन किया जाता है तथापरियोजना का प्रभाव सामाजिकऔरआर्थिकअवयवों पर परखाजाताहैlयह एक निर्णय लेने के उपकरण है, जो परियोजना निर्माताओं के लिए मार्गदर्शक साबित होता है । ईआईए द्वारा प्रस्तावित परियोजना के दोनों लाभकारी और प्रतिकूल परिणामों की परख सुनिश्चित किया जाता है तथा इन प्रभावों को परियोजना के समय ध्यान में रखा जाए ।

पर्यावरणमंजूरी

प्रस्तावितपरियोजनाको पर्यावरण एवं वायुमंडलीय परिवर्तन मंत्रालय द्वारा जारी पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अधिसूचना 2006 व उसके बाद के संशोधनों के तेहत क्रमांक 1(A) श्रेणी बीमें वर्गीकृतकियागयाहै (खननपट्टाक्षेत्र< 50 हेक्टेयर). प्रस्तावित परियोजाना के अध्यन क्षेत्र में कोई पर्यावरण के संवेदनशील क्षेत्र (राष्ट्रीय उद्यान, राष्ट्रीय श्मारक, बायोस्फियर रिज़र्व इत्यादि) उपश्थित नहीं है ।

खनन योजना ई बी एम विड प्रपत्र संख्या **BST/LST/MPLN-810/NGP, dated 11.08.2011** दयारा अनुमोदित है । प्रस्तावित परियोजाना के विरूद्ध कोई भी न्यायालय मे केश दर्ज नहीं है।

परियोजन का संक्षिप्त विवरण

खान और खनिज विकास अधिनियम एवं नियमन के अनुसारखनन क्षेत्र दिनांक **29**.0**4.2003** से **28.04.2023 5**0 वर्ष की अवधि के लिए तक स्वीकृत किया गया। प्रथम नवीकरण की स्वीकृति मेसर्स नेहा स्टोन को मिला ।

प्रस्तावित परियोजाना की कार्य क्षमता ४६२० टन प्रति वर्ष अनुमानित है। पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अधिनियम 2006 के अंतर्गत प्रस्तावित परियोजना के लिएपर्यावरण स्वीकृति हेतु आवेदन किया गया है । उत्पादित लाइमस्टोन संयंत्रों में औद्योगिक चूने के निर्माण के लिए इस्तेमाल किया जाएगा।

आवेदक का पता:-

नेहा स्टोन

प्रोप:श्रीमती स्वाति गर्ग

हाउस नो ११८ & ११९, सन सिटी , लाल्बघ

प.ओ जगदलपुर डिस्ट: बस्तर

पिन कोड- ४९४००१

Phone No.: - (07782) 237087

Email id: anilgarg30@rediffmail.com

परियोजना का आकार:

खनन परियोजना का क्षेत्रफल कुल **१.६२** हैक्टेयर है जिस मे प्रस्तावित उत्पादन ४६२० टन प्रति वर्ष है।

परियोजना के प्रत्याशित जीवनदर और परियोजना की लागत :

खान का जीवनकाल १२ साल है जो रिजर्व के यूएनएफसी वर्गीकरण के अनुसार अनुमानित है।

स्थान

खनन क्षेत्र गाँव बरंजी, तहसील -जगदलपुर, ,राज्य छत्तीसगढ़ में स्थित है।खनन क्षेत्र का माइन ली गए रिया का आकांश 81°48'23.7" से 81°48'29.8" East **तथा** Latitude 19°09'54.2" to 19°09'54.6"North. के अतर्गत है। कोर ज़ोन अवं बफर जोन का अध्ययन अध्याय चार के पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन रिपोर्ट में विस्तार से किया गया है ।

परियोजना का विवरण :-

<table>
<tr><td>परियोजना का नाम</td><td colspan="4">सलैया पहरहाईचुना पत्थर खदान</td></tr>
<tr><td>परियोजन का स्थान</td><td colspan="4">गाँव -बरंजी, तहसील -जगदलपुर, जिला-बस्तर, राज्य - छत्तीसगढ़</td></tr>
<tr><td>खनन क्षेत्रफल</td><td colspan="4">१.६२ हैक्टेयर</td></tr>
<tr><td rowspan="2">गांवों का विवरण पट्टा क्षेत्र में मौजूद</td><td>क्रम संख्या</td><td>गाँव</td><td>क्षेत्र</td><td rowspan="2">पार्ट ऑफ़ ५०४</td></tr>
<tr><td>1</td><td>बरंजी</td><td>१.६२ हैक्टेयर</td></tr>
<tr><td>क्षेत्र का उन्नयन</td><td colspan="4">५६०- ५७२ मी एम.एस.एल</td></tr>
<tr><td rowspan="3">जलवायु परिस्थितियों (आईएमडी सतना, मध्य प्रदेश)</td><td colspan="2">तापमान</td><td colspan="2">अधिकतम ३८-४२^0 C
न्यूनतम ५.०^0 C</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">प्रमुख वायु कि दिशा</td><td colspan="2">उत्तर पश्चिम से</td></tr>
<tr><td>परियोजना लागत</td><td colspan="4">२० लाख</td></tr>
<tr><td>व्यक्तियों की आवश्यकता : कार्य करने के दिनों कि संख्या</td><td colspan="4">२९ व्यक्तिके लिए 2८० दिन प्रति वर्ष।</td></tr>
<tr><td>पानी की मांग</td><td colspan="4">२.५ किलो लीटर प्रति दिन, आपूर्ति स्त्रोत: बोरवेल व माइन सम्प</td></tr>
<tr><td>संभावित खनिज भण्डार</td><td colspan="4">५,४८,०९४टन</td></tr>
</table>

उत्पादन का लक्ष्य	४६२० टन प्रति वर्ष
खान की वैध्यता	20 years from 29.04.2003 to 28.04.2023 will be extended for 50 years.
भूकंपीय जोन	भूकंपीय जोन II as per IS-1893 (Part-1)-2002
उत्पाद का अंत में उपयोग	खनन के दौरान उत्पन्न अन्य पदार्थों का उपयोग पत्थर सीमेंट संयंत्रों में इस्तेमाल किया जाएगा।
नजदीकी हाईवे	NH -43, 13.03 Km North East.
निकटतम जल निकाय	इन्द्रावती नदी - १ kilometers
एतिहासिक स्मारक (10 किमी बफर में)	अध्ययन के क्षेत्र के भीतर कोई एतिहासिक स्मारक नहीं।
संरक्षित / अन्य क्षेत्रों की स्थिति (10 किमी बफर में)	Madhota State Forest at 5.14 Kms in NE direction. Open mixed Jungle at 5.11 Kms in NW direction.
निकटतम औषधालय और सरकारी अस्पताल	अस्पताल झुके ही १.७२ किमी पश्चिम दक्षिण पश्चिम

खनन

खनन कार्य ओपन कास्ट पूरी तरह मशीनीकृत विधि की तुलना में अन्यविधि से किया जायेगा । ड्रिलिंग 33 मी.मी के छिद्रों द्वारा 1.5 मीटर की गहराई तक कि जाएगी ।

गहरी एवं बड़े व्यास द्वारा की जाने वाली ड्रिलिंग नहीं की जाएगी । बेंचिंग जैक हैमर द्वारा ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग के लिए सब बेचिंग का प्रावधान होगा ।

अयस्क उत्पादन और अतिभारित उत्पादन (संभावित)

Plan period/Year	Proposed		Actual	Remarks
	OB	Waste	OB/Waste	
2013-2014	10 cum	232T	45	Nil
2014-2015	10 cum	232T	50	Nil
2015-2016	10 cum	232T	35	Nil
2016-2017	10 cum	232T	55	Nil
2017-2018	10 cum	232T	65	Nil
Total	50 cum	1160T	250 cum	

खनन कार्य बेंच के निर्माण द्वारा एम.एम.आर 1961 के अनुरूप किया जाएगा । सुरक्षित व वैधनिक विधि द्वारा खनन एम.एम.आर 1961 के अनुरूप मानव स्वास्थ्य खनिज के संरक्षण के सिद्धांतों का पालन करने के लिए किया जाएगा।

अपशिष्ट प्रबंधन :-

अपशिष्ट कि प्रकृति व वार्षिक उत्पादन

- टाप्सॉइल/ <u>ऊपरी मिट्टी</u>: खनन की प्रक्रिया के दौरान उपरी मिटटी उत्पन्न होगी
- **ओवरबर्डन और खनन <u>अपशिष्ट</u>**
  येइन्टरबेडिड शेलऔर इंटरक्लेत्तिड क्ले के तौर पर मौजूदहै।प्रस्तावित मात्रा नीचे दे गयी है

प्रति वर्ष अपशिष्ट उत्पादन

Year	Reuse/Spreading	Top soil (Tonnes)	Backfilling	Rejects (Tonnes)
2018-19	Nil	1065.31	Nil	1000
2019-20	Nil	251.87	Nil	1000
2020-21	Nil	-	Nil	1000
2021-22	Nil	-	Nil	1000
2022-23	Nil	-	Nil	1000
Total		**1317.18**		**5000**

<u>अपशिष्ट</u>के निपटान की विधि :

ओवर बर्डन / खननअपशिष्टएकसाथखोदे गए गड्ढे में एक से पांच वर्ष के भीतर भर दिया जाएगा।इस कार्य के लिए जगह का चुनाव कर लिया गया है जो खनन गतिविधियों में हस्तक्षेप नहीं करेगा। ।कोई डंपिंग प्रस्तावित नहीं है।खनन के दौरान उत्पन्न ओबी / अपशिष्ट माईन के भीतर ही प्रस्तावित क्षेत्र में वापस भर दिया जाएगा

खनिज का उपयोग

खनन के दौरान उत्पन्न अन्य पदार्थों का उपयोग पत्थर सीमेंट संयंत्रों में इस्तेमाल किया जाएगा ।

परियोजना कि विशेषताएं

1) सतही जल निकासी स्वरूप

खनन क्षेत्र से १ km की दुरी पे इन्द्रावती नदी है ।

ii) वाहनों पूर्ण से होने वाले यातायात में बदलाव

खनन क्षेत्र तक अपने वाहनों व जगदलपुर और चित्रकूट के बीच चलने वाली नियमित रूप से बसों द्वारा श्रमधाम स्कूल तक पहुंचकर आया जा सकता है खनिज और अपशिष्ट कि ढुलाई खनन क्षेत्र के भीतर ही ट्रकों और दुम्परों द्वारा की जाएगी ।खनन क्षेत्र के बाहर गंतव्य उद्योग के लिए खनिज कि ढुलाई के लिए सड़क मार्ग का उपयोग होगा ।

iii)प्रोसेसिंग

खनिज का कोई भी प्रोसेसिंग कार्य खदान में नहीं किया जाएगा।केवल आकार घटाने और छंटनी का कार्य किया जाएगा ।

पानी कि मात्रा व विवरण

कार्य	मात्रा (के.एल.डी)
धुल दमन	०.५
घरेलु उपयोग	१.०
वृक्षारोपण	१.०
कुल आवश्यकता	**२.५**

श्रमिकों की आवश्यकता

लगभग २९ व्यक्तियों को इस खदान में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार मिलेगा । कुशल श्रमिकों को काम पर रखा जाएगा ।

विकल्प का विश्लेषण

खनन एक क्षेत्र विशिष्ट गति विधि है और खनन क्षेत्र समतल है।प्रस्तावित रियोजना में, अर्धयंत्री कृत खनन विधि से खनन किया जाएगा।इस के लिए, कोई अन्य पद्धति में परिवर्तित नहीं किया जाएगा ।स्ट्राइपिंग अनुपात भी कम है।

पर्यावरण का विवरण एवं परियोजना का प्रभाव

खनन क्षेत्र के 10 किमी. की परिधि के भीतर कि गयी पर्यावरण का आधारभूत अध्ययन किया गया ।एकत्रित डेटा जो परियोजना के संभावित प्रभावों का आकलन करने के लिए आवश्यक है, उसका इस्तेमाल चारों ओर के मौजूद परिद्रश्य को समझने के लिए किया गया है।

प्रस्तावित खनन के अद्ध्ययन क्षेत्र के निम्नलिखित पर्यावरणीय बिन्दुओं पर डेटा एकत्र किया गया :-

(1) भूमि

(2) पानी

(3) वायु

(4) जैविक

(5) शोर

(6) सामाजिक - आर्थिक गतिविधियाँ

(क) भूमि उपयोग :

भूमि उपयोग को अलग अलग श्रेणियों जैसे कृषि भूमि, बंदोबस्त, नदी और वन क्षेत्र में बांटते हुए नक्शे में दिखाया गया है ।भूमि उपजाऊ और कृषि भूमि कि प्रधानता नज़र आती है

भूमि उपयोग अध्ययन क्षेत्र के पैटर्न (10 किमी क्षेत्र के भीतर)

Articles	Govt. Land			
	Area put on use at present	Forest Land	Agrl. Land	Barren Land
A. Lease Area	1.62 Hect.	Nil	Nil	1.62 Hect.
B. Mining & allied 1. Area under pits	0.302	Nil	Nil	0.302
2. Area for dumping (OB/soil)	0.015	Nil	Nil	0.015
3. Area for pit road	0.020	Nil	Nil	0.020
4. Area for Infrastructure	0.005	Nil	Nil	0.005
5. Plantation	0.010	Nil	Nil	0.010
6. Storage of Mineral	0.005	Nil	Nil	Nil
7. Waste Dump Area	0.010	Nil	Nil	0.010
8. Crushing Plant	0.110	Nil	Nil	0.110
9. Magazine house	Nil	Nil	Nil	Nil
10. Township Area	Nil	Nil	Nil	Nil
11. Virgin Land Area	1.143	Nil	Nil	1.143

कोई राष्ट्रीय उद्यान, बायोस्फीयर रिजर्व, जीव और राष्ट्रीय स्मारक के प्रवासी मार्गों माध्यमिक उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार पट्टा क्षेत्र के 10 किमी परिधि के भीतर नहीं है। वहाँ पट्टा क्षेत्र के भीतर कोई बस्ती नहीं है।

(ख)पर्यावरण विश्लेषण

विवरण	**स्थानों की संख्या**	**अध्ययन क्षेत्र** विश्लेषण		
वातावरणीय वायु	6 स्थान		**न्यूनतम** (μg/m³)	**अधिकतम** (μg/m³)
		PM_{10}	47.2	66.5
		$PM_{2.5}$	26.28	43.58
		SO_2	9.28	13.63
		NO_2	11.33	20.24
		सभी परिणाम तय सीमा के बीच पाए गए		
शोर का स्तर	6 स्थान		**न्यूनतम** डीबी (ए)	**अधिकतम** डीबी (ए)
		दिन	48.0	58.0
		रात	33.24	53.3
		सभी परिणाम तय सीमा के बीच पाए गए		
पानी	भू जल **:6** स्थान	सभी मापदंड जैसेपीएच (6.10 – 6.58), टीडीएस (**3**7**5**-415 मिलीग्राम/ लीटर), कुलखारापन (122.2-130.6 मिलीग्राम/लीटर) **इत्यादि** तय सीमा के बीच पाए गए ।		

	सतही जल : **2** स्थान	सभी मापदंड जैसेपीएच**(**7.15 – 7.25), टीडीएस (235-275 मिलीग्राम/लीटर),कुलखारापन (122.2 – 130.6 मिलीग्राम/लीटर) इत्यादि तय सीमा के बीच पाए गए और पानी पीने योग्य पाया गया ।		
मिट्टी	**6 स्थान**		**न्यूनतम**	**अधिकतम**
		पीएच	7.30	7.62
		विद्युत चालकता	64.2 m S/cm	116.2 m S/cm
		नाइट्रोजन	0.042 %.	0.082 %.

(ग) जैविकपर्यावरण

खनन क्षेत्र के साथ अध्ययन क्षेत्र में कोई लुप्तप्राय वनस्पतियाँ और जीवन हीं है स्थानीय प्रजातियों पायी है।

(घ) सामाजिक, आर्थिक पर्यावरण

जनसँख्या संरचना

2011 की जन गणना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र कि कुल जनसँख्या 70061 है जिसमे पुरुष 52.0 % और महिलाएं 48.0% हैं। इसके अलावा 0-6 आयु वर्ग के अंतर्गत आने वाली जनसँख्या में लगभग 53.7 प्रतिशत पुरुष हैं और शेष 46.3 प्रतिशत महिलाऐं ।

लिंगअनुपात

अध्ययन के क्षेत्र में लिंग अनुपात 923 महिलाए प्रति 1000 पुरुष है। 0-6 आयु वर्ग के बच्चों का लिंग अनुपात 940 महिलाओं प्रति 1000 पुरुष है।

जन संख्या का घनत्व

अध्ययन के क्षेत्र में जन संख्या का घनत्व प्रतिवर्ग 216 व्यक्ति है जो की छत्तीसगढ़ राज्य की जनसख्या घनत्व प्रति वर्ग किलोमीटर से अधिक पाया गया है जो 236 है।

अध्ययन क्षेत्र में घर-

अध्ययन के क्षेत्र में 15857 परिवार हैं और परिवार का औसत आकार चार है।

सामाजिक संरचना

अध्ययन के क्षेत्र में अनुसूचित जाति समुदाय से संबंधित व्यक्तियों की कुल संख्या 12789 है, जो कुल जन संख्या का 18.3 प्रतिशत है।अनुसूचित जाति की आबादी में पुरुष 51.7 प्रतिशत और 48.3 प्रतिशत महिलाऐं है ।लिंग अनुपात 934 महिलाऐं प्रति एक हजार पुरुष दर्जकिया गया ।

साक्षरों कि संख्या और साक्षरतादर

अध्ययन के क्षेत्र में 41183 लोग साक्षर है जो कुल जनसँख्या का 58.8 प्रतिशत है ।कुल साक्षर जनसँख्या में पुरुष 58.8 प्रतिशत और 41.2 प्रतिशत महिलाऐं है।

प्रत्याशितपर्यावरणीयप्रभावोंऔरशमनउपाय

परिवेशीय वायुकि गुणवत्तापर प्रभाव

क्रम संख्या	संभावित प्रभाव	प्रस्तावित योजना
1	• खनन सम्बंधित गतिविधियों से धुल के कणों में वृद्धि • कच्ची सड़कोंपरचलनेवालीवाहनोंके कारण सल्फरडाइऑक्साइड (SO_2) और नाइट्रोजन (NO_2) केका उत्सर्जन • PM_{10}अधिकतमवृद्धिशीलस्तरकोर जोन	• वेट ड्रिलिंग की जाएगी । • बिस्फोटक का उपयोग आवश्यकता अनुसार कम से कम किया जायेगा • पानीकेछिड़कावकेलिएएकदिनमेंदोबारसड़कोंपरकियाजाएगा। • प्रक्रियाकेदौरानउत्पन्नधूल, कार्यमेंपहलेऔरगतिविधिकेबादपानीस्प्रेकरकेकमसेकमहोजाएगा। • हरित पट्टी का निर्माण सड़कोंपरऔरलीजसीमामेंकियाजाएगा। • खननसामग्रीकी ढुलाई हेतु सबसे कम दूरी के कच्चे मार्ग का प्रयोग किया जाएगा जो निकटतमपक्कीसड़कोंसे जुड़ा होगा । • निजीसुरक्षाउपकरण (पीपीई) जैसे धूलमास्क,इयरप्लगआदिखानश्रमिकोंकेलिएप्रदानकिये जायेंगे । • रॉकब्रेकरका उपयोग बड़े आकार के पत्थरों को तोड़नेकेलिएकियाजाएगा। • आवाजाही के इस्तमाल में आने वाले वाहनों गतिसीमापर हवाई धूलकोकमकरनेकेलिएनियंत्रण रखा जाएगा । • ध्वनी प्रदुषण के नियंत्रण हेतु पीयूसीप्रमाणितवाहनोंको ही काम में लाया जाएगा । • कच्चे रस्ते पर छोटे पत्थर बिछाएं जाएंगे • ट्रकोंको तिरपालसे ढका जाएगा । • परिवेशवायुकि गुणवत्ताकि जांच समय समय पर की जाएगी ।

शोर पर्यावरण

खदान में उत्पन्न शोर यंत्री कृत खननकार्य, ड्रिलिंग, ब्लास्टिंग एवं ट्रेक्टर परिवहन गति विधियों के कारण होता है।खनन गति विधि द्वारा उत्पन्न शोर खदान के भीतर सीमित होगा।इस में आस पास के गांवों पर खनन गति विधि का कोई दुस्प्रभाव नहीं पड़ेगा।शोर के स्तर का प्रभाव केवल सक्रिय कार्य क्षेत्र के पास होगा।गांवों पर शोर का प्रभाव न्यूनतम होगा।उचित प्रबंधन के बाद से शोर के स्तर का प्रभाव कम हो जाएगा।

क्रम संख्या	**विवरण**	**प्रस्तावित योजना**
1	खननगतिविधियोंकेकारणशोरप्रभाव।	सभीस्रोतोंसेशोरकेस्तरकोसमय-समयपरऔरविशेषरूपसेसंचालनकेलिएप्रतिबंधितकिया जायेगा
2	शोरवाहनोंकीआवाजाहीकेकारणप्रभाव।	• खनन हेतु प्रयोग में लायी जाने वाली मशीनों का उचितरखरखाव, कियाजाएगा। • यातायात मार्गों व आस पास के इलाकों में जैसे कार्यालयभवनमें शोरकेप्रसारकोकमकरनेके लिये वृक्षारोपण, कियाजाएगा। • उच्चशोर वाले क्षेत्रों में काम करने वाले श्रमिकों के लिए निजीसुरक्षाउपकरणों (पीपीई) प्रदानकिये जाएगा। • समय समय पर शोर के स्तर कीनिगरानीकि जाएगी ।

जैविक पर्यावरण

क्रम संख्या	**विवरण**	**प्रस्तावित योजना**
1	जीव-जंतुओं कि मुक्तआवाजाहीमें बाधा	• ध्यानरखाजाएगाकिओबीऔरअयस्कमाललेजानेकेसमय वाहनोंसे उत्पन्न शोरअनुमति सीमा केभीतरहैं। • मजदूरों द्वारा कोईभी शिकारनहीं किया जाएगा । • कोरजोनमें पाये गए जंतुओं परेशाननहींकियाजाएगा और उनको आकर्षित करने वाली वस्तुओं जैसे भोजन, प्लास्टिकआदिको खुले में फेंकने की अनुमतिनहींदीजाएगी • केवलकमप्रदूषणकर रहे वाहनों को खनिज लेजानेकेलिएअनुमतिदीजाएगी। • ध्वनिप्रदूषण (विनियमनऔरनियंत्रण), नियम (**2000**)सीपीसीबीके मानदंडोंकेअनुसार शोरस्तरको स्वीकार्यसीमाकेभीतररखा जाएगा (**50dB** दिनकेसमयकेदौरान)

2	वनस्पतियोंकीकटाई	• किसी भी पेड़, , झाड़ियोंऔरजड़ीबूटियोंकेउन्मूलनअनुमतिनहीं दी जाएगी । • आर्थिकरूपसेमहत्वपूर्णपौधोंकेसंग्रहपर पूरीतरहसेप्रतिबंधितकिया जाएगा

भूमि

क्रम संख्या	विवरण	प्रस्तावित योजना
1	भूमि / भूमिक्षरणकीस्थलाकृतिमेंबदलाव	प्रस्तावितखननगतिविधिसमतलक्षेत्रऔरबंजरभूमिमेंकियाजाताहैउत्खनन के पशचात पुनरभरण एवं भूमि का सुधार किया जायेगा । इसके बाद उत्खनित क्षेत्र पर वृक्षारोपण का कार्य किया जायेगा । साथ ही भूमि के कुछ हिस्से को तालाब में परिवर्तित किया जाएगा ।
2	ठोसअपशिष्टउत्पादन	ओबी / खननअपशिष्टमिट्टीऔर शेल के रूप में होंगे ।डंपिंग प्रस्तावित नहीं है । ओबी / खनन अपशिष्टको खननक्षेत्रों में वापस भरते हुए उसमे वृक्षारोपण किया जाएगा।
3	ड्रेनेजपैटर्नमेंबदलाव	जलप्रवाहबाधितनहींकियाजाएगाऔरप्राकृतिकनालोंसे छेडछाड नहींकीजाएगी ।गारलैंड ड्रेन और कैचपिट का निर्माण आसपासकृषिभूमिकोबचने हेतु कियाजायेगा ।माइन की सीमा में ग्रीनबेल्टकाविकसितकियाजायेगा ।
4	धूलकेकारणआसपासकेक्षेत्रमेंकृषिपरप्रभाव	कृषिगतिविधियोंपर विपरीत प्रभाव न पड़े इसलिए सड़कोंएवं सक्रियक्षेत्रोंपरजल का छिड़कावनियमितरूपसेकियाजाएगा।

जल पर्यावरण

क्रम संख्या	विवरण	प्रस्तावित योजना
1	भूजलपरप्रभाव	एम एल क्षेत्र की अधिकतम ऊंचाई ५७२ मीटर मी एम.एस.एल है।
2	डंप से प्रभाव	डंपिंग प्रस्तावित नहीं की गयी है।
3	मृदाअपरदन	क्षेत्रमें मिट्टी का कटाव रोकने केलिए वृक्षारोपण के साथ किया जाएगा
4	अपशिष्टजलपीढ़ी / निर्वहन	पोर्टेबलबायो-शौचालय का प्रयोग किया जाएगा; इसलिए कोई सीवेज / तरल प्रवाह उत्पन्न नहीं होगा ।

5	पासकेकृषिक्षेत्रमेंगाद	खनन क्षेत्र में ढलान कि दिशा में स्थित बैरियर में गारलैंड ड्रेन का निर्माणकियागयाहै।गारलैंड ड्रेन के साथ सेटलिंग टैंकों का निर्माण भी किया गया है जो पानीमेंबहने वाले निलंबितठोसदूरकरनेकेलिएउपयोग में लाये जाए है ।

अतिरिक्त अध्ययन

आपदाप्रबंधनयोजना

आपदा प्रबंधन से लस्थानीय प्राधिकारी जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में किसी भी खतरे से बचने के लिए गठित किया जाएगा ।पुलिस विभाग,स्वास्थ्य अधिकारी, चिकित्सक और एंबुलेंस खान प्रबंधन, आपदा प्रबंधन योजना का एक अभिन्न हिस्सा होंगे ।

आपदाप्रबंधनयोजनाके प्रमुख बिंदु

(I) प्राथमिकचिकित्सा।

(II) बचावअभियानऔरघायलोंकोपर्याप्तचिकित्सासुविधाओंकेप्रावधान।

(III) आवश्यकता पड़ने पर तोबफरजोनमेंमानवजीवनकीसुरक्षा।

(IV) पर्यावरणकीरक्षाऔरसंपत्तिकी रक्षा ।

(V) शुरूमेंअप्रत्याशित घटनाको रोकना औरअंततःनियंत्रणमें रखना ।

(VI) नियमोंकेअनुसारप्रशासन, डीजीएमएसऔरवैधानिकव्यक्तियोंकोसूचना प्रदान करना ।

परियोजना लाभ और लागत मूल्यांकन

S. No	Activities	Tentative allocation of fund in Thousands					
		Year1	Year 2	Year 3	Year4	Year 5	Total
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Health awareness and camps for local community	25000	25000	25000	25000	25000	25000
2	Financial Assistance for Construction of separate toilets for boys and girls in schools	40000	40000	40000	40000	40000	40000
3	Water supply in dry season	15000	15000	15000	15000	15000	15000
4	Green Belt Development in Buffer Zone	20000	20000	20000	20000	20000	20000
Total		1 Lacs	1 Lacs	1 Lacs	1 Lacs	1 Lacs	1 Lacs

पर्यावरणसुरक्षा हेतु बजट

Particulars	Capital Cost	Recurring Cost/ year in Rs.
Environmental Protection		
Dust Suppression & Pollution Control	1,00,000	1,00,000
Tarpaulin and cover for stack of ore	50,000	50,000
Environmental Monitoring	60,000	75,000
Green Belt	65,000	80,000
Total	**2,75,000**	**3,05,000**

व्यावसायिकस्वास्थ्यकेलिएबजट

विवरण	पूंजीलागत (रु.)	आवर्तीलागत (रु.)
सुरुवात स्वस्थ्य जांच	1,00,000	
नियमित स्वस्थ्य जांच	--	1,00,000
इंफ्रास्ट्रक्चरएवं PPE	50,000	50,000
कुल	1,50,000	1,50,000

पानी, आवासऔरस्वच्छताकेलिएबजट

विवरण	पूंजी लागत (रुपए में)	आवर्ती लागत (रुपए में) / वर्ष
पीने के पानी की सुविधा	50,000	50,000
विश्राम स्थल + रेफ़रेश	50,000	35,000
स्वच्छता (मूत्रालय और शौचालय)	1,00,000	15,000
कुल	2,00,000	1,00,000

पर्यावरण प्रबंधन योजना के मुख्य बिंदु

वृक्षारोपण

वर्ष	नो ऑफ़ सप्लिंग्स
फर्स्ट इयर	२५
सेकंड इयर	२५
थर्ड इयर	२५
फोर्थ इयर	२५
फिफ्थ इयर	२५
कुल	**१२५**

नीम, पीपल, करंज,मूंगा,बेर,बेल,आम,दल्बेर्गियासिस्सू, आवला, कचनार, गम्हर,खामेर,जामुन, महुआ आदिप्रजातियोंहरसाललगाईजाएगा।कंटीलेतारोंकीबाड़से पौधोंकीरक्षाकि जाएगी जाएगा।

प्रस्तावितभूमिका उपयोगनीचेतालिकामेंदियागया है:

भूमिउपयोग (हेक्टेयरमेंक्षेत्र)

Articles	Govt. Land			
	Area put on use at present	Forest Land	Agri. Land	Barren Land
A. Lease Area	1.62 Hect.	Nil	Nil	1.62 Hect.
B. Mining & allied 1. Area under pits	0.302	Nil	Nil	0.302
2. Area for dumping (OB/soil)	0.015	Nil	Nil	0.015
3. Area for pit road	0.020	Nil	Nil	0.020
4. Area for Infrastructure	0.005	Nil	Nil	0.005
5. Plantation	0.010	Nil	Nil	0.010
6. Storage of Mineral	0.005	Nil	Nil	Nil
7. Waste Dump Area	0.010	Nil	Nil	0.010
8. Crushing Plant	0.110	Nil	Nil	0.110
9. Magazine house	Nil	Nil	Nil	Nil
10. Township Area	Nil	Nil	Nil	Nil
11. Virgin Land Area	1.143	Nil	Nil	1.143

पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम के महत्वपूर्ण पहलु

पर्यावरण मापदंडों की निगरानी प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की प्रयोगशालाया पर्यावरण एवं वन मंत्रालय / एनएबीएल द्वारा प्रमाणित प्रयोगशाला द्वाराही की जाएगी

पर्यावरणीय सलाहकार

इनवरटा ससटेन्बल सोल्यूशन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड एक पर्यावरण परामर्श और अनुसंधान संगठन है जिसे क्षेत्रों 1,38 और 39. केसाथसेक्टर 1 में'ए' श्रेणी और 38 और 39 सेक्टरों में बी श्रेणी में NABET द्वारा मान्यता प्राप्त है।

निष्कर्ष

अध्ययन से साफ़ है कि प्रस्तावित परियोजना से क्षेत्र की पारिस्थिति की के लिए कोई विपरीत प्रभाव पैदा होने की संभावना नहीं हैं क्यूंकि पर्याप्त निवारक उपाय विभिन्न प्रदूषकों के नियंत्रण हेतु रखने के लिए अपनाये जायेंगे। क्षेत्र के आस पास ग्रीन बेल्ट का विकास एक प्रभावी प्रदूषण उपशमन तकनीक के रूप में शुरू किया जाएगा।