

प्रारूप
पर्यावरण प्रभाव आकलन
और
पर्यावरण प्रबंधन योजना प्रतिवेदन
का
कार्यकारी सारांश
करमांडा चूना पत्थर (निम्न ग्रेड) खनन परियोजना

गांव - करमांडा, तहसील - बलोदा, जिला - जांजगीर - चांपा, और राज्य: छत्तीसगढ़

क्षेत्र: 1.979 हेक्टेयर,

प्रस्तावित अधिकतम उत्पादन क्षमता: 1,10,010 टीपीए

आवेदक

मेसर्स पवन स्टोन क्रशिंग इंडस्ट्रीज

प्रस्ताव - दुखीराम राठौर

ग्राम- बिरगहानी,

तहसील: जांजगीर,

जिला: जांजगीर - चांपा (छ.ग.)

1.0 परिचय

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

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन दस्तावेज पर्यावरण मंत्रालय की दिनांक 14-9-2006 की ईआईए अधिसूचना और उसके बाद के संशोधनों और एमओईएफ, सरकार के खनिजों के खनन के लिए ईआईए मार्गदर्शन मैनुअल (फरवरी, 2010) के संदर्भ में तैयार किया गया है। माननीय एनजीटी (पीबी), पर्यावरण मंत्रालय, वन मंत्रालय के आदेश के कारण "बी1" श्रेणी के अंतर्गत आने वाले 1.979 हेक्टेयर के करमांडा लाइम स्टोन (निम्न ग्रेड) खनन के मौजूदा क्षेत्र में खनन के लिए पर्यावरण मंजूरी प्राप्त करने के लिए भारत सरकार और जलवायु परिवर्तन (एमओईएफ और सीसी), सरकार। भारत के वीडियोकार्यालय ज्ञापन एफ.सं.जे-13012/12/2013-आईए-द्वितीय (आई) दिनांक 24.12.2013।

1.1 परियोजना का स्थान

खनन क्षेत्र खसरा क्रमांक 1032/2, 1035, 1034/1, 1036, 1032/3, 1033/2, 1034/2, 1038/2 भाग, ग्राम-करमांडा, तहसील-बलोदा, जिला- जांजगीर- में अवस्थित है। चंपा, और राज्य: छत्तीसगढ़।

तालिका संख्या 1.1 पट्टा क्षेत्र का अक्षांश और देशांतर

सीमा स्तंभ संख्या	अक्षांश	देशान्तर
A.	22° 5'12.30"एन	82°35'54.25"ई
B.	22° 5'13.17"एन	82°35'54.09"ई
C.	22° 5'13.90"एन	82°35'54.53"ई
D.	22° 5'14.15"एन	82°35'54.31"ई
E.	22° 5'15.79"एन	82°35'54.53"ई
F.	22° 5'15.79"एन	82°35'57.00"ई
G.	22° 5'16.30"एन	82°35'57.10"ई
H.	22° 5'16.65"एन	82°35'57.44"ई
I.	22° 5'16.24"एन	82°35'58.66"ई
J.	22° 5'17.01"एन	82°36'0.17"ई
K.	22° 5'16.11"एन	82°36'1.10"ई

L.	22° 5'14.78"एन	82°35'59.51"ई
M.	22° 5'13.57"एन	82°35'59.64"ई
N.	22° 5'13.31"एन	82°35'59.29"ई
O.	22° 5'12.35"एन	82°35'59.39"ई
P.	22° 5'12.21"एन	82°35'59.22"ई
Q.	22° 5'11.78"एन	82°35'59.18"ई

तलिका संख्या 1.2 परियोजना की मुख्य विशेषताएं

परियोजना का नाम	कर्मडा चूना पत्थर (निम्न ग्रेड) खनन परियोजना।		
मेरा स्थान	ग्राम : करमांडा तहसील : बलोदा जिला : जांजगीर-चांपा राज्य : छत्तीसगढ़		
क्षेत्र	1.979 हेक्टेयर		
भू-निर्देशांक	सीमा स्तंभ संख्या	अक्षांश	देशान्तर
	A.	22° 5'12.30"एन	82°35'54.25"ई
	B.	22° 5'13.17"एन	82°35'54.09"ई
	C.	22° 5'13.90"एन	82°35'54.53"ई
	D.	22° 5'14.15"एन	82°35'54.31"ई
	E.	22° 5'15.79"एन	82°35'54.53"ई
	F.	22° 5'15.79"एन	82°35'57.00"ई
	G.	22° 5'16.30"एन	82°35'57.10"ई
	H.	22° 5'16.65"एन	82°35'57.44"ई
	I.	22° 5'16.24"एन	82°35'58.66"ई
	J.	22° 5'17.01"एन	82°36'0.17"ई
	K.	22° 5'16.11"एन	82°36'1.10"ई
	L.	22° 5'14.78"एन	82°35'59.51"ई
	M.	22° 5'13.57"एन	82°35'59.64"ई
N.	22° 5'13.31"एन	82°35'59.29"ई	

	O.	22° 5'12.35"एन	82°35'59.39"ई
	P.	22° 5'12.21"एन	82°35'59.22"ई
	Q.	22° 5'11.78"एन	82°35'59.18"ई
खसरा नं.	1032/2, 1035, 1034/1, 1036, 1032/3, 1033/2, 1034/2, 1038/2 भाग		
मेरे खनिज	निम्न ग्रेड चूना पत्थर		
कुल खनन योग्य भंडार	6,91,375 टन		
मेरा जीवन	6.28 साल या कहीं 7 साल।		
मैक्स। प्रस्तावित उत्पादन	1,10,010 टीपीए		
खनन का तरीका	ओपन कास्ट सेमी मैकेनाइज्ड		
कार्य दिवसों की संख्या	300 दिन		
पानी की मांग	कुल पानी की आवश्यकता लगभग 9.58 KLD = 1.26 KLD (पेय और घरेलू उपयोग) + 6.32 KLD (वृक्षारोपण) + 2.0 KLD (धूल दमन) है।		
पानी के स्रोत	पानी का टैंकर		
पुरुष शक्ति	30		
निकटतम रेलवे स्टेशन	चंपा-जंक्शन - दक्षिण पूर्व दिशा में लगभग 8.65 किमी.		
निकटतम हवाई अड्डा	बिलासा देवी केवट हवाई अड्डा, बिलासपुर - लगभग 50.63 किमी दक्षिण पश्चिम दिशा में.		
भूकंपीय क्षेत्र	जोन द्वितीय		

तालिका 1.3: पर्यावरण संवेदनशीलता

क्र.सं.	विवरण	विवरण
1	निकटतम रेलवे स्टेशन	चंपा-जंक्शन - दक्षिण पूर्व दिशा में लगभग 8.65 किमी.
2	निकटतम हवाई अड्डा/हवाई पट्टी	बिलासा देवी केवट हवाई अड्डा, बिलासपुर - लगभग 50.63 किमी दक्षिण पश्चिम दिशा में.
3	निकटतम स्कूल	प्राथमिक और माध्यमिक विद्यालय, करमंडी WSW दिशा में लगभग 0.64 किमी है।
4	निकटतम अस्पताल	सीएसपीजीसीएल मारवा अस्पताल एसएसई दिशा में लगभग

		5.24 किमी है।
5	निकटतम मंदिर	मां काली तेंदूभाटा मंदिर द.प.प. दिशा में लगभग 1.22 किमी.
6	निर्मित क्षेत्र	कर्मडा गांव उत्तर दिशा में लगभग 0.22 किमी है।
7	निकटतम राष्ट्रीय/राज्य राजमार्ग	NH-149B परियोजना स्थल से ESE दिशा में लगभग 8.30 किमी किमी दूर है।
8	10 किमी के दायरे में पारिस्थितिक संवेदनशील क्षेत्र (वन्य जीवन अभयारण्य)।	एनए।
9	10 किमी के दायरे में आरक्षित/संरक्षित वन (सीमा से सीमा दूरी)	आरक्षित वन उत्तर दिशा में लगभग 6.90 किमी. खुला मिश्रित जंगल उत्तर पूर्व दिशा में लगभग 8.65 किमी है।

1.2 ग्रीन बेट प्लांट

प्रस्ताव अवधि के दौरान खनन पट्टे के आसपास प्रतिवर्ष लगभग 161 वृक्ष रोपित किये जायेंगे।

वैचारिक अवधि के दौरान वनीकरण द्वारा कवर किया गया क्षेत्र 7.5 वर्गमीटर है जिसे वृक्षारोपण प्रदान करके पुनर्वासित किया जाएगा। प्रस्तावित वृक्षारोपण का विवरण नीचे दिया गया है:

तालिका 1.2 कुल हरित पट्टी योजना

पौधों की कुल संख्या - 1979				
अवस्था	प्रस्तावित वृक्षारोपण हेतु नियत स्थान	पौधों की प्रजातियां	पौधों की संख्या	टिप्पणी
प्रथम वर्ष	बेरियर जोन	नीम, करंज, बबूल, सिस्सू अर्जुन, जामुन, आम, कटहल, एवं अन्य स्थानीय प्रजातियां	161	<ul style="list-style-type: none"> पौधों से पौधों के बीच की दूरी 3 मी. एवं पंक्ति से पंक्ति की दूरी 2.5 मी. और गड्डे का आकार 0.70मी. x 0.70मी. x 0.70मी. एवं गड्डे में गोबर की खाद और शेष मिट्टी से भरा जाएगा। परिनाली के निर्माण के दौरान निकली हुई मिट्टी में सूबबूल, नीम, बबूल, प्रोसोपिस और अन्य स्थानीय प्रजातियों के बीज बुवाई की जाएगी। ट्रेंच 45 सेमी x 45 सेमी x 45 सेमी विकसित की जाएगी

				<ul style="list-style-type: none"> • तार की बाड़ की सुरक्षा के साथ।
गैर खनन क्षेत्र	नीम, करंज, बबूल, सिस्सू अर्जुन, जामुन, आम, कटहल, एवं अन्य स्थानीय प्रजातियां	400		<ul style="list-style-type: none"> • पौधों से पौधों के बीच की दूरी 3 मी. एवं पंक्ति से पंक्ति की दूरी 2.5 मी. और गड्डे का आकार 0.70मी. x 0.70मी. x 0.70मी. एवं गड्डे में गोबर की खाद और शेष मिट्टी से भरा जाएगा। • सुरक्षा हेतु तार की बाड़ की जावेगी।
परिवहन मार्ग	नीम, करंज, बबूल, सिस्सू अर्जुन, जामुन, आम, कटहल, एवं अन्य स्थानीय प्रजातियां	400		<ul style="list-style-type: none"> • परिवहन मार्ग के दोनों ओर एक पंक्ति में 4-5 फीट ऊंचाई पौधों के वृक्षारोपण किए जाएंगे। • पौधों से पौधों के बीच की दूरी 3 मी. एवं पंक्ति से पंक्ति की दूरी 2.5 मी. और गड्डे का आकार 0.70मी. x 0.70मी. x 0.70मी. एवं गड्डे में गोबर की खाद और शेष मिट्टी से भरा जाएगा। • पौधों की सुरक्षा हेतु प्रभावशाली 6 फीट ऊंचाई का ट्री गार्ड।
ग्रामवासियों में वितरण हेतु	नीम, करंज, बबूल, सिस्सू अर्जुन, जामुन, आम, कटहल, एवं अन्य स्थानीय प्रजातियां	390		<ul style="list-style-type: none"> • ग्रामवासी इन पेड़ों को अपने खेतों की मेड़ पर लगाएंगे।
ग्राम पंचायत के सहयोग से ग्राम पंचायत के चिन्हित क्षेत्र में	नीम, करंज, बबूल, सिस्सू अर्जुन, जामुन, आम, कटहल, एवं अन्य स्थानीय प्रजातियां	340		<ul style="list-style-type: none"> • गड्डे का आकार 0.70मी. x 0.70मी. x 0.70मी. एवं गड्डे में गोबर की खाद और शेष मिट्टी से भरा जाएगा। • सुरक्षा हेतु तार की बाड़ की जावेगी।
ग्राम पंचायत के प्राथमिक शाला, आंगनवाड़ी एवं ग्राम पंचायत परिसर में	नीम, करंज, बबूल, सिस्सू अर्जुन, जामुन, आम, कटहल, एवं अन्य स्थानीय प्रजातियां	288		<ul style="list-style-type: none"> • गड्डे का आकार 0.70मी. x 0.70मी. x 0.70मी. एवं गड्डे में गोबर की खाद और शेष मिट्टी से भरा जाएगा। • सुरक्षा हेतु परिसर में बाउंड्री वाल की व्यवस्था है।

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> दूसरे वर्ष से 5 वें वर्ष तक मृत पौधों का प्रतिस्थापन किया जाएगा। |
| <ul style="list-style-type: none"> रखरखाव एवं समस्त गतिविधियां द्वितीय वर्ष से पट्टा अवधि के अंत तक किया जाएगा। |

हरित पट्टी के विकास और वृक्षारोपण के लिए पौधों की प्रजातियों का चयन करते समय निम्नलिखित विशेषताओं को ध्यान में रखा जाना चाहिए।

- वे तेजी से बढ़ने वाले और ऊंचे पेड़ होने चाहिए।
- उन्हें बारहमासी और सदाबहार होना चाहिए।
- उनके पास मोटा कैनोपी कवर होना चाहिए।
- पार्श्व प्रदूषण फैलाव को रोकने के लिए प्रस्तावित स्थल के चारों ओर उचित वैकल्पिक पंक्तियों में वृक्षारोपण किया जाना चाहिए।
- पेड़ों को क्षेत्रीय पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखना चाहिए और मिट्टी और हाइड्रोलॉजिकल स्थितियों के अनुरूप होना चाहिए। स्वदेशी प्रजातियों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

1.3 बेस लाइन डेटा

इस खंड में "कर्मडा चूना पत्थर (निम्न ग्रेड) खनन परियोजना" के आसपास के क्षेत्र के 10 किमी त्रिज्या के आधारभूत अध्ययनों का विवरण शामिल है। एकत्र किए गए डेटा का उपयोग प्रस्तावित खनन परियोजना के आसपास के मौजूदा पर्यावरण परिदृश्य को समझने के लिए किया गया है जिसके विरुद्ध परियोजना के संभावित प्रभावों का आकलन किया जा सकता है।

खनन प्रस्तावित करने के संबंध में पर्यावरण संबंधी डाटा एकत्र किया गया है:-

(भूमि

(बी) पानी

(सी) वायु

(डी) जैविक

(ई) शोर

(च) सामाजिक-आर्थिक

1.4 परिवेशी वायु गुणवत्ता

एएक्यू के परिणाम अनुलग्नक में दिए गए हैं, "आवासीय, ग्रामीण और औद्योगिक क्षेत्रों" के लिए केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता मानकों (एनएएक्यूएस) के साथ तुलना करने पर परिणाम बताते हैं कि परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों के औसत मूल्य हैं अच्छी तरह से निर्धारित सीमा के भीतर।

अध्ययन क्षेत्र में पीएम₁₀ का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 63.45 माइक्रोग्राम/घनमीटर से 86.22 माइक्रोग्राम/घनमीटर के बीच दर्ज किया गया। अध्ययन क्षेत्र में PM_{2.5} 35.61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से 56.61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच दर्ज किया गया। अध्ययन क्षेत्र के भीतर SO₂ का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 8.45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से 16.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की सीमा में दर्ज किया गया था। अध्ययन क्षेत्र में NO₂ का न्यूनतम और अधिकतम स्तर 20.12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से 30.64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच दर्ज किया गया।

1.5 शोर पर्यावरण

रात के समय Leq (Ln) पर शोर की गुणवत्ता का परिणाम 40.4 से 46.4 dB (A) तक भिन्न होता है और प्रति घंटा Leq (Ld) 55.8 से 59.5 dB (A) के बीच भिन्न होता है। अध्ययन क्षेत्र के भीतर। कम ध्वनि स्तर का कारण क्षेत्र में किसी बड़े उद्योग का न होना है।

1.6 जल पर्यावरण

इंपैक्ट जोन में पानी की गुणवत्ता का आकलन जमीन और सतह के पानी के नमूनों के भौतिक-रासायनिक और बैक्टीरियोलॉजिकल विश्लेषण के जरिए किया गया। परिणामों की तुलना IS: 10500 में निर्दिष्ट पेयजल गुणवत्ता मानकों के साथ की गई है। यह देखा गया है कि सतह और भूजल के नमूनों से सभी भौतिक रासायनिक पैरामीटर और भारी धातुएं निर्धारित पेयजल मानकों से नीचे हैं।

वैकल्पिक स्रोतों के अभाव में विश्लेषण किए गए सभी भूजल नमूनों को पीने के उद्देश्य के लिए उपयुक्त माना जा सकता है।

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा प्रकाशित 'सतही जल के उपयोग आधारित वर्गीकरण' के साथ पीएच, बीओडी और कुल कॉलीफॉर्म के मूल्यों की तुलना करना; यह देखा जा सकता है कि सभी विश्लेषण किए गए सतही जल की तुलना वर्ग "बी" से की जा सकती है और इसका उपयोग "बाहरी स्नान (संगठित)" के रूप में किया जा सकता है।

1.7 मृदा विश्लेषण रिपोर्ट

मिट्टी की भौतिक विशेषताओं को विशिष्ट मापदंडों जैसे थोक घनत्व, सरंधता, जल धारण क्षमता, पीएच, विद्युत चालकता और बनावट के माध्यम से चित्रित किया गया था। मृदा पीएच पोषक तत्वों की उपलब्धता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। मृदा माइक्रोबियल गतिविधि के साथ-साथ धातु आयनों की घुलनशीलता भी पीएच पर निर्भर करती है। अध्ययन क्षेत्र में, मिट्टी के पीएच में भिन्नता तटस्थ (7.11 से 7.59) पाई गई। गई। विद्युत चालकता (ईसी) मिट्टी में घुलनशील लवण और आयनिक गतिविधि का एक उपाय है। एकत्रित मिट्टी के नमूनों में चालकता 645-775 $\mu\text{mhos}/\text{cm}$ के बीच थी।

कम थोक घनत्व वाली मिट्टी में अनुकूल भौतिक स्थिति होती है जबकि उच्च थोक घनत्व वाली मिट्टी कृषि कृषि फसलों के लिए खराब भौतिक स्थिति दर्शाती है।

1.8 जैविक पर्यावरण

पट्टा क्षेत्र के साथ-साथ बफर जोन क्षेत्र में वनस्पतियों और जीवों की कोई लुप्तप्राय और स्थानिक प्रजाति नहीं दर्शाता है।

1.9 पानी की आवश्यकता

खदान में कुल पानी की खपत लगभग 9.58 केएलडी है। जल का उपयोग निम्नलिखित कार्यों में किया जाता है।

- धूल दमन और खनन संबद्ध गतिविधि के लिए।
- पीने और घरेलू खपत के लिए।
- ग्रीनबेल्ट विकास के लिए।

यह पानी एमएल क्षेत्र में स्थित पुराने बोरवेल, हैंडपंप और खदान के नाले से पूरा किया जाएगा। निम्न तालिका खदान गतिविधि के जल संतुलन को दर्शाती है:

तालिका संख्या 1.3

पानी की खपत (केएलडी)

गतिविधि	पानी की आवश्यकता (केएलडी)
धूल दमन	2.00
घरेलू	1.26
पेड़ लगाना	6.32
कुल	9.58

1.10 अपशिष्ट डंप निपटान

बेकार चट्टान की डंपिंग की आवश्यकता नहीं है।

1.10.1 औचित्य के साथ अपशिष्ट के निपटान के लिए भूमि:

आवश्यक नहीं है क्योंकि उपलब्ध मिट्टी का उपयोग वृक्षारोपण के लिए क्षेत्र विकसित करने के लिए किया जाएगा; अपक्षयित अपशिष्ट/अस्वीकृत का उपयोग सड़कों की मरम्मत और अनुरक्षण में भी किया जाएगा।

1.11 सामाजिक-अर्थशास्त्र

खदान क्षेत्र में कोई भी बस्ती शामिल नहीं है। इसलिए खनन गतिविधि में मानव बस्ती का कोई विस्थापन शामिल नहीं है। लीज क्षेत्र के भीतर या आसपास कोई सार्वजनिक भवन, स्थान, स्मारक आदि मौजूद नहीं है। खनन कार्य किसी गांव को परेशान/स्थानांतरित नहीं करेगा या पुनर्वास की आवश्यकता नहीं होगी। इस प्रकार कोई प्रतिकूल प्रभाव प्रत्याशित नहीं है।

क्षेत्र में खनन गतिविधि का प्रभाव क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक वातावरण पर सकारात्मक है। कर्मडा चूना पत्थर पत्थर (निम्न ग्रेड) खनन परियोजना स्थानीय आबादी को रोजगार प्रदान कर रहा है और जब भी मानव शक्ति की आवश्यकता होगी, स्थानीय लोगों को प्राथमिकता दी जाएगी।

1.12 व्यावसायिक खतरे और सुरक्षा

व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य उत्पादकता और अच्छे नियोक्ता-कर्मचारी संबंध से बहुत निकटता से संबंधित है। कर्मडा चूना पत्थर (निम्न ग्रेड) खनन परियोजना में व्यावसायिक स्वास्थ्य के कारक मुख्य रूप से धूल और भूमि क्षरण हैं। संचालन और रखरखाव आदि के दौरान कर्मचारियों की सुरक्षा खान नियमों और विनियमों के अनुसार होगी।

विभिन्न प्रदूषकों के कारण श्रमिकों के स्वास्थ्य पर किसी भी प्रतिकूल प्रभाव से बचने के लिए सुरक्षा और स्वास्थ्य से संबंधित पर्याप्त उपाय भी किए जाएंगे:

- पीने के पानी आदि जैसी सुविधाओं के साथ खान श्रमिकों के लिए विश्राम गृहों का प्रावधान।
- सभी सुरक्षा उपाय जैसे सुरक्षा उपकरणों का उपयोग, जैसे डस्ट मास्क, हेलमेट, जूते, सुरक्षा जागरूकता कार्यक्रम, पुरस्कार, पोस्टर, सुरक्षा से संबंधित स्लोगन आदि।
- व्यावसायिक प्रशिक्षण केन्द्र में सुरक्षा उपकरणों के प्रयोग एवं प्राथमिक उपचार हेतु कर्मचारियों का प्रशिक्षण।
- निर्माताओं के दिशानिर्देशों के अनुसार सभी उपकरणों का नियमित रखरखाव और परीक्षण।
- एक चिकित्सा अधिकारी द्वारा सभी श्रमिकों की समय-समय पर चिकित्सा जांच (पीएमई)।
- खदान स्थल पर प्राथमिक चिकित्सा की सुविधा प्रदान की जाती है।
- काम के माहौल और काम के तरीकों में कारकों की करीबी निगरानी जो पर्यावरण और कर्मचारी के स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकती है।

- अनुमोदित खनन योजना एवं पर्यावरणीय योजना के अनुसार खान का कार्य करना।

1.13 पर्यावरण प्रबंधन योजना

खनन गतिविधियों में खनिज की खुदाई, लोडिंग, ढुलाई और परिवहन शामिल है। इन गतिविधियों से से वायु जनित धूल उत्पन्न होती है, जो उचित नियंत्रण उपाय नहीं किए जाने पर खनन पट्टा क्षेत्र क्षेत्र में और उसके आसपास वायु प्रदूषण का कारण बन सकती है। इसी प्रकार खनन क्षेत्र में भूमि क्षरण, शोर और जल प्रदूषण आदि का कारण बनता है।

विभिन्न पर्यावरणीय मापदंडों पर खनन के प्रभावों को कम करने और हवा और पानी की गुणवत्ता को सीपीसीबी की निर्धारित सीमा के भीतर रखने के लिए, इसका सख्ती से पालन करने के लिए एक त्वरित पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) तैयार की जाती है। यह क्षेत्र में खनन के कारण सभी पर्यावरणीय और पारिस्थितिक मुद्दों को हल करने में मदद करता है। पर्यावरण प्रबंधन योजना में खनन क्षेत्रों के पुनर्वास उपायों के साथ-साथ सुरक्षित खनन के लिए आवश्यक सभी उपाय और सुरक्षा सावधानियां शामिल हैं।

वार्षिक ईएमपी लागत			
क्रम सं.	विवरण	बजट प्रावधान (₹.)	
		राजधानी	पुनरावर्ती
1(ए)	ढोने और परिवहन के लिए बाहर जाने वाले और आने वाले परिवहन वाहनों के लिए सौर पंप के साथ ओवरहेड जल छिड़काव की सुविधा।	2,50,000	30,000
1(ख)	पानी की लागत (4000 लीटर क्षमता) 2 टैंकर x 200 ₹./प्रति दिन X 300 दिन	शून्य	1,10,000
2	चार सेटलिंग टैंक [2.5m (W) x 10m (L) 2m (D)] गारलैंड ड्रेन [643m (L) x 2m (W) x 1.5 m(D)]	90,000	20,000
3	एप्रोच रोड की तैयारी और रखरखाव (अधिकतम सड़क की लंबाई 170 मीटर, चौड़ाई 6.0 मीटर) 170 मीटर @ 600 रुपये/मीटर	1,02,000	30,000
4	वर्ष में दो बार निगरानी (वायु, जल और ध्वनि वर्ष में दो बार)	शून्य	40,000
5	वृक्षारोपण (1979 पौधे लगाए जाएंगे और पांच वर्ष के दौरान वितरण) = 600 x 250/पौधा	1,50,000	80,000
6	चारागाह जमीन	40,000	10,000
7	तार की बाड़ 643 मीटर x200	1,28,600	60,000

श्रम कल्याण			
8	पीने के पानी की सुविधा और अस्थायी विश्राम आश्रय (25 x 15 15 फीट)	40,000	4,000
9	पुरुष और महिला के लिए अलग शौचालय 2 की संख्या	25,000	20,000
10	व्यावसायिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण 30 श्रमिक @ 500 रुपये। = 10,500 रु./दो बार प्रति वर्ष @ 500 x 2 x 30	शून्य	20,000
11	काम करने के लिए पीपीईएस (हेलमेट जूते, दस्ताने, चश्मा इत्यादि), 30 श्रमिक @ 1200 रुपये।	36,000	4,800
10	प्राथमिक चिकित्सा किट, किटों की संख्या 5	5,000	5,000
10	अग्नि सुरक्षा (संख्या 1), @ 30,000	30,000	2,500
ठोस अपशिष्ट प्रबंधन			
एक।	डिब्बे 2 नं।	1500	5,000
बी।	गड्ढा और रचित	5000	
सी।	सूखे कचरे का परिवहन	5000	
11	वाहन रखरखाव + पीयूसी प्रमाणन	शून्य	25,000
12	साइनेज और सावधानी बोर्ड	5,000	1,000
कुल ईएमपी लागत		9,13,100	4,67,300

1.15 निष्कर्ष

जैसा कि चर्चा की गई है, यह कहना सुरक्षित है कि परियोजना से क्षेत्र की पारिस्थितिकी पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ने की संभावना नहीं है, क्योंकि अनुमेय सीमा के भीतर विभिन्न प्रदूषकों को रोकने के लिए पर्याप्त निवारक उपाय अपनाए जाएंगे। प्रस्तावित खदान के परिसर से निकलने वाले प्रदूषकों को नियंत्रित करने के साथ-साथ क्षेत्र के आसपास हरित पट्टी का विकास एक प्रभावी प्रदूषण कम करने वाली तकनीक के रूप में भी किया जाएगा।
