

## कार्यकारी सारांश

### 1.0 परिचय

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

### 1.1 पर्यावरण स्वीकृति

पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) अधिसूचना 14 सितंबर 2006 तथा यथा संशोधित प्रावधानों के अनुसार यह प्रस्तावित खनन परियोजना गतिविधि प्रकार "1 (ए) (i)" (खनिजों के खनन) की श्रेणी 'बी 1' के अंतर्गत आती है क्योंकि यह खनन परियोजना ईआईए अधिसूचना 2006 संशोधन दिनांक 12/12/2018 के अनुसार यदि क्लस्टर या व्यक्तिगत पट्टा का कुल क्षेत्रफल 5 हेक्टेयर से अधिक और कुल क्षेत्रफल 100 हेक्टेयर से कम है, इसके कारण राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (SEIAA) से पूर्व पर्यावरणीय स्वीकृति लेने की आवश्यकता है। सामान्य स्थिति इस परियोजना के लिए लागू नहीं है। वर्तमान परियोजना दो अन्य खानों के साथ एक क्लस्टर बनाती है। खनन/परियोजना आरम्भ (गौण खनिज) करने के लिए पर्यावरण अनापत्ति स्वीकृति प्राप्त करना आवश्यक है। प्रस्तावित उत्पादन क्षमता डोलोमाइट खनिज की 1,00,553 टन प्रति वर्ष है।

### 1.2 संदर्भ की शर्तें

राज्य स्तर विशेषज्ञ अंकन समिति, छत्तीसगढ़ (SEAC, C.G.) द्वारा 8 दिसम्बर 2020 को आयोजित 349वीं बैठक के दौरान इस प्रस्ताव पर विचार किया गया था तथा बाद में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा निर्धारित मानक संदर्भ की शर्तें (टीओआर) ज्ञापन क्रमांक 1936/एस.ई.ए.सी., सी.जी./माइन/1344 नवा रायपुर अटल नगर, दिनांक 04/02/2021 द्वारा जारी किया गया। बेसलाइन अध्ययन मार्च से मई 2021 (ग्रीष्म ऋतु) के दौरान किया गया।

### 2.0 परियोजना का संक्षिप्त विवरण

खनन हेतु ओपनकास्ट यंत्रिकृत विधि प्रस्तावित हैं। प्रस्तावित परियोजना की निम्नलिखित वैधानिक स्वीकृतियों की स्थिति नीचे सूचीबद्ध है:-

- राज्य सरकार द्वारा श्री संतोष सिंह राजपूत को पूर्वेक्षण लाइसेंस (पी.एल.) ज्ञापन क्रमांक F3-19/2009/12 दिनांक 04/01/2010 छह महीने के लिए प्रदान किया गया जोकि 03/06/2010।
- संदर्भाधीन क्षेत्र का आशय पत्र (एल.ओ.आई.) श्री संतोष सिंह राजपूत के पक्ष में खनिज संसाधन विभाग राज्य सरकार द्वारा पत्र संख्या 20.05.2016 के माध्यम से जारी किया गया था।
- खदान पट्टा दिनांक 22/03/2018 को स्वीकृत किया गया है और तदनुसार पट्टा विलेख 50 वर्षों की अवधि के लिए 22/3/2018 से 21/3/2068 नियम-23ए(2)(बी) एवं क्रमांक-2 के प्रावधानों के तहत छत्तीसगढ़ गौण खनिज (संशोधन) नियम, 2015 के नियम-43 की तालिका कलेक्टर कार्यालय (खनिज शाखा) जांजगीर-चांपा, द्वारा ज्ञापन क्रमांक 6003/ख.ली./क्यू.एल./न.क्र./2018, जांजगीर दिनांक 22/03/2018 निष्पादित किया गया है।
- इससे पहले उत्पादन क्षमता 99,294 टन प्रति वर्ष के साथ पर्यावरण स्वीकृति (ईसी) डीईआईए, जांजगीर द्वारा ज्ञापन क्रमांक /1965/DEIAA/EC/JANJ./2016 दिनांक 28.01.2017 के माध्यम से प्रदान की गई थी।
- संचालनालय भौमिकी तथा खनिकर्म, छत्तीसगढ़ द्वारा संशोधित खनन योजना को पत्र संख्या 5335 / खनन -2 / Q.P. / F.No-94/2015, अटल नगर, रायपुर, दिनांक 03/10/2019 वित्त वर्ष 2018-19 से 2022-23 की अवधि के लिए अनुमोदित किया गया है।
- वन अनापत्ति प्रमाणपत्र प्रभागीय वन अधिकारी, टीकमगढ़ द्वारा ज्ञापन क्रमांक 2599 दिनांक 18/03/2021 को जारी किया गया।

- ग्राम पंचायत द्वारा अनापत्ति प्रमाण पत्र दिनांक 15/12/2015 को प्रदान किया गया है।
- कार्यालय कलेक्टर (खनिज शाखा), जिला- जांजगीर-चांपा ने ज्ञापन क्रमांक 1083/गौण खनिज/न.क्र./2020-21 जांजगीर, दिनांक 04/07/2020 के माध्यम से अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी किया जिसमें प्रस्तावित परियोजना के 500 मीटर के भीतर में 8.87 हेक्टेयर पट्टा क्षेत्र के साथ दो अन्य खदानों की उपस्थिति के लिए कहा गया है।
- कार्यालय कलेक्टर (खनिज शाखा), जिला- जांजगीर-चांपा ने ज्ञापन क्रमांक 2487/गौण खनिज/न.क्र./2020-21 जांजगीर, दिनांक 06/10/2020 के माध्यम से अनापत्ति प्रमाण पत्र जारी किया जिसमें कहा गया है कि उक्त खदान के 200 मीटर की परिधि में सार्वजनिक स्थान जैसे मंदिर, स्कूल, मस्जिद, श्मशान, अस्पताल, स्कूल, पुल, बांध, जलापूर्ति आदि का निर्माण नहीं किया गया है।
- कार्यालय कलेक्टर (खनिज शाखा), जिला- जांजगीर-चांपा के ज्ञापन क्रमांक/2486/गौण खनिज/ख.ली./ न.क्र./2020-21 जांजगीर, दिनांक 06/10/2020 के माध्यम से प्रमाणित उत्खनन का विवरण जारी किया गया है।
- छत्तीसगढ़ एनवायरमेंट कंजर्वेशन बोर्ड द्वारा जल एवं वायु सम्मति 18000 टन/वर्ष क्षमता के लिए दिनांक 28.09.2018 को 12 महीने के अवधि के लिए जारी किया गया।

**आवेदक का नाम एवं पता :-**

श्री संतोष सिंह राजपूत

पिता श्री भागवत सिंह राजपूत

क्वार्टर नं. बी-46/5, राधिका नगर,

सुपेला भिलाई,

जिला-दुर्ग (छ.ग.) 490020

**खदान की कार्य अवधि और परियोजना की लागत-**

अन्वेषण और खनन पट्टा के आधार पर खदान की अनुमानित अवधि लगभग 6 वर्ष है। परियोजना की अनुमानित लागत 0.65 करोड़ रुपया है।

**स्थान**

पट्टा क्षेत्र से जांजगीर संपर्क किया जा सकता है। पट्टा क्षेत्र जिला मुख्यालय जांजगीर (छ.ग.) से 29 किमी दक्षिण-पश्चिम दिशा में है और एनएच-49 से भी यहां पहुंचा जा सकता है जो पट्टा क्षेत्र से 2.2 किमी की दूरी पर दक्षिण-पूर्व दिशा में है। निकटतम रेलवे स्टेशन अकलतरा है जो की उत्तर दिशा में 15.4 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है।

**तालिका संख्या-1: परियोजना का विवरण**

क्रम संख्या	मद	श्री संतोष सिंह राजपूत	श्री शंभू दयाल मिश्रा	श्री लालमणि अग्रहरी	खान क्लस्टर
1.0	खनन क्षेत्र	4.497 (हेक्टेयर)	4.83 (हेक्टेयर)	4.047 (हेक्टेयर)	13.374 (हेक्टेयर)
2.0	खसरा नंबर	1652/1	1652/1	उपलब्ध नहीं है	1652/1
3.0	अक्षांश देशान्तर	अक्षांश :- 21°53'17.41" to 21°53'24.09" उत्तर देशान्तर:- 82°24'44.51" to 82°24'54.00" पूर्व	अक्षांश :- 21°53'17.41" to 21°53'24.00" उत्तर देशान्तर:- 82°24'53.99" to 82°25'05.90" पूर्व	उपलब्ध नहीं है	-
4.0	टॉपोशीट संख्या	64 K/5, 64 K/9	64 K/5, 64 K/9	64 K/5, 64 K/9	64 K/5, 64 K/9
5.0	खनन प्रक्रिया	ओपनकास्ट यंत्रिकृत विधि	ओपनकास्ट यंत्रिकृत विधि	उपलब्ध नहीं है	ओपनकास्ट यंत्रिकृत विधि
6.0	बेंच की ऊंचाई	3 मीटर (1.5 मीटर की उप बेंच)	4 मीटर (1.5 मीटर की उप बेंच)	उपलब्ध नहीं है	3- 4 मीटर (1.5 मीटर की उप बेंच)

क्रम संख्या	मद	श्री संतोष सिंह राजपूत	श्री शंभू दयाल मिश्रा	श्री लालमणि अग्रहरी	खान क्लस्टर
7.0	बेंच की चौड़ाई	3 मीटर	3 मीटर	उपलब्ध नहीं है	3 मीटर
8.0	खनिज भंडार	भूगर्भीय भंडार: 15,73,950 टन खनन योग्य भंडार: 4,37,570 टन	भूगर्भीय भंडार: 16,90,500 टन खनन योग्य भंडार: 11,95,950 टन	उपलब्ध नहीं है	भूगर्भीय भंडार: 32,64,450 टन खनन योग्य भंडार: 16,33,520 टन
9.0	लक्षित उत्पादन	1,00,553 टन प्रति वर्ष	2,52,377 टन प्रति वर्ष	उपलब्ध नहीं है	3,52,930 टन प्रति वर्ष
10.0	खदान की अनुमानित अवधि 15 मीटर गहराई तक	लगभग 6 वर्ष	लगभग 6 वर्ष	उपलब्ध नहीं है	लगभग 6 वर्ष
11.0	5 वर्ष तक मिट्टी उत्पादन (घन मीटर)	23274 (7000 घन मीटर मिट्टी/ओबी और 16274 घन मीटर खदान अपशिष्ट)	58056 (16982 घन मीटर मिट्टी/ओबी और 41074 घन मीटर खदान अपशिष्ट)	उपलब्ध नहीं है	81330 घन मीटर
12.0	खनिज की मोटाई (बीजीएल)	14 मीटर	14 मीटर	उपलब्ध नहीं है	14 मीटर
13.0	गड्ढा की ढलान	45°	45°	उपलब्ध नहीं है	45°
14.0	खनन की गहराई प्रस्ताव अवधि तक	15 मीटर	15 मीटर	उपलब्ध नहीं है	14 मीटर
15.0	जनरल ग्राउंड लेवल	258 मीटर ए.एम.एस.एल.	258 मीटर ए.एम.एस.एल.	उपलब्ध नहीं है	258 मीटर ए.एम.एस.एल.
16.0	एमएल क्षेत्र की ऊंचाई	अधिकतम ऊंचाई – 259 मीटर ए.एम.एस.एल. उत्तर-पूर्व दिशा में। न्यूनतम ऊंचाई - 257 मीटर ए.एम.एस.एल. दक्षिण दिशा में।	अधिकतम ऊंचाई – 259 मीटर ए.एम.एस.एल. उत्तर-पूर्व दिशा में। न्यूनतम ऊंचाई - 257 मीटर ए.एम.एस.एल. दक्षिण दिशा में।	उपलब्ध नहीं है	अधिकतम ऊंचाई – 259 मीटर ए.एम.एस.एल. उत्तर-पूर्व दिशा में। न्यूनतम ऊंचाई – 257 मीटर ए.एम.एस.एल. दक्षिण दिशा में।
17.0	जमीनी स्तर (बीजीएल) के नीचे भूजल तालिका	2 से 4 मीटर बी.जी.एल मानसून के पूर्व – 256 मीटर ए.एम.एस.एल. मानसून के बाद – 254 मीटर ए.एम.एस.एल.	2 से 4 मीटर बी.जी.एल मानसून के पूर्व – 256 मीटर ए.एम.एस.एल. मानसून के बाद – 254 मीटर ए.एम.एस.एल.	उपलब्ध नहीं है	2 से 4 मीटर बी.जी.एल मानसून के पूर्व – 256 मीटर ए.एम.एस.एल. मानसून के बाद – 254 मीटर ए.एम.एस.एल.
18.0	श्रमशक्ति की संख्या	21 व्यक्ति	30 व्यक्ति	उपलब्ध नहीं है	51 व्यक्ति
19.0	कार्य दिवसों की संख्या	300 दिन/वर्ष	300 दिन/वर्ष	उपलब्ध नहीं है	300 दिन/वर्ष

क्रम संख्या	मद	श्री संतोष सिंह राजपूत	श्री शंभू दयाल मिश्रा	श्री लालमणि अग्रहरी	खान क्लस्टर
20.0	परियोजना लागत रु	0.65 करोड़ रु.	0.52 करोड़ रु.	उपलब्ध नहीं है	1.17 करोड़ रु.
21.0	जल की आवश्यकता (किलोलीटर प्रतिदिन)	10 किलोलीटर प्रतिदिन (जिसमें से घरेलू जल आवश्यकता 1 किलोलीटर प्रतिदिन; धूल दमन/ संबद्ध खनन गतिविधि 2 किलोलीटर प्रतिदिन; वृक्षारोपण के लिए 7 किलोलीटर प्रतिदिन)	9 किलोलीटर प्रतिदिन (जिसमें से घरेलू जल आवश्यकता 2.0 किलोलीटर प्रतिदिन; धूल दमन/ संबद्ध खनन गतिविधि 4.0 किलोलीटर प्रतिदिन; वृक्षारोपण के लिए 3.0 किलोलीटर प्रतिदिन)	उपलब्ध नहीं है	19 किलोलीटर प्रतिदिन (जिसमें से घरेलू जल आवश्यकता 3.0 किलोलीटर प्रतिदिन; धूल दमन/ संबद्ध खनन गतिविधि 6 किलोलीटर प्रतिदिन; वृक्षारोपण के लिए 10 किलोलीटर प्रतिदिन)
22.0	पर्यावरण प्रबंधन योजना लागत (आई.एन.आर)	पूंजी लागत:- रुपये 6.12/- लाख और आवर्ती लागत- रुपये 2.87/- लाख सालाना	पूंजी लागत:- रुपये 6.809/- लाख और आवर्ती लागत- रुपये 2.975/- लाख सालाना	उपलब्ध नहीं है	पूंजी लागत:- रुपये 12.929/- लाख और आवर्ती लागत- रुपये 5.845/- लाख सालाना

## 2.1 खनन की प्रक्रिया

खदान का संचालन ओपनकास्ट यंत्रिकृत विधि द्वारा किया जाएगा। 3.0 मीटर की बेंचों की प्रणाली अपनाकर उत्खनन किया जाएगा। बेंचों की प्रगति के लिए और अयस्क / अपशिष्ट पदार्थों के खनन के लिए हाइड्रोलिक उत्खनन यांत्रिक तरीकों से किया जाएगा। हार्ड फॉर्मेशन के लिए ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग तकनीक का इस्तेमाल किया जाएगा। डंपर का उपयोग अपशिष्ट पदार्थों /अयस्क की लोडिंग और डंपिंग के लिए किया जाएगा। डोलोमाइट को ब्लास्ट किया जाएगा, संभाला जाएगा और एक्सकेवेटर द्वारा 20 टन क्षमता वाले डंपरों में लोड किया जाएगा। रन ऑफ माइन (ROM) को 75 एमएम तक क्रश किया जाएगा और रेल/सड़क द्वारा छत्तीसगढ़ और राज्य के बाहर विभिन्न इस्पात संयंत्रों में पहुंचाया जाएगा। खदान संचालन पट्टा क्षेत्र के पश्चिम से शुरू किया जाएगा क्योंकि क्षेत्र प्रारंभिक रूप से उत्पादित डोलोमाइट के विकास और परिवहन के लिए उपयुक्त है।

**परिवहन मार्ग:** दक्षिण-पूर्व दिशा में एनएच-49 रोड के माध्यम से डंपर द्वारा अयस्क को सीधे गंतव्य उद्योग के लिए भेजा जाएगा।

## 2.2 पाच साल के दौरान खनन

वर्ष अनुसार खनन विकास कार्य /नीचे दिए गए है:-

**तालिका संख्या-2 :  अयस्क उत्पादन और अतिभारित उत्पादन**

वर्षवार उत्पादन	पिट की गहराई (मीटर आर.एल.)	क्षेत्रफल वर्ग मीटर में (a)	गहराई मीटर में (b)	रन ऑफ माइन का आयतन घनमीटर में (c=a×b)	रन ऑफ माइन का आयतन प्रति वर्ष घनमीटर में (d)	रन ऑफ माइन प्रति वर्ष टन में (d×2.5)	खान अपशिष्ट टन में (10%)	विक्रीय पत्थर डोलोमाइट टन प्रति वर्ष (90% of ROM)
प्रथम	257-254	9420	3	28260	28260	70650	7065	63585
द्वितीय	257-254	4945	3	14835	40035	100088	10009	90079
	254-251	8400	3	25200				
तृतीया	254-251	4407	3	13221	40221	100553	10055	90497
	251-248	9000	3	27000				
चतुर्थ	251-248	2338	3	7014	28014	70035	7004	63032
	248-245	7000	3	21000				
पंचम	248-245	2958	3	8874	26208	65520	6552	58968

	245-243	8667	2	17334				
कुल	-	-	-	162738	162738	406846	40685	366161

## अपशिष्ट का निस्तारण

अपशिष्ट की प्रकृति, सालाना उत्पादन की मात्रा और अपशिष्ट के निस्तारण के लिए प्रस्ताव, अपशिष्ट निम्नलिखित रूप में है।

### (1) ओबी अपशिष्ट –

खदान में उत्खनित उत्पादन को मोटे तौर पर दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है जैसे बिक्री योग्य डोलोमाइट और गैर-बिक्री योग्य मिट्टी / ओ.बी.। फिजिकल रिजेक्ट शत-प्रतिशत उपयोग योग्य होगा।

#### तालिका संख्या-3: वर्षवार अपशिष्ट उत्पादन

वर्ष	मीटर आर.एल.	ऊपरी मिट्टी (घनमीटर)	अपशिष्ट/ मिनरल रिजेक्ट (टन) (10% of R.O.M)
प्रथम	258-257	4000	7065
द्वितीय	258-257	3000	10009
तृतीया	-	निरंक	10055
चतुर्थ	-	निरंक	7004
पंचम	-	निरंक	6552
कुल	-	7000	40685

## 2.2 खनिज का उपयोग

डोलोमाइट का उपयोग लोहा और इस्पात, लौह-मिश्र धातु, दवा, रबर, रासायनिक उद्योग, कागज, चमड़ा, कांच, मिट्टी के बर्तनों और उच्च मैग्नीशियम चूना में प्रवाह के रूप में किया जाता है। निम्न श्रेणी के डोलोमाइट का उपयोग सजावटी और भवन निर्माण पत्थर के रूप में किया जाता है।

## 2.3 सामान्य विशेषताएं

### (1) स्थलाकृति और ड्रेनेज पैटर्न

खदान पट्टा क्षेत्र लगभग समतल भूमि है। उत्तर-पूर्वी भाग में समतल भूमि की उच्चतम ऊंचाई 259 मीटर ए एम एस एल और न्यूनतम ऊंचाई 257 मीटर ए एम एस एल दक्षिणी भाग की ओर है। अध्ययन क्षेत्र पूर्वी पठार के पूर्वी मैदानी उपक्षेत्र और भारत के पहाड़ी कृषि-जलवायु क्षेत्रों का एक हिस्सा है। पूर्वी मैदानी उपक्षेत्र बोलानगर, ढेंकनाल, संबलपुर (उड़ीसा), बालाघाट, बिलासपुर, दुर्ग, रायपुर, राजनांदगांव (छत्तीसगढ़), भंडारा, चंद्रपुर, गरचिरौली (महाराष्ट्र) तक फैले हुए हैं और इनमें मध्यम से गहरी काली और पीली मिट्टी है। लीलागर नदी अध्ययन क्षेत्र की प्रमुख जल निकासी है। अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न मौसमी तालाब एवं कुएँ हैं। विभिन्न मानव निर्मित नहरें हैं जो सिंचाई के उद्देश्य से बनाई गई हैं।

### (2) बुनियादी ढांचा और बुनियादी सुविधाएं

प्राथमिक चिकित्सा सुविधा, कार्यालय, पानी पीने और शौचालय जैसी बुनियादी सुविधाओं को परिचालन चरण के दौरान प्रदान किया जाएगा।

## 2.5 पानी की आवश्यकता

पानी की आवश्यकता 10 किलो लीटर प्रति दिन है। पानी की आवश्यकता खदान से और पीने के पानी की आवश्यकता बोरवेल से पूरी होगी।

## 2.6 परियोजना द्वारा रोजगार सृजन

खदान में केवल दिन के समय काम किया जायेगा। इस परियोजना से लगभग 21 लोगों को सीधे तौर पर रोजगार मिलेगा। अनुमानित है कि कम से कम 100 लोगों को इस खदान से अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार के अवसर प्रदान होंगे।

## 3.0 पर्यावरण का विवरण

प्रस्तावित खनन के प्रस्ताव के संबंध में बेसलाइन मॉनिटरिंग से डेटा एकत्र किया गया है:

(क) भूमि उपयोग: अध्ययन क्षेत्र भूमि उपयोग पैटर्न नीचे सारणीबद्ध है। यह क्षेत्र उपजाऊ क्षेत्र और फसल भूमि का प्रतिशत ज्यादा है।

**तालिका संख्या-4: अध्ययन क्षेत्र का भूमि उपयोग (10 किमी बफर के भीतर)**

क्रम संख्या	भूमि का विवरण	अनुमानित क्षेत्र (वर्ग किमी)	कुल क्षेत्रफल (प्रतिशत)
1	जल निकायों	1885.189	5.75
2	पर्णपाती वृक्ष आवरण	2225.033	6.79
3	निर्मित भूमि	2236.816	6.83
4	अवक्रमित झाड़ी भूमि	5645.053	17.23
5	फसल भूमि	18777.287	57.32
6	परती भूमि	1035.087	3.16
7	बंजर भूमि	954.449	2.91
	<b>कुल</b>	<b>32758.913</b>	<b>100.00</b>

उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार परियोजना स्थल से 10 किमी के दायरे में कोई राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य और गंभीर रूप से प्रदूषित क्षेत्र नहीं है। खदान क्षेत्र के भीतर कोई मानवीय निवास स्थान नहीं है।

**(ख) पर्यावरणीय निगरानी:**

क्रमांक	मापदंड	विवरण
(क)	परिवेशीय वायु गुणवत्ता (10 स्थानों पर)	पी एम 10 – 28.2 से 62.53 माइक्रोग्राम/ घन मीटर पी एम 2.5 – 16.99 से 36.58 माइक्रोग्राम/ घन मीटर सल्फर डाइऑक्साइड – 3.12 से 11.24 माइक्रोग्राम/ घन मीटर नाइट्रोजन ऑक्साइड – 5.9 से 16.54 माइक्रोग्राम/ घन मीटर सिलिका -0.14 to 0.47 माइक्रोग्राम/ घन मीटर
(ख)	ध्वनि गुणवत्ता (10 स्थानों पर)	दिन के दौरान ध्वनि स्तर - 38.9 dB (A) to 56.5 dB (A) रात के दौरान ध्वनि स्तर – 30.5 dB (A) to 47.8 dB (A)
(ग)	जल गुणवत्ता	6 स्थानों पर भूजल के नमूने की जाँच की गई। सभी पैरामीटर जैसे टी.डी.एस 365 से 678 मिली.ग्राम/ लीटर; पीएच 7.0 से 7.4; सल्फेट 15.4 से 38.6 मिलीग्राम/ लीटर; क्लोराइड 36.7 से 68.8 मिलीग्राम/ लीटर; फ्लोराइड 0.25 से 0.35 मिलीग्राम/ लीटर तक है; कुल कठोरता 195 से 344 मिलीग्राम/ लीटर के बीच है। यह उपरोक्त परिणामों से स्पष्ट है कि पानी की गुणवत्ता किसी भी प्रदूषण का संकेत नहीं देती है। 6 स्थानों पर सतह के पानी के नमूने की जाँच की गई। पैरामीटर परिणाम निम्नानुसार हैं; पीएच मान 6.8 से 7.8 , टी.डी.एस को 176 से 352 मिलीग्राम/ लीटर , क्लोराइड 15.7 से 62.7 मिलीग्राम/ लीटर , सल्फेट्स 6.9 – 28.4 मिलीग्राम/ लीटर और कुल कठोरता 65 से 172 मिलीग्राम / लीटर के बीच है।
(घ)	मृदा गुणवत्ता (6 स्थानों पर)	पीएच – 7.34 से 8.02 , विद्युत चालकता 265 से 658 $\mu$ S /सेमी तक की सीमा में देखी गई। फॉस्फरस 26.3 से 158.7 (किलोग्राम / हेक्टेयर), नाइट्रोजन 45.4 से 167.6 (किलोग्राम / हेक्टेयर) तथा पोटेशियम 73.8 से 388.4 (किलोग्राम / हेक्टेयर) तक है। यह देखा जा सकता है कि मिट्टी की गुणवत्ता प्रदूषण का संकेत नहीं देती है।

**(ग) जीवविज्ञान पर्यावरण**

कोर ज़ोन : कोर ज़ोन प्राकृतिक रूप से उगने वाले किसी भी पौधे या पेड़ से रहित था। मानवीय हस्तक्षेप से प्राकृतिक वृक्षारोपण विकास काफी हद तक कम हो गया है। अन्य सामान्य प्रजातियां जो पाई जाती हैं वे हैं गांजरघास; पीली कांटेली; आकरा; अरंडी आदि। कोर ज़ोन में कोई पेड़ नहीं है पलाश के कुछ छोटे पौधे; बाबुल और महुआ पाए जाते हैं।

बफर जोन: कुछ सबसे प्रमुख प्रजातियां जैसे साल (*शोरिया रोबस्टा*), सेमल (बॉम्बैक्स सेडवा), नीम (*अजादिराछा इंडिका*), गुलमोहर (*डेलोनिक्स रेजिया*), अमलतास (*कैसिया फिस्टुला*), धतूरा (*धतूरा स्ट्रैमोनियम*), अरंडी (अध्ययन क्षेत्र के 10 किमी के दायरे में *रिकिनस कम्युनिस*), बेर (*ज़िज़िफू स्जुजुबे*), बोगनवेलिया (*बोगेनविलिया स्पेक्टाबिलिस*), पीपल (*फिकस रिलिजिओसा*), सागवान (*टेक्टोना ग्रैंडिस* एल.एफ.) आदि देखे गए।

#### (घ) सामाजिक एवं आर्थिक

अध्ययन क्षेत्र में एक शहरी बस्ती मल्हार (नगर पालिका) और 71 ग्रामीण गांव शामिल हैं। अध्ययन क्षेत्र में बस्तियों की कुल संख्या 71 है। अध्ययन क्षेत्र में कुल 211052 व्यक्तियों की जनसंख्या वाले लगभग 46557 परिवार निवास करते हैं।

#### (च) जनसंख्यासंरचना

2011 की जनगणना के अनुसार, कोर जोन में कोई मानव बस्ती नहीं है। बफर जोन में लगभग 46,557 व्यक्ति निवास करते हैं। सामान्य जाति के 59% प्रतिशत के साथ सबसे ज्यादा है, और अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति क्रमशः 34 और 7 प्रतिशत का गठन कर रहे हैं। पुरुष और महिला प्रतिशत क्रमशः 51 और 49 प्रतिशत हैं इसलिए लिंग का अंतर 3% है।

### 4.0 प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

#### परिवेशी वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

संचालन चरण के दौरान वायु की गुणवत्ता की पहचान में सी.पी.सी.बी / पर्यावरण एवं वन मंत्रालय और जलवायु परिवर्तन व राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण द्वारा अनुमोदित अर्मोड (AMS / EPA नियामक मॉडल) का उपयोग किया गया है। परियोजना स्थल पर 24 घंटे की अधिकतम वृद्धिशील वैल्यू 7.29 माइक्रोग्राम/ घन मीटर पाई गई हैं। ग्राउंड लेवल कंसंट्रेशन अध्ययन की अवधि के लिए विभिन्न स्थानों पर प्राप्त सी.पी. सी.बी मानकों (दिनांक 18 नवंबर 2009) के भीतर हैं।

#### शमन के उपाय

- दिन में दो बार हॉल रोड पर जल का छिड़काव किया जायेगा।
- काम करने वाली जगह पर जल का छिड़काव करके खनन प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न होने वाली धूल को कम किया जाएगा।
- हरित पट्टी का निर्माण सड़कों के किनारे और लीज सीमा में किया जाएगा।
- खनन सामग्री को छोटे मार्ग से निकटतम पक्की सड़कों तक पहुंचने के लिए परिवहन योजना बनाई जाएगी।
- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे धूल मास्क, कान प्लग आदि खान श्रमिकों को प्रदान किया जाएगा।
- धूल कण को कम करने के लिए वाहनों की आवाजाही की गति सीमा नियंत्रित की जाएगी।
- पी.यू.सी प्रमाणित वाहनों को तैनात किया जायेगा जिससे ध्वनि प्रदूषण कम हो।
- ट्रकों को तिरपाल कवर द्वारा ढका जाएगा।
- पेड़ जो वायु शुद्ध और सजावटी के रूप में काम आते हैं उनको को प्राथमिकता दी जाएगी।
- आंतरिक सड़कों की मरहमत की जाएगी ताकि धूल उत्सर्जन न हो।

### 4.2 ध्वनि स्तर

क्रम संख्या	अनुमानित प्रभाव	शमन के उपाय
1.	खनन गतिविधियों के कारण ध्वनि प्रभाव।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ध्वनि प्रभाव को कम करने के लिए नियमित अंतराल पर मशीनों का उचित रखरखाव, तेल और ग्रीसिंग करने का काम किया जाता है।</li> <li>➤ नियमित रखरखाव का संचालन करें; मशीन के सभी असंतुलित या ढीले पुर्जों को बदलें।</li> <li>➤ कंपन करने वाली मशीनें कंपन को रोकने के लिए भारी कठोर आधारों पर लगाई गई हैं।</li> <li>➤ शोर के प्रभाव को कम करने के लिए खदान क्षेत्र के आसपास, पहुंच सड़कों के किनारे मांसल पत्तियों का रोपण किया जाता है।</li> <li>➤ मशीनरी के पास या उच्च शोर वाले क्षेत्र में काम करने वाले सभी ऑपरेटरों और श्रमिकों को ईयरमफ / इयरप्लग प्रदान किया जाएगा।</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ समय-समय पर ध्वनि स्तर की निगरानी की जा रही है और भविष्य में भी की जाएगी।</li> </ul>
2.	ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग के कारण ध्वनि का प्रभाव	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ड्रिलिंग को तेज ड्रिल बिट्स की मदद से किया जाएगा जो शोर को कम करने में मदद करेगा।</li> <li>➤ जमीनी शोर, जमीन कंपन, फ्लाय रॉक और ओवर प्रेशर को कम करने के लिए नियंत्रित ब्लास्टिंग की जाएगी।</li> <li>➤ शोर स्तर को विस्फोटक चार्ज प्रति डिले डेटोनेटर और उचित स्टेमिंग का उपयोग करके छिद्रों से बाहर निकलने से रोकने हेतु नियंत्रित किया जाएगा;</li> <li>➤ जब बेंचों के कोने या महत्व के ढांचे के करीब काम किया जायेगा, ब्लास्ट होल्स की पंक्तियों के बीच डिले/अंतराल को अधिकतम किया जाएगा। देरी की अवधि को अंतिम पंक्तियों में बढ़ाया जाएगा।</li> <li>➤ विस्फोट की प्रगति (विलंब) मकान/महत्वपूर्ण संरचनाओं की दिशा के विपरीत होगी;</li> <li>➤ ब्लास्टिंग के केंद्र से लगभग 750 मीटर की सुरक्षित दूरी बनाए रखी जाएगी और ब्लास्टिंग के पहले तत्काल आसपास के क्षेत्र में अन्य गतिविधियों को अस्थायी रूप से रोका जाएगा।</li> </ul>
3.	वाहनों की आवाजाही के कारण शोर प्रभाव।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ परिवहन वाहनों और लदान के लिए उत्खनन के अलावा किसी अन्य उपकरण की अनुमति नहीं होगी।</li> <li>➤ वाहन चालकों द्वारा अनावश्यक रूप से हॉर्न बजाने की अनुमति नहीं होगी।</li> <li>➤ चलने वाले वाहनों का रखरखाव किया जाएगा और अच्छे साइलेंसर प्रदान किए जाएंगे। सभी मशीनों का उपयोग अधिकतम क्षमता पर किया जाएगा।</li> </ul>

#### 4.3 जैविक पर्यावरण

क्रम संख्या	अनुमानित प्रभाव	शमन के उपाय
1	खनन गतिविधि जानवरों और पक्षियों की आवाजाही को प्रभावित करती है।	खनन गतिविधियां केवल दिन के घंटों में ही सीमित रहेंगी। गैर खनन योग्य और प्रतिबंधित क्षेत्र को हरित पट्टी (2.907 हेक्टेयर) में परिवर्तित किया जाएगा।
2	शोर में वृद्धि से जानवरों की आवाजाही प्रभावित हो सकती है।	मशीनरी और डंपर का नियमित रखरखाव।
3	पत्तियों पर वाहनों की आवाजाही से उत्पन्न होने वाली धूल के कारण वनस्पति की वृद्धि रूक सकती है।	साइट पर सामग्री पहुंचाने वाले सभी वाहनों को सामग्री के रिसाव से बचने के लिए कवर किया जाएगा। वाहनों द्वारा उपयोग किए जाने वाले एप्रोच रोड को साफ और धूल से मुक्त रखा जाएगा।
4	खनन कार्य के दौरान श्रमिक आवादी क्षेत्र में आ जाएगी।	मजदूरों द्वारा पशुओं का अवैध शिकार पूरी तरह प्रतिबंधित रहेगा। खान प्रबंधन द्वारा यह सुनिश्चित किया जाए कि किसी भी श्रमिक द्वारा साइट पर शिकार का अभ्यास न किया जाए।

#### 4.4 भूमि

क्रम संख्या	प्रभाव आंकलन	शमन के उपाय
1.	भूमि की स्थलाकृति में परिवर्तन	प्रस्तावित खदान पट्टा क्षेत्र लगभग समतल भूमि है। खनन के लिए प्रस्तावित क्षेत्र 4.497 हेक्टेयर हैं। वर्तमान स्तर 257 मीटर ए.एम.एस.एल. - 259m मीटर ए.एम.एस.एल. और खनन के बाद का स्तर 243 मीटर ए.एम.एस.एल.। अयस्क की खुदाई के बाद, एक शून्यता विकसित होगा। खुदाई किए गए क्षेत्र (1.49 हेक्टेयर) को आगे एक पानी के तालाब में परिवर्तित किया जाएगा और वर्षा जल के संग्रह के लिए प्राकृतिक जल संचयन प्रणाली के रूप में उपयोग किया जाएगा। इससे भूमि जल का रिचार्ज होगा और स्थानीय लोग इसका इस्तेमाल करेंगे। गैर खनन योग्य और प्रतिबंधित क्षेत्र को ग्रीन बेल्ट (2.907 हेक्टेयर) में परिवर्तित किया जाएगा।
2.	हवा और पानी के कटाव के	ऊपरी मिट्टी को छोटे ढेर (2.5 मीटर ऊंचे) में संग्रहित किया जाना है। ढेर के जैव-

	लिए ऊपरी मिट्टी का अनावरण	स्थिरीकरण के लिए उचित वनस्पति के साथ उपयुक्त नमी सामग्री का उपयोग किया जाएगा। खदान पट्टा क्षेत्र (2.674 हेक्टेयर) की पट्टा सीमा के साथ ऊपरी मिट्टी को हटा दिया जाएगा और उसे संग्रहीत किया जाएगा, जिसका उपयोग वृक्षारोपण के लिए किया जाएगा। इसकी गुणवत्ता में सुधार के लिए मृदा स्टेबलाइजर्स को मिलाया जाएगा और मिट्टी के ढेर के ऊपर फलीदार वृक्षारोपण किया जाएगा।
3.	मौजूदा सतह प्रोफाइल को एक दबा हुआ सतह (गड्ढे) से बदल दिया जाएगा	खनन कार्य के बाद बने गड्ढों को संकल्पनात्मक अवधि के अंत में जलाशय के रूप में उपयोग किया जाएगा और शेष क्षेत्र के हिस्से को वृक्षारोपण के लिए हरित पट्टी के रूप में विकसित किया जाएगा। पानी की व्यवस्था के साथ पौधों के जीवित रहने की उचित सुरक्षा प्रदान की जाएगी।
4.	ओवी/अपशिष्ट उत्पादन	प्रस्ताव अवधि के दौरान कुल उत्पन्न मिट्टी/ओवी/खदान अपशिष्ट (23,274 क्यूबिक मीटर) का उपयोग खान सड़क के विकास और अप्रोच रोडतैयार करने के लिए उपयोग किया जाएगा। खनिजों के उत्खनन के बाद खनन कार्यों के समाप्त होने पर, समेकित अपशिष्ट ढंपों को समतल किया जाएगा और उनके ऊपर वृक्षारोपण किया जाएगा। स्टेप बेंच बनाए जाएंगे और उन पर वृक्षारोपण का काम किया जाएगा। अलग से संरक्षित अपशिष्ट को खनन क्षेत्र और ढंप सतहों पर घास के कवर के साथ समतल करने के लिए स्थानांतरित करने के लिए सावधानी बरती जाएगी।
4	धूल उत्पन्न होने के कारण आस-पास के क्षेत्र में कृषि गतिविधियों पर प्रभाव	सक्रिय क्षेत्रों जैसे हॉल रोड, उत्खनन स्थलों पर नियमित रूप से पानी के छिड़काव का कड़ाई से पालन किया जाएगा। पानी के छिड़काव के साथ तिरपाल से ढका जाएगा।

#### 4.5 जल पर्यावरण

क्रम सं	अनुमानित प्रभाव	शमन के उपाय
1.	भूजल पर प्रभाव	साइट की ऊंचाई 257 मीटर ए एम एस एल से 259 मीटर ए एम एस एल तक है। खनन की अंतिम गहराई जमीनी स्तर से 15 मीटर नीचे 243 मीटर ए एम एस एल तक है। जबकि, मानसून से पूर्व तथा मानसून के बाद की अवधि के दौरान क्षेत्र में भूजल स्तर क्रमशः मीटर बी.जी.एल (256 मीटर ए.एम.एस.एल.) से 4.00 मीटर बी.जी.एल (254 मीटर ए.एम.एस.एल.) तक होगा। सामान्य जमीनी स्तर 258 मीटर ए एम एस एल है। इसलिए खनन कार्य भूजल स्तर के नीचे तक होगा। यदि आवश्यक हो तो जल भूवैज्ञानिक अध्ययन कराने और पानी निकालने के लिए सीजीडब्ल्यूए की अनुमति प्राप्त करने का प्रस्ताव है। परियोजना प्रस्तावक परियोजना पर सीजीडब्ल्यूए द्वारा लगाई गई शर्तों का पालन करेगा।
2.	आस-पास के क्षेत्र में जल निकासी पैटर्न और गाद में परिवर्तन	जल प्रवाह/मार्ग बाधित नहीं होगा और प्राकृतिक नालों या नालों को बाधित नहीं किया जाएगा। अनुप्रयुक्त खदान पट्टा क्षेत्र से कोई बारहमासी नाला नहीं बह रहा है। खदान से अपशिष्ट और ओवी/वेस्ट स्टैक को परिसर से बाहर निकालने से रोका जाएगा। खदान स्थल से बहाव को रोकने के लिए गारलैंड ड्रेन, सेटलिंग टैंक के बाद भंडारण स्थल का निर्माण किया जाएगा।
3.	ढंप से प्रभाव	खनन गतिविधि से कोई ओवरबर्डन या रिजेक्ट उत्पन्न नहीं होता है, इसके अलावा उत्खनित खनिज अपेक्षाकृत गैर-विषैला होता है और इसलिए क्षेत्र की रूपरेखा के अनुसार बारिश के दौरान भी पानी के प्रवाह के कारण सतही जल प्रदूषण का अनुमान नहीं है। कोई डंपिंग प्रस्तावित नहीं है।
4.	अपशिष्ट जल पीढ़ी/निर्वहन	सीवेज के प्रबंधन के लिए सेप्टिक टैंक और सोक पिट के साथ शौचालय उपलब्ध कराए जाएंगे।
5.	पास के कृषि क्षेत्र में गाद	खनन क्षेत्र में पर्याप्त जल निकासी की योजना बनाई जाएगी, जिससे पानी को पूर्व-निर्धारित पथ में प्रवाहित किया जा सके। जल निकासी प्रणाली को इस तरह से डिजाइन किया जाएगा कि वह अतिरिक्त वर्षा के जल को रोक सके। सतह के प्रवाह को रोकने के लिए खनन क्षेत्र में ढलान की ओर संग्रहण टैंक का निर्माण किया जाएगा। इस प्रकार किसी भी पानी को अस्थायी ढेरों और एम.एल क्षेत्र के बाहर प्रवाहित नहीं होने दिया जाएगा।

## 5.0 विकल्पों का विश्लेषण

खनन एक साइट विशिष्ट गतिविधि है और खदान पट्टा सरकारी राजस्व भूमि है। परियोजना में ओपन कास्ट सेमी मैकेनाइज्ड खनन विधि अपनाई जाएगी। प्रस्तावित परियोजना इसके लिए, भूवैज्ञानिक सेट अप, चट्टान के स्तर और इसके संरचनात्मक व्यवहार के आधार पर, कोई अन्य पद्धति परिवर्तित नहीं की जा रही है। स्ट्रिपिंग अनुपात भी कम है।

## 6.0 पर्यावरणीय निगरानी कार्यक्रम

पर्यावरण मापदंडों की निगरानी को एस.पी.सी.बी की प्रयोगशाला या एम.ओ.ई.एफ और सीसी / एन.एबी.एल द्वारा अनुमोदित प्रयोगशाला द्वारा किया जाएगा।

## 7.0 अतिरिक्त अध्ययन

### आपदा प्रबंधन योजना

आपदा प्रबंधन सेल स्थानीय प्राधिकारी जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में किसी भी खतरे से बचने के लिए गठित की जाएगी। पुलिस विभाग, स्वास्थ्य अधिकारियों, चिकित्सक सहित, एंबुलेंस और खान प्रबंधन, आपदा प्रबंधन योजना का एक अभिन्न हिस्सा होंगे।

## 8. परियोजना लाभ और लागत मूल्यांकन

परियोजना 21 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष रोजगार और अन्य 100 व्यक्तियों को अप्रत्यक्ष रोजगार देगी। नौकरी के अवसर प्रदान करने के लिए स्थानीय लोगों को प्राथमिकता दी जाएगी।

### पर्यावरण संरक्षण के लिए बजट

क्रमांक	गतिविधि	पूँजीगत लागत (₹ में)	वार्षिक आवर्ती लागत (₹ में)
1.	धूल का दमन ( स्प्रिंकलर एंड वाटर टैंकर) (आंतरिक ढलान सड़क – 300 मीटर और अप्रोच रोड 100 मीटर) टैंकर की लागत 400/टैंकर/दिन (क्षमता 5000 लीटर) (1.5 टैंकर धूल दमन के लिए आवश्यक) (400*1.5*300)	1,80,000/-	1,00,000/-
2.	गारलैंड ड्रेन(370 मीटर x 1.5 मीटर x 2 मीटर)	75,000 /-	15,000 /-
3.	हरी पट्टी पट्टा क्षेत्र के भीतर (बैरियर जोन , , प्रतिबंधित एवं गैर खनन क्षेत्र- 7500 पौधे) (योजना अवधि वर्ष के पंचवर्षीय योजना के दौरान @17 रुपये/पौधे)	1,27,500/-	50,000 /-
4.	खदान तक सड़क का रखरखाव	50,000 /-	3,000/-
5.	प्रदूषण निगरानी (6 मासिक)	--	Air- 40,000 Water-20,000 Noise- 10,000 Soil-10,000
6.	अग्निशमन उपकरण (2 नंबर) (20000/अग्निशमन और प्राथमिक उपचार @2000 प्रति किट)	42,000 /-	2,000/-
7.	व्यावसायिक स्वास्थ्य और पी.पी.ई. (1500 x 21 कर्मचारी) (बूट, हेलमेट, गॉगल्स, सेफ्टी शूज, ईयर प्लग और डस्ट मास्क)	31,500 /-	10,000 /-
8.	वाहनों और रखरखाव का पीयूसी प्रमाणीकरण (4 वाहन @ 2000 रुपये)	-	8000/-
9.	तार की बाड़ (900 मीटर x100 प्रति मीटर)	90000/-	5000/-

10.	सुरक्षा संकेत और चेतावनी बोर्ड जैसे लाल झंडे, शंकु आदि	10000/-	5000/-
11.	ठोस अपशिष्ट प्रबंधन		
a.	डिब्बे 4 नंबर @ 1500 रुपये प्रत्येक	6000/-	2000/-
<b>कुल</b>		<b>6,12,000/-</b>	<b>2,87,000/-</b>

### 9.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना के महत्वपूर्ण पहलू

चरणबद्ध वृक्षारोपण और उसके क्षेत्रों को नीचे दी गई तालिका में दिया गया है:

वर्ष	वर्ष के दौरान कवर किया गया क्षेत्र		वृक्षारोपण के लिए कुल क्षेत्रफल (वर्गमीटर)	कुल पेड़ की संख्या
	7.5 मीटर सुरक्षा क्षेत्र (वर्गमीटर) के साथ	वृक्षारोपण संख्या /क्षेत्र (प्रतिबंधित और गैर खनन) (वर्ग / मीटर)		
मौजूदा	125/500	200/800	1300	325
खनि पट्टा अवधि के दौरान	550/2200	6625/25596	27796	7175

पौधों की सुरक्षा के लिए कंटीले तारों की बाड़ लगाई जाएगी। प्रस्तावित भूमि का उपयोग नीचे तालिका में दिया जाता है:

#### भूमि उपयोग (हेक्टेयर में क्षेत्र) विघ्नेषण

क्रम संख्या	विशेष	वन भूमि	कृषि भूमि	मौजूदा	5 वर्ष के अंत तक (क्षेत्रफल हेक्टेयर में)
	पट्टा क्षेत्र	शून्य	शून्य	4.497	4.497
1	गड्डे (टूटा हुआ क्षेत्र)	शून्य	-	-	1.49
2	डंप / अयस्क स्टैक	शून्य	-	-	0.267 (पट्टा सीमा के साथ)
3	सड़क	शून्य	-	-	0.09 (गड्डे के भीतर)
4	इन्फ्रास्ट्रक्चर (साइट सेवाएं)	शून्य	-	-	0
5	हरा पट्टा	शून्य	-	-	2.907 (0.267 पट्टा सीमा के साथ और 2.64 प्रतिबंधित क्षेत्र में)
6	खनिज का भंडारण	शून्य	-	-	0
7	खनिज के टुकड़ों का भंडारण	शून्य	-	-	
8	क्रशिंग यूनिट	शून्य	-	-	0.1
9	विस्तृत खोज के बाद निर्विवाद क्षेत्र	शून्य	-	-	0.00
<b>कुल</b>				<b>4.497</b>	<b>4.497</b>

### 9.1 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम के महत्वपूर्ण पहलू

पर्यावरण मापदंडों की निगरानी को एसपीसीबी की प्रयोगशाला या एमओईएफ / एनएबीएल द्वारा अनुमोदित प्रयोगशाला द्वारा किया जाएगा।

### 10.0 सारांश और निष्कर्ष

चर्चा के अनुसार, यह कहना सुरक्षित है कि प्रस्तावित सुविधाओं से क्षेत्र की पारिस्थितिकी 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 का विकास होगा जिसे एक प्रभावी प्रदूषण शमन तकनीक के रूप में भी लिया जाना चाहिए।

### **11.0 कंसल्टेंट्स**

अप्लिका सोलुयशंस एंड टेक्नोलॉजीज़ प्राइवेट लिमिटेड एक पर्यावरण परामर्श एवं अनुसंधान संगठन है जिसे NABET द्वारा मान्यता प्राप्त है। जिसे पर्यावरण सलाहकार के रूप में प्राधिकरण के सामने विवरण और प्रस्तुति की तैयारी के लिए नियुक्त किया गया है।

\*\*\*\*\*