

पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन रिपोर्ट

का

कार्यकारिणी संक्षेप

गुमा चूनापत्थर खान

(खनन पट्टा क्षेत्र 157.122 हेक्टेयर)

चूनापत्थर उत्पादन क्षमता 3.2 मिलीयन टन प्रतिवर्ष

स्थित :

ग्राम – गुमा, तहसील – पलारी,

जिला – बलौदाबाजार-भाटापारा (छत्तीसगढ़)

आवेदक



मै. अल्ट्राटेक सीमेन्ट लिमिटेड

पोस्ट ग्रासिम विहार, ग्राम – रावन,

जिला – बलौदाबाजार-भाटापारा – 493 196 (छत्तीसगढ़)

E mail : kiran.patil@adityabirla.com

Phone No. : 077-26288217-220

Fax no. : 077-25-288215

सारणी

| क्र.सं. | विशेष | पेज नं. |
|---------|---|---------|
| 1.0 | परियोजना का विवरण | 1 |
| 1.1 | परिचय | 1 |
| 1.2 | परियोजना का प्रकार | 1 |
| 1.3 | परियोजना की आवश्यकता | 1 |
| 1.4 | परियोजना का विवरण | 2 |
| 1.5 | लोकेशन मैप | 4 |
| 1.6 | खनन विवरण | 5 |
| 1.6.1 | खनन पट्टा की स्थिति | 5 |
| 1.6.2 | खनन का वर्णन | 5 |
| 1.6.3 | खनन की प्रक्रिया | 6 |
| 1.6.4 | यंत्रीकरण का वितस्तार | 6 |
| 2.0 | पर्यावरण का विवरण | 6 |
| 2.1 | परिणामों की प्रस्तुति (वायु, ध्वनि, जल और मिट्टी) | 6 |
| 2.2 | जैविक पर्यावरण | 7 |
| 2.3 | सामाजिक आर्थिक पर्यावरण | 7 |
| 3.0 | सम्भावित पर्यावरणीय प्रभाव एवं न्यूनीकरण उपाय | 7 |
| 4.0 | पश्च परियोजना पर्यावरण विश्लेषण कार्यक्रम | 8 |
| 5.0 | अतिरिक्त अध्ययन | 8 |
| 6.0 | परियोजना के लाभ | 8 |
| 7.0 | पर्यावरण प्रबन्धन योजना | 9 |
| 7.1 | वायु गुणवत्ता प्रबन्धन | 9 |
| 7.2 | जल गुणवत्ता प्रबन्धन | 9 |
| 7.3 | ध्वनि प्रबन्धन | 9 |
| 7.4 | ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन | 10 |
| 7.5 | भूमि उपयोग पैटर्न का प्रबन्धन | 10 |
| 7.6 | हरित पट्टिका विकास एवं पौधारोपण कार्यक्रम | 10 |
| 7.7 | सामाजिक आर्थिक पर्यावरण | 10 |



1.0 परियोजना का विवरण

1.1 परिचय

अल्ट्राटेक सीमेन्ट लिमिटेड आदित्य बिड़ला समूह की एक प्रमुख कम्पनी है और यह भारत की सबसे बड़ी सीमेन्ट उत्पादक कंपनी है जो की वर्तमान में 62 मिलियन टन प्रतिवर्ष क्षमता सहित एवं भारत से बाहर 3 मिलियन टन प्रतिवर्ष क्षमता के साथ विश्व रैंकिंग में 10 वीं सबसे बड़ी कंपनी है। भारत में अल्ट्राटेक सीमेन्ट लिमिटेड के 12 इन्टीग्रेटेड प्लांट्स, 16 ग्राइन्डिंग यूनिट्स उत्पादन ईकाई हे इसके अलावा 6 बल्क टर्मिनल्स है। वर्ष 2011 में एओन हैविट एसोसियट्स, आर. बी. एल. समूह और फोरच्यून मैगजीन द्वारा किये गये अध्ययन में यह समूह विश्व में चौथे स्थान एवं ऐशिया में प्रथम स्थान पर था। हैविट इकोनोमिक टाइम्स एवं वॉल स्ट्रीट जनरल स्टडी 2007 के आधार पर यह समूह भारत में सर्वोत्तम और एशिया का सर्वोच्च 20 वाँ रोजगार प्रदान करने वाला समूह है।

1.2 परियोजना का प्रकार –

मैसर्स अल्ट्राटेक सीमेन्ट लिमिटेड ने गाँव गुमा, तहसील पलारी, जिला बलौदाबाजार-भाटापारा, छत्तीसगढ़ में चूनापत्थर भंडार की पहचान की है।

मैसर्स अल्ट्राटेक सीमेन्ट लिमिटेड को अपनी प्रस्तावित चूनापत्थर खान 3.2 मिलियन टन प्रतिवर्ष उत्पादन क्षमता के लिए, 157.122 हैक्टेयर का क्षेत्र खनन पट्टा के लिए सैद्धान्तिक स्वकृत दी गई है।

पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन अधिसूचना 14 सितम्बर, 2006 और समय-समय पर हुये संशोधन के अनुसार यह परियोजना श्रेणी 'अ' क्रमांक 1(अ)-3 में आती है। अतः इस प्रस्तावित परियोजना के लिए पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा पर्यावरणीय अनापत्ति आवश्यक है।

1.3 परियोजना की आवश्यकता –

अल्ट्राटेक सीमेन्ट लिमिटेड की वर्तमान में एक सीमेन्ट निर्माण ईकाई एवं उसके साथ कैप्टिव पॉवर प्लांट और रावन झीपन चूनापत्थर खान गाँव रावन, तहसील सिमगा, जिला बलौदाबाजार-भाटापारा, छत्तीसगढ़ में है।

अब, इस कम्पनी की नई प्रस्तावित खान गुमा चूना पत्थर खान है जिसकी उत्पादन क्षमता 3.2 मिलियन टन प्रतिवर्ष होगी और यह गाँव गुमा, तहसील पलारी, जिला बलौदाबाजार-भाटापारा (छत्तीसगढ़) में है और इस खान से उपरोक्त सीमेंट प्लांट की चूनापत्थर की आवश्यकता को पूरा किया जायेगा।

1.4 परियोजना का विवरण

सारणी-1

| क्र.सं. | विशेष | विवरण |
|---------|--|---|
| अ. | परियोजना की प्रकृति एवं आकृति | गुमा चूनापत्थर खान प्रस्तावित चूनापत्थर उत्पादन क्षमता - 3.2 मिलियन टन प्रतिवर्ष |
| ब. | पट्टा क्षेत्र का विवरण | |
| 1. | कुल पट्टा क्षेत्र | 157.122 हैक्टेयर 18.566 हैक्टेयर (सरकारी भूमि) 138.556 हैक्टेयर (प्राइवेट कृषि भूमि) |
| 2. | हरित पट्टिका विकास/पौधारोपण का कुल क्षेत्र | 51.22 हैक्टेयर (8.18 हैक्टेयर अकार्यशील क्षेत्र तथा 43.04 हैक्टेयर पुर्नभरण क्षेत्र) |
| स. | परियोजना स्थान | |
| 3. | गाँव | गुमा |
| 4. | तहसील | पलारी |
| 5. | जिला | बलौदाबाजार-भाटापारा |
| 6. | राज्य | छत्तीसगढ़ |
| 7. | अनुमोदित खनन योजना के अनुसार गुमा ब्लॉक निर्देशांक* | अक्षांश 21° 34' 30" से 21° 37' 30" उत्तर देशांतर 82° 03' 00" से 82° 06' 30" पूर्व |
| 8. | DGPS सर्वे के अनुसार गुमा ब्लॉक निर्देशांक* | अक्षांश 21°34'44.6304" से 21°35'32.3196" उत्तर देशांतर 82°03'25.3584" से 82°04'22.6452" पूर्व |
| 9. | टोपोशीट नं. | 64 K/2 |
| द. | लागत विवरण | |
| 10. | परियोजना का कुल लागत | 50 करोड़ रुपये |
| 11. | पर्यावरण प्रबंधन योजना की लागत | 1.5 करोड़ रुपये |
| 12. | आवर्ती लागत प्रतिवर्ष | 15.0 लाख रुपये प्रतिवर्ष |
| य. | क्षेत्र की पर्यावरणीय स्थिति (प्रस्तावित खनन परियोजना से लगभग दूरी एवं दिशा के साथ) | |
| 13. | निकटतम गांव | गुमा (लगभग 500 मीटर दक्षिण-पश्चिम दिशा में) |
| 14. | निकटतम कस्बा | बलौदाबाजार (खनन क्षेत्र से लगभग 15 कि.मी. की दूरी पर) |
| 15. | निकटतम रेलवे स्टेशन | भाटापारा (लगभग 25 कि.मी. दक्षिण-पूर्व दिशा में) |
| 16. | निकटतम राष्ट्रीय राजमार्ग | राष्ट्रीय राजमार्ग - 6 (सम्बलपुर और नागपुर को जोड़ता हुआ लगभग 73 कि.मी. की दूरी पर) |
| 17. | निकटतम हवाई अड्डा | रायपुर (लगभग 95 कि.मी. की दूरी पर) |
| 18. | पारिस्थितिक संवेदनशील स्थान (वन्यजीव अभ्यारण, राष्ट्रीय उद्यान, बोयोस्फीयर रिजर्व, टाईगर/हाथी रिजर्व, संरक्षित/आरक्षित वन) 10 कि.मी. त्रिज्या के अंतर्गत (सीमा से सीमा की दूरी पर) | राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभ्यारण, बोयोस्फीयर रिजर्व, टाईगर/हाथी रिजर्व संरक्षित वन, प्रस्तावित खनन परियोजना की 10 कि.मी. त्रिज्या में नहीं है। ढाबाडीह आरक्षित वन लगभग 4.0 कि.मी. उत्तर पूर्व दिशा में है। |
| 19. | 10 कि.मी. त्रिज्या के अन्दर जल स्रोत | <ul style="list-style-type: none"> ➤ महानदी नहर (मौसमी, लगभग 50 मीटर की दूरी पर पश्चिम दिशा में) ➤ चितावार नाला (लगभग 50 मीटर उत्तर पूर्व दिशा में) ➤ खोरसी नाला (लगभग 3.5 किमी. पूर्व दिशा में) |

| |
|--|
| गुमा चूनापत्थर खान (लीज क्षेत्र 157.122 हैक्टेयर, उत्पादन क्षमता 3.2 मिलियन टन प्रतिवर्ष) गाँव-गुमा, तहसील पलारी, जिला बलौदाबाजार –भाटापारा (छत्तीसगढ़) |
| ई. आई. ए./ई. एम. पी. रिपोर्ट का कार्यकारिणी संक्षेप |

| क्र.सं. | विशेष | विवरण |
|---------|----------------------|---|
| | | ➤ कुकुरदीह बांध (लगभग 6.5 कि.मी. उत्तर –पूर्व दिशा में) |
| 20. | भूकम्पीय क्षेत्र | जोन- II {आई.एस.: 1893; (पार्ट I): 2002 के अनुसार} |
| र. | परियोजना की आवश्यकता | |
| 21. | जल की आवश्यकता | 150 किलोलीटर प्रतिदिन स्रोत:(बोरवैल एवं माइन सम्प) |
| 22. | शक्ति की आवश्यकता | 02 मेगावॉट (स्रोत: केप्टीव थर्मल पॉवर प्लांट) |
| 23. | जनशक्ति की आवश्यकता | 95 व्यक्ति |

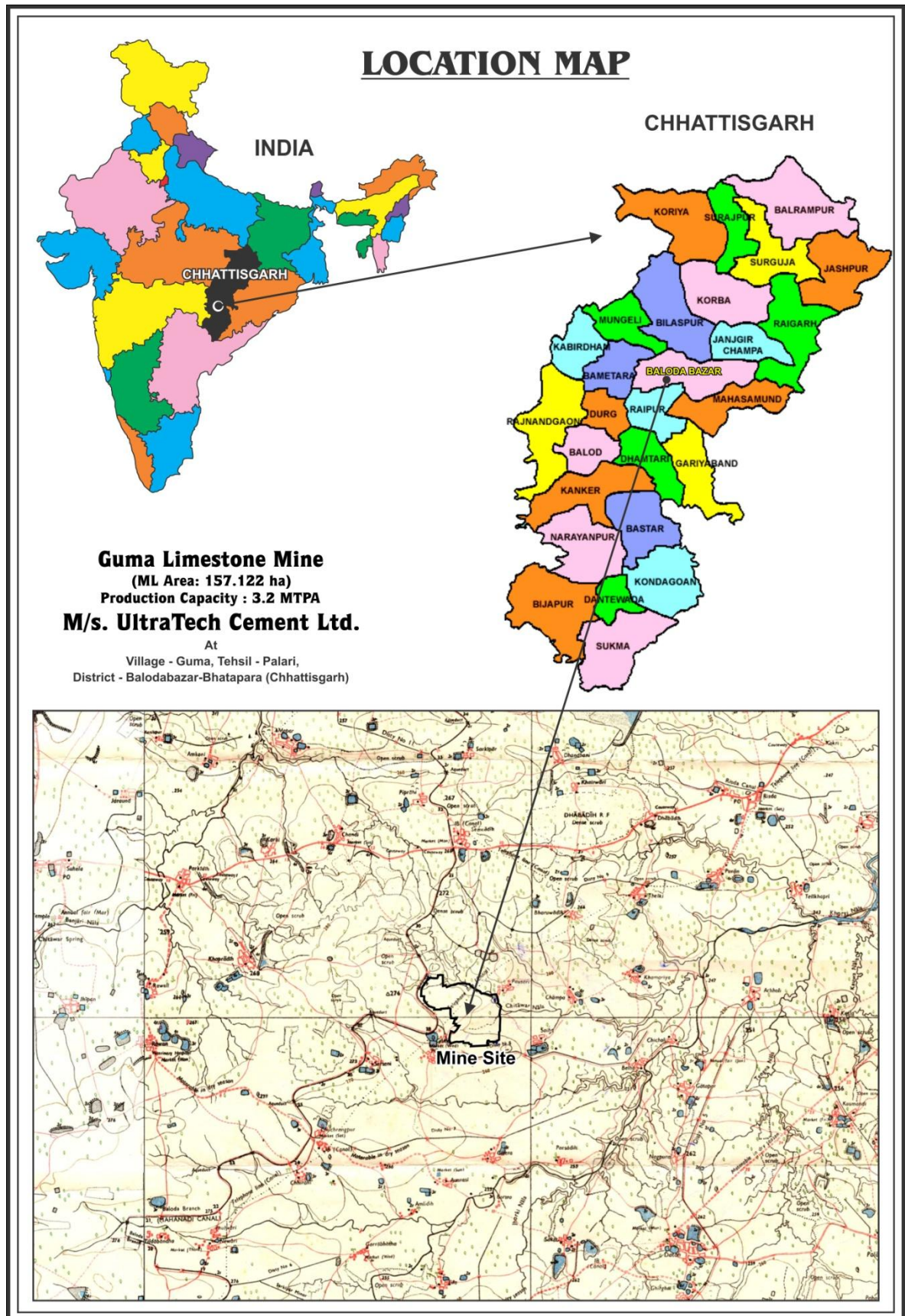
स्रोत- साइट विज़िट एवं ग्री फिजिबिलिटी रिपोर्ट

{ *अनुमोदित खनन योजना तथा प्रोग्रेसिव माइन क्लोजर प्लान के अनुसार गुमा चूनापत्थर भरुवाडिह, सेम्हराडिह, पौसारी तथा गुमा क्षेत्र, पलारी तहसील, बलौदाबाजार-भाटापारा जिला का भाग है।

ये भंडार 16.47 वर्ग कि.मी. के क्षेत्र में फैले हैं तथा अक्षांश 21°34'30" उत्तर से 21°37'30" उत्तर एवं देशांतर 82°03'00" पूर्व से 82°06'30" पूर्व में पड़ते हैं।

*आवेदित खनन पट्टा क्षेत्र 157.122 हैक्टेयर के डीजीपीएस सर्वे के अनुसार ये भंडार 21°34'44.6304" उत्तर से 21°35'32.3196" उत्तर तथा 82°03'25.3584" पूर्व से 82°04'22.6452" पूर्व में पड़ते हैं। }

1.5. लोकेशन मैप



1.6 खान विवरण

1.6.1 खनन पट्टा की स्थिति

गुमा चूनापत्थर खान का कुल खनन पट्टा क्षेत्र 157.122 हैक्टेयर है। प्रारम्भ में, खनिज संसाधन विभाग, छत्तीसगढ़ द्वारा 157.122 हैक्टेयर क्षेत्र के लिए पत्र क्रमांक एफ- 2-32/2003/12(2) दिनांक 17.11.2009 द्वारा ग्रासिम उद्योग लिमिटेड के नाम से आशय पत्र दिया गया। संशोधित आशय पत्र मैसर्स अल्ट्राटेक सीमेंट लिमिटेड के नाम से पत्र क्रमांक एफ- 2-32/2003/12(2) दिनांक 29.12.2010 द्वारा दिया गया।

1.6.2 खनन का वर्णन –

सारणी-2

| क्र. सं. | विशेष | विवरण |
|----------|---|---|
| 1. | खनन की विधि | ओपनकास्ट मैकेनाइज्ड |
| 2. | प्रस्तावित चुनापत्थर उत्पादन प्रतिवर्ष | 3.2 मिलियन टन प्रतिवर्ष |
| 3. | खनिज रिजर्व | 62.16 मिलियन टन |
| 4. | खान की आयु | 19 साल @ 3.2 मिलियन टन प्रतिवर्ष चूनापत्थर उत्पादन क्षमता |
| 5. | बैंच की ऊँचाई | बैंच की ऊँचाई 8 मीटर तक (अधिकतम) |
| 6. | बैंच की चौड़ाई | बैंच की चौड़ाई (कार्यशील) –40 मीटर कम से कम बैंच की चौड़ाई (अंतिम) –14 मीटर (अधिकतम) |
| 7. | एलिवेशन रेंज | 256 एम. आर. एल. से 268 एम.आर.एल. |
| 8. | सामान्य भूमि स्तर | 264 एम.आर.एल. |
| 9. | जल स्तर | पूर्वमानसून :-258 एम.आर.एल. से 256 एम.आर.एल. (6 मीटर से 8 मीटर बी.जी.एल) पश्चमानसून:- 260 एम.आर.एल. से 258 एम.आर.एल. (4 मीटर से 6 मीटर बी.जी.एल) |
| 10. | अंतिम कार्यशील गहराई | 232 एम.आर.एल. |
| 11. | अंतिम पिट स्लोप | 45 ⁰ (अधिकतम) |
| 12. | स्ट्रीपिंग अनुपात | 1:0:4 |
| 13. | कार्य दिवसों की संख्या | 330 दिन प्रतिवर्ष |
| 14. | प्रतिदिन पारियों की संख्या | 2 पारी प्रतिदिन (8 घण्टे) |
| 15. | प्रारम्भिक 5 वर्षों के अन्त में उत्पन्न कुल अपशिष्ट | उपरी मृदा – 1.317 मिलियन घनमीटर अपशिष्ट – 2.0 मिलियन टन स्क्रीन रिजेक्ट – 1.04 मिलियन टन |
| 16. | खान की आयु समाप्ति पर उत्पन्न कुल अपशिष्ट | उपरी मृदा – 2.59 घन मिलीमीटर अपशिष्ट – 6.2 मिलियन टन स्क्रीन रिजेक्ट – 4.96 मिलियन टन |

स्रोत – अनुमोदित खनन योजना एवं प्रोग्रेसिव माइन क्लोजर प्लान

1.6.3 खनन की प्रक्रिया

प्रस्तावित खनन पूरी तरह से ओपनकास्ट मैकेनाइज्ड प्रक्रिया द्वारा किया जायेगा जिसमें डिप होल ड्रिलिंग एवं ब्लास्टिंग के द्वारा 3.2 मिलियन टन प्रतिवर्ष चूनापत्थर का उत्पादन होगा। चूनापत्थर को साइट पर ही पिसा जायेगा और पिसे हुए चूनापत्थर को चार कि.मी. दुरी पर स्थित अल्ट्राटेक सीमेंट लिमिटेड के सीमेंट सयंत्र में परिवहन किया जायेगा। चूनापत्थर का परिवहन आवरित कन्वेयर बेल्ट द्वारा किया जायेगा।

1.6.4 यंत्रिकरण का वितस्तार

| क्र.सं. | मशीन | मात्रा | क्षमता |
|---------|-----------------|--------|-------------------|
| 1. | एक्सक्वेटर | 05 | 3.9 क्युबीक मीटर |
| 2. | रॉक ब्रेकर | 01 | एच बी 4200 |
| 3. | लोडर | 01 | 5.74 क्युबीक मीटर |
| 4. | डम्पर | 11 | 35 टन |
| 5. | ड्रिल रिग | 01 | 152 मिमी व्यास |
| 6. | ड्रिल रिग | 01 | 115 मिमी व्यास |
| 7. | डोजर | 01 | 350 एच. पी. |
| 8. | वाटर टैंक | 01 | 12 किलो लीटर |
| 9. | डिजल टैंकर | 01 | 9 किलो लीटर |
| 10. | एक्सप्लोसिव वैन | 01 | 9.45 टन |
| 11. | टायर हैण्डलर | 01 | 3 टन |
| 12. | विब्रोमेक्स | 01 | 110 एच.पी. |
| 13. | डिवाटरिंग पम्प | 05 | — |

स्त्रोत:- अनुमोदित खनन योजना एवं प्रोग्रेसिव माइन क्लोजर प्लान

2.0 पर्यावरण का विवरण

2.1 परिणामों की प्रस्तुति (वायु, ध्वनि, जल एवं मिट्टी)

अध्ययन क्षेत्र का आधारभूत अध्ययन शीतकाल, 2014 – 2015 में किया गया। सभी 8 ए. ए. क्यु. एम. स्टेशनों पर PM_{10} की सान्द्रता 50.8 से 77.2 माइक्रोग्राम प्रतिघन मीटर, SO_2 की सान्द्रता 5.4 से 10.9 माइक्रोग्राम प्रतिघन मीटर, NO_2 की सान्द्रता 12.8 से 20.8 माइक्रोग्राम प्रतिघन मीटर तक पाई गई। खान परियोजना के चारों ओर 8 स्टेशनों पर ध्वनि स्तर का मापन किया गया। ध्वनि स्तर, दिन के समय 50.21 से 54.32 Leq dB (A) में तथा रात के समय 40.17 से 44.0 Leq dB (A) तक पाया गया।

सभी 8 स्थानों पर भूजल विश्लेषण यह दर्शाता है कि pH 7.19 से 7.89 तक, कुल कठोरता 132.92 मिलीग्राम प्रतिलिटर से 482.0 मिलीग्राम प्रतिलिटर तक व कुल घुलित ठोस 392 मिलीग्राम प्रतिलिटर से 774 मिलीग्राम प्रतिलिटर तक पाये गये हैं।

मृदा के विश्लेषण के परिणाम यह दर्शाते हैं कि इसकी pH 7.29 – 7.93 तक है और मृदा हल्की क्षारीय प्रकृति एवं मृदा संरचना लोम क्ले है। मृदा में नाइट्रोजन व फॉस्फोरस की सान्द्रता अच्छी मात्रा में पायी गयी है जबकि पोटेशियम की सान्द्रता मध्यम प्रकार की उपलब्ध है।

2.2 जैविक पर्यावरण

वनस्पति: अध्ययन क्षेत्र में मुख्य रूप से पाई जाने वाली वृक्ष प्रजातियाँ निम्न हैं:- खैर (अकेशिया कटैचू), अर्जुन (टर्मिनेलिया अर्जुन), चिचवा (एल्बिजिया ऑडोरेटिसिमा), पीपल (फाइकस रिलीजिओसा), बेल (एगले मेरमेलस), इमली (टेमेरिण्डस इण्डिका), बहेडा (टर्मिनेलिया बेलेरिका), महुआ (मधुका इण्डिका), अमेरा (स्पोन्डियस पिन्नेट) साजा (टर्मिनेलिया टोमेन्टोसा), कन्कर (केपिरिस सेपिरिया), बबूल (अकेशिया अरेबिका), शीशम (डेलबर्जिया सिसो), बड (जिजिपस मोरियाना) आदि।

जीव-जन्तु: जीव-जन्तुओं की उपस्थिति स्थलाकृति व वनस्पति पर निर्भर होती है। अध्ययन क्षेत्र में पाये जाने वाले जीव जन्तु निम्न हैं: भारतीय खरगोश (लीपस नाइग्रिकोलीस), भारतीय चूहा (आर. रेटस), गिलहरी (फनेम्बूलस पीन्नेटी), सामान्य छिपकली (कैलोट्स वर्सीकॉलर) कबूतर (कोलम्बो लिविया), घरेलु कौआ (कोरवस स्पेलैन्डन्स), वीवर बर्ड (प्लोसियस फिलिपिनस), कॉमन बैबलर्स (टरडोईस कॉडेट्स), आदि।

2.3 सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण

भारतीय जनगणना 2011 के आंकड़ों के अनुसार 10 कि.मी. त्रिज्या के अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या 90722 है। अध्ययन क्षेत्र (10 कि.मी. त्रिज्या के क्षेत्र में) की कुल जनसंख्या का 23.85% अनुसूचित जाति और 11.43% अनुसूचित जनजाति है।

साक्षरता दर 80.39% है और कुल कामकाजी जनसंख्या जो 45.77% (जिसमें, मुख्य कामकाजी लोग 71.28% व मार्जिनल लोग 28.72% हैं) कुल जनसंख्या के शेष 54.23% लोग गैर कामकाजी है। कुल घरों की संख्या 18033 है।

3.0 सम्भावित पर्यावरणीय प्रभाव एवं न्यूनीकरण उपाय

वायु पर प्रभाव – खनन की क्रियाओं (ड्रिलिंग, विस्फोटन, लोडिंग, हॉलेज एवं स्थानान्तरण) से उत्पन्न होने वाले मुख्य वायु उत्सर्जन पार्टिकुलेट पदार्थ, नाइट्रोजन के ऑक्साइड व सल्फर डाई ऑक्साइड है। गैसीय उत्सर्जन एच.ई.एम.एम क्रशर व परिवहन साधनों से होता है। धूल उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए उचित उपाय किये जायेंगे जैसे परिवहन गतिविधियों के दौरान जल का छिड़काव व पट्टे की सीमा पर व सड़क के दोनों तरफ हरित क्षेत्र का विकास किया जाएगा।

जल पर्यावरण पर प्रभाव – अध्ययन क्षेत्र के 10 कि.मी. त्रिज्या के क्षेत्र में कुछ जलाशय आते हैं, महानदी नहर (मौसमी) लगभग 50 मी. की दूरी पर पश्चिम दिशा में बहती है, चितावर नाला लगभग 50 मी. की दूरी पर उत्तर पूर्व दिशा में और कोरसी नाला लगभग 3.5 कि.मी. की दूरी पर खनन क्षेत्र से पूर्व दिशा में स्थित है। खनन क्षेत्र से कोई अपशिष्ट जल निष्कासित नहीं होगा, इस प्रकार खनन कार्य की वजह से जल स्त्रोतों पर महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ेगा। सामान्य भू-स्तर 264 एम.आर.एल. है। भू-जल स्तर 256 एम.आर.एल. (8 मीटर बी.जी.एल.) है जबकि कार्यशील क्षेत्र में अंतिम गहराई 232 एम.आर.एल. (32 मीटर बी.जी.एल.) प्रस्तावित है। खनिज एवं ओवरबर्डन प्रकृति में नॉन टॉक्सिक है। भू-जल स्तर तक खनन प्रक्रिया की जाएगी

जिसके लिए केन्द्रीय भू-जल प्राधिकरण से अनुमती ली जायेगी। अध्ययन क्षेत्र में खनन प्रक्रिया द्वारा जल स्तर पर होने वाले प्रभाव के अध्ययन के लिए एक विस्तृत भूजल वैज्ञानिक अध्ययन किया जा चुका है।

ध्वनि का प्रभाव – खनन क्रियाएँ जैसे ड्रिलिंग, ब्लास्टिंग, क्रशिंग एवं ट्रक जो चूनापत्थर के आवागमन में उपयोग होंगे, आदि, ध्वनि उत्पन्न करने के मुख्य स्रोत हैं। ब्लास्टिंग के दौरान ध्वनि स्तर कुछ समय के लिये बढ़ जाता है, प्रस्तावित पौधारोपण से ध्वनि के प्रसार को आस पास के क्षेत्र में सीमित किया जायेगा।

भूमि पर्यावरण पर प्रभाव – ओपनकास्ट खनन गतिविधियाँ पट्टा क्षेत्र के भूआवरण को बदल देगी लेकिन उसके आस-पास के सतही रूप पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

कन्सैप्युयल स्टेज पर कुल एकसकेवेटेड क्षेत्र 148.942 हैक्टेयर है, जिसमें से 43.04 हैक्टेयर भूमि पर पुर्नभरण कर पौधारोपण किया जाएगा शेष 105.902 हैक्टेयर भूमि पर जलाशय विकसित किया जाएगा।

4.0 पश्च परियोजना पर्यावरण विश्लेषण कार्यक्रम

सारणी-3

| क्र.सं. | विवरण | विश्लेषण की बारम्बारता |
|---------|---|-------------------------|
| 1. | मौसम सम्बन्धी आँकड़े | प्रतिदिन |
| 2. | परियोजना क्षेत्र में व्यापक वायु गुणवत्ता | त्रैमासिक/अर्द्धवार्षिक |
| 3. | जल गुणवत्ता | त्रैमासिक/अर्द्धवार्षिक |
| 4. | ध्वनि स्तर विश्लेषण | त्रैमासिक/अर्द्धवार्षिक |
| 5. | मृदा गुणवत्ता | अर्द्धवार्षिक/वार्षिक |
| 6. | स्वास्थ्य परीक्षण | दिशानिर्देशों के अनुसार |

5.0 अतिरिक्त अध्ययन

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के द्वारा दिये गये टर्मस ऑफ रेफरेन्स (टी. ओ. आर.)पत्र क्रमांक J-11015/68/2010/I A- II (M) दिनांक 16 सितम्बर, 2013 के अनुसार अतिरिक्त अध्ययन ड्राफ्ट ई. आई. ए. / ई.एम.पी. रिपोर्ट में अर्न्तनिहित है।

6.0 परियोजना के लाभ

प्रस्तावित परियोजना बाजार में सीमेन्ट की बढ़ती हुई मांग को पूरा करने में सहायक होगी अतः देश की आर्थिक स्थिति के स्तर को भी बढ़ाएगी। यू.टी.सी.एल. पहले से ही परियोजना के आसपास के गाँवों में सजग रूप से अपनी सामुहिक सामाजिक जिम्मेदारी निभाने में सक्रिय है। आसपास के क्षेत्रों में बुनियादी सुविधाओं का विकास, शैक्षणिक सुविधाओं का विकास, स्वयं सहायता समूहों द्वारा महिला सशक्तिकरण, ग्रामीण रोजगार के लिए लाभकारी कार्य, स्वास्थ्य जागरूकता अभियान एवं शल्य चिकित्सा शिविरों का आयोजन,, क्षेत्र में सामाजिक वानिकी कार्यक्रमों में सहायता आदि कुछ सी.एस.आर. गतिविधियाँ की जिम्मेदारी के कार्य हैं जो कि कम्पनी के द्वारा अपने अन्तर्गत ले लिये जायेंगे। इसके अलावा सरकार को रायल्टी एवं अन्य करो से राजस्व मिलेगा।

7.0 पर्यावरण प्रबन्धन योजना

7.1 वायु गुणवत्ता प्रबन्धन

- कच्ची सड़कों पर नियमित रूप से जल का छिड़काव किया जाएगा।
- वेट ड्रिलिंग की व्यवस्था की जायेगी।
- नियंत्रित विस्फोटन किया जाएगा और द्वितीयक (सैकण्डरी) विस्फोटन को रोकने या कम करने के लिए रॉक ब्रेकर द्वारा का उपयोग किया जायेगा।
- मजदूरों को डस्ट मास्क उपलब्ध कराये जायेंगे।
- खनन पट्टा सीमा के चारों ओर कच्ची सड़कों के दोनों ओर एवं अन्य स्थानों पर धूल को कम करने के लिये हरित पट्टिका/पौधारोपण का विकास किया जाएगा।
- वायु गुणवत्ता का आवधिक निरीक्षण किया जायेगा।
- गैसों के उत्सर्जन को कम करने के लिए उचित रूप से वाहनों का रख रखाव किया जाएगा।

7.2 जल गुणवत्ता प्रबन्धन

- पिट के चारों ओर बाहर से आने वाले पानी को रोकने के लिए गारलैण्ड ड्रेन का निर्माण किया जायेगा। संग्रहित जल का उपयोग पौधारोपण एवं कच्ची सड़को पर जल छिड़काव के लिए किया जाएगा।
- माईन ऑफिस और कैंटीन/ विश्राम ग्रह से निकलने वाले घरेलू पानी को सैप्टिक टैंक द्वारा सोक पिट में निष्कासित किया जाएगा।
- कार्यशाला से निकलने वाला अपशिष्ट जल को एकत्रित करके और उपचारित किया जाएगा जिसमें निर्धारित मापदण्डों का पालन किया जायेगा।
- खनन पिट में आने वाले वर्षा जल का संग्रहण, खनन सम्प के निम्नतर बेन्चेज में किया जायेगा।

7.3 ध्वनि प्रबन्धन

- कंपन को कम करने के लिये नियंत्रित विस्फोटन किया जायेगा।
- द्वितीय विस्फोटन को रोकने के लिये रॉक ब्रेकर का उपयोग किया जायेगा।
- उच्च ध्वनि क्षेत्र में काम करने वाले ओपरेटरों एवं श्रमिकों को व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण जैसे इयर प्लग/ईयर मफ्स उपलब्ध कराये जायेंगे।
- ध्वनि के उत्सर्जन को कम करने के लिए मशीनों की पर्याप्त आयलिंग, ग्रीसिंग एवं रख रखाव समय-समय पर किया जाएगा।
- ध्वनि स्तर का विश्लेषण नियमित रूप से किया जायेगा और सभी उपकरणों के रख रखाव में सुधार के लिए कदम उठाये जायेंगे ताकि ध्वनि अपने निर्धारित मापदण्डों में नियंत्रित हो सकें।

- ध्वनिके प्रसार को कम करने के लिए खनन क्षेत्र के चारो तरफ और कच्ची सड़कों व पर पौधारोपण किया जायेगा।
- आवधिक निरीक्षण किया जायेगा।

7.4 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

- अपशिष्ट ओवर बर्डन के रूप में उत्पन्न होगा जो उपरी मृदा/लैटराइट मिट्टी और सब ग्रेड के रूप में होगा। खान की आयु समाप्ति पर 2.59 मिलियन धन मीटर, 4.96 मिलियन टन व 6.2 मिलियन टन क्रमशः उपरी मृदा, स्क्रिन रिजेक्ट व अपशिष्ट उत्पन्न होगा।
- मृदा को अलग एकत्रित किया जायेगा और उसका उपयोग पौधारोपण में लिए लिया जाएगा। अपशिष्ट को कार्य किये गये क्षेत्र में पूर्णभरण किया जायेगा।
- खान की आयु समाप्ति पर कोई बाहरी ढेर नहीं बचेगा।

7.5 भूमि उपयोग पैटर्न का प्रबंधन

खनन क्रियाएँ वर्तमान खनन पट्टा क्षेत्र के वर्तमान परिदृश्य को प्रभावित करेगी। खनन पट्टा क्षेत्र की वास्तविक स्थलाकृति मुख्यतः खनन क्रिया द्वारा प्रभावित होगी। कुल लीज क्षेत्र 157.122 हैक्टेयर है। खान की आयु समाप्ति पर कुल खुदाई क्षेत्र 148.942 हैक्टेयर होगा, जिसमें से 43.04 हैक्टेयर क्षेत्र पर पुर्नभरण कर हरित पट्टिका विकास/पौधारोपण किया जाएगा, शेष 105.902 हैक्टेयर क्षेत्र जलाशय में विकसित किया जायेगा।

7.6 हरित पट्टिका विकास एवं पौधारोपण कार्यक्रम

कुल खनन पट्टा क्षेत्र 157.122 हैक्टेयर में से 51.22 हैक्टेयर क्षेत्र को पौधारोपण एवं हरित पट्टिका के अर्न्तगत विकसित किया जाएगा।

7.7 सामाजिक आर्थिक पर्यावरण

बेहतर शैक्षणिक सुविधाएँ, उचित स्वास्थ्य देखभाल, सड़क एवं पेयजल सुविधा, जैसे सामाजिक बुनियादी सुविधाएँ जो मनुष्य के लिए आवश्यक है, अल्ट्राटेक सीमेंट लिमिटेड उपरोक्त सुविधाएँ प्रदान करेगा मौजूदा सुविधाओं को सुधारेगा जो कि स्थानीय समुदाय क जीवन स्तर को बढ़ाने में सहायक होगा।

