

कोरबा जिला, छत्तीसगढ़ में
प्रस्तावित कुसमुण्डा खुली खदान विस्तार परियोजना
(सामान्य उत्पादन क्षमता 50.00 मि०ट०/वर्ष तथा शीर्ष
उत्पादन क्षमता 62.50 मि०ट०/वर्ष)
के लिये पर्यावरणीय प्रभाव आकलन हेतु

अधिशायी सारांश



साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड(एसईसीएल)
(एक मिनी रत्न कम्पनी)
सीपत रोड, बिलासपुर (छत्तीसगढ़)

कुसमुण्डा खुली खदान 50 मि०टन/वर्ष (मानकीय) एवं 62.5 मि०टन/वर्ष (शीर्ष) हेतु अधिशासी सारांश

प्रस्तावना:

एसईसीएल भारत में सबसे बड़ी कोयला उत्पादक कम्पनी है। यह कोल इण्डिया लिमिटेड की 8 सहायक कम्पनियों में से एक है जो वर्ष 2011 में महारत्न कम्पनी बनी एवं जो सीधे कोयला मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन आती है। खुद साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड को वर्ष 2007 में भारत सरकार द्वारा मिनी रत्न कम्पनी के पद से नवाजा गया था। वर्ष 2013-14 में सीआईएल का कोयला उत्पादन 462.42 मि०टन था जिसमें से 124.261 मि०टन (26.9%) एसईसीएल ने उत्पादित किया था जो कि सीआईएल की 8 सहायक कम्पनियों में सबसे अधिक है। कुसमुण्डा खुली खदान ने वित्तीय वर्ष 2013-14 में 18.42 मि०टन कोयले का उत्पादन किया। अतः कुसमुण्डा परियोजना एसईसीएल के प्रमुख उत्पादक खदानों में से एक है।

विद्युत क्षेत्र के उदारीकरण से पावर ग्रेड कोयले की माँग में भारी बढ़ोतरी हुई है। अतः देश में कोयले की बढ़ती माँग को इको-फ्रेन्डली के तरीके से सुरक्षा, संरक्षण एवं गुणवत्ता को ध्यान रखते हुए पूरा करने की दृष्टि से कुसमुण्डा खुली खदान का विस्तार प्रस्तावित है। कुसमुण्डा खुली खदान विस्तार हेतु आवश्यक जरूरतों को पूरी करती है: यथा- I) कुसमुण्डा खुली खदान में मूलभूत संरचना उपलब्ध है। II) यहां सक्षिप्त सगर्भता अवधि (गेस्टेशन पिरियेड) के साथ विस्तार की योजना बनाई जा सकती है। III) विस्तार हेतु कुसमुण्डा खुली खदान एवं इसके आस-पास (गहराई में) के ब्लॉकों में पर्याप्त कोयला भंडार उपलब्ध है। IV) कुसमुण्डा खुली खदान को एक उपयुक्त ब्लॉक के रूप में चिन्हित किया गया है जहाँ ऐसा महा विस्तार (50 मि० टन/वर्ष) किया जा सकता है।

परियोजना वर्णन:

परियोजना का नाम: कुसमुण्डा ओपन कास्ट विस्तार परियोजना, 18.75 मि०टन/वर्ष से 50.00 मि०टन/वर्ष (मानकीय) एवं 62.50 मि०टन/वर्ष (शीर्ष)

क्षेत्र का नाम: कुसमुण्डा क्षेत्र

कम्पनी का नाम: मेसर्स साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड

कुसमुण्डा खुली खदान छत्तीसगढ़ के पो० ऑ० कुसमुण्डा कॉलरी, पिन कोड 495454, जिला-कोरबा में स्थित है। यह जटराज, रिसदी एवं सोनपुरी ब्लॉकों के पूर्वी क्षेत्र का एक भाग है। ये ब्लॉक 37.58 वर्ग कि०मी० के क्षेत्र में फैले हुए हैं। कुसमुण्डा 22°15'18" से 22°21'30" अक्षांश उत्तर एवं 80°38'39" से 82°42'08" देशान्तर पूर्व में स्थित है एवं सर्वे ऑफ इण्डिया टोपो शीट नं० 64 जे/11 में शामिल है। निकटतम रेलवे स्टेशन हैं एसईसीएल रेलवे की ब्रान्च लाइन चाम्पा-गेवरा मार्ग पर गेवरा रोड एवं कोरबा स्टेशन जिनकी दूरी क्रमशः 1.5 कि०मी० एवं 5 कि०मी० है।

कुसमुण्डा खुली खदान परियोजना का प्रस्तावित विस्तार 50मि०टन/वर्ष (मानकीय) एवं 62.5 मि०टन/वर्ष (शीर्ष) है। कोयला उत्पादन सरफेस माइनर एवं पे लोडर-टिप्पर संयोजन तथा ओ०बी० रिमूवल शॉवेल-डम्पर संयोजन से किया जाता है। परियोजना की वर्तमान उत्पादन

क्षमता 18.75 मि०ट०/वर्ष है। प्रस्तावित विस्तार के लिए 1127.588 हे० जमीन की आवश्यकता है। कुल भूमि 3510.348 हे०।

प्रस्तावित परियोजना दो चरणों में आयोजित है: प्रथम चरण में 1655.825 हे० में नई वन भूमि के बिना खनन एवं द्वितीय चरण में, प्रथम चरण की भूमि सहित 3510.348 हे० में (नई वनभूमि के साथ) खनन।

2382.76 हे० विद्यमान भूमि का ग्राम- विवरण निम्नानुसार है:

12 ग्राम- दुर्गा, दुल्लापुर, बरपाली, खम्हरिया, बरकुटा, बरमपुर, जरहाजेल, जटराज, सोनपुरी, पड़निया, पाली एवं रिसदी।

1127.588 हे० अतिरिक्त प्रस्तावित भूमि का ग्राम विवरण निम्नानुसार है:

5 ग्राम- खोड़री, खैरभवना, आमगाँव, चुरैल एवं गेवरा

खनन पूर्व भूमि उपयोग:

| | नयी वन भूमि के बिना | नयी वन भूमि के साथ |
|-----------------|---------------------|--------------------|
| वनभूमि | 205.961 हे० | 376.922 हे० |
| शासकीय भूमि | 404.267 हे० | 601.061 हे० |
| कृषि/कास्त भूमि | 1045.507 हे० | 2532.365 हे० |
| कुल | 1655.825 हे० | 3510.348 हे० |

खनन पश्चात भूमि उपयोग:

| | नयी वन भूमि के बिना | नयी वन भूमि के साथ |
|--|---------------------|--------------------|
| उत्खनित होने वाला क्षेत्र | 788.874 | 1600 |
| उपरी मिट्टी हेतु भण्डारण | 3.00 | 3 |
| बाहरी ओव्हर बर्डन / डम्प | 325 | 325 |
| अधोसंरचना(कर्मशाला, प्रशासनिक भवन आदि) | 284.634 | 300 |
| सड़क | 7.517 | 10 |
| हरित पट्टी | 10.00 | 10 |
| जल-मल उपचार संयंत्र | 1 | 1 |
| पुनर्वास स्थल(खदान के बाहर) | 69 | 130 |
| कॉलोनी (खदान के बाहर) | 39 | 40.25 |
| संरक्षा क्षेत्र (सेफ्टी जोन) | 82.8 | 153 |
| भावी खनन हेतु निर्दिष्ट अन्य | 45 | 939.098 |
| कुल | 1655.825 | 3510.348 |

प्रस्तावित परियोजना का तकनीकी- आर्थिक विवरण:

| क्रमांक | मद | इकाई | वर्णन |
|---------|-----------------|-------------|---------|
| 01 | खनन योग्य कोयला | मि०ट० | 1005.40 |
| 02 | ओव्हर बर्डन | मि०क्यू०मी० | 1342.45 |

| | | | |
|----|---|--|--------------------------------------|
| 03 | अनावरण अनुपात(स्ट्रीपिंग रेश्यो) | | 1.34 |
| 04 | कोल सीम की कुल संख्या | संख्या | 3 |
| 05 | उत्पादन क्षमता | मि०ट०/वर्ष | 50 (मानकीय) एवं 62.5(शीर्ष) |
| 06 | खदान की उम्र | वर्ष | 24 |
| 07 | औसत ढलान | °(डिग्री) | 10 में 01 |
| 08 | स्ट्राइक दिशा में विस्तार (न्यून०-अधि०) | कि०मी० | 4.40-6.50 |
| 09 | डिप की दिशा में विस्तार (न्यून०-अधि०) | कि०मी० | 2.60-3.20 |
| 10 | खदान की गहराई(न्यून०-अधि०) | मीटर | 150-300 मीटर |
| 11 | खनन की प्राविधि | | शॉवेल-डम्पर संयोजन |
| 12 | कुल श्रमशक्ति | संख्या | 4110 |
| 13 | ओव्हर ऑल आउटपुट पर मेनशीफ्ट (ओएमएस) | | 43.16 |
| 14 | कोयले की श्रेणी | जीसीव्ही-4100 से 4300कि०-कैलोरी प्रति कि०ग्राम | जी-11 |
| 15 | कुल पूँजी निवेश | करोड़ रुपये | 7612.32 |
| 16 | खदान बंद करने की लागत(कारपस फण्ड) | रुपये प्रति टन | 3.80 |

पिछले पाँच वर्षों का उत्पादन:

| वर्ष | कोयला उत्पादन (मि.ट.) |
|---------|-----------------------|
| 2013-14 | 18.42 |
| 2012-13 | 15.00 |
| 2011-12 | 15.00 |
| 2010-11 | 14.56 |
| 2009-10 | 11.20 |

परियोजना का संक्षिप्त वर्णन:

- * सामान्य स्थलाकृति लघु लहरों के साथ समतल मैदान है।
- * समुद्र तल से उंचाई 280 से 300 मीटर तक है।
- * सामान्य जल बहाव दक्षिण की ओर बहती हुई हसदेव नदी की ओर है जो ब्लाक के पूर्व में बहती है।

- * **खनन की प्रविधि:** शॉवेल-डम्पर संयोजन के साथ खुली खदान
- * जलवायु (6° से 0 न्यून 0 से 48° से 0 अधि 0) सहित सामान्य तौर पर नम उष्णकटिबंधी से सूखा है।
- * **ओबीहटाने के लिए यंत्र :** 42 एवं 10 क्यूमी इलेक्ट्रिकल रोप शॉवेल एवं 240 टन एवं 100 टन डम्परों का संयोजन
- * **कोयला खनन हेतु यंत्र:** 60 टन ट्रक के साथ एफईएल के 10 क्यूमी के संयोजन के साथ सरफेस माइनर
- * **कोयला परिवहन :** समस्त कोयले को इन-पीट बेल्ट कन्वेयर (पूर्व -पश्चिम व मध्य) के माध्यम से परिवहन करने का प्रस्ताव है। लगभग 10 मिलीटन प्रति वर्ष कोयला 20000 टन ओव्हर हेड आरसीसी बन्कर से होकर कन्वेयर बेल्ट के माध्यम से सीएसपीजीसीएल को परिवहन किया जाना है एवं अन्य 40 मिलीटन प्रति वर्ष 4 नग सायलो के माध्यम से रेल द्वारा दूरस्त ग्राहकों को प्रेषित किया जाना है।

पर्यावरण का वर्णन:

सीएमपीडीआईएल, एक एन.ए.बी.एल प्रमाणित कम्पनी है जिसने 15 दिसम्बर, 2013 से 15 मार्च, 2014 तक की अवधि में कुसमुण्डा क्षेत्र का सूक्ष्म स्तरीय पर्यावरणीय प्रबोधन किया है एवं परिणाम निम्नानुसार है:-

वायु की दिशा: वायु प्रवाह की दिशा मुख्यतः उत्तर पूर्व-उत्तर उत्तर पूर्व को है।

वायु की गति : वायु का गति < 1.0 से 5.5 किमी प्रति घंटा है।

तापमान: तापमान 6.0⁰ से 47⁰ से 0 है।

आस-पास की वायु की गुणवत्ता:

| क्रमांक | स्थिति नाम (कोड) | दिशा (स्थल से) | दूरी (किमी) | स्थल चयन के लिए कारण |
|---------|--|----------------|-------------|--|
| 01 | कुसमुण्डा खुली खदान खनन कार्यालय - (ए-1) | - | कोर जोन में | औद्योगिक क्षेत्र में वर्तमान खनन कार्य कलापों के कारण प्रदूषण स्तर का मूल्यांकन |
| 02 | सिरबिदा- (ए-2) | द०प० | 1.0 | निचली वायु बहाव की दिशा में जनसंख्या वाले क्षेत्र में प्रदूषकों के प्रभाव का मूल्यांकन |
| 03 | कपादमुड़ा-(ए-3) | उ०प० | 3.8 | परियोजना कार्यकलापों के कारण हवा के बहाव विपरीत दिशा में प्रदूषित क्षेत्र में प्रदूषकों के प्रभाव का मूल्यांकन। स्थिति परिदृश्य स्थिति के रूप में कार्य करता है। |
| 04 | मुड़पार-(ए-4) | उ०प० | 4.3 | यह हवा के बहाव की विपरीत दिशा में है एवं उपरी हवा के प्रदूषकों की सांद्रता के मूल्यांकन हेतु चयन किया गया है। |
| 05 | जरहाजेल-(ए-5) | द-द०प० | 3.7 | परियोजना के कार्यकलापों के कारण जनसंख्या वाले क्षेत्र में |

| | | | | |
|----|---------------|-------|-----|---|
| | | | | प्रदूषकों के प्रभाव के मूल्यांकन हेतु । |
| 06 | खैरभवना-(ए-6) | छ0पू0 | 0.9 | परियोजना कार्यकलापों के कारण जनसंख्या वाले क्षेत्र के पास प्रदूषकों के प्रभाव के मूल्यांकन हेतु । |

उपरोक्त प्रबोधन अवधि में प्राप्त ऑकड़ों का विप्लेषण दर्शाता है कि आस-पास की हवा की गुणवत्ता के सभी मानकों का स्तर नेशनल एम्बीयन्ट एयर क्वालिटी स्टेण्डर्स (एनएएक्यूएस), 2009 की निर्दिष्ट सीमा के भीतर है।

परियोजना-कुसमुण्डा विस्तार खुली खदान: मौसम: सर्दी 2013 (मूल्य माइक्रों ग्राम/क्यू0मी0 में)

| श्रेणी | स्थिति नाम एवं कोड | न्यून0 | अधि0 | 98 th % मूल्य | ए0एम0 | जी0एम0 | एस0डी0 | एमओईएफ/सीपीसीबी सीमा |
|--|--------------------|--------|------|--------------------------|--------|--------|--------|----------------------|
| निलंबित विविक्त पदार्थ (एसपीएम) सांद्रता | | | | | | | | |
| औद्योगिक | खनन कार्यालय-ए-1 | 536 | 568 | 562 | 552.25 | 552.20 | 7.58 | 600 |
| आवासीय | सिरबिदा-ए-2 | 173 | 190 | 189 | 183.29 | 183.23 | 4.82 | 200 |
| | कपाटमुड़ा-ए-3 | 163 | 183 | 180 | 173.75 | 173.70 | 4.44 | |
| | मुड़ापार-ए-4 | 156 | 183 | 182 | 176.00 | 175.90 | 5.90 | |
| | जरहाजेल-ए-5 | 170 | 188 | 187 | 181.33 | 181.27 | 4.76 | |
| | खैरभवना-ए-6 | 158 | 190 | 189 | 182.08 | 181.95 | 6.98 | |

वायु प्रदूषण नियंत्रण के उपाय

हवा की गुणवत्ता को निर्दिष्ट मानकों के भीतर बनाये रखने हेतु निम्नांकित उपयुक्त वायु प्रदूषण नियंत्रण के उपाय अपनाये जा रहे हैं:

- i) कोयला परिवहन सड़क पर 3.2 कि0मी0 के लिए स्थायी जल सिंचन व्यवस्था की गई है (फिक्स टाइप सिंप्रंकलरर्स)।
- ii) 14 कि0मी0 सड़क का डामरीकरण किया जा चुका है।
- iii) बेल्ट कन्वेयर को ढका गया है।
- iv) सभी झीलों में नम ड्रिलिंग व्यवस्था उपलब्ध है।
- v) खदान एवं अन्य क्षेत्रों में सघन पौधा रोपण किया गया है।
- vi) नये रेपिड लोडिंग सिस्टम में आणवीकृत (एटमाइजड) धूलि शमन प्रणाली प्रस्तावित है।
- vii) सरफेस माइनर (-100 एमएम साइज) द्वारा कोयला खनन से ड्रिलिंग, ब्लास्टिंग एवं कोल का सीम की जरूरत नहीं पड़ेगी।
- viii) वाहनों के चलने के कारण होने वाले प्रदूषण को कम करने के लिए कोयला परिवहन के लिए इन-पुट कन्वेयर उपलब्ध कराये जायेंगे।
- ix) सीएचपी, इन-पीट कन्वेईंग एवं हॉल रोड में धूलि शमन हेतु आवश्यक वित्तीय प्रावधान किया गया है।

शोर पर्यावरण:

| श्रेणी | क्रमांक | स्थिति नाम एवं कोड | औसत ध्वनि स्तर | | एमओईएफ सीमा | |
|----------|---------|--------------------|--|--|-------------|------------|
| | | | दिन में (06.00 ए०एम० से 10.00पी०एम०) | रात्रि में (10.00पीएम से 06.00 ए०एम०) | दिन में | रात्रि में |
| औद्योगिक | 1 | खनन कार्यालय-एन-1 | 72.1 | 67.7 | 75 | 70 |
| आवासीय | 2 | कपाटमुड़ा एन-2 | 52.5 | 42.9 | 55 | 45 |
| | 3 | कोरबा एन-3 | 53.6 | 42.9 | | |
| | 4 | जरहाजेल एन-4 | 52.3 | 43.1 | | |
| | 5 | खैरभवना एन-5 | 52.1 | 41.4 | | |
| | 6 | सिरबिदा एन-6 | 52.9 | 42.5 | | |

इस प्रकार सभी क्षेत्रों में ध्वनि स्तर निर्दिष्ट सीमा के भीतर है।

ध्वनि प्रदूषण के स्रोत:

- 1 खनन उपकरण एवं संयंत्र
- 2 खदान में भारी वाहन परिवहन
- 3 कोयला परिवहन संयंत्र
- 4 क्षेत्र में हल्का वाहन परिवहन
- 5 ब्लास्टिंग

शोर शमन के साधन (शमन एवं बचाव)

निम्नलिखित साधन अपनाये गये हैं

- 1 ध्वनि पैदा करने वाले भागों के लिए अन्तर निर्मित यंत्रावली जैसे- साइलेंसर, मफलर एवं इनकोलोजर एवं कम्पित उपकरणों के आधार में आघात शोषक पैड(शाक एब्जार्वर पैड) उपलब्ध कराकर संयंत्र एवं यंत्रावली की विशेष बनावट रखी गई है।
- 2 उपकरणों का दैनिक रख-रखाव
- 3 कशर हाउस के लिए बाउण्डरी
- 4 वर्कशॉप में उच्च ध्वनि स्तर पैदा करने वाले यंत्रों के लिए साउण्ड प्रुफ केबिन
- 5 अत्यंत निकट स्थित इलाके के लिए रात्रि में ध्वनि प्रदूषण को निर्दिष्ट सीमा में बनाये रखने हेतु सड़कों एवं रेल्वे साइडिंग के दोनों ओर वृक्षारोपण के अतिरिक्त खदान, अधोसंरचना स्थल सेवा भवन क्षेत्र एवं नगर के आस-पास हरित पट्टी
- 6 कम्पित उपकरण (स्थिर एवं चलित दोनों) के आधार हेतु आइसोलेटर का प्रावधान
- 7 व्यक्तिगत बचाव युक्तियों यथा- ईयरप्लग, ईयरमफ्स आदि को अपनाना

जल गुणवत्ता:

शीतऋतु 2013 में सतह जल (सरफेस वाटर) एवं भूमि जल (ग्राउण्ड वाटर) की गुणवत्ता का अध्ययन –

| स्थिति | दिशा (कोर जोन का डब्लू0आर0टी0 सेन्टर) | दूरी कि0मी0 | चयन के कारण |
|---|--|--------------|--|
| कुसमुण्डा खुली खदान, सम्प वाटर(एमडब्लू-1) | उ0पू0 | कोर जोन | जल-मल की गुणवत्ता (खदान जल) के मूल्यांकन हेतु |
| कुसमुण्डा खुली खदान, छोड़ा गया जल (एमडब्लू-2) | दक्षिण-मध्य | कोर जोन | जल-मल गुणवत्ता (खदान जल) के मूल्यांकन हेतु |
| हसदेव नदी की उपरी धारा (एस0डब्लू0-1) | उ0पू0 | 1.25 | सतह जल यू0/एस0 की गुणवत्ता के मूल्यांकन हेतु |
| हसदेव नदी की निचली धारा (एस0डब्लू0-2) | उ0पू0 | 2.00 | सतह जल डी0/एस0 की गुणवत्ता के मूल्यांकन हेतु |
| चुनचुनी, हेण्ड पम्प (जी0डब्लू0-1) | उ0प0 | 0.75 | भूमि जल (ग्राउण्ड वाटर) गुणवत्ता के मूल्यांकन हेतु |
| गेवरा कुप जल (जी0डब्लू0-2) | प | कोर जोन सीमा | भूमि जल(ग्राउण्ड वाटर) गुणवत्ता के मूल्यांकन हेतु |

खदान जल-मल गुणवत्ता

| क्र0: | प्राचल (पैरामीटर्स) | सांद्रता परास एवं मानक | |
|-------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| | | परिणाम | एमओईएफ अनुसूची-VI |
| 01 | पी0एच0 | 7.88-7.92 | 5.5-9.0 |
| 02 | निलंबित ठोस पदार्थ, मि0.ग्रा0/लि0 | 64-68 | 100 |
| 03 | अमोनिकल नाईट्रोजन (एन), मि0ग्रा0/लि0 | 0.56-0.58 | 50 |
| 04 | जेलडाल नाईट्रोजन, मि0ग्रा0/लि0 | 2.58-2.60 | 100 |
| 05 | बीओडी-3 दिन @ 27°C, मि0ग्रा0/लि0 | 2.0-2.1 | 30 |
| 06 | सीओडी, मि0ग्रा0/लि0 | 86-88 | 250 |
| 07 | जिंक (जेड एन) मि0ग्रा0/लि0 | 0.80-0.10 | 5.0 |
| 08 | फ्लोराइड्स (एफ) मि0ग्रा0/लि0 | 0.58-0.60 | 2.0 |
| 09 | आइरन (एफ ई) मि0ग्रा0/लि0 | 0.40-0.46 | 3.0 |
| 10 | नाइट्रेट नाईट्रोजन (एन) मि0ग्रा0/लि0 | 3.6-3.8 | 10 |

भूमिगत जल की गुणवत्ता

| क्र०: | प्राचल (पैरामीटर्स) | परिणाम | आई एस 10,500-1991 मानक | |
|-------|--|------------|------------------------|--------------|
| | | | इच्छित | अनुमतेय |
| 01 | पी०एच० | 7.18-7.36 | 6.5-8.5 | कोई छूट नहीं |
| 02 | कुल विलयित ठोस, मि०ग्रा० / लि० | 176-192 | 500 | 2000 |
| 03 | क्लोराइड्स (सी एल), मि०ग्रा० / लि० | 36-48 | 250 | 1000 |
| 04 | फ्लोराइड्स (एफ), मि०ग्रा० / लि० | 0.52-0.56 | 1.0 | 1.5 |
| 05 | सल्फेट (एसओफोर) मि०ग्रा० / लि० | 12-26 | 200 | 400 |
| 06 | कुल क्षारीयता (सी ए सी ओ-3) मि०ग्रा० / लि० | 56-70 | 200 | 600 |
| 07 | कुल कठोरता (सी ए सी ओ-3) मि०ग्रा० / लि० | 83.2-101.6 | 300 | 600 |
| 08 | जिंक (जेड एन) मि०ग्रा० / लि० | 0.06-0.08 | 5 | 15 |
| 09 | आयरन (एफ ई) मि०ग्रा० / लि० | 0.03-0.04 | 0.3 | 1.0 |
| 10 | नाइट्रेट (एन ओ-3) मि०ग्रा० / लि० | 3.28-4.36 | 45 | 100 |
| 11 | ई- कोलि (एमपीएन) / 100 मि०लि० | अनुपस्थित | अनुपस्थित | अनुपस्थित |

सतह जल की गुणवत्ता

| क्र०: | प्राचल (पैरामीटर्स) | सांद्रता परास एवं मानक | |
|-------|---------------------------------------|------------------------|--|
| | | परिणाम | आईएस 2296-1982 (अन्तर भूमि सतह जल) श्रेणी-सी |
| 01 | पी०एच० | 7.26-7.34 | 6.5-8.5 |
| 02 | कुल विलयित ठोस मि०ग्रा० | 868-876 | 1500 |
| 03 | विलयित आक्सीजन , मि०ग्रा० / लि० | 5.3-5.4 | 4 (न्यून०) |
| 04 | बीओडी- 5 दिन @ 20° से, मि०ग्रा० / लि० | 2.7-2.8 | 3.0 |
| 05 | क्लोराइड (सीएल), मि०ग्रा० / लि० | 86-90 | 600 |

| | | | |
|----|-------------------------------|-----------|-----|
| 06 | फ्लोराइड्स (एफ) मि०ग्रा०/लि० | 0.66-0.68 | 1.5 |
| 07 | सल्फेट (एसओ-4), मि०ग्रा०/लि० | 30-34 | 400 |
| 08 | नाइट्रेट (एन ओ-3)मि०ग्रा०/लि० | 12.6-13.2 | 50 |
| 09 | जिंक (जेड एन), मि०ग्रा०/लि० | 0.10-0.12 | 15 |
| 10 | आयरन (एफ ई), मि०ग्रा०/लि० | 0.38-0.40 | 50 |

जल प्रदूषण नियंत्रण के साधन:

- I) क्वारी नं० II में 210 मि० गैलन क्षमता एवं क्वारी नं० III में 80 मि० गैलन क्षमता का माइन सम्प विद्यमान है। खदान जल का उपयोग औद्योगिक जल माँग की पूर्ति एवं भूमि जल के पुनर्भरण हेतु होता है।
- II) खदान जल-मल उपचार हेतु सरफेस सेटलिंग टैंक प्रचालन में है। जटराज ग्राम को सिंचाई हेतु जल उपलब्ध कराया जा रहा है।
- III) 9.6 क्यू०मी० का ऑयल एवं ग्रीज ट्रेप विद्यमान है और इसे विस्तार के दौरान मजबूत बनाया जाएगा।
- IV) मार्च, 2001 में 2.00 एमएलडी क्षमता का घरेलू जल-मल उपचार संयंत्र लगाया गया है।
- V) डीईटीपी, जो 11205 व्यक्तियों की आवश्यकताओं की पूर्ति करता है, जो आदर्श नगर, विकास नगर, नेहरू नगर एवं जवाहर नगर के आवासों में रहते हैं।
- VI) वर्कशॉप में वर्कशॉप जल-मल उपचार संयंत्र का प्रावधान रखा गया है।
- VII) डम्परो एवं डोजरो के लिए धुलाई चबुतरा (वाशिंग प्लेटफार्म का प्रावधान रखा गया है।

भूमिगत जल गुणवत्ता पर प्रभाव:

खनन कार्यकलाप भूमिगत जल की गुणवत्ता को कई तरह से प्रभावित कर सकता है। भूमिगत जल स्तर से नीचे खनन भूमिगत जल को सीधे प्रभावित करेगा। सतह का जल (चाहे प्राकृतिक वर्षा हो या खदान या अन्य से निःसृत जल) भूमिगत जल में रिस कर इसे प्रदूषित कर देता है।

भूमिगत जल

कुसमुन्डा परियोजना की जल मांग: खदान को घरेलू एवं औद्योगिक (यथा-कर्मशाला, धूलिशमन, सीएचपी, हरितपट्टी विकास एवं अग्निशमन) दोनों के उपयोग हेतु जल की आवश्यकता होती है। कुसमुन्डा खुली खदान विस्तार के लिये औद्योगिक जल की मांग 13370 हजार लीटर/दिन प्रस्तावित है। घरेलू जल की मांग (कालोनी + औद्योगिक भवन) 3077 हजार लीटर/दिन प्रस्तावित है। इस प्रकार जल की कुल मांग 16447 हजार लीटर/दिन है।

कुसमुन्डा जल आपूर्ति: खदान का जल, जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत होगा एवं लगभग 13370 हजार लीटर/दिन खदान का जल औद्योगिक जल मांग की पूर्ति हेतु उपयोग किया जायेगा। जबकि, घरेलू जल मांग (3077 हजार लीटर/दिन) हसदेव दांयी तट नहर एवं अहिरन नदी, दोनों से (2800 हजार लीटर/दिन) एवं कूप जल (277 हजार लीटर/दिन) से पूरी की जायेगी। 2.0 एमजीडी उपचार क्षमता की एक जलोपचार संयंत्र संचालित है।

ठोस अपशिष्ट निपटान एवं इसका प्रबंधन: 1342.50 मि.क्यू.मी. ओव्हर बर्डन में से केवल 20.80 मि.क्यू.मी. को बाहरी डम्प में डाला जाना है एवं शेष 1321.70 मि.क्यू.मी. को आन्तरिक डम्प में डाला जायेगा । 50 मि.ट./वर्ष के विस्तार में कोई ओव्हरबर्डन बाहरी डम्प में नहीं डाला जायेगा एवं कुल मात्रा को वापस भर दिया जायेगा ।

भूमि सुधार :

उपरी मिट्टी का भंडारण के साथ हथालन—उपरी मिट्टी की सतह का ड्रिलिंग, ब्लास्टिंग, माइनिंग के पूर्व निकालकर उचित भंडारण किया जायेगा एवं ओव्हर बर्डन के उपर पौधों के विकास के लिये उपरी सतह के रूप में इसका अनुरक्षण तथा बाद में बिछाने हेतु सुरक्षित रखा जायेगा ।

उपरी मिट्टी का पुनर्वितरण – अंतिम रूप से सममतल करने के बाद उपरी मिट्टी का इस तरह पुनर्वितरण किया जायेगा कि खनन पश्चात भूमि के उपयोग, उसकी रूपरेखा एवं सतही जल की नाली प्रणाली का कृषि योग्य बनाये रखा जा सके ।

तकनीकी सुधार:

तकनीकी सुधार में ओबी0डम्पों के उपर को तोड़ना एवं समतल बनाना, खड्डों को भरना और कगार बनाना आदि शामिल होगा ।

जैविक सुधार:

तकनीकी सुधार पर्यावरण के संरक्षण हेतु जैविक सुधार द्वारा मजबूत किया जायेगा । वृक्षारोपण सहित सुधार योजना का विवरण निम्नांकित है:

| वर्ष | ओबी रिमूवल (मि.क्यू.मी) | डम्प प्लान(मि.क्यू.मी.) | | डम्प क्षेत्र (हे.) | | सुधार हेतु उपलब्ध डम्प क्षेत्र(हे.) | | वृक्षों की संख्या |
|------|-------------------------|-------------------------|--------|--------------------|--------|-------------------------------------|--------|-------------------|
| | | बाहरी | आंतरिक | बाहरी | आंतरिक | बाहरी | आंतरिक | |
| 1 | 20.73 | 10.4 | 10.33 | 162.5 | 10.1 | 130 | 8.08 | 120282 |
| 2 | 20.73 | 10.4 | 10.33 | 162.5 | 10.1 | 130 | 8.08 | 137529 |
| 3 | 20.73 | 0 | 20.73 | 0 | 19.52 | 32.5 | 15.6 | 345203 |
| 4 | 29.89 | 0 | 29.89 | 0 | 28.14 | 32.5 | 22.51 | 345203 |
| 5 | 40.56 | 0 | 40.56 | 0 | 38.18 | 0 | 30.55 | 76369 |
| 6 | 40.46 | 0 | 40.46 | 0 | 38.09 | 0 | 30.47 | 76181 |
| 7 | 50.24 | 0 | 50.24 | 0 | 47.3 | 0 | 37.84 | 94595 |
| 8 | 66.71 | 0 | 66.71 | 0 | 62.8 | 0 | 50.24 | 125606 |
| 9 | 66.88 | 0 | 66.88 | 0 | 62.96 | 0 | 50.37 | 125926 |
| 10 | 66.97 | 0 | 66.97 | 0 | 63.05 | 0 | 50.44 | 126096 |
| 11 | 67.03 | 0 | 67.03 | 0 | 63.1 | 0 | 50.48 | 126209 |
| 12 | 67.23 | 0 | 67.23 | 0 | 63.29 | 0 | 50.63 | 126585 |
| 13 | 67.23 | 0 | 67.23 | 0 | 63.29 | 0 | 50.63 | 126585 |
| 14 | 67.27 | 0 | 67.27 | 0 | 63.33 | 0 | 50.66 | 126661 |
| 15 | 67.3 | 0 | 67.3 | 0 | 63.36 | 0 | 50.69 | 126717 |
| 16 | 67.3 | 0 | 67.3 | 0 | 63.36 | 0 | 50.69 | 126717 |
| 17 | 67.64 | 0 | 67.64 | 0 | 63.68 | 0 | 50.94 | 127357 |
| 18 | 68.27 | 0 | 68.27 | 0 | 64.27 | 0 | 51.42 | 128543 |
| 19 | 68.27 | 0 | 68.27 | 0 | 64.27 | 0 | 51.42 | 128543 |
| 20 | 68.32 | 0 | 68.32 | 0 | 64.32 | 0 | 51.46 | 128638 |
| 21 | 68.33 | 0 | 68.33 | 0 | 64.33 | 0 | 51.46 | 128656 |
| 22 | 68.15 | 0 | 68.15 | 0 | 64.16 | 0 | 51.33 | 128318 |
| 23 | 67.95 | 0 | 67.95 | 0 | 63.92 | 0 | 51.14 | 127847 |
| 24 | 38.31 | 0 | 38.31 | 0 | 36.07 | 0 | 28.85 | 72133 |
| MC1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 | 207500 |

| | | | | | | | | |
|-----|---------|------|---------|-----|------|-----|------|---------|
| MC2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 | 207500 |
| MC3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 | 207500 |
| कुल | 1342.50 | 20.8 | 1321.70 | 325 | 1245 | 325 | 1245 | 3925000 |

वनस्पति एवं जीवजन्तु पर प्रभाव:

वनस्पति आच्छादन— जहां अधोसंरचना बनेगा उसे छोड़कर वनस्पति आच्छादन के पर्याप्त स्तर में कमी नहीं आयेगी।

वन अवक्रमण (डीग्रेडेशन):

1655.825 हेक्टेयर के क्षेत्रफल वाली परियोजना की दशा में 205.961 हेक्टेयर वन भूमि शामिल है जो कुल भूमि का 12.44 प्रतिशत है। नई वनभूमि को शामिल करने की दशा में परियोजना में 376.922 हेक्टेयर वनभूमि शामिल होगी जो कि 10.74% है, यथा— कोर जोन में परियोजना की भूमि (3510.348 हे०) जहां वायु प्रदूषण प्रकाश संश्लेषण एवं पत्तों के छिद्रों को बन्द वाष्पोत्सर्जन को रोक सकता है। सल्फर डाइ आक्साइड (SO₂) पौधों में परिगलन की बीमारी पैदा करता है। अतः, वन अवक्रमण केवल 377 हे० क्षेत्र में होगा, किन्तु परियोजना के दौरान पर्याप्त मात्रा में वृक्षारोपण करते रहने से परियोजना के अन्त में 1570 हे० वन क्षेत्र उपलब्ध होगा।

आईयूसीएन— रेड डाटा बुक(आरडीबी), बोटनिकल सर्वे आफ इन्डिया (बीएसआई) एवं भारतीय वन्य जीवन (संरक्षण) अधिनियम 1972 के अनुसार स्थानीय श्रेणी के वनस्पतियों एवं जीव जन्तुओं को कोई जोखिम या खतरा नहीं है। यहां तक कि कोल जोन एवं बफर जोन का परियोजना क्षेत्र किसी प्रजनन आवास, अण्डजनन भूमि, महत्वपूर्ण वन्य जीवजन्तु को नहीं दर्शाता। सर्वेक्षण अवधि के दौरान जांच दल द्वारा कोई भी संकटापन्न एवं खतरे से घिरा जलीय जीव नहीं देखा गया।

पारिस्थितिकी परिवर्तन(इकोलाजिकल चेंज) —

परियोजना के खुली खदान होने के कारण वनस्पति एवं जीव जन्तु पर कोई बड़ा प्रभाव नहीं पड़ेगा।

जल भूगर्भीय पहलू— जलस्तर एवं इसका नीचे उतरना नाम मात्र को प्रभावित होने की संभावना है, तथापि, भूमिगत जल एवं सतह जल पर्याप्त या ज्ञेय रूप में प्रभावित होने नहीं जा रहा है।

वृक्षारोपण, वन एवं वन संरक्षण— खदान क्षेत्र के सौन्दर्य में वृद्धि होगी, क्योंकि खनन कार्य के दौरान लगभग 377 हे० वन भूमि का अवक्रमण (डीग्रेडेशन) होगा जबकि 1570 हे० वनभूमि का विकास होगा।

पुनर्वास एवं पुनर्स्थापना

इस खदान में 15 मि.ट./वर्ष की प्रोजेक्ट रिपोर्ट के अनुसार उत्पादन कार्य जारी है, जिसमें 12 गांवों की अधिग्रहित भूमि शामिल हैं।

जबकि वर्तमान प्रस्तावित विस्तार परियोजना के प्रथम चरण में उपरोक्त 12 गांव में से 8 गांव की लगभग 1655.825 हे० भूमि (बिना नई जंगल भूमि के) है।

विस्तार परियोजना के दूसरे चरण में 05 नये गांव—आमगांव, चुरैल, खोड़री, खैरभवना और गेवरा की भूमि लगभग 1127 हे० अधिग्रहित की जायेगी। अतः 50 मि.ट. परियोजना क्षेत्र में 5 नये गांव मिलाकर कुल 17 ग्रामों की वन भूमि 3510.348 हे० पर कार्य प्रस्तावित है।

इन 17 गांवों में लगभग 9250 परिवारों को विस्थापित करना है जबकि प्रभावित भूविस्थापितों की संख्या लगभग 5475 है।

जबकि परियोजना क्षेत्र बिना वन भूमि (1655.825 हे0) में 8 गाँव शामिल हैं जिनमें विस्थापित परिवारों की संख्या 1344 है और उनमें से 1142 परिवारों को पूर्व में ही पुनर्वासित/मुआवजा प्रदान किया जा चुका है। भूविस्थापितों की संख्या 2166 है जिनमें से 1543 को रोजगार तथा 4 को नगद क्षतिपूर्ति दी जा चुकी है और बचे हुए गाँवों की पुनर्स्थापना एवं पुनर्वास का कार्य जिला स्तरीय पुनर्वास एवं पुनर्स्थापना समिति की अनुशंसा के आधार पर किया जायेगा ।

सामाजिक उत्थान कार्य (Community Development works)

पिछले वर्ष के उत्पादन के अनुसार प्रति टन रू.5/- की दर से सीएसआर मद में निधि रखी गई है जिसमें से रू. 4/- परियोजना के 15 किलोमीटर की परिधि में सीएसआर कार्यों के लिये रखा गया है और बचा हुआ एक रुपया उस राज्य के लिये रखा गया है जिस राज्य में परियोजना का मुख्यालय स्थित है। पिछले 10 सालों में सीएसआर/सीडी कार्यों में हुए खर्च का व्यौरा निम्नानुसार है:-

| वर्ष | खर्च (लाख रू. में) | टिप्पणी |
|---------|--------------------|----------------------|
| 2013-14 | 212.84 | सीएसआर कार्य |
| 2012-13 | 322.76 | सीएसआर कार्य |
| 2011-12 | 124.10 | सीएसआर कार्य |
| 2010-11 | 71.98 | सीएसआर कार्य |
| 2009-10 | 20.37 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2008-09 | 65.95 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2007-08 | 52.58 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2006-07 | 32.09 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2005-06 | 39.16 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2004-05 | 70.64 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2003-04 | 133.43 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2002-03 | 22.36 | सामाजिक उत्थान कार्य |
| 2001-02 | 24.85 | सामाजिक उत्थान कार्य |

इसके अतिरिक्त राज्य सरकार की अन्य परियोजनाओं में भी वित्तीय सहयोग दिया गया है जिनमें से कुछ निम्नानुसार हैं:-

- (i) कुसमुन्डा क्षेत्र(एसईसीएल) की सीएसआर एक्टिविटी के अन्तर्गत नहर के बायीं ओर हसदेव परियोजना के अन्तर्गत आरडी 7940 एम पर एक डबल लेन पुल का निर्माण किया गया ।
लागत— रू. 138.00 लाख
- (ii) कुसमुन्डा क्षेत्र (एसईसीएल) के सीएसआर कार्यों के अन्तर्गत वर्ष 2012-13 में सीपत-बलौदा-उरगा रोड में 5 किलोमीटर सीमेन्ट कंक्रीट रोड का निर्माण तथा क्षतिग्रस्त ह्यूम पाइप तथा कलवर्ट का पुर्ननिर्माण किया गया ।
लागत रू.1003.00 लाख
- (iii) कुसमुन्डा क्षेत्र (एसईसीएल) के सीएसआर कार्यों के अन्तर्गत वर्ष 2012-13 में इमलीडुगू चौक से मानिकपुर रेल्वे कासिंग तक सड़क का निर्माण कोरब नगर निगम क्षेत्र में किया गया ।
लागत— रू. 249.00 लाख

(iv) कोरबा शहर आईटी (इंजीनियरिंग कालेज) का निर्माण।

लागत—रु.800.00 लाख

(v) सोनपुरी,पड़निया, बरकुटा और खोडरी गांवों में जल आपूर्ति का कार्य।

लागत— रु.13.75 लाख

(vi) कोरबा शहर में ट्रामा सेन्टर (अस्पताल) का निर्माण।

लागत— रु. 80.00 लाख

(vii) नहर के उपर राताखार में पुल का निर्माण। लागत – रु. 55.00 लाख

(viii) कोरबा शहर के नजदीक बरबसपुर से गोढ़ी सड़क का निर्माण।

लागत— रु.540.00लाख

हाल ही में एसईसीएल ने युवा स्वावलंबन योजना के अन्तर्गत छत्तीसगढ़ सरकार के साथ एक समझौता किया गया जिसके तहत विभिन्न कौशलों के विकास तथा जीवन उपयोगी कार्यों के प्रशिक्षण और परियोजना से प्रभावित लोगों के लिये युवा स्वावलंबन परियोजना को कार्यान्वित करने का निर्णय लिया गया। यह स्वरोजगार तथा औद्योगिक विकास परियोजना, एसईसीएल की सीएसआर नीति के अन्तर्गत परियोजना से प्रभावित लोगों के लिये है।

कुसमुन्डा ओपन कास्ट विस्तार परियोजना (50 मि.टन) में पर्यावरण संरक्षण हेतु वचनबद्धता

| क्र० | विवरण | राशि (लाख रु. में) |
|------|---|--------------------|
| 1 | पुनर्गठन के लिये पूंजी | |
| (अ) | लोगों के पुनर्वास के लिये(अनुलग्नक ए.2.2) | 80.85 |
| (ब) | खदान में शामिल जमीन से क्षति हुए जंगल का पुनर्विकास तथा नये जंगल का विकास (अनुलग्नक ए. 8.1) | 203.6852 |
| (स) | 8200 परिवारों के वर्तमान संपत्ति के लिये क्षतिपूर्ति (अनुलग्नक ए.8.1) | 28905.00 |
| (द) | 3390 भू-विस्थापितों के लिये रोजगार के बदले क्षतिपूर्ति (अनुलग्नक ए.8.1) | 1973.92581 |
| (ई) | पुनर्वास कालोनी के विकास के लिये रु.2 लाख/प्रभावित परिवार | 16400.00 |
| | योग | 47563.46 |
| 2 | खदान एवं औद्योगिक क्षेत्रों में प्रदूषण रोकने हेतु पूंजी | |

| | | |
|-----|---|----------|
| (अ) | रिक्लेमेशन के लिये एचईएमएम (अनुलग्नक ए.3.1) | 7448.134 |
| (ब) | कर्मशाला में सीवेज तथा हानिकारक अपशिष्टों को सुरक्षित नष्ट करने हेतु (अनुलग्नक ए.8.3.(ए)) | 400.00 |
| (स) | औद्योगिक क्षेत्र में अन्य विकास कार्य जैसे-नाली, पेड़, गार्डस आदि (अनुलग्नक ए.8.2) | 663.83 |
| (द) | गारलेन्ड ड्रेन (अनुलग्नक ए.8.1) | 70.00 |
| (ई) | औद्योगिक क्षेत्र में वृक्षारोपण/अरबोरीकल्चर (अनुलग्नक ए.8.1.) | 30.00 |
| (क) | परियोजना के लिये कटीले तारों/दीवार की बाड़ | 30.00 |
| (ख) | डम्प का रिक्लेमेशन (अनुलग्नक ए.8.1.) | 20.00 |
| (ग) | धूल से रोकथाम की व्यवस्था(अनुलग्नक ए.3.5) | 515.00 |
| (घ) | बारिश के पानी के सेडिमेन्टेशन के लिये टंकी (अनुलग्नक ए.8.1.) | 30.00 |
| | | |

| | | |
|------|---|-----------------|
| (ड.) | पानी के लिये नालियाँ | 29.58 |
| (च) | खदान के पानी के लिये सेटलिंग टैंक (अनुलग्नक ए. 8.3.ए) | 150.00 |
| (छ) | पीने के पानी के लिये जल शोधन संयंत्र | 180.00 |
| | योग | 9566.553 |
| 3 | कालोनी में पर्यावरण नियंत्रण हेतु | |
| (क) | कालोनी में घरेलू अपशिष्टों की निकासी हेतु(अनुलग्नक ए.8.3.ए) | 153.31 |
| (ख) | स्लोप स्टेबिलिटी के लिये वैज्ञानिक अध्ययन (अनुलग्नक ए.8.1) | 20.00 |
| (ग) | आवासीय एवं कार्यालयीन भवनों के आसपास भूमि का विकास (अनुलग्नक ए.8.1) | 20.00 |
| (घ) | कालोनी में अन्य विकास कार्य जैसे-पेड़, खेल का मैदान, पार्क आदि | 60.00 |
| | योग | 253.31 |
| 4 | ईएमपी बनाने के लिये खर्च | 20.00 |
| 5 | आसपास के गावों के सामाजिक विकास हेतु (अनुलग्नक ए.8.1) | 130.00 |
| | योग (4-5) | 150.00 |
| | महायोग | 57533.32 |
| | | |

| क्र. | विभिन्न प्रकार के राजस्व संबंधी लागत | राशि (लाख रु. में) |
|------|---|--------------------|
| 1 | तकनीकी एवं जैविक रिक्लेमेशन (20 हेक्टेयर प्रतिवर्ष) हेतु जमीन का रिक्लेमेशन/रिस्टोरेशन(रु.1.25 लाख प्रति हेक्टेयर की दर से) | 83.33 |
| 2 | खदान बंद करने की लागत(रु. 850.655 लाख प्रतिवर्ष 5 प्रतिशत वृद्धि के साथ) | 850.655 |
| 3 | पर्यावरण आडिट हेतु (रु.0.6 लाख प्रतिवर्ष की दर से) | 0.60 |

| | | |
|---|--|----------|
| 4 | पर्यावरण मानिट्रिंग हेतु (रू10.00लाख प्रतिवर्ष की दर से) | 10.00 |
| 5 | सीएसआर लागत(रू. 5/-प्रतिटन कोयला उत्पादन) | 2500.00 |
| | कुल राजस्व संबंधी लागत प्रतिवर्ष | 3444.585 |

निष्कर्ष

देश में कोयले की मांग लगातार बढ़ती जा रही है इसे पूरा करने के लिये कुसमुन्डा खुली खदान विस्तार (50.00 मि.ट/वर्ष) जैसी परियोजना का शुरू किया जाना अति आवश्यक है। उपरोक्त तथ्यों से पता चलता है कि इस परियोजना के कार्यान्वयन से धूल प्रदूषण में कमी आयेगी क्योंकि प्रस्तावित विस्तार परियोजना कोयले का परिवहन पूर्णतः यंत्रिकृत किया गया है यथा-इनपिट बेल्ट, साइलो लोडिंग तथा रेल । जल एवं वायु के शमन हेतु हर स्तर पर प्रयास प्रस्तावित है। विदित हो कि जहां मात्र 377 हे० वन भूमि में खनन कार्य होगा वहीं 1570 हे० नई वन भूमि का विकास होगा । इस प्रकार यह परियोजना प्रगति और विकासोन्मुख होने के साथ-साथ इको-फ्रेंडली भी है।

इस परियोजना से जहां एक ओर उर्जा के क्षेत्र में देश की आत्म निर्भरता बढ़ेगी वहीं हजारों एवं लाखों लोगों को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार का अवसर मिलेगा ।

साउथ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड की कुसमुन्डा खुली खदान विस्तार परियोजना का क्षेत्र की सामाजिक आर्थिक स्थिति पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा और क्षेत्र का समग्र रूप से स्थिर विकास होगा । अतः परियोजना को पर्यावरणीय स्वीकृति प्रदान किया जाना उचित होगा ।