

कार्यकारी सारांश केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और इंटीग्रेटेड वाशरी के लिए

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड
(आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760
हेक्टेयर खनन पट्टा क्षेत्र में केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट
कोयला खदान और इंटीग्रेटेड वाशरी परियोजना 9
एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)।

(परियोजना ईआईए अधिसूचना, 2006 की अनुसूची के तहत गतिविधियों 1 (ए)
खनिजों के खनन के तहत सूचीबद्ध है और श्रेणी-ए के रूप में वर्गीकृत है)

अध्ययन अवधि: अक्टूबर से दिसंबर 2019
अक्टूबर से दिसंबर 2023

मार्च 2024

आवेदक

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन
निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल)
विद्युत भवन, जनपथ, ज्योति नगर, जयपुर

पर्यावरण सलाहकार

वरदान एन्वयर्रोनेट

(QCI/NABET मान्यता प्राप्त संख्या: NABET/EIA/2326/RA 0284)

प्लॉट नंबर: 82 ए, सेक्टर-5, आईएमटी मानेसर, गुरूग्राम,
हरियाणा - 122052

ई-मेल: mining@vardan.co.in, संपर्क: +91 9899651342



कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

Contents

1. परिचय.....	3
2. परियोजना का विवरण.....	3
3. पर्यावरण का विवरण.....	7
4. अनुमानित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन के उपाय	9
5. विकल्पों का विश्लेषण	17
6. पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम.....	18
7. अतिरिक्त अध्ययन	18
8. परियोजना के लाभ.....	18
9. संसाधन की आवश्यकता.....	19
10. पर्यावरण प्रबंधन योजना.....	19
11. निष्कर्ष.....	20





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

1. परिचय

राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम (आरवीयूएनएल), एक सार्वजनिक उपयोगिता सेवा कंपनी है, जिसका पूर्ण स्वामित्व राजस्थान सरकार के पास है। आरवीयूएनएल ने अपने बिजली संयंत्रों की मांग और आपूर्ति के बीच अंतर को पूरा करने के लिए कैप्टिव खनन के लिए उपयुक्त कोयला ब्लॉकों के आवंटन के लिए भारत सरकार, कोयला मंत्रालय से अनुरोध किया। तदनुसार, तीन कोयला ब्लॉक अर्थात् परसा, परसा पूर्व, और कांता बसन (पीकेईबी) और छत्तीसगढ़ राज्य के हसदेव अरंड कोयला क्षेत्र के केंते एक्सटेंशन कोल ब्लॉक को आरवीयूएनएल को आवंटित किया गया था।

केंते एक्सटेंशन कोल ब्लॉक का पूर्वी विस्तार आरवीयूएनएल को कोयला मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा पत्र संख्या 13016/26/2004-सीए-1/सीए-III (पीटी) (वीओएल.II) दिनांक 31.03.2015, के तहत आवंटित ब्लॉकों किया गया है। ब्लॉक आवंटन के अनुसार कुल खनन पट्टा क्षेत्र 1760 हेक्टेयर है।

कोयला ब्लॉक 17.60 वर्ग किमी क्षेत्र में फैला हुआ है। 1760.00 हेक्टेयर के कुल परियोजना क्षेत्र में वन भूमि 1742.60 हेक्टेयर (आरएफ और पीएफ), 4.233 हेक्टेयर किरायेदारी भूमि (निजी भूमि क्षेत्र + सरकारी राजस्व भूमि क्षेत्र) और 13.167 हेक्टेयर सरकारी भूमि शामिल है। खनन योजना को कोयला मंत्रालय (एमओसी), भारत सरकार द्वारा पत्र संख्या एमपीएस-34011-26-2019-एमपीएस दिनांक 04.06.2021 द्वारा अनुमोदित किया गया है।

परियोजना के लिए संदर्भ की शर्तें (ToR) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) द्वारा पत्र J-11015/48/2019-IA.II(M) दिनांक 08.01.2020 द्वारा प्रदान की गई थी। प्रस्तावित परियोजना को ईआईए अधिसूचना, 2006 की अनुसूची के तहत गतिविधियों 1 (ए) के तहत सूचीबद्ध किया गया है और श्रेणी-ए के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

2. परियोजना का विवरण

राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल) नई इकाइयों के शीघ्र निर्माण के माध्यम से राज्य में बिजली की मांग और उपलब्धता के बीच अंतर को कम के लिए हर संभव प्रयास कर रहा है। वर्तमान में आरवीयूएनएल के विद्युत संयंत्रों से स्थापित क्षमता 7548.35 मेगावाट है, जैसा कि नीचे दिया गया है:

तालिका -1: आरवीयूएनएल-स्थापित टीपीपी की सूची

क्र.सं.	बिजली की स्टेशनों	संस्थापित क्षमता
1.	सूरतगढ़ टीपीएस	1500 मेगावाट
2.	कोटा टीपीएस	1240 वाट
3.	कालीसिंध टीपीएस	1200 मेगावाट





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

क्र.सं.	बिजली की स्टेशनों	संस्थापित क्षमता
4.	रामगढ गैस पावर प्लांट	273.5 मेगावाट
5.	छबड़ा थर्मल पावर प्रोजेक्ट	2320 मेगावाट
6.	आर पी एस	172 मेगावाट
7.	जे एस	99 मेगावाट
8.	माही जल	140 मेगावाट
9.	एमएमएच योजनाएं	23.85 मेगावाट
10.	गिरल लिग्नाइट टीपीएस	250 मेगावाट
11.	धौलपुर सीसीपीपी	330 मेगावाट
	कुल	7,548.35 मेगावाट

इसके अतिरिक्त, निम्नलिखित का निर्माण कार्य तालिका-2 में सूचीबद्ध है।

तालिका - 2: आरवीयूएनएल- निर्माणाधीन टीपीपी

क्र.सं.	परियोजना का नाम	क्षमता
1.	सूरतगढ़ सुपरक्रिटिकल थर्मल पावर स्टेशन यू # 7 और 8	2×660 मेगावाट
	कुल	1320.00 मेगावाट

खदान की लक्ष्य उत्पादन क्षमता 9 एमटीपीए (सामान्य)/11 एमटीपीए (पीक) है। कुल सकल भूवैज्ञानिक भंडार, खनन योग्य भंडार और अधिभार क्रमशः 419.898 मिलियन टन, 339.29 मिलियन टन और 1226.82 मिलियन घन मीटर अनुमानित किया गया है। कुल स्ट्रिपिंग अनुपात 4.44 घन मीटर प्रति टन है। रिजर्व का विवरण तालिका-3 में दिया गया है।

तालिका - 3: रिजर्व विवरण

1.	सकल जियोलॉजिकल रिज़र्व (मिलियन टन)	419.898
2.	नेट जियोलॉजिकल रिज़र्व (मिलियन टन)	377.874





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

3.	बैरियर और बैटर, नाला नदी और सड़क में अवरुद्ध कुल रिजर्व और खनन के लिए विचार नहीं किया गया (मिलियन टन)	38.58
4.	प्रस्तावित खान के भीतर खनन योग्य भंडार (मिलियन टन)	339.29
5.	खनन हानि (शेल के गंदगी बैंड और >30 सेमी के उच्च कार्ब शेल को ध्यान में रखते हुए) (मिलियन टन)	63.18
6.	निकालने योग्य भंडार (मिलियन टन)	276.11

स्रोत: माइन प्लान

केंते विस्तार कोयला ब्लॉक में आरवीयूएनएल की थर्मल पावर परियोजनाओं की स्वच्छ कोयले की आवश्यकता को पूरा करने के लिए कोयले की धुलाई के लिए केंते कोयला ब्लॉक के खदान पिट हेड पर 9 एमटीपीए के कच्चे कोयले की क्षमता वाली एक कोयला वॉशरी प्रस्तावित की गई है। वॉशरी की अधिकतम क्षमता 11 एमटीपीए होगी।

उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए, कोल वाशरी परियोजना के साथ कोयला खदान की क्षमता में वृद्धि के प्रस्ताव को बुनियादी कच्चे माल की आवश्यकता के आधार पर उचित माना जाता है।

तालिका - 4: परियोजना का विवरण

क्रमांक	विवरण	प्रस्तावित खनन योजना
1.	ब्लॉक क्षेत्र "हेक्टेयर" में	1760
2.	ब्लॉक क्षेत्र प्रक्षेपित "हेक्टेयर"	1760
3.	पट्टा क्षेत्र "हेक्टेयर"	1760
4.	खदान का जीवन " वर्ष "	33 (निर्माण के 2 वर्ष छोड़कर)
5.	काम करने की न्यूनतम और अधिकतम गहराई "मी"	न्यूनतम - 16 ; अधिकतम - 215
6.	नेट भूवैज्ञानिक ब्लॉक "हेक्टेयर"	1656
7.	उत्पादन लक्ष्य "मिलियन टन"	9
8.	सीम उपलब्ध "जीआर के अनुसार"	8
9.	खनन के लिए कितनी सीमों पर विचार नहीं किया गया, कारण	4 (सीम II, IB L2 और L1) को यूजी सीम के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है। वे अलग-अलग हिस्सों में पाए





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

	सहित	जाते हैं और 150 से 350 मीटर की सीमा पर केवल 1.46 माउंट रिजर्व > 1.5 मोटाई का होता है।
10.	सकल जियोलॉजिकल रिजर्व "मिलियन टन"	419.860
11.	नेट जियोलॉजिकल रिजर्व "मिलियन टन"	377.874
12.	अवरुद्ध रिजर्व "मिलियन टन"	38.58
13.	खनन योग्य रिजर्व "मिलियन टन"	339.29
14.	निष्कर्षण योग्य रिजर्व "मिलियन टन"	276.11
15.	निष्कर्षण/पुनर्प्राप्ति का प्रतिशत	73.07%
16.	रिजर्व खत्म (आधार तिथि तक) रिजर्व "मिलियन टन"	शून्य
17.	शेष निकालने योग्य रिजर्व "मिलियन टन"	276.11
18.	औसत श्रेणी	जी13
19.	ओबी 'मिलियन घन मीटर' में	1226.82
20.	एसआर 'घन मीटर प्रति टन' में	4.44
21.	खनन प्रौद्योगिकी	ओबी के लिए: शॉवल - 3 घन मीटर + 35 टन डम्पर और 10-12 घन मीटर शॉवल + 100 टन डम्पर। कोयले के लिए: सरफेस माइनर - पे लोडर - डम्पर और शॉवल-डम्पर विधि का संयोजन।
22.	कोयला लाभकारी की परिकल्पना की गई	प्रस्तावित
23.	अस्वीकृतियों का प्रबंधन	एमओसी द्वारा जारी दिशानिर्देशों के अनुसार





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

भूमि उपयोग का स्वरूप "हेक्टेयर" में		
24.	उत्खनन क्षेत्र	1647.537
25.	शीर्ष मिट्टी का ढेर	शून्य (रीहैंडलिंग)
26.	बाहरी डंप	48.066
27.	सुरक्षा क्षेत्र	12.66
28.	अन्य उपयोग	23.267
29.	इंफ्रास्ट्रक्चर क्षेत्र	5.241
30.	अबाधित क्षेत्र	23.229
	कुल	1760.00
31.	वाशरी की क्षमता	9 एमटीपीए (मानक) / 11 एमटीपीए (पीक)
32.	धुलाई प्रौद्योगिकी एवं प्रक्रिया	गीली प्रक्रिया में क्रशिंग, स्क्रीनिंग, धुलाई और सामग्री प्रबंधन शामिल है।
33.	बिजली की आवश्यकता	बिजली की आवश्यकता - 7.5 से 12 एमवीए 132/33 केवी से पूर्ति होगी। एमएल क्षेत्र के पास सबस्टेशन पहले से ही स्थापित है।
34.	कुल जल आवश्यकता	4213 घन मीटर प्रति दिन।
35.	कोयले का परिवहन खदान मुख से सी.एच.पी तक	बेल्ट कन्वेयर द्वारा

स्रोत: माइन प्लान

3. पर्यावरण का विवरण

वायु, ध्वनि, जल, मृदा, पारिस्थितिकी एवं जैव विविधता के लिए प्रस्तावित खनन के संबंध में पर्यावरण संबंधी आंकड़े एकत्र किए गए हैं। ईआईए के जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार, वरदान एनवायरोलैब, एनएबीएल मान्यता प्राप्त लैब द्वारा प्राथमिक डेटा का संग्रह, साथ ही साथ साइट और आसपास से द्वितीयक डेटा और जानकारी का संग्रह पोस्ट मॉनसून सीज़न के दौरान दो बार किया गया, यानी अक्टूबर से दिसंबर 2019 और अक्टूबर से दिसंबर 2023 तक वरदान एनवायरोलैब द्वारा किया गया। पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार और सीपीसीबी, नई दिल्ली द्वारा माध्यमिक डेटा विभिन्न सरकारी स्रोतों से एकत्र किया गया था। आधारभूत अध्ययन टीओआर पत्र के





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

अनुसार किया गया है। माइन लीज (कोर जोन) और माइन लीज बाउंड्री (बफर जोन) से 10 किमी की दूरी के भीतर के क्षेत्र के लिए ईआईए अध्ययन किया जा रहा है, ये दोनों मिलकर अध्ययन क्षेत्र का निर्माण करते हैं।

तालिका - 5: आधारभूत पर्यावरण स्थिति (अक्टूबर से दिसंबर 2019)

पैरामीटर	आधारभूत स्थिति
परिवेशी वायु गुणवत्ता	PM ₁₀ - 40.2 से 74.3 µg /m ³ PM _{2.5} - 20.3 से 53.5 µg /m ³ SO ₂ - 5.4 से 38.9 µg /m ³ NO _x - 10.30 से 49.2 µg /m ³ CO - 0.53 से 0.93 mg/m ³
ध्वनि स्तर	दिन के समय ध्वनि का स्तर - 48.60 से 53.00 डीबी (ए) रात के समय ध्वनि का स्तर - 40.50 से 44.20 डीबी (ए)
पानी की गुणवत्ता	भूजल: pH : 7.24 से 7.81 कुल कठोरता : 72.00 mg/l से 120.00 mg/L कुल घुलित ठोस : 140 mg/l से 227 mg/L क्लोराइड : 10.60 mg/l से 33.10 mg/l सभी पैरामीटर अनुमेय सीमा के भीतर पाए गए हैं और बैक्टीरियोलॉजिकल अध्ययनों से टोटल कॉलीफॉर्म की अनुपस्थिति का पता चला है।
	सतही जल: pH : 7.25 से 7.90 कुल कठोरता : 190.00 mg/l से 310.00 mg/L कुल घुलित ठोस : 350 mg/l से 589 mg/L घुलित ऑक्सीजन : 4.6 mg/l से 5.6 mg/l बीओडी : 8.30 mg/l से 21.00 mg/l सीओडी : 28 mg/l से 84 mg/l सभी पैरामीटर अनुमेय सीमा के भीतर पाए गए हैं।
मिट्टी की गुणवत्ता	pH - 6.20 से 7.20 कार्बनिक पदार्थ 0.30% से 0.79%
पारिस्थितिकी और जैव विविधता	अध्ययन क्षेत्र के 10 किमी के दायरे में कोई वन्यजीव अभयारण्य/बायोस्फीयर रिजर्व/राष्ट्रीय उद्यान मौजूद नहीं है। अध्ययन के दौरान शेड्यूल-1 की कुछ प्रजातियाँ देखी गईं।
सामाजिक आर्थिक	प्रस्तावित मामले का आस-पास के क्षेत्र पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। यह परियोजना 919 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करेगी जिन्हें आस-पास के गांवों के माध्यम से काम पर रखा जाएगा।
ट्रैफिक	प्रस्तावित परियोजना से कोई बड़ा प्रभाव नहीं पड़ेगा क्योंकि खनिज का परिवहन रेलवे के माध्यम से किया जाएगा।





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाहरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

तालिका - 6: आधारभूत पर्यावरण स्थिति (अक्टूबर से दिसंबर 2023)

पैरामीटर	आधारभूत स्थिति
परिवेशी वायु गुणवत्ता	PM ₁₀ - 40.2 से 70.4 µg /m ³ PM _{2.5} - 21.5 से 50.5 µg /m ³ SO ₂ - 6.5 से 38.9 µg /m ³ NO _x - 10.30 से 48.5 µg /m ³ CO - 0.50 से 0.93 mg/m ³
ध्वनि स्तर	दिन के समय ध्वनि का स्तर - 49.58 से 54.60 डीबी (ए) रात के समय ध्वनि का स्तर - 39.69 से 45.46 डीबी(ए)
पानी की गुणवत्ता	भूजल: pH : 7.30 से 7.89 कुल कठोरता : 74.00 से 124.00 mg/L कुल घुलित ठोस : 150 से 230 mg/L क्लोराइड : 12.50 से 35.65 mg/l सभी पैरामीटर अनुमेय सीमा के भीतर पाए गए हैं और बैक्टीरियोलॉजिकल अध्ययनों से टोटल कॉलीफॉर्म की अनुपस्थिति का पता चला है।
	सतही जल: pH : 7.26 से 7.92 कुल कठोरता : 192.00 mg/l से 312.00 mg/L कुल घुलित ठोस : 352 mg/l से 592 mg/L घुलित ऑक्सीजन : 4.8 mg/l से 5.9 mg/l बीओडी : 9.00 mg/l से 18.00 mg/l सीओडी : 36 mg/l से 69 mg/l सभी पैरामीटर अनुमेय सीमा के भीतर पाए गए हैं।
मिट्टी की गुणवत्ता	pH - 7.00 से 7.54 कार्बनिक पदार्थ 0.32% से 0.80%
पारिस्थितिकी और जैव विविधता	अध्ययन क्षेत्र के 10 किमी के दायरे में कोई वन्यजीव अभयारण्य/बायोस्फीयर रिजर्व/राष्ट्रीय उद्यान मौजूद नहीं है। अध्ययन के दौरान शेड्यूल-1 की कुछ प्रजातियाँ देखी गईं।
सामाजिक आर्थिक	प्रस्तावित मामले के आस-पास के क्षेत्र पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेगा। यह परियोजना 919 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करेगी जिन्हें आस-पास के गांवों के माध्यम से काम पर रखा जाएगा।
यातायात अध्ययन	प्रस्तावित परियोजना से कोई बड़ा प्रभाव नहीं पड़ेगा क्योंकि खनिज का परिवहन रेलवे के माध्यम से किया जाएगा।

4. अनुमानित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन के उपाय

प्रस्तावित खनन प्रचालनों से प्रदूषकों की सघनता निर्धारित सीमा से अधिक बढ़ने का अनुमान नहीं है। हालांकि, प्रदूषकों के किसी भी हानिकारक प्रभाव को कम करने के लिए उपायों का सुझाव दिया गया है, जैसे कि आसपास के गांवों में धूल के प्रभाव को कम करने में मदद करने के लिए विशेष रूप से





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

बस्तियों के पास सड़कों के किनारे वृक्षारोपण किया जायेगा। खनन सामग्री के परिवहन मार्ग ताकि सबसे छोटे मार्ग से निकटतम पक्की सड़कों तक पहुंचा जा सके। परिवहन आदि के दौरान धूल उत्पन्न होने से बचने के लिए कच्ची सड़कों पर नियमित जल का छिड़काव किया जायेगा। खनन गतिविधियों से स्थानीय लोगों की प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि होने की संभावना है जिससे लोगों की सामाजिक, आर्थिक स्थिति में सुधार होगा। स्थानीय लोगों को या तो प्रत्यक्ष रोजगार या अप्रत्यक्ष रोजगार जैसे परिवहन और अन्य व्यवसाय, अनुबंध कार्य और विकास कार्य जैसे सड़कें आदि और अन्य कल्याणकारी सुविधाएं जैसे चिकित्सा सुविधा, वाहन, मुफ्त शिक्षा, पेयजल आपूर्ति आदि प्रदान की जाएंगी। धूल के उत्पादन को छोड़कर, कोई स्रोत नहीं है जो स्वास्थ्य संबंधी बीमारियों की संभावना दिखा सके। वाटर स्प्रेडर से नियमित रूप से पानी का छिड़काव किया जाएगा तथा श्रमिकों को डस्ट मास्क प्रदान किए जाएंगे। खान नियम के अनुसार नियुक्ति के समय और वर्ष में कम से कम एक बार सभी श्रमिकों का चिकित्सा परीक्षण किया जाएगा। इस गतिविधि के लिए चिकित्सा शिविर आयोजित किए जाएंगे। सभी कर्मचारियों का नियमानुसार बीमा भी कराया जाएगा।





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

तालिका - 7: अनुमानित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन के उपाय

पर्यावरण घटक	परियोजना की गतिविधियों	प्रभाव	प्रतिकूल/लाभकारी	शमन के उपाय
वायु की गुणवत्ता	ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग	पीएम ₁₀ , पीएम _{2.5} , एसओ ₂ और एनओ _x	प्रतिकूल	ड्रिलिंग द्वारा धूल एग्रन का उपयोग और गीली ड्रिलिंग विधियों को अपनाना। A. हानिकारक गैसों वाले ब्लास्ट धुएं का उत्पादन निम्नलिखित तरीकों से कम किया जाएगा: <ul style="list-style-type: none">पर्याप्त बूस्टर/प्राइमर का उपयोग; औरब्लास्ट होल की उचित स्टेमिंग।ब्लास्ट का वैज्ञानिक डिजाइन. B. धूल संग्रहण प्रणाली से सुसज्जित ड्रिलों को तैनात किया जाएगा या गीली ड्रिलिंग विधि का उपयोग किया जाएगा। C. हरितपट्टी का विकास।
	अधिभार हटाना	धूल उत्पन्न होने के कारण परिवेशी वायु में एसपीएम स्तर में वृद्धि और वाहनों के उत्सर्जन के कारण परिवेशी वायु में एनओ _x , एचसी, एसओ ₂ और सीओ एकाग्रता स्तर में वृद्धि।	प्रतिकूल	<ul style="list-style-type: none">नियमित अंतराल पर परिवहन मार्गों पर पानी का छिड़काव।रणनीतिक क्षेत्रों/स्थानों/विस्तार पर स्थायी जल छिड़काव स्थापित करना।वाहनों और मशीनरी का नियमित रखरखाव किया जाएगा।फावड़े और डंपरों के लिए केबिन और कामगारों को धूल निकालने की मशीन उपलब्ध कराई जाएगी। सभी एचईएमएम केबिन वातानुकूलित होंगे।पानी के छिड़काव का उपयोग करके उजागर क्षेत्र पर धूल का दमन किया जाएगा।सभी परिवहन सड़कों के किनारे हरित पट्टी का विकास किया जाएगा।डंपों के प्रगतिशील पुनर्ग्रहण और ओवरबर्डन सामग्री से भरे खनन क्षेत्र के लिए ऊपरी मिट्टी का अलग भंडारण।खनन किए गए क्षेत्र और निष्क्रिय डंपों का पुनः वनस्पतिकरण और अच्छी गृह व्यवस्था और उचित रख-रखाव किया जाएगा जिससे प्रदूषण को नियंत्रित करने में मदद मिलेगी।





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण घटक	परियोजना की गतिविधियों	प्रभाव	प्रतिकूल/लाभकारी	शमन के उपाय
	ओवरबर्डन का परिवहन	-करना-	प्रतिकूल	<ul style="list-style-type: none">एमएल क्षेत्र के बाहर कोयले के परिवहन के लिए तिरपाल से ढके ट्रकों का उपयोग।ढुलाई, पहुंच मार्गों और सभी स्थानांतरण बिंदुओं पर नियमित रूप से पानी का छिड़काव।सड़क की सतह की अत्यधिक टूट-फूट को कम करने के लिए सतह ग्रेडिंग द्वारा सड़कों का रखरखाव किया जाना चाहिए।जिन सड़कों की अब आवश्यकता नहीं है, उन्हें जल्द से जल्द दोबारा बनाया जाएगा।
	सामान्य उपकरण संचालन	परिवेशी वायु में एसपीएम, एनओ2 और सीओ सांद्रता में वृद्धि।	प्रतिकूल	<ul style="list-style-type: none">डीजल चालित वाहनों और उपकरणों से कण पदार्थ और गैसीय उत्सर्जन को कम करने के लिए सभी उपकरणों का नियमित रखरखाव।विखंडन के लिए विस्फोटक ऊर्जा को अधिकतम करने और विस्फोट में न्यूनतम धुआं उत्पन्न करने के लिए गैर-इलेक्ट्रिक आरंभ और कम्प्यूटरीकृत विस्फोट डिजाइन का उपयोग।
	सभी गतिविधियां	वायुजनित कणों के अत्यधिक संपर्क में आना।	प्रतिकूल	धूल भरे वातावरण में काम करने वाले सभी श्रमिकों को व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) प्रदान किए जाएंगे।
ध्वनि का स्तर और ज़मीन का कंपन	ड्रिलिंग और ब्लास्टिंग	उच्च आवेगपूर्ण ध्वनि स्तर, अत्यधिक दबाव और ज़मीनी कंपन प्रभाव और ध्वनि से संबंधित समुदाय को परेशान करते हैं	प्रतिकूल	<p>➤ ध्वनि नियंत्रण के उपाय</p> <ul style="list-style-type: none">उचित दूरी, बोझ और स्टेमिंग के साथ नियंत्रित ब्लास्टिंग को बनाए रखा जाएगा;विस्फोट में विस्फोटकों की शुरुआत के लिए एनओएनईएल का उपयोग किया जाएगाब्लास्टिंग अनुकूल वायुमंडलीय परिस्थितियों और कम मानवीय गतिविधि के समय में की जाएगी;मशीनों पर तैनात श्रमिकों के लिए ध्वनिरोधी कक्षों का प्रावधान (एचईएमएम)ध्वनि को कम करने के लिए पट्टे की सीमाओं के चारों ओर हरित पट्टी विकसित की गई है।
	एमएल क्षेत्र के भीतर ओवरबर्डन के लिए मशीन और परिवहन।	ध्वनि के स्तर में वृद्धि, ध्वनि जोखिम के कारण व्यावसायिक खतरा और परिवेशीय ध्वनि के स्तर में वृद्धि।	प्रतिकूल	



मेसर्स वरदान एनवायरोनेट

दस्तावेज़ संख्या: 2023_VM_011

पेज नंबर 12



कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण घटक	परियोजना की गतिविधियों	प्रभाव	प्रतिकूल/लाभकारी	शमन के उपाय
				<ul style="list-style-type: none">ध्वनि को कम करने के लिए खदान की परिधि के चारों ओर चरणबद्ध तरीके से एक मोटी हरित पट्टी प्रदान की जाएगी;सड़कों के दोनों ओर पेड़ लगाए जाएंगे।एचईएमएम के संचालकों और एचईएमएम के पास काम करने वाले व्यक्तियों को इयर मफ/इयर प्लग जैसे व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) प्रदान किए जाएंगे; औरश्रमिकों के उच्च ध्वनि स्तर पर रहने के समय को कम करना।ध्वनि स्तर की नियमित निगरानी की जाएगी।➤ ज़मीन के कंपन को नियंत्रित करने के उपायसुरक्षित ब्लास्टिंग के लिए उचित मात्रा में विस्फोटक, उपयुक्त स्टेमिंग सामग्री और उचित विलंब प्रणाली अपनाई जानी चाहिए। कम्प्यूटरीकृत ब्लास्ट डिज़ाइन का उपयोग किया जाएगा।खदान की परिधि के चारों ओर एक सुरक्षित ब्लास्टिंग जोन रखा गया है।ओवरचार्जिंग से बचा जाएगा;प्रति विलंब शुल्क कम से कम किया जाएगा और अधिमानतः प्रति विस्फोट अधिक संख्या में विलंब का उपयोग किया जाएगा;
जल संसाधन और गुणवत्ता	खनन से भूजल स्तर प्रभावित होगा।	भूजल का कम होना	प्रतिकूल	औद्योगिक जल का मुख्य स्रोत बोरवेल और खदान जल होगा। खदान जल निकासी:
	खदान के लिए आवश्यक पानी, (धूल दमन प्रणाली, कार्यशाला, घरेलू	पीने और घरेलू प्रयोजन या खदान निर्वहन के लिए पानी की मांग को छोड़कर।	प्रतिकूल	<ul style="list-style-type: none">प्रत्येक खदान चरण के लिए गारलैंड नालियों को पहले से विकसित किया जाएगा ताकि पानी इन गारलैंड नालियों में एकत्र किया जा सके और तूफान के पानी में निलंबित ठोस पदार्थों को व्यवस्थित करने के लिए निपटान टैंकों में ठीक से छोड़ा जा सके। हरित पट्टी विकास के लिए साफ़ किये गए पानी का पुनः उपयोग किया जाता है।



मेसर्स वरदान एनवायरोनेट

दस्तावेज़ संख्या: 2023_VM_011

पेज नंबर 13



कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण घटक	परियोजना की गतिविधियों	प्रभाव	प्रतिकूल/लाभकारी	शमन के उपाय
	सुविधाएं और ग्रीनबेल्ट विकास)			
	खदान और खदान में घरेलू उपयोग से उत्पन्न अपशिष्ट जल।	ग्रीनबेल्ट विकास के लिए अनुपचारित पानी का उपयोग करने पर भूजल स्तर और मिट्टी की गुणवत्ता में गिरावट।	प्रतिकूल	<ul style="list-style-type: none">समग्र जल निकासी योजना इस तरह से बनाई जाएगी कि मौजूदा जल निकासी की स्थिति को यथासंभव बनाए रखा जाए, ताकि अपवाह वितरण प्रभावित न हो।कामकाजी सतहों को इस तरह से बिछाया जाएगा कि कामकाजी क्षेत्रों से पानी गुरुत्वाकर्षण द्वारा एक नाबदान में बह जाएगा जहां से इसे बसे हुए तालाबों में पंप किया जाएगा।खदानों से निकाले गए पानी को तूफानी जल नालियों के माध्यम से प्रवाहित किया जाएगाइन क्षेत्रों को सूखा रखने के लिए नाबदान में पर्याप्त क्षमता के पंप उपलब्ध कराए जाएंगे।जल प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए उपयुक्त स्थानों पर पत्थर की पिचिंग बनाई जाएगी।निपटान टैंक और नालियों को समय-समय पर साफ किया जाता है, खासकर मानसून के दौरान। <p>सतही जल प्रदूषण नियंत्रण उपाय</p> <ul style="list-style-type: none">खदान के भीतर डंपों और अस्थिर ओबी बेंचों के सिरे पर पर्याप्त आयामों की रिटेनिंग दीवारें उपलब्ध कराई जाएंगी ताकि डंपों से धुलने और बेंचों से सामग्री को फिसलने से रोका जा सके। इससे जल नालियों/चैनलों में गाद जमा होने से रोकने में मदद मिलेगी;खदान से वर्षा जल ले जाने वाले जल चैनलों/नालियों में इस पानी में मौजूद निलंबित ठोस पदार्थों, यदि कोई हो, को रोकने के लिए बफ़ल और निपटान गड्ढे उपलब्ध कराए जाएंगे;



मेसर्स वरदान एनवायरोनेट

दस्तावेज़ संख्या: 2023_VM_011

पेज नंबर 14



कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण घटक	परियोजना की गतिविधियाँ	प्रभाव	प्रतिकूल/लाभकारी	शमन के उपाय
				<ul style="list-style-type: none">तैयार किए गए ढलानों को ढलानों पर उपयुक्त झाड़ियाँ/घास प्रजातियाँ लगाकर स्थिर किया जाएगा। इससे इन ढलानों से पानी के बहाव को रोकने में मदद मिलेगी;किसी भी अवांछनीय तत्वों की उपस्थिति के लिए खदान के पानी का नियमित रूप से परीक्षण किया जाएगा और यदि कोई तत्व सीपीसीबी द्वारा निर्धारित सीमा से अधिक पाया जाता है तो उचित उपाय किए जाएंगे; भूजल प्रदूषण नियंत्रण के उपाय <ul style="list-style-type: none">कैंटीन और शौचालयों से घरेलू सीवेज को सेप्टिक टैंकों और उसके बाद सोख गड्ढों/एसटीपी में भेजा जाएगा।आसपास के मौजूदा खुले कुओं और बोरवेल में जल स्तर और गुणवत्ता की नियमित निगरानी की जाएगी।
जल निकासी पैटर्न और हाइड्रोजियोलाॉजी	खदानें, स्टैक यार्ड और अपशिष्ट डंप	खदान के अंदर जलग्रहण क्षेत्र प्रभावित होगा।	प्रतिकूल	MoEFCC शर्तों के अनुसार आस-पास के जल निकायों की जल गुणवत्ता की नियमित निगरानी की जाएगी।
भूमि उपयोग और मिट्टी की विशेषताएं	खनन एवं संबद्ध गतिविधियाँ	कोर जोन का मौजूदा भू-उपयोग बदल जाएगा। अपशिष्ट पदार्थों के निपटान के कारण भूमि निम्नीकरण।	प्रतिकूल	निम्नलिखित उपाय किये जायेंगे: <ul style="list-style-type: none">डायवर्जन नालियों और निपटान तालाबों का निर्माण/स्थापनापानी के टैंकरों और स्वचालित छिड़काव प्रणालियों का उपयोग करके उजागर क्षेत्रों पर धूल का दमन।कटाव को कम करने के लिए ओवरबर्डन डंप की उचित सीढ़ी बनाना।सेवा भवन के चारों ओर, सड़क के किनारे और सुरक्षा क्षेत्र में देशी पौधों का उपयोग करके वृक्षारोपण।अनुमोदित प्रोग्रेसिव माइन क्लोजर प्लान के अनुसार बाहरी ओबी डंप की





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण घटक	परियोजना की गतिविधियाँ	प्रभाव	प्रतिकूल/लाभकारी	शमन के उपाय
				बैकफिलिंग और री-हैंडलिंग। • खदान डीकमीशनिंग योजना का अनुपालन।
वनस्पति और जीव	खदान विकास एवं संचालन खनिज परिवहन	मौजूदा जीव-जंतुओं का विस्थापन वनस्पति की हानि	प्रतिकूल	• कोर और बफर जोन दोनों में वनस्पतियों और जीवों का प्रबंधन अनुमोदित स्थल विशिष्ट वन्यजीव संरक्षण योजना के अनुसार किया जाएगा। जैव विविधता की रक्षा के लिए भूमि का उपयुक्त पुनर्ग्रहण, पुनर्वास और पुनर्स्थापन किया जाएगा। • हालाँकि, एमएल क्षेत्र में प्रगतिशील वनीकरण और हरित पट्टी का विकास किया गया है और यह खदान के जीवन तक जारी रहेगा।
व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	समग्र खनन एवं संबद्ध गतिविधियाँ	धूल और शोर के कारण व्यावसायिक स्वास्थ्य समस्याएं। ढलान की विफलता, एचईएमएम की गति, विस्फोटकों के संचालन के कारण दुर्घटना की संभावना।	प्रतिकूल	• धूल दमन के उपाय जैसे पानी का छिड़काव, धूल संग्रहण प्रणाली के साथ ड्रिल का उपयोग या गीली ड्रिलिंग आदि को अपनाना। • पेड़ लगाना • प्रतिकूल हवा और वायुमंडलीय परिस्थितियों के दौरान विस्फोट करने से बचें • व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों का उपयोग। • श्रमिकों का आवधिक प्रशिक्षण • डीजीएमएस परिपत्रों का अनुपालन आपातकालीन प्रतिक्रिया योजना जिसमें आग जैसी घटनाओं से निपटने के लिए आपातकालीन प्रतिक्रिया उपकरण की स्थापना शामिल है। खतरनाक सामग्रियों को संभालने के लिए आवश्यक सभी कर्मियों को व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रदान किए जाएंगे। कर्मचारियों को ऑन-साइट प्राथमिक चिकित्सा सुविधाएं प्रदान की गई हैं और आपात स्थिति में इसे स्थानीय समुदाय तक बढ़ाया जा रहा है।
सामाजिक-आर्थिक पहलू	खदान स्थल के लिए भूमि अधिग्रहण	विस्थापन और संपत्तियों का नुकसान।	-	दिशानिर्देशों के अनुसार पीडीएफ और पीएएफ के लिए उपयुक्त आर एंड आर योजना लागू की जाएगी।





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

पर्यावरण घटक	परियोजना की गतिविधियों	प्रभाव	प्रतिकूल/लाभकारी	शमन के उपाय
	खनन कार्य	प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार के अवसरों में वृद्धि के कारण स्थानीय लोगों और क्षेत्र की आर्थिक स्थिति में वृद्धि।	फायदेमंद	यह परियोजना स्थानीय लोगों को प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार का अवसर प्रदान करेगी। प्रस्तावित परियोजना परिवहन व्यवसाय, वाहन किराए पर लेने, मजदूरों, निर्माण सामग्री के व्यापार, बढ़ई आदि के क्षेत्र में अप्रत्यक्ष रोजगार के अवसर पैदा करेगी।

5. विकल्पों का विश्लेषण

केंते एक्सटेंशन कोल ब्लॉक का चयन 2002-2009 के दौरान भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई) द्वारा की गई भूवैज्ञानिक जांच और अन्वेषण के परिणामों के आधार पर किया गया है। अनुमानित सकल भूवैज्ञानिक भंडार 419.860 मिलियन टन आंका गया है, इसलिए वैकल्पिक स्थलों पर विचार नहीं किया गया। आसान परिवहन की सुविधा और प्रदूषण के प्रभाव को कम करने के लिए, खदान पट्टा क्षेत्र में एक पिट हेड कोल वाशरी प्रस्तावित है।





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

6. पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

पर्यावरणीय गुणवत्ता को निर्धारित मानकों के भीतर बनाए रखने के लिए विभिन्न पर्यावरणीय घटकों की नियमित निगरानी आवश्यक है जिसका अनुपालन शर्तों के अनुरूप होगा। इसके लिए पट्टाधारी मै. आरवीयूएनएल ने खदान की पर्यावरण नीति बनाने और एक पर्यावरण प्रबंधन सेल का गठन करने का निर्णय लिया है और प्रस्तावित विस्तार खदान को अनुमोदित पर्यावरण नीति में उल्लिखित उद्देश्यों के साथ संचालित करने के लिए प्रतिबद्ध है। ईएमपी को पारिस्थितिक/जैविक, भौतिक और रासायनिक संकेतकों का उपयोग करके किसी साइट के आसपास परिवेशीय पर्यावरणीय गुणवत्ता के माप की भी आवश्यकता हो सकती है। निगरानी में स्थानीय संपर्क गतिविधियों या यहां तक कि शिकायतों के मूल्यांकन के माध्यम से सामाजिक आर्थिक बातचीत शामिल हो सकती है। सीपीसीबी और एमओईएफ और सीसी दिशानिर्देशों के आधार पर तैयार कार्यक्रम के अनुसार सभी पर्यावरणीय मापदंडों जैसे वायु, पानी, ध्वनि, एसई, ईबी और मिट्टी की नियमित निगरानी हर साल की जाएगी। निगरानी स्टेशनों के स्थान का चयन क्षेत्र की हवा की दिशा और हवा की गति, सापेक्ष आर्द्रता और तापमान की प्रचलित सूक्ष्म मौसम संबंधी स्थितियों के आधार पर किया गया था।

7. अतिरिक्त अध्ययन

सीईसीबी को ईआईए का ड्राफ्ट प्रस्तुत करने के बाद पर्यावरणीय लोक सुनवाई आयोजित की जाएगी और कार्य योजना और उसके बजट के साथ लोक सुनवाई के मुद्दे को अंतिम ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट में शामिल किया जाएगा। जोखिम मूल्यांकन से खदान संचालकों को उच्च, मध्यम और निम्न जोखिम स्तरों की पहचान करने में मदद मिलेगी। जोखिम मूल्यांकन जोखिमों को प्राथमिकता देने में मदद करेगा और जोखिमों को सुरक्षित रूप से नियंत्रित करने की आवश्यकता पर जानकारी प्रदान करेगा। इस तरह, खदान मालिक और संचालक सुरक्षा सुधार लागू करने में सक्षम होंगे। खनन और संबद्ध गतिविधियाँ कर्मचारियों और बड़े पैमाने पर जनता दोनों के लिए कई संभावित खतरों से जुड़ी हैं। खदान में एक श्रमिक ऐसी परिस्थितियों में काम करने में सक्षम होगा, जो पर्याप्त रूप से सुरक्षित और स्वस्थ हों। साथ ही पर्यावरणीय परिस्थितियाँ भी उसकी कार्यकुशलता को प्रभावित नहीं करेंगी। यह तभी संभव है जब खदानों में पर्याप्त सुरक्षा हो इसलिए खदान सुरक्षा किसी भी कार्यशील खदान के सबसे आवश्यक पहलुओं में से एक है।

8. परियोजना के लाभ

मौजूदा श्रमिकों के अलावा प्रबंधन आसपास के गांवों से अर्ध-कुशल और अकुशल श्रमिकों की भर्ती करेगा। परियोजना गतिविधि और प्रबंधन निश्चित रूप से स्थानीय पंचायत का समर्थन करेगा और इस क्षेत्र में सार्वजनिक सुविधाओं के विकास के लिए अन्य प्रकार की सहायता प्रदान करेगा। कंपनी प्रबंधन ग्रामीणों के कल्याण के लिए शैक्षिक विकास, बुनियादी ढांचे के विकास आदि में योगदान देगा। इसमें 3365000 संख्या में देशी प्रजाति के पौधे लगाने का प्रस्ताव है, जो लाइफ ऑफ़ माइन तक लगाए





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

जाएंगे। इस संबंध में आईआरओ, रायपुर और सीईसीबी के अधिकारी पट्टा धारक के अनुपालन की सख्ती से निगरानी करेंगे।

9. संसाधन की आवश्यकता

➤ जल की आवश्यकता

प्रस्तावित खदान के लिए खनन गतिविधियों, वाशरी और पीने योग्य पानी सहित कुल पानी की आवश्यकता 4213 घन मीटर प्रति दिन है। यह परिकल्पना की गई है कि निर्माण, पीने और स्वच्छता के साथ-साथ खदान संचालन के लिए पानी की आवश्यकता को पूरा करने के लिए, 2-3 वर्षों के प्रारंभिक चरण में, भूजल से पूरा किया जाएगा। उसके बाद खदान में पर्याप्त पानी एकत्र हो जाएगा जो औद्योगिक मांग को पूरा करेगा। हालाँकि, खदान सुविधाओं में पीने योग्य पानी की मांग को बोरवेल द्वारा भूजल के माध्यम से पूरा किया जाएगा।

➤ बिजली की आवश्यकता

खदान के लिए अधिकतम मांग 12 एमवीए होगी। हालाँकि, प्रारंभिक वर्ष के लिए अधिकतम माँग 7.5 एमवीए मानी जा सकती है।

मुख्य 33 केवी सब-स्टेशन को केंते वाशरी स्थान के पास स्थित करने का प्रस्ताव दिया गया है। विभिन्न प्रकार की मशीनरी के उपयोग के लिए 33 केवी को घटाकर 6.6 केवी और 6.6 केवी को 415 वी और 230 वी तक ले जाया जाएगा।

➤ जनशक्ति की आवश्यकता

केंते एक्सटेंशन कोयला खदान के लिए जनशक्ति की कुल आवश्यकता 916 है, जिसमें 9.0 एमटीपीए (मानक) के वार्षिक लक्ष्य उत्पादन के लिए छुट्टी और बीमार के लिए 16% जनशक्ति शामिल है। खदान का प्रति मैन शिफ्ट आउटपुट (ओएमएस) 9.89 टन है।

10. पर्यावरण प्रबंधन योजना

खनन और इसकी संबद्ध गतिविधि के दौरान उत्पन्न धूल के रूप में क्षणिक उत्सर्जन को छोड़कर खनन के कारण पर्यावरण पर कोई बड़ा प्रभाव नहीं पड़ता है। विभिन्न प्रदूषकों को अनुमेय सीमा के भीतर नियंत्रित करने के लिए पर्याप्त निवारक उपाय अपनाए जाएंगे। वृक्षारोपण कार्यक्रम चलाया जाएगा जो प्रदूषण को कम करने की एक प्रभावी तकनीक होगी और मानसून के मौसम के दौरान मिट्टी के कटाव को रोकने में मदद करेगी। स्थानीय लोगों को रोजगार के अवसर उपलब्ध कराये जायेंगे। कुल परियोजना के लिए पर्यावरण संरक्षण की पूंजीगत लागत वन्यजीव संरक्षण सहित 2,177.90 लाख रुपये है। पर्यावरण संरक्षण के लिए कुल आवर्ती लागत 617.26 लाख रुपये प्रति वर्ष है।





कार्यकारी सारांश

मेसर्स राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरवीयूएनएल), उदयपुर, सरगुजा (सीजी) के 1760 हेक्टेयर खदान पट्टा क्षेत्र में प्रस्तावित केंते एक्सटेंशन ओपनकास्ट कोयला खदान और एकीकृत वाशरी परियोजना 9 एमटीपीए (मानक)/11 एमटीपीए (पीक)

कार्यकारी सारांश

11. निष्कर्ष

आधारभूत अध्ययन और सभी परिचालन गतिविधियों के संभावित प्रभावों पर विभिन्न उपरोक्त चर्चाओं से, यह निष्कर्ष निकाला गया है कि इस परियोजना का अधिक सकारात्मक प्रभाव होगा और क्षेत्र में राजस्व और रोजगार उत्पन्न होगा। उपरोक्त तथ्यों और आधारभूत अध्ययन के आधार पर, सुझाए गए उचित शमन उपाय के साथ प्रस्तावित गतिविधि शुरू करने की अनुशंसा की जाती है।



