

कार्यकारी सारांश

प्रस्तावना

पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (ईआईए) निर्णय लेने से पहले एक परियोजना के पर्यावरण, सामाजिक और आर्थिक प्रभावों की पहचान करने के लिए इस्तेमाल में आने वाली एक प्रक्रिया है, यह प्रस्तावित परियोजनाओं के लिए निर्माताओं को उचित निर्णय लेने के लिए गाइड करने का एक टूल है, ईआईए व्यवस्थित तरीके से प्रस्तावित परियोजना की लाभकारी और प्रतिकूल परिणामों दोनों की जाँच करता है और यह सुनिश्चित करता है कि इन प्रभावों को परियोजना के डिजाइन के दौरान ध्यान में रखा जाएगा।

परियोजना विवरण

परियोजना

नर्मदापुर बॉक्साइट खदान गांव नर्मदापुर, तेहसील- सीतापुर, जिला सरगुजा, राज्य छत्तीसगढ़ में स्थित है। उत्पादन की प्रस्तावित दर 4,00,000 टीपीए होगी। खदान का पट्टा क्षेत्र 47.812 हेक्टेअर है और परियोजना की लागत लगभग ₹ 14.85 करोड़ है। खदान पट्टा क्षेत्र में कोई वन भूमि शामिल नहीं है। परियोजना ईआईए अधिसूचना 2006, अभी तक के रूप में संशोधित, के अनुसार श्रेणी 'बी' के अंतर्गत आती है। खदान कि आयु लगभग सात साल होगी।

परियोजना प्रस्तावक

सी एम डी सी लिमिटेड कंपनी अधिनियम 1986 की धारा -21 के तहत कंपनी रजिस्ट्रार के द्वारा 07/06/2001 से कॉर्पोरेट है। राज्य की छत्तीसगढ़ मिनरल डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन लिमिटेड (सी एम डी सी), अकेले या संयुक्त रूप से, राज्य में खनिजों के वैज्ञानिक अन्वेषण, वाणिज्यिक दोहन और व्यवहार्य व्यापार को चलाती है।

कंपनी का मुख्य उद्देश्य छत्तीसगढ़ राज्य के प्रमुख और गौण खनिजों और कीमती पत्थर की खोज करना है। और खनिजों के अन्वेषण और शोषण के लिए और खानों के विकास के लिए खनन अधिकार हासिल करना है।

हमारा मिशन अन्वेषण और खनिज संसाधनों का शोषण, खनिज आधारित उद्योगों की स्थापना और संवर्धन करना है। और छत्तीसगढ़ में खनन के नए क्षेत्रों का पता लगाना एवं छत्तीसगढ़ के खनन क्षेत्र का नेतृत्व एक सुरक्षित और अच्छी स्थिति की ओर करना है।

परियोजना के स्थान

प्रस्तावित खदान गांव नर्मदापुर, तेहसील- सीतापुर, जिला सरगुजा, राज्य छत्तीसगढ़ में स्थित है। परियोजना स्थल की मुख्य विशेषताएँ टेबल ई-1 में दी गयीं हैं।

टेबल ई 1: परियोजना स्थल की प्रमुख विशेषताएँ

परियोजना स्थल		गांव – नर्मदापुर तहसील –सीतापुर, जिला –सरगुजा और राज्य छत्तीसगढ़,		
साइट निर्देशांक (टोपोलोजिकल शीट पर आरोपित निर्देशांक के नक्शे के संदर्भ के लिए चित्र 1.2 देखें)	ब्लॉक - 1	स्थान	अक्षांश	देशान्तर
		ए	22°45'44.0" उत्तर	83°20'49.7" पूर्व
		बी	22°46'10.6" उत्तर	83°20'57.9" पूर्व
		सी	22°45'59.8" उत्तर	83°21'8.8" पूर्व
		डी	22°45'44.5" उत्तर	83°21'12.7" पूर्व
		ई	22°45'44.7" उत्तर	83°21'1.0" पूर्व
	ब्लॉक -II	स्थान	अक्षांश	देशान्तर
		फ	22°45'34.2" उत्तर	83°20'47.7" पूर्व
		जी	22°45'28.2" उत्तर	83°20'54.4" पूर्व
		एच	22°45'32.8" उत्तर	83°21'6.7" पूर्व
		आइ	22°45'37.1" उत्तर	83°21'3.9" पूर्व
		जे के	22°45'41.6" 22°45'41.9" उत्तर	83°21'01.0" 83°20'57.8" पूर्व
	एमएसएल से ऊपर ऊंचाई		1051 मीटर से 1035 मीटर ए अम स एल	
नजदीकी राजमार्ग		एनएच – 78, पूर्वी दिशा में लगभग 13 किमी (एरियल)		
निकटतम शहर / गांव		अंबिकापुर, पूर्वी दिशा में लगभग 45 किमी (एरियल)		
निकटतम रेलवे लाइन		उत्तर उत्तर पश्चिम दिशा में अंबिकापुर रेलवे स्टेशन, लगभग 45 किमी (एरियल)		
निकटतम हवाई अड्डा		रायपुर हवाई अड्डे, पश्चिम दिशा में लगभग 180 किलोमीटर (एरियल)		
निकटतम रिजर्व वन		कुमरता रिजर्व वन – लगभग 2 किमी दक्षिण पश्चिम दिशा में बरिमा रिजर्व वन –3 किमी उत्तर पश्चिम दिशा		
पारिस्थितिक संवेदनशील क्षेत्र		केवल सुरक्षित वन		
भूकंप – संबंधी		भूकंपीय जोन द्वितीय		
जलवायुविज्ञान				
वार्षिक आईएमडी अंबिकापुर		औसत अधिकतम तापमान: 44.9 डिग्री सेल्सियस (जून); औसत न्यूनतम तापमान: 4.4 डिग्री सेल्सियस (जनवरी)		

ड्राफ्ट पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन रिपोर्ट

नर्मदापुर ग्राम, सीतापुर तहसील, सरगुजा जिला, छत्तीसगढ़ राज्य में
नर्मदापुर बॉक्साइट खदान के लिए

ईस

	औसत सापेक्ष आर्द्रता: 22% (अप्रैल) से 88% (अगस्त) अधिकतम वायु गति: 7.8 किलोमीटर प्रति घंटा (जून) कुल वार्षिक वर्षा : 1526.9 मिमी
पूर्व मानसून आईएमडी अंबिकापुर	औसत अधिकतम तापमान : 44.8 डिग्री सेल्सियस औसत न्यूनतम तापमान: 11.1 डिग्री सेल्सियस औसत सापेक्ष आर्द्रता : 49.0% से 22.0% औसत हवा की गति: 6.23 किमी प्रति घंटे कुल वार्षिक वर्षा : 56.0 मिमी
पूर्व मानसून सीजन के लिए ऑनसाइट डेटा	औसत अधिकतम तापमान : 43.9 डिग्री सेल्सियस ; औसत न्यूनतम तापमान: 14.3 डिग्री सेल्सियस औसत सापेक्ष आर्द्रता : 85.0% से 21.0% हवा की गति: 5.4 किमी प्रति घंटे कुल वर्षा : 32 मिमी

स्थलाकृति

क्षेत्रीय स्थलाकृति में, मैनापाट पठार की ऊंचाई 1060 मीटर एमएसएल है। पठार पूर्व पश्चिम दिशा में लगभग 40 किलोमीटर की लंबाई एवं उत्तर दक्षिण दिशा में लगभग 14 किलोमीटर की चौड़ाई में फैली हुई है। एवं किनारों पे खड़ी स्क्रैप्स के द्वारा पहचानी जाती है। कई स्थानों पर यह स्क्रैप्स खड़ी घाटियों से विच्छेदित हो जाते हैं जो कि 150 मीटर तक गहरी हैं।

पट्टा क्षेत्र इस बेल्ट का एक हिस्सा है एवं दो खंडों में विभाजित है जो कि एक छोटे आकर की नाली के द्वारा विलग हैं। ब्लॉक 1 में उत्तरी भाग (35.587 हेक्टेयर) और ब्लॉक 2 दक्षिणी भाग में (12.225 हेक्टेयर) है।

ब्लॉक 1 की सर्वोच्च ऊंचाई उत्तरी दिशा में 1051 एम आर एल है जो कि धीरे धीरे दक्षिण पूर्व दिशा की ओर झुकती जा रही है जिसका न्यूनतम एम आर एल 1041 है।

ब्लॉक 2 की सर्वोच्च ऊंचाई उत्तर पूर्वी दिशा में 1049 एम आर एल है जो कि धीरे धीरे दक्षिण पूर्व दिशा की ओर झुकती जा रही है जिसका न्यूनतम एम आर एल 1035 है ।

भंडार

टेबल ई 2: – श्रेणी के अनुसार नवीनीकृत खनिज भंडार UNFC वर्गीकरण के अनुसार

		वर्गीकरण	कोड	मात्रा (मिलियन टन)	ग्रेड
कुल खनिज संसाधन (ए+बी)				2.91	+30% Al ₂ O ₃
ए. खनिज भंडार	(1) साबित खनिज भंडार		111	2.69	--- डू ---
	(2) संभावित खनिज भंडार		121	---	
	(3) संभावित खनिज भंडार		122	---	
बी. शेष संसाधनों	(1) फिजेबिलिटी खनिज संसाधन		211	0.22 (अवरोधित रिजर्व)	--- डू ---
	(2) प्री फिजेबिलिटी खनिज संसाधन		221	---	---
	(3) प्री फिजेबिलिटी खनिज संसाधन		222	---	---
	(4) मापा हुआ खनिज संसाधन		331	---	---
	(5) सांकेतिक खनिज संसाधन		332	---	---
	(6) अनुमानित खनिज संसाधन		333	---	--- डू ---
	(7) वीक्षण खनिज संसाधन		334	---	---

खनन

खनन कार्य को पूर्णतः मशीनीकृत पद्धति के द्वारा किया जाएगा एक्स्केवेटर-डम्पर संयोजन का प्रयोग ओ बी/आर ओ एम की हैंडलिंग के लिए एवं ब्लास्टिंग का उपयोग जमीन की कड़ी परतों को तोड़ने के लिए किया जाएगा. आर ओ एम की आकार और छँटाई आंशिक रूप में मैनुअली (लगभग 30%) और बड़ी मात्रा में (लगभग 70%) यंत्रिक विधि के माध्यम से किया जाएगा।

ऊपरी मिट्टी को एक बुलडोजर से खरोंचा जाएगा एवं एक्स्केवेटर-डम्पर संयोजन के माध्यम से परिवहन के द्वारा नो ओर जोन/ सब ग्रेड ओर जोन में अलग रखा जाएगा जो कि भविष्य में बैक्विफल्ड क्षेत्र में फैलाव और कवर करने के लिए एवं भविष्य के वृक्षारोपण के लिए किया जाएगा।

भूमि उपयोग पैटर्न

47.812 हेक्टेयर का पूरा पट्टेदारी का क्षेत्र निजी भूमि में निहित है। खनन पट्टा क्षेत्र की भूमि के उपयोग का ब्रेक अप टेबल – ई 3 में नीचे दिया गया है।

ड्राफ्ट पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन रिपोर्ट
नर्मदापुर ग्राम, सीतापुर तहसील, सरगुजा जिला, छत्तीसगढ़ राज्य में
नर्मदापुर बॉक्साइट खदान के लिए

ईस

टेबल ई 3: – खनन क्षेत्र की भूमि के उपयोग का प्रतिमान

क्र. नंबर.	विषय	भूमि का प्रकार (हेक्टेयर में)					कुल
		वन भूमि	कृषि भूमि	भूमि चट्टानी बंजर और भूमि	चरगाह भूमि	किसी भी अन्य प्रकार	
1	ए. लीज क्षेत्र	-	38.412	8.50	-	-	46.912
2	बी. खनन एवं संबद्ध गतिविधियों						
	गड्ढे	-	-	-	-	-	-
	ढेर	-	-	-	-	-	-
	सड़क	-	0.45	-	-	-	0.45
	साइट सेवाएँ	-	-	-	-	-	-
	वृक्षारोपण	-	0.45	-	-	-	0.45
	अबाधित क्षेत्र	-	-	-	-	-	-
	कुल	-	-	-	-	-	47.812

स्रोत: – नर्मदापुर बॉक्साइट खदान के लिए माइनिंग प्लान शलभ साहा द्वारा तैयार किया गया

विकल्पों का विश्लेषण

प्रस्तावित परियोजना में, ओपन कास्ट खनन की पद्धति से खनन किया जाएगा। इसके लिए किसी अन्य पद्धति को बदला नहीं जाएगा जो कि भूवैज्ञानिक सेट अप, पत्थर की परत और चट्टान के संरचनात्मक व्यवहार पर निर्भर करता है, तो, आर ई आई ए / ईएमपी के सभी मापदंडों को ओपन कास्ट खनन के अनुसार ही लागू किया जाएगा।

पर्यावरण का विवरण

यह खंड "नर्मदापुर बॉक्साइट खदान" के आसपास के क्षेत्र के 10 किलोमीटर की परिधि के अन्दर आधारभूत अध्ययन के विवरण को प्रस्तुत करता है। प्रस्तावित खनन परियोजना के आसपास के मौजूदा वातावरण परिदृश्य को समझने के लिए एकत्रित आंकड़ों का इस्तेमाल किया गया है। जिनके विरुद्ध परियोजना के संभावित प्रभावों का ऑकलन किया जाएगा।

प्रचलित पर्यावरण सेटिंग्स की गुणवत्ता निर्धारित करने के लिए बेसलाइन डेटा हवा, पानी (सतह और भूमिगत जल), जमीन और मिट्टी, पारिस्थितिकी और सामाजिक आर्थिक स्थिति सहित विभिन्न पर्यावरण मापदंडों के लिए उत्पन्न किया गया। अध्ययन पोस्ट मानसून (मार्च से मई 2014) के मौसम के दौरान आयोजित किया गया।

मौसम संबंधी आँकड़े

अध्ययन क्षेत्र में मौसम संबंधी मापदंडों पर डेटा पूर्व मानसून (मार्च सकता है, 2014) के मौसम के दौरान लिया गया। डेटा जमा करने के लिये प्रस्तावित खनन स्थल के पास एक स्वचालित मौसम विश्लेषण स्टेशन का इस्तेमाल किया गया। प्री मानसून के मौसम के दौरान एकत्रित डेटा तालिका ई-4 में प्रस्तुत किए गए हैं।

टेबल ई 4: – साइट विशिष्ट मौसम संबंधी आँकड़ों का सारांश

महीने	तापमान (डिग्री सेल्सियस)			सापेक्ष आर्द्रता (%)			हवा की औसत गति (मीटर / सेकंड)	कुल वर्षा (मिमी)
	अधिकतम	न्यूनतम	औसत	अधिकतम	न्यूनतम	औसत		
मार्च	40.7	14.3	26.3	85	23	49	1.5	32.0
अप्रैल	43.9	23.5	31.5	53	21	34	1.4	0.0
मई	43.9	18.5	32.8	56	22	34	1.7	0.0
औसत	42.8	18.8	30.2	64.7	22	39	1.5	कुल वर्षा = 32 मिमी

स्रोत: ग्रीनसी लैबोरेटरी सर्वेसिस द्वारा साइट मॉनिटरिंग

अध्ययन की अवधि के दौरान दर्ज किया गया औसत अधिकतम तापमान 42.8 डिग्री सेल्सियस था और न्यूनतम तापमान 18.8 डिग्री सेल्सियस था। अध्ययन क्षेत्र के लिए औसत अधिकतम आर्द्रता 64.7% थी जबकि न्यूनतम आर्द्रता 22% थी। वायु की औसत गति 3.6 किमी प्रति घंटा मापी गयी।

विश्लेषित डेटा के आधार पर विंड रोज आरेख से यह पता चलता है की अध्ययन अवधि के दौरान प्रमुख हवा की दिशा मुख्य रूप से उत्तर की ओर पायी गयी।

वायु पर्यावरण

दस परिवेशीय वायु गुणवत्ता जांच (ए ए क्यू एम) स्टेशनो का चयन किया गया। नेटवर्क डिजाइन करने के लिए इस्तेमाल किया मानदंड मुख्यतः प्री मानसून सीजन के विंड रोज पैटर्न और चयनित साइटों की पहुँच से संचालित थे। अधिकांश एएक्यू स्टेशनों का पता लगाने के लिए प्रयास किए गए की वे परियोजना स्थल के संबंध में प्रमुख नीचे की हवा की दिशा में हों।

तालिका अध्ययन अवधि के दौरान पी एम 10, पी एम 2.5, एस ओ₂ और एन ओ एक्स की उच्चतम पी98 मूल्यों को दर्शाता है।

टेबल ई 5: – एएक्यू की संयुक्त मान (98 प्रतिशतता मान $\mu\text{g}/\text{m}^3$ में)

स्थान	स्टेशन कोड	पी एम-10	पी एम-2.5	सल्फर डाइऑक्साइड	नोक्स
ऑन साइट	ए क्यू1	48.5	21.6	10.9	14.4
युरंगा	ए क्यू 2	48.8	19.3	9.5	13.4

ड्राफ्ट पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन रिपोर्ट

नर्मदापुर ग्राम, सीतापुर तहसील, सरगुजा जिला, छत्तीसगढ़ राज्य में
नर्मदापुर बॉक्साइट खदान के लिए

ईस

स्थान	स्टेशन कोड	पी एम-10	पी एम-2.5	सल्फर डाइऑक्साइड	नोक्स
दहीदान्द	ए क्यु 3	49.2	18.0	10.2	13.5
पिदिया	ए क्यु 4	47.8	16.6	9.3	13.2
कंदराजा	ए क्यु 5	50.4	18.6	8.9	13.2
बरिमा	ए क्यु 6	48.0	15.4	9.9	12.8
बनदाना	ए क्यु 7	47.2	17.7	7.9	12.8
कुनिया	ए क्यु 8	46.9	15.3	7.7	12.6

स्रोत: ग्रीनसी लैबोरेटरी सर्वेसिस द्वारा साइट मॉनिटरिंग

सभी स्थान पर मापदंडों के मूल्य केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा निर्धारित सीमा के भीतर पाए गए हैं।

ध्वनि पर्यावरण

दिन के दौरान जाँच स्थानों में दर्ज शोर का स्तर 43.1 से 52.5 डीबी (ए) की रेंज में पाया गया। और रात के समय के दौरान एल ई क्यू मूल्य 34.1 से 40.8 डीबी के बीच था। क्योंकि अध्ययन का क्षेत्र कम आबादी वाला है और वहां किसी यातायात का आवागमन नहीं है, शोर स्तर कम पाया गया। सभी स्टेशनों का शोर स्तर निर्धारित मानदंडों के भीतर पाया गया।

जल पर्यावरण

दो सतही जल और पांच भूजल के नमूनों को अध्ययन क्षेत्र के जल की गुणवत्ता का विश्लेषण करने के लिए एकत्रित किए गए।

प्रासंगिक मानकों की सांद्रता पर विचार करते हुए पानी की गुणवत्ता के पैरामीटर आई एस 2296 के वर्ग सी की सहनशीलता की सीमा के भीतर हैं। कुल भंग ठोस, कठोरता और क्षारीयता निर्धारित मानकों के भीतर पायी गयी। भारी धातु जैसे एल्यूमीनियम, आर्सेनिक, कैडमियम, क्रोमियम, सीसा, मैग्नीज, पारा पता लगाने योग्य सीमा से नीचे पाया गया।

जिन भूजल स्रोतों की जाँच की गयी वे खुले कुएँ थे। जहां पानी हाथ पंप के माध्यम से निकाला जाता है या स्वयं एक बाल्टी को रस्सी से बाँध कर खींचा जाता है। जबकि आबादी का एक बड़ा हिस्सा भूजल को उपचार के बिना प्रयोग करता है। यह देखा गया कि भूजल के नमूनों में आयरन = 0.51 से 0.74 मिग / एल पाया गया, जो की आई एस 10500 की स्वीकृत सीमा 0.3 मिग / एल के विपरीत था।

मिट्टी विश्लेषण रिपोर्ट

भौतिक पैरामीटर

वर्ण: प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र के अन्दर मिट्टी का रंग पीला से भूरा ग्रे में बदल रहा है।

नमी की मात्रा: प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र के अन्दर मिट्टी की नमी की मात्रा 3.9% से 4.9% के बीच है।

बनावट: - प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र के नमूनों के अन्दर मिट्टी की बनावट बलुआ दोमट है।

थोक घनत्व: मिट्टी का थोक घनत्व 1.43 से 1.50 g/cm³ की रेंज में पाया जाता है।

रासायनिक पैरामीटर

रासायनिक विशेषताओं का एक संक्षिप्त सारांश नीचे दिए गया है:

पी एच: पीएच मिट्टी और आसुत जल का (1:2.5) अनुपात लेकर निर्धारित किया जाता है। प्रस्तावित अध्ययन के क्षेत्र में मिट्टी का पीएच 7.3 से 8.1 की रेंज में पाया गया है। इसलिए मिट्टी हलकी क्षारीय है।

चालकता: - **चालकता** मिट्टी और आसुत जल का (1:2.5) अनुपात लेकर निर्धारित किया जाता है। प्रस्तावित अध्ययन के क्षेत्र में मिट्टी की चालकता 198 से 244 $\mu\text{mhos/cm}$ की रेंज में पायी गयी।

उपलब्ध फॉस्फोरस: प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र में मिट्टी के नमूनों में उपलब्ध फास्फोरस की मात्रा 63% से 78% की रेंज में पायी गयी।

पोटैशियम: अध्ययन क्षेत्र में मिट्टी के नमूनों में पोटैशियम की मात्रा 166 से 203 किलोग्राम / हेक्टेयर की रेंज में पाया गया।

कुल कार्बनिक कार्बन: अध्ययन के क्षेत्र में मिट्टी के नमूनों में कुल जैविक कार्बन (0.97–1.24) काफी अच्छी मात्रा में अधिक पाया गया जिसकी वजह से मिट्टी उत्पादकता के मामले में उपजाऊ है।

पारिस्थितिकी पर्यावरण

बफर जोन क्षेत्र एवं पट्टा क्षेत्र में किसी भी लुप्तप्राय और स्थानिक प्रजातियों की वनस्पतियों और जीवों का पता नहीं चलता है।

पानी की आवश्यकता

नर्मदापुर बॉक्साइट खदान में जल की कुल आवश्यकता 9 के एल डी है। पानी को निम्नलिखित उद्देश्यों में उपयोग किया जाएगा।

- ❖ धूल दमन के लिए
- ❖ घरेलू खपत के लिए
- ❖ ग्रीनबेल्ड विकास के लिए

घरेलू उपयोग के लिए भूमिगत जल का उपयोग किया जाएगा एवं अन्य उपयोग की पूर्ति, पानी के सप्लायर द्वारा की जाएगी।

वायु मॉडलिंग

कण उत्सर्जन की भविष्यवाणी करने के लिए, गौसियन गणितीय अभिव्यक्ति, हवा की गुणवत्ता में परिवर्तन की भविष्यवाणी करने के लिए इस्तेमाल की गयी यानी, कणों की अधिकतम जमीनी स्तर एकाग्रता (जी एल सी), जो कि प्रस्तावित खदान की विभिन्न खनन गतिविधियों द्वारा पैदा हो रहे हैं।

पर्यावरण प्रबंधन योजना

ड्राफ्ट पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन रिपोर्ट

नर्मदापुर ग्राम, सीतापुर तहसील, सरगुजा जिला, छत्तीसगढ़ राज्य में
नर्मदापुर बॉक्साइट खदान के लिए

ईस

खनन गतिविधियों में ओबी और अयस्क की ढुलाई, डोजिंग, उत्खनन, लदान, और परिवहन शामिल है। इन गतिविधियों के द्वारा हवा वहनी धूल पैदा होगी जो कि यदि उचित नियंत्रण के उपाय नहीं किए गए तो खनन पट्टा क्षेत्र में ओर चारों ओर वायु प्रदूषण का कारण बन सकती है। इसी प्रकार खनन गतिविधियाँ क्षेत्र में भूमि क्षरण, शोर और जल प्रदूषण आदि पैदा करेंगे।

विभिन्न पर्यावरणीय मानकों पर खनन के प्रभावों को कम करने के लिए और हवा और पानी की गुणवत्ता को सीपीसीबी की निर्धारित सीमा के भीतर बनाए रखने के लिए एक रैपिड पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) तैयार की गयी है जिसका कड़ाई से पालन किया जाएगा। पर्यावरण प्रबंधन योजना में खनन क्षेत्रों के पुनर्वास उपायों के साथ साथ सुरक्षित खनन के लिए आवश्यक सुरक्षा सावधानियों को शामिल किया गया है।

यह आवश्यक है कि पर्यावरणीय लागत को बजटीय लागत घटक के एक भाग के रूप में शामिल किया जाए. परियोजना प्राधिकरणों ने वांछित पर्यावरणीय गुणवत्ता प्राप्त करने के लिए निम्न पर्यावरण कार्यों को शुरू करने का प्रस्ताव रखा है। पर्यावरण संरक्षण के लिए बजट तैयार किया जा चुका है और टेबल ई-6 में दिया गया है।

टेबल ई 6: – पूंजी निवेश का विवरण (परियोजना लागत)

क्र. नंबर.	माप	पूंजीगत लागत (रुपए)	वार्षिक आवर्ती लागत (रुपए)
		प्रस्तावित	प्रस्तावित
1	प्रदूषण नियंत्रण	1,50,000	-
2	प्रदूषण की जाँच	-	50,000
3	व्यावसायिक स्वास्थ्य	50,000	50,000
4	ग्रीन बेल्ट	50,000	8,50,000
5	सुधार / खुदे हुए क्षेत्रों का पुनर्वास	-	50,000
6	आदि	1,00,000	20,000
कुल		3,50,000	10,20,000

प्रस्तावित प्रबंधन सेटअप

पर्यावरण प्रबंधन एक बहुक्षेत्रीय टीम द्वारा निष्पादित किया जाएगा जिसका नेतृत्व एक वरिष्ठ अधिकारी द्वारा किया जायेगा जो कि खानों के प्रमुख को रिपोर्टिंग करेगा। यह टीम खानों को शुरू होने से लेकर बंद होने तक, योजना बनाने, निष्पादन और पर्यावरण के सभी पहलुओं की निगरानी के लिए जिम्मेदार होगी। संगठन चार्ट एक कोर ग्रुप के लिए जो कि सिर्फ पर्यावरण प्रबंधन देखेगा और एक सहायक समूह जो एलाइड विषयों और गतिविधियों के क्षेत्र को देखेगा, के लिए तैयार किया जा चुका है। सहायक समूह में सिविल, मैकेनिकल, इलेक्ट्रिकल, वाणिज्यिक / वित्त शामिल होगा जबकि कोर ग्रुप में खनन, भूविज्ञान, बागवानी / वानिकी और प्रयोगशाला के विशेषज्ञ होंगे।

परियोजना प्रस्तावक

छत्तीसगढ़ मिनरल डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन लिमिटेड
(CMDC)

पृष्ठ
ईस-9

परियोजना सलाहकार

ग्रीनसीइंडिया कनसलटिंग प्राइवेट लिमिटेड,
एनसीआर, गाजियाबाद

बताई गयी टीम निम्नलिखित के लिए जिम्मेदार होंगी:

- ❖ हवा और पानी को मॉनिटर करने के लिए, पानी और हवा के नमूनों का संग्रह
- ❖ पानी और हवा के नमूनों का विश्लेषण
- ❖ नियंत्रण और सुरक्षा उपायों को लागू करना
- ❖ परियोजना के भीतर साथ ही बाहरी एजेंसियों के साथ पर्यावरण से संबंधित गतिविधियों का समन्वय
- ❖ श्रमिकों के स्वास्थ्य के आँकड़े एकत्रित करना
- ❖ ग्रीन बेल्ट के विकास और वनस्पतियों की सूची
- ❖ पर्यावरण प्रबंधन कार्यक्रम के कार्यान्वयन की प्रगति की मॉनिटरिंग
- ❖ परिवेशी शोर स्तर की मॉनिटरिंग
- ❖ जल निकासी व्यवस्था, डंप, सुधार और पुनरुद्धार का प्रबंधन आदि
- ❖ प्रयोगशाला विभिन्न पर्यावरण प्रदूषण के नमूने / जाँच के लिए उपयुक्त रूप से सुसज्जित होगी

प्रशिक्षित और योग्य कर्मचारियों के साथ एक अच्छी तरह से परिभाषित पर्यावरण जांच कार्यक्रम पर जोर दिया जायेगा जो परिवेशी वायु की जांच करके यह सुनिश्चित करेंगे कि प्रदूषण स्तर अनुमेय स्तर के भीतर हमेशा बनाए रखा जाए। स्थानों का चयन एस पी सी बी के परामर्श से किया जायेगा।

सामाजिक परिवेश

खनन क्षेत्र किसी भी रिहायशी बस्ती को कवर नहीं करता। इसलिए खनन गतिविधि में मानव बस्ती के किसी भी विस्थापन को शामिल नहीं किया जाएगा। कोई सार्वजनिक भवन, स्थान, स्मारक आदि पट्टा क्षेत्र के भीतर या आसपास के क्षेत्र में मौजूद नहीं हैं। खनन कार्य से किसी भी गांव को परेशान/स्थानांतरित या पुनर्वासित नहीं किया जायेगा। इस प्रकार कोई प्रतिकूल प्रभाव प्रत्याशित नहीं हैं।

क्षेत्र में खनन गतिविधियों से क्षेत्र के सामाजिक आर्थिक वातावरण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ेंगे। नकारात्मक प्रभाव छिटपुट स्वास्थ्य समस्याओं तक सीमित रहेंगे जो कि खदानों के आसपास के क्षेत्र में पर्यावरण उल्लंघन में वृद्धि के कारण हो सकते हैं। नर्मदापुर बॉक्साइट खदान स्थानीय आबादी को रोजगार प्रदान कर रहा है और जब भी श्रम शक्ति की आवश्यकता होगी तब स्थानीय लोगों को वरीयता दी जाएगी।

प्रत्याशित प्रभाव और शमन उपाय

पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (ईआईए) प्रस्तावित परियोजना की हवा, मिट्टी, पानी, शोर, वनस्पति, जीव और आर्थिक सामाजिक संदर्भों को ध्यान में रख कर किया गया है।

उपसंहार

जैसा कि चर्चा की गयी है, यह कहना सुरक्षित होगा कि प्रस्तावित सुविधाओं से क्षेत्र की पारिस्थितिकी पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव पैदा होने की संभावना नहीं है क्योंकि विभिन्न प्रदूषकों को अनुज्ञेय सीमा के भीतर रखने के लिए पर्याप्त निवारक उपाय अपनाए जाएँगे। क्षेत्र के आसपास ग्रीन बेल्ट विकास भी प्रभावी प्रदूषण को कम करने की तकनीक के रूप साथ ही "नर्मदापुर बॉक्साइट खदान" के परिसर में उत्सर्जित प्रदूषकों के लिए जैविक संकेतक के रूप में लाया जाएगा।