

संक्षिप्त विवरण
पर्यावरण प्रभाव आकलन/
पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

(संदर्भ : भारत सरकार, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, द्वारा अधिसूचना क्र. १५३३ (अ) ता. १४/०९/२००६ के अनुसार)

पहाडी लौह अयस्क खदान

गाव: पहाडी, तहसिल: कटनी, जिल्हा: कटनी, मध्य प्रदेश
(खान क्षेत्र ११.५६ हेक्टर, उत्पादन क्षमता २४००० टन/वर्ष)

द्वारा

मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण मंडल

जन सुनवाई के लिये प्रस्तुत

आवेदक

मे. माँ काली आयर्न अँड स्टील कंपनी प्राइवेट लिमिटेड

८४, मेकर चेम्बर— III, नरीमन पॉईंट,
मुंबई — ४०० ०२१ (महाराष्ट्र)

पर्यावरण सल्लागार

सृष्टी सेवा प्रायवेट लिमिटेड

नागपूर

नवम्बर—२०१६

संक्षिप्त विवरण

१.० प्रास्ताविक :

मे. माँ काली आयरन अँड स्टील कंपनी प्राइवेट लिमिटेड खनन प्रक्रिया में विशेष रूप से कोयले खदान में कार्य करने में व्यापक अनुभवी कंपनी है। यह कंपनी विशेषतः पश्चिम बंगाल और झारखंड कोयला खदानों में पिछले १०० सालों से अविरत कार्य कर रही है। कंपनी द्वारा संचालित मध्य प्रदेश एवं झारखंड राज्य में कोयले की खदानें हैं। तथा कंपनी मध्य प्रदेश में उपलब्ध खनिज संसाधनों का उपयोग उद्योग हेतु करने के लिये इच्छुक तथा तत्पर है।

मे. माँ काली आयरन अँड स्टील कंपनी प्राइवेट लिमिटेड निजी कोयला खनन समूह में कोयले के सबसे बड़े निर्माताओं में से एक है। इस कंपनी को खुली खदान, गहरी शाफ्ट और इनक्लाईन खनन सहित सभी प्रकार की खनन पद्धतियों से खनन प्रक्रिया करने का अनुभव है।

कंपनी द्वारा लौह अयस्क खनन के लिए पहाडी लौह अयस्क, ग्राम-पहाडी, तहसील-कटनी, मध्य प्रदेश के लिए आवेदन किया है। यह प्रस्तावित खदान खनन प्रक्रिया खुली मानविय पद्धति द्वारा ११.५६ हे. खनन क्षेत्र में २४००० TPA तक उत्पादन किया जाएगा।

मे. माँ काली आयरन अँड स्टील कंपनी प्राइवेट लिमिटेड द्वारा खनन क्षेत्र में प्रस्तावित उत्पादन प्राप्त करने के लिए प्रावधानों के अनुसार पर्यावरण वन मंत्रालय और जलवायु परिवर्तन, नई दिल्ली से पर्यावरण स्वीकृति प्राप्त करना अनिवार्य है।

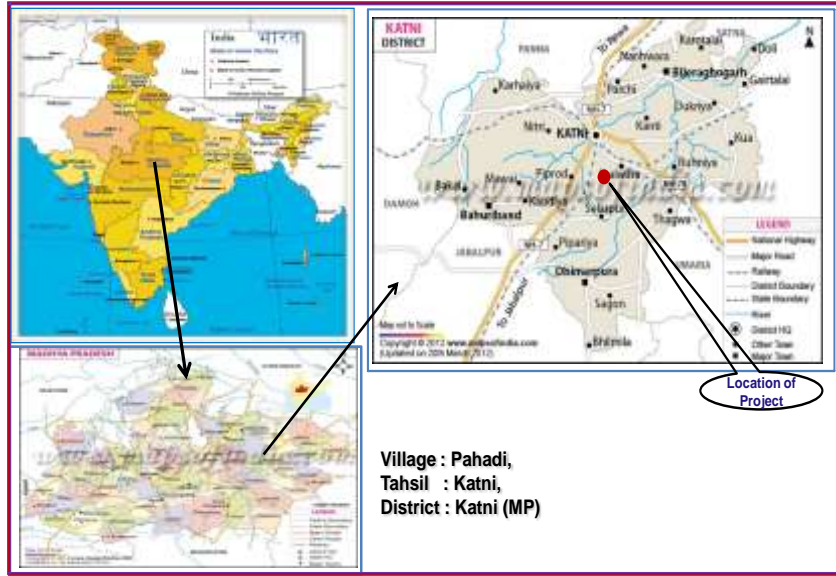
खदान से उत्पादीत खनिज लौह इस इलाके प्रस्तावित मिनी स्टील प्लांट में इस्तेमाल किया जाएगा। यह प्लांट का निर्माण होने से पूर्व इसे अन्य खरीदारों को बेचा जायेगा। प्रस्तावित ११.५६ हे. कुल खानपट्टा क्षेत्र में १.०७ हे क्षेत्र आरक्षित वनभूमि (सरकार) और १०.४९ हे क्षेत्र आरक्षित वन रेंज व डिवीजन का एक हिस्सा है। प्रस्तावित क्षेत्र को पत्र क्र. F-1/416/06/10-11/1125 दि. ०३/०५/२०१४ को वन मंजूरी दी गई है। इस परियोजना को EIA अध्ययन शुरू करने के संदर्भ में TOR के शर्तों के लिए राज्य स्तरीय मूल्यांकन समिति, SEIAA, मध्य प्रदेश द्वारा दि. २३/०८/२०१५ को हुई गई २१७ वी बैठक में उनका अवलोकन किया गया था। SEIAA ने इस परियोजना का अवलोकन कर इसे EIA अधिसूचना अंतर्गत B-१ श्रेणी में वर्गीकृत कर टर्मस ऑफ रेफरन्स (TOR) दि. २३/०८/२०१५ को प्रदान किया।

२.० योजना विवरण

स्थान विवरण : प्रस्तुत नक्शे में क्षेत्र के लौह अयस्क के साथ साथ सड़को और प्रमुख शहरों के स्थान को दर्शाता है। प्रस्तुत खनन क्षेत्र ११.५६ हे सक्वे ऑफ इंडिया टोपोग्राफिक क्र. ६४A/५ और ६४A/६ पर १.५०,००० स्केल और अक्षांश २३° ४२' २७" से २३° ४३' ००" N तक और रेखांश ८०° २३' १९" से ८०° २३' ५८" E तक घिरा हुआ है।

सुगमता (Accessibility) :

पहाडी लौह अयस्क खदान जबलपुर—कटनी से १२ किमी. दूरी पर है। निवार तिगाडा फाटा से विभाजन होकर ७ किमी. दूरी पर पहाडी गाव स्थित है। कुल मिलाकर कटनी से पहाडी गाव तक का अंतर १९ किमी. है। कटनी जिल्हा मुख्यालय का अंतर क्षेत्र से लगभग १५ किमी की दूरी पर है। निवार रेलवे स्टेशन २ किमी. अंतर पर है।



भूवैज्ञानिक संरचना और अयस्क भंडार :

क्षेत्रीय तौर से इस क्षेत्र की भूसंरचना में लौह एवं मँगनिज के भंडार लोरा ग्रुप बिजानर में पाये जाते हैं। संरचना में मायकाशीयस हेमेटाइट में विभिन्न स्तर में फायलाईट एवं शेल के पट्टे मिश्रीत हैं। जबलपुर भूस्तरीय संरचना में फायलाईट, मायका—शिस्ट, कॅलसाईट, डोलामीटीक मार्बल, बँडेड फेरजिनस कॉटझाईट/ जासपर जिनमें लोह और मँगनिज पाये जाते हैं। ये सारी संरचना छोटा नागपुर में स्थित गंगपुर स्तरीय संरचना से मेल खाती है। इस क्षेत्र में भूस्तरीय लौह खनिज ०.५४ मी. टन आकलीत किया है तथा खननयोग्य लौह अयस्क ०.३६ मी. टन आकलीत किया है इस क्षेत्र में लौह अयस्क ठोस स्वरूप में उपलब्ध है तथा इस क्षेत्र में लॅटेराईट एवं मिट्टी के आंशिक स्तर पाये जाते हैं भूस्तरीय संरचना एवं लौह के उपलब्ध भंडार खूली खदान द्वारा प्राप्त कर सकते हैं।

टोपोग्राफी (तलरूप) :

प्रस्तावित खदान क्षेत्र यह एक पहाडी पर स्थित है जो पहाडी के दक्षिणी ढाल में है। इस क्षेत्र का उच्चतम बिंदु ४१२ मी. पर है और सबसे निचतम बिंदु ३९० मी. पर उत्तर—पूर्व दिशा में है।

माईन ड्रेनेज :

प्रस्तावित लिज क्षेत्र यह एक पहाडी पर स्थित है जो पहाडी के दक्षिणी ढाल में होने कारण इस क्षेत्र में बारीश के पानी के जलनिकास संबंधित किसी भी तरह की समस्या हाने की संभावना नहीं है। क्षेत्र की जलनिकास प्रणाली पर किसी भी प्रकार का प्रभाव न होकर बारीश का पानी उस क्षेत्र के जलनिकास के अनुसार प्राकृतिक दिशा की ओर से प्रवाहित होगा।

भूपृष्ठ जल :

प्रस्तावित लिज क्षेत्र में कोई भी धारा एवं नाला बहता नहीं है। इस क्षेत्र का जलनिकास भौगोलिक प्रणाली द्वारा नियंत्रित किया जाता है। इस क्षेत्र में छोटे प्रथम एवं द्वितीय वर्गीकृत धाराएँ सतह की ढलान को समांतर रह कर डेंड्रीटीक स्वरूप प्राप्त करती है। खनन क्षेत्र से २.८ किमी. दूरी पर पश्चिम दिशा में निवार नदी बहती है इसी नदी द्वारा क्षेत्र के जलनिकास को नियंत्रित किया जाता है। प्रथम एवं द्वितीय ऑर्डर की धारा खनन क्षेत्र से २ से ३ किमी. के परिधि में तथा निवार नदी (२.८ किमी) के साथ पश्चिम दिशा की ओर बह रही है। लिज क्षेत्र के २.६ किमी पूर्वी दिशा में सुमरार टैंक एवं २.५ किमी दक्षिण-पूर्व दिशा में नहर स्थित है।

भूजल :

हायड्रोलॉजिकल प्रणालीनुसार प्रस्तावित क्षेत्र के आसपास का जलस्तर ७ से १० मी है। यह स्तर खनन योजना के अंत तक २०मी के ऊपर होगा। आम तौर पर फ़ैलीट चट्टानों का जलस्तर साधारण होनेसे खनन गड्ढे में भूमिगत पानी का रिसाव कम होने की संभावना है।

निर्जलीकरण के लिये व्यवस्था :

बारीश के मौसम में खनन गड्ढे में जमा होनेवाले पानी का उपयोग धूल दमन, वृक्षारोपन और वाहन धोने के लिये किया जायेगा।

रोजगार की संभावना :

इस खदान में काम करने के लिये ३२ रोजगारों की आवश्यकता है। इन रोजगारों को उनके पात्रतानुसार योग्य काम दिया जाएगा।

भूमि उपयोग (Landuse) :

मौजूदा भूमि उपयोगी : प्रशासकीय रेकॉर्डनुसार खान अंतर्गत भूमि उपयोगी रूप में है

वर्तमान स्थिती मे भूमि का उपयोग

खसरा क्र.	क्षेत्र (हे.)	प्रभुत्व और भूमि उपयोगी
७१६/२ ख.३ख, ४ख, ५ख, ६,७,८,९ व ख. ७१६/२घ	१.०७	सरकारी वन महसूल जमीन
७१६/२द, ३घ, ४ग, ६ग, ६क, ७क, ८क, ९क	१०.४९	आरक्षित वन क्षेत्र रेंज एवं डीवीजन कटनि विभाग
एकूण	११.५६	

प्रस्तावित भूमि उपयोगी: खनन प्रक्रिया के पुर्व, प्रक्रिया के दौरान, प्रक्रिया के बाद खनन क्षेत्र की भूमि उपयोगी योजना नीचे तक्ते में दी गई है।

प्रस्तावित भूमि का उपयोग

क्र.	प्रमुख	वर्तमान (हे)	पाच साल बाद (हे)	परियोजना के अंतर्गत चरण मे
1	खनन क्षेत्र	०.०९	१.२२	३.३८
2	डंपस्	Nil	३०३८	१.१३
3	रास्ते	०००४	०.०८	०.०७
4	बिल्डींग	Nil	०.०१५	.
5	संकलन क्षेत्र	Nil	०.१६	.
6	वृक्षारोपण	Nil	०.११	०.३३
7	अबाधित क्षेत्र	१०.१	६.६७	६.६२
	कुल	११.५६	११.५६	११.५६

खनन पध्दती :

प्रस्तावित परियोजना मे खुली मानविय पद्धती द्वारा खनन किया जाना प्रस्तावित है। मिट्टी एवं अवशिष्ट को नियोजित डंपींग साइट पर रखा जाना प्रस्तावित है तथा ड्रीलींग एवं ब्लास्टींग का प्रयोग कर लोह अयस्क उत्पादीत किया जाएगा। इस प्रकार से उत्पादीत लौह अयस्क को मानद्वारा छोटे टूकडों मे वर्गीकृत कर संरक्षित कीया जायेंगा। ब्लास्टींग दरम्यान उडने वाले पत्थरो की रोकधाम के लीये मफल ब्लास्टींग का प्रयोग कीया जाना प्रस्तावित है। विस्फोटक खनन क्षेत्र से बाहर सुरक्षित स्थान उपर संग्रहीत किये जायेंगे इस परियोजना मे उत्पादीत लौह को सिर्फ छोटे स्वरूप मे मानव द्वारा परीवर्तीत किया जायेगा तथा इस पर कोई भी प्रक्रिया नही की जायेगी।

अवशिष्ट उत्पादन और व्यवस्थापन :

परियोजना के अंतिम चरण तक १०,१८,६६४, मी^३ अवशिष्ट निर्माण हो की संभावना है। प्रथम ५ वर्ष के अवशिष्टों संग्रहीत करने हेतु १०,९२० मी^३ क्षेत्र की आवश्यकता रहेगी एवं डंप की ऊँचाई ८ मी. की होगी । अंतिम चरण तक डंप क्षेत्र ११,३४० मी^२ में फैला होगा तथा इसकी ऊँचाई १० मी. तक हो। डंपिंग हेतु खनन क्षेत्र की दक्षिण-पूर्व दिशा में संग्रहीत करने का प्रस्ताव है। डंपिंग क्षेत्र पर स्थानीय घास, पेड़, एवं वृक्ष लगाकर इसे हराभरा किया जाएगा। डंप क्षेत्र के बाहर गारलेंड ड्रेन (निकास नालीया)निर्माण कर डंपक्षेत्र से वर्षाऋतू में बहने वाले बालु एवं मिट्टी की रोकथाम की जायेगी।

क्र.	विश्लेषण	विवरण
1	खनन पद्धती	खुली खदान
2	उत्पादन क्षमता /वर्ष	२४,०० ० टन/वर्ष लौह अयस्क
3	खनन योग्य भंडार	०.३६ मिलीअन टन्स
4	परियोजना का जीवनकाल	१६ वर्ष
5	बेंचेस नं.	२/३
6	बेंच की ऊँचाई/ चौडाई	३ मी. ऊँचाई — ६ मी. चौडाई
7	भुस्तर	३९० मी.—४१४ मी.— समुद्र सतह के ऊपर
8	भुजल स्तर	२.० मी bgl मानसुन ऋतु दौरान १०.० मी bgl पुर्वमानसुन ऋतु दौरान
9	खदान की अंतिम गहराई	२०मी गहराई (३८० मी तक)
10	खदान क्षेत्र की ढलान	४५°
11	स्ट्रीपींग रेशो	१: १.२२ ज्यादा से ज्यादा
12	अधीकृत कार्यादिन	३०० दिन एक शिफ्ट में
13	अपशिष्ट प्रमाण (पाच वर्ष)	अपशिष्ट : ६२,६५५ टन्स मिनरल रिजेक्ट : २,००९ टन्स
14	अपशिष्ट प्रमाण (अंतीम वर्ष)	अपशिष्ट : ९,६२,६५५ टन्स मिनरल रिजेक्ट : ५४,००९ टन्स

३.०(आधारभूत पर्यावरण स्थिती) BASELINE ENVIRONMENTAL STATUS

पहाडी लौह अयस्क खदान परियोजना का कुलक्षेत्र ११.५६ हे. कोर झोन माना जाता है। जबकि कोर झोन के १० किमी. आसपास का क्षेत्र बफर झोन माना जाता है। पर्यावरण के सभी घटक जैसे मौसम, हवा पानी, ध्वनी, मिट्टी, हायड्रोजीओलोजी, वनस्पती—जीव, जनसांख्यिकीय और सामाजिक अर्थशास्त्र, उद्योगों, पुरातात्विक और ऐतिहासिक महत्व की सभी जानकारी भुविज्ञान के आधारपर एकत्रित की गई। इस अध्ययन को पर्यावरण और वन एवं जलवायु परिवर्तन और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड मंत्रालय द्वारा निर्धारित किया जाएगा। प्राथमिक सर्वेक्षण के माध्यम से पोस्ट मान्सून के दौरान ३ महीने का १ अक्टोबर २०१५ से २९ दिसंबर २०१५ तक का डेटा EIA रिपोर्ट में शामिल किया गया है।

बफर झोन अंतर्गत भूमि का उपयोग:

जणगणना के अनुसार ये अनुमान लगाया जाता है की, खदान के ३१४०० हे आसपास का क्षेत्र १० किमी तक बफर झोन के दायरे में घेरा हुआ है। बफर झोन का अध्ययन क्षेत्र मुख्य रूप से ६१.०७% कृषिभूमि में शामिल है। दक्षिण पश्चिम और पश्चिम हिस्से का १७.०५% हिस्सा वनभूमि में और १५.३९% हिस्सा बंजरभूमि में शामिल है। क्षेत्र का १.१८% और ०.७०% पानी व नदी से घेरा हुआ है। ४.४३% क्षेत्र अन्य वर्गों में शामिल है।

जल गुणवत्ता :

अध्ययन क्षेत्र में चार स्थानों के चार भुजल और भुपृष्ठिय नमूनों का निरीक्षण किया गया। विश्लेषण यह दर्शाता है कि सभी मापदंड निर्धारित सिमा के भीतर है।

वायु गुणवत्ता :

प्रदूषण नियंत्रण बोर्डद्वारा निर्धारित किये गये मापदंडों के आधार पर अक्टोबर २०१५ से दिसंबर २०१५ तक १३ सप्ताह में निरीक्षण किया गया। SEAC द्वारा निर्धारित TOR के शर्तोंनुसार हवा की दिशा और अन्य मौसम संबंधी मापदंडों के आधार पर कोर झोन और बफर झोन क्षेत्र में नौ स्थानों की वायु गुणवत्ता का निरीक्षण किया गया। सभी नौ स्थानों के लिये PM_{10} , $PM_{2.5}$, SO_2 , NO_x मुल्य नीचे दिये गये है।

PM_{10} : सर्वेक्षण दौरान अध्ययन क्षेत्र में २४ घंटों के आधारपर परवेशी हवा की गुणवत्ता PM_{10} की अधिकतम तिव्रता ४४.९ से ५२.७ $\mu g/m^3$ की कक्षा में थी। जबकी इसका स्तर NAAQ निर्धारित स्तर से कम था।

$PM_{2.5}$: सर्वेक्षण दौरान २४ घंटों में परवेशी हवा की गुणवत्ता $PM_{2.5}$ की अधिकतम तिव्रता २४.२ $\mu g/m^3$ से ३४.१ से $\mu g/m^3$ की कक्षा में सुचित की गई जो ६० $\mu g/m^3$ NAAQ निर्धारित स्तर की तुलना में कम था।

SO₂ : सर्वेक्षण दौरान २४ घंटों में की SO₂ अधिकतम तिव्रता ६.६ µg/m³ से १३.२ µg/m³ की कक्षा में सुचित की गई जो ८०µg/m³ NAAQ निर्धारित स्तर की तुलना में कम था।

NO_x : सर्वेक्षण दौरान २४ घंटों में की NO_x अधिकतम तिव्रता १०.२ µg/m³ से २२.७ µg/m³ की कक्षा में सुचित की गई जो ८०µg/m³ NAAQ निर्धारित स्तर की तुलना में कम था।

ध्वनी स्तर :

परियोजना स्थल के आसपास नौ स्थानों पर ध्वनी स्तर का निरीक्षण किया गया। दिन के समय ध्वनी स्तर ३१.६ Leq से ४८.३ dBCA तक और रात के समय ध्वनी स्तर ३३.४ Leq से ४१.३ dBCA तक बदलता रहता है। यह ध्वनी स्तर CPCB नुसार आवासीय क्षेत्रों के लिये निर्धारित कीये गये मर्यादा से कम है।

मिट्टी की गुणवत्ता :

अध्ययन क्षेत्र में चार स्थानों की मिट्टी के नमूनों का निरीक्षण किया गया। कुल मिलाकर मिट्टी कृषि योग्य फसलों की खेती के लिये उपयुक्त है।

जैविक पर्यावरण :

बफर झोन क्षेत्र में गाँव बसे हुए हैं। इस क्षेत्र में बस्तियों के साथ साथ कृषि भूमि, वन भूमि, बंजरभूमि शामिल है। इस क्षेत्र के वनस्पति और प्राणी मात्रा की सुविधा तैयार कर इसका विस्तृत विवरण EIA/EMP में किया है। इस क्षेत्र में किसी भी तरह का संवेदलशील क्षेत्र जैसे की, बायोस्फिअर रिजर्वस, राष्ट्रीय उद्यान, जीवसृष्टी वन्यजीव क्षेत्र, हाथी अभ्यारण्य, विशिष्ट औषधीय वनस्पति एवं आर्थिक महत्वपूर्ण औषधी पाये नहीं जाते।

इस क्षेत्र में १० किमी तक ३ सुरक्षित वन और खुले मिश्रित सुरक्षित वन के पंचेस पाये जाते हैं। उदा. लाखापतरी RF (५.० किमी पश्चिम दिशा) बिजहोटा RF (१०.७ किमी दक्षिण-पूर्व दिशा), जालासुर RF (८.० किमी पूर्व दिशा)।

मानव व्यवस्था व जनसंख्या :

क्षेत्र में अध्ययन के लिये १३ गाँवों का गठन किया गया। इस क्षेत्र में ३७५१ घरों में कुल जनसंख्या १७०५३ है उनमेंसे महिलाओं की संख्या ८४४४ और पुरुषों की संख्या ८६०९ है। महिलाओं की संख्या प्रति १००० पुरुषों के तुलना में ९८१ है। यहाँ की एकंदरीत साक्षरता का प्रमाण ५४.६४% है।

जोखिम मुल्यांकन व आपदा प्रबंधन योजना :

खान अधिनियम प्रावधानों के तहत बनाये गये नियमों के अनुसार किसी भी खनन परियोजना को कार्यान्वित करने हेतु सुरक्षा के नियम बनाये गये हैं। स्फोट के दौरान कंप होना, उसके संबधित आदि जोखिम इन सब बातों का ध्यान रखा जाता है। विस्फोटक उपकरणों एवं वाहनों का उपयोग

और निगरानी रखी जाती है। सक्षम अधिकारियों के निर्देशानुसार जोखिम प्रबंधन की योजना को सख्ती से लागू किया जाता है।

पर्यावरण प्रभाव आकलन :

विकास और लोगों के आर्थिक उत्थान के उद्देश के लिये वहाँ खनन उद्योगों की स्थापना होना जरूरी है, पर यह पर्यावरण के अनुकूल होना चाहिए। खनन और उससे संबंधित संचालन के विभिन्न तरिकों से पर्यावरण में जीव जंतुओं का क्षेत्र, जलनिकासी का परिवर्तन, हवा पानी मिट्टी की गुणवत्ता में बदल हो सकता है।

खनन प्रक्रिया शुरू होने से पहले खनन का पर्यावरण पर कोई विपरीत परिणाम ना हो इसलिये पर्यावरण मानकों के आधार पर पहले से ही खनन के अनुकूल योजना बनाना आवश्यक है। तदनुसार पर्यावरण प्रभाव आकलन का खनन गतिविधियों का पर्यावरण के प्रत्येक घटक पर होनेवाला प्रभाव EIA रिपोर्ट में वर्णित किया है।

४.० पर्यावरण व्यवस्थापन योजना

वायु प्रदूषण व्यवस्थापन :

- क्षेत्र के अंतर्गत मार्गों पर पानी का छिड़काव किया जाएगा। पानी टैंकर के साथ स्पिंकलर कि व्यवस्था कि जायेगी।
- लौह अयस्क का परिवहन तारपोलिन ढक कर किया जाएगा तथा पक्की सड़क बनायी जायेगी जिससे ट्रक यातायात से धूलकण वायुमंडल में नहीं उड़ेंगे।
- प्रदूषण उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिये वाहनो और उपकरणों का नियमित रूप से रखरखाव किया जायेगा।
- धूल भरे माहौल में धूल से बचने के लिये धूल रोधक मास्क मजदूरों को प्रदान किये जायेंगे।
- अच्छी गृहव्यवस्था और उचित रखरखाव से प्रदूषण नियंत्रित करने में मदद मिलेगी।
- पानी छिड़काव या धूलनिकासी प्रणाली तथा ड्रीलमशीनोद्वारा होनवाले हवाजनित धूल को रोका जायेगा।
- स्फोट के दौरान चट्टानो से निकलेने वाली धूल को वैज्ञानिक तरीको द्वारा नियंत्रित किया जाएगा।
- सड़को, कार्यालय, के साथ साथ पिट सीमा आसपास वृक्षारोपण किये जायेगे।

जल प्रदूषण व्यवस्थापन :

खान परियोजना में पीने का पानी के अलावा खनन गतिविधी तथा वनस्पती इत्यादी के लिए पानी की निरंतर जरूरत रहेगी। खुली खदान में पानी प्रदूषण का मुख्य स्रोत बारीश का पानी होता है

। यहाँ शुष्क मौसम के दौरान पानी का निर्वहन नहीं होगा क्यों की खनन पहाडीपर (उंचाईपर) प्रस्तावित है । बारीश के मौसम में पानी संकलीत होने से गाद जमा होने की संभावना है जिसमे बारीक मिट्टी हो सकती है । पानी को सेटलिंग टैंक में जमा करके इसका उपयोग धूल नियंत्रण एवं वृक्षारोपण हेतु किया जायेगा ।

- खनन गड्ढे मे बारीश का पानी जमा होने से रोकने के लिये गड्ढे के चारो ओर गारलॅन्ड ड्रेन की व्यवस्था की जाएगी।
- गारलॅन्ड ड्रेन / फील्टरेशन बंड की संरचना से डंप से निष्कासीत होनेवाले जल को रोका जा सकता है।
- सेप्टिक टैंक और सोखपिट द्वारा अपशिष्ट जल का निपटान किया जाएगा।
- खदान के जलग्रहण क्षेत्र में बारीश का पानी हौदी मे जमा किया जाएगा।
- जलसंग्रहन हेतु सेटलींग टाकीयो का निर्माण किया जाना प्रस्तावित है।

ध्वनी तथा कंपन व्यवस्थापन :

- योग्य यंत्रो का चयन, सुयोग्य इन्स्टॉलेषन, ध्वनीरोधक आवरण, पॅडींग आदी साधनद्वारा ध्वनी प्रदूषण नियंत्रित किया जायेगा ।
- रोड के किनारे, खदान के सिमा पर, विभिन्न प्रकार के विशिष्ट ऊर्चाईवाले वृक्षो का रोपण करने से ध्वनी संचारन को रोका जाएगा।
- ब्लास्टींग में मिलीसेकंद डिले डिटोनेटोर्स का उपयोग किया जायेगा ।

पुनर्व्यवस्थापन योजना :

प्रस्तावित खनन खूली पद्धतीद्वारा प्रस्तावित है। क्षेत्र मे खनिज की उपलब्धता का संशोधन करने के बाद ही पुनर्व्यवस्थापन योजना का अंतीम स्वरुप दीया जायेगा । प्लोट और उत्पादन के बाद उस क्षेत्र को तुरंत भर दिया जायेगा तथा वृक्षारोपण कर दिया जायेगा।

वृक्षारोपण :

खान क्षेत्र के आसपास वृक्षारोपण के लिए स्थानीय प्रजाति का चुनाव किया जाएगा, जिससे खनन प्रक्रिया दौरान प्रसारित होनेवाली धुल को रोका जाएगा । खनन के अंत तक अलग अलग स्थानो पर, खदान, सडको, कार्यशाला कार्यालय के आसपास वृक्षारोपण किया जायेगा। इसमे वन विभाग की सहायता से अगले ५ वर्षामें २.० m × २.० m विभिन्न जातियों के १०००० (@२५००/हे) पेड लगाने का प्रस्ताव है।

प्रस्तावित वृक्षारोपण कार्यक्रम

समय	हरीत पट्टा सुरक्षा क्षेत्र और खनन सिमा पर	
	हे.	प्रजाती संख्या
एक साल तक	०.४	१०००
दो साल तक	०.४	१०००
तीन साल तक	०.४	१०००
चार साल तक	०.४	१०००
पांच साल तक	०.४	१०००
कूल	२.०	५०००
खदान के अंत तक	४.०	१००००

सामाजिक – आर्थिक कार्यक्रम :

सामान्यतः लोगों का जीवनस्तर दर्शाने और उसमें सुधार लाने में साक्षरता, व्यवसाय, औद्योगिक विकास, परिवहन, संचार सुविधा, जमीन विकास, फसल पध्दती में बदलाव इत्यादी घटक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं। कंपनी ने निम्नलिखित उपाय सामाजिक आर्थिक सुधार लाने के लिए प्रस्तावित किए हैं।

- **स्वास्थ्य की देखभाल :** ग्रामनिवासीयों के स्वास्थ्य के रखरखाव के लिये विभिन्न सुविधाएँ प्रदान की जाएगी और पर्याप्त धन का प्रविधान किया जाएगा। इसमें परिवार नियोजन, चिकित्सा शिविर प्रस्तावित है। साथ ही स्वच्छता और पानी, हवाजनित रोगों से बचने के लिये जागरूकता शिविर, प्रजनन बालस्वास्थ्य कार्यक्रम, परिवार नियोजनपर जागरूकता कार्यक्रम, चिकित्सक मदद से पोषण सुधारणा इ. व्यवस्था की जाएगी।
- **प्रशिक्षण व्यवस्था :** इसमें बेरोजगारों की शिक्षा सुविधा के साथ साथ व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्था, उच्च शिक्षण के लिये साहयता, प्रायोजन, संगणक शिक्षा शिविर लिये जाते हैं।
- **रोजगार :** प्रस्तावित योजना में स्थानिय रहवासियोंको प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार के अवसर प्राप्त होंगे।
- **वृक्षारोपण :** CSR के गतिविधियोंनुसार विभिन्न स्कूलों के विद्यार्थियों को फलों और पौधों की बागवानी करने का प्रस्ताव है इसमें आम, चीकु, जामुन, अमृत इ. का समावेश है। छात्रों को स्कूल परिसर के भीतरही पीछवाड़े में पौधे लगाने और उनका पोषण करने के लिये प्रोत्साहित किया जाएगा। हर साल किसी भी राष्ट्रीय दिन पर स्वस्थ पेड़ों की प्रतियोगिता आयोजित की जाएगी।
- इसके अलावा गावों में ग्रापंचायत, स्कूल, अंगनवाडी इमारत, पीएचसी जैसे सामान्य क्षेत्रों पर राष्ट्रीय समारोहों पर वृक्षारोपण किया जाएगा।

- उच्च शिक्षा के लिए विद्यार्थियों को मदद, स्कूल यूनिफॉर्म, स्कूल बैग का मुफ्त वितरण, जरूरतमंद बच्चों को स्कॉलरशिप, बेरोजगार युवकों को प्रशिक्षण दिया जाएगा।
- इन्फ्रास्ट्रक्चर का समर्थन : स्कूल, अंगनवाडी इमारत, सामुदायिक केंद्रों कि साफसफाई और मरम्मत की सुविधा होगी ।
- सांस्कृतिक कार्यक्रम, खेल स्पर्धा का आयोजन किया जाएगा।
- आसपास के चुनिंदा गावों में सोलर स्ट्रीट लैंप की व्यवस्था की जाएगी।
- इस परियोजना मे वार्षिक आवर्ति व्यय के रुप मे प्रतिवर्ष ७.० लाख रु. की प्रस्तावना है।

व्यवसायिक स्वास्थ्य :

- सभी खदान मे मजदूरों को चिकीत्सा के लिए मुफ्त सुविधा दि जायेगी । जिसमें छाती का एक्स—रे, फेफडे का परिक्षण, श्रव्यतामिती, टीबी, मलेरिया, एचआयवी आदी का जाँच हर ५ साल में एक बार किया जायेगा ।
- खनन क्षेत्र मे पीने के पानी का शुध्दीकरण प्लांट का आयोजन किया जाएगा।
- सभी मजदूरों का व्यक्तीगत स्वास्थ्य रेकॉर्ड रखा जायेगा ।
- सुरक्षा समिती गठनद्वारा OSHA प्रबंधन योजना और पर्यावरण प्रबंधन के प्रति EIA/EMP के रुपमें उचित कदम उठाया जाएगा
- व्यवसायीक स्वास्थ्य विशेषज्ञ की सेवाएँ नियमित रुप से उपलब्ध कराई जायेगी।
- खदान प्रबंधन, सभी कर्मियों के स्वास्थ्य चेकअप तथा उपचार की व्यवस्था करेंगे।
- सभी मजदूरों का व्यक्तीगत स्वास्थ्य रेकॉर्ड रखा जायेगा । पर्यावरण संरक्षण के लिए वार्षिक आवर्ति के तहत सुधारात्मक कारवाई की जाएगी।

बफर झोन मे आसपास के गावो मे रहनेवाले लागो को खनन गतिविधीयो द्वारा प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रुप से रोजगार के अवसर प्राप्त हो सकते है।

बजट में रु ७.०० लाख तक का कॅपीटल निवेश तथा रु १३.०० लाख तक के आवर्ती व्यय का प्रावधान सामाजिक कार्यों पर प्रबंधन द्वारा किया गया है। शमन उपायोद्वारा खान कार्य के कारण होने वाले प्रभावों को कम किया जा सकता है। धन का एक अलग बजटीय आवंटन पर्यावरण संरक्षण के उपायो के लिये किया जाता है।

अपील

पर्यावरण व्यवस्थापन इस प्रकल्प का मुख्य बिंदू है । मे. माँ काली आयरन अँड स्टील कंपनी प्राइवेट लिमिटेड कंपनीने पर्यावरण स्विकृती के लिये आवेदन किया है । पर्यावरण एवं वन मंत्रालयद्वारा निर्धारित दिशा –निर्देशको के नुसार आवश्यक वैज्ञानिक अध्ययन किया है। पर्यावरण सुरक्षा के लिए शासकीय, अशासकीय तथा स्थानिक लोगों का अनुभव व मार्गदर्शन कंपनी लेना चाहती है । इसके लिए आवश्यक निधी, मनुष्यबल व यंत्र सामग्री कंपनी की ओर से उपलब्ध की जायेगी । सभी प्रकारकी मान्यता प्राप्त होने की बाद ही खनन कार्य किया जायेगा । पर्यावरण संरक्षण का विशेष रूप से ख्याल रखा जायेगा। तथापी स्थानिक लोगों के सहकार्य के बिना यह प्रकल्प असंभव है । यह सब ध्यान में रखते हुये पर्यावरण और लोगों को नुकसान नहीं होगा इसकी खबरदारी कंपनी कि ओर से कि जायेंगी । मे. माँ काली आयरन अँड स्टील कंपनी प्राइवेट लिमिटेड कंपनी यह विश्वास दिलाती है की वह प्राकृतिक संसाधन, संवर्धन और संरक्षण के लिये अधीकतम प्रयास करेगी। आपसे अनुरोध है कि इस परियोजना को स्विकृति देकर हमे इस क्षेत्र में कार्य हेतू अवसर प्रदान करे ।