

gⁿkl i g xko] tkatxhj &ptik ftyk , oa xko dVI hjk] njh
Hkj kdkMk] dkjck ftyk] NRrhl x<+es i Lrkfor 1200 esok-
dk, yk vk/kkfjr Fke^y i k^bj lykV d^c fy,
i ; k^bj . kh; i Hkko vkyd^u
vfk' kkl h l kjka k



sk; ksd %



, -l h-ch- b^fM; k fy- ds vUrx^r vk; l N-x- i koj tuj^sku i k-fy-
ft l dk i^oz uke vk; l dk^y cfufQds kU ^Wi k-^Y fyfeVM
}jk r^s k j

VIMTA LABS
Determining Quality
foEVk y^{SI} fyfeVM
lykV ua142] vkbMh,] Qst & II
pj yki Yyh] g^hjkckn&500 051
www.vimta.com
ebz 2010

	हैदासपुर गांव, जांजगीर-चांपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्री, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश
---	---

1.0 परियोजना विवरण

1.1 परियोजना की पहचान एवं परियोजना प्रस्तावक

ए.सी.बी. इंडिया लि. के अन्तर्गत आर्यन छ.ग. पावर जनरेशन प्रा. लि. जिसका पूर्व नाम मेसर्स आर्यन कोल बेनिफिकेशन(प्रा.) लिमिटेड है, का, गांव—हैदासपुर, जिला—जांजगीर—चांपा, एवं गांव कटसीरा, दर्री, भर्कांडो, कोरबा जिले के छत्तीसगढ़ राज्य में 1200 मे.गा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट संस्थापित करने का प्रस्ताव है। कुल परियोजना की लागत रु.5045 करोड़ है जिसमें पर्यावरणीय संरक्षण उपायों के लिए लगभग रु.107 करोड़ शामिल है। परियोजना ‘शून्य’ तारीख से 42 महीनों में प्रारंभ की जाएगी।

1.2 स्थल की पर्यावरणीय व्यवस्था

प्रस्तावित संयंत्र स्थल की पर्यावरणीय व्यवस्था सारणी—1 में दी गई है। प्रस्तावित स्थल के आसपास 10कि.मी. की त्रिज्या का अध्ययन क्षेत्र मानचित्र चित्र—1 में दिया गया है।

क्रम संख्या	विवरण	ब्यौरा
1	संयंत्र का स्थान	परियोजना क्षेत्र छत्तीसगढ़ राज्य के हैदासपुर, गांव जिला जांजगीर—चांपा एवं गांव कटसीरा, दर्री, भर्कुडा, कोरबा जिला में पड़ता है।
2	संयंत्र स्थल की दिशाएं(राख कुंड एवं कॉलोनी सहित)	ए : $22^{\circ}15'58''\text{उ}$. $82^{\circ}36'30''\text{पू}$ बी : $22^{\circ}14'48''\text{उ}$. $82^{\circ}37'40''\text{पू}$ सी : $22^{\circ}15'21''\text{उ}$. $82^{\circ}38'45''\text{पू}$ डी : $22^{\circ}16'36''\text{उ}$. $82^{\circ}37'58''\text{पू}$
3	मौसमीय स्थितियां(आईएमडी, चंपा)	
क)	तापमान औसत अधिकतम औसत न्यूनतम	$43.1^{\circ}\text{से.}(मई)$ $13.8^{\circ}\text{से.}(जनवरी)$
ख)	औसत वार्षिक वर्षपात	1388.2मि.मी.
ग)	सापेक्षिक आर्द्रता	अधिकतम—88.0 न्यूनतम—19.0:
घ)	प्रबल वायु दिशा	पूर्व—मानसून : उ., प. एवं उप. वार्षिक : उ., प. एवं उप.
4	स्थल पर मौसमीय स्थितियां	1 मार्च से 31 मई 2009
क)	तापमान	अधि. : 42.1°से. एवं न्यून. : 19.6°से.
ख)	सापेक्षिक आर्द्रता	अधि. : 39.6: एवं न्यून. : 18.8:
ग)	प्रबल वायु दिशाएं	उ., प. एवं उप.
5	समुद्र सतह से ऊपर संयंत्र स्थल	समुद्र सतह से ऊपर 304.8—मी.
6	संयंत्र स्थल टोपोग्राफी	सामान्यतः सपाट
7	स्थल पर वर्तमान भूमि उपयोग	बंजर भूमि एवं अनुपयोगी तथा अंशतः कृषि भूमि
8	निकटतम राजमार्ग	राज्य राजमार्ग—5(23.0कि.मी.—उप.) राष्ट्रीय राजमार्ग—200(23.6 कि.मी.द.)
9	निकटतम रेलवे स्टेशन	युरा (लगभग 10 कि.मी.)
10	निकटतम हवाई अड्डा	रायपुर (150—कि.मी., द.प.)
11	निकटतम प्रमुख जल निकाय	हसदेव नदी(2.8 कि.मी., द.पू.) हसदेव राइट बैंक नाला(1.4—कि.मी., द.द.पू.)

	हैदराबाद गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश
---	---

12	परियोजना के लिए जल स्रोत	हसदेव नदी(2.8-कि.मी., द.पू.)
13	निकटतम शहर / नगर	कोरबा (11.0-कि.मी., द.पू.)
14	निकटतम गांव	काटसीरा(0.5 कि.मी.-प.)
15	पर्वत / घाटियाँ	10 कि.मी. की त्रिज्या में कोई नहीं
16	पुरातत्त्वशास्त्रीय प्रमुख स्थल	15. कि.मी. की त्रिज्या में कोई नहीं
17	वन्यप्राणी संरक्षण अधिनियम, 1972 के अनुसार संरक्षित क्षेत्र(बाघ रिजर्व, हाथी रिजर्व, जैवमंडल, राष्ट्रीय उद्यान, वन्यप्राणी अभयारण्य, सामुदायिक रिजर्व एवं संरक्षण रिजर्व)	15. कि.मी. की त्रिज्या में कोई नहीं
18	आरक्षित / संरक्षित वन	1. गांव बरेली के समीप संरक्षित वन(8.3- कि.मी.,उ.प.) 2. गांव जुनाडीह के समीप संरक्षित वन(9.3- कि.मी.,उ.प.) 3) गांव पोनरी के समीप संरक्षित वन(6.8- कि.मी.,उ.प.) 4) गांव रेलरिया के समीप संरक्षित वन(5.4- कि.मी.,उ.प.) 5) गांव कुरारिया पारा के समीप संरक्षित वन(6.2- कि.मी.,द.पू.)
19	भूकंपीय जोन	आईएस 1893(भाग-1) :2002के अनुसार भूकंपीय जोन —प
20	रक्षा संस्थापन	15 कि.मी. की त्रिज्या में कोई नहीं

नोट : उल्लेखित सभी दूरियाँ वायवीय दूरियाँ हैं ,स्रोत : ईआईए अध्ययन, विम्टा लैब्स लिमिटेड, हैदराबाद

1.3 स्थान का विवरण

प्रस्तावित परियोजना के लिए पहचानी गई भूमि 950-एकड़(384.5-हे.) है। उक्त भूमि बंजर असिंचित व अनुपयोगी है। परियोजना स्थल लगभग 304.8-मी. ए.एम.एस.एल. की औसत स्थल उठाव के साथ सामान्य रूप से सपाट है।

1.4 प्रस्तावित परियोजना का विवरण

प्रस्तावित परियोजना कोयले को मुख्य इंधन के रूप में उपयोग करते हुए 1200मे.वा.(चरण-१ : 2 + 300मे.वा. एवं चरण- २ : 1 + 600 मे.वा.) के पॉवर के उत्पादन के लिए प्रचालित की जाएगी। परियोजना में पल्वराइज्ड कोल फायर्ड बाइलर्स स्थापित किये जायेंगे। प्रस्तावित बिजली परियोजना का विवरण सारणी-2 में दिया गया है :



हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन
अधिशासी सारांश

सारणी—2

प्रस्तावित परियोजना की महत्वपूर्ण बातें

क्रमांक	लक्षण	विवरण
1	क्षमता	1200 मे.वा.
2	संरूपण	चरण—ए : 2 र 300 मे.वा. चरण— ए : 1 र 600 मे.वा., सब—क्रिटिकल प्रौद्योगिकी
3	बाइलर्स का प्रकार	पल्वराइज्ड कोल फाइर्ड बाइलर्स
4	पॉवर निष्क्रमण	पीजीसीआईएल के ग्रिड एवं सीएसईबी के ग्रिड को 400 के.वी. स्तर द्वारा पॉवर का निष्क्रमण किया जाएगा
5	इंधन	कोयला
6	इंधन का स्त्रोत	संयंत्र के लिए अपेक्षित कोयले को एसईसीएल कोयला खदानों से लिया जाएगा
7	कोयले की आवश्यकता	6.18 एमटीपीए
8	सल्फर तत्व	0.3 से 0.4:
9	कोयले में राख तत्व	45:(अधिकतम)
10	राख उत्पन्नता	2.781 एमटीपीए
क	बाटम राख	0.556 एमटीपीए
ख	फ्लै राख	2.225 एमटीपीए
11	ईएसपी क्षमता	99.9:
12	चिमनी	275मी—ऊंचाई की मलटी—फ्लू चिमनी
13	पानी की आवश्यकता	3500 घनमीटर प्रति घंटा

स्त्रोत : मेसर्स ए.सी.बी. इंडिया लि. जिसका पूर्व नाम मेसर्स आर्यन कोल बेनिफिकेशन्स(प्रा.) लिमिटेड के डीपीआर.

1.4.1 प्रौद्योगिकी व प्रक्रिया विवरण :

बिजली उत्पादक इकाइयां सुपर — क्रिटिकल प्रौद्योगिकी भाष्य प्राचलों पर प्रचालित होती हैं। बिजली के उत्पादन के लिए उपयोग किए जाने वाला मुख्य इंधन कोयला होगा। संयंत्र स्थल को कोयले के परिवहन के लिए एक रेल्वे साइडिंग लाइन निर्माण करने का प्रस्ताव है।

दहन कक्ष में जलाये गये इंधन(कोयला) की दहन ऊष्मा का उपयोग करते हुए थर्मल पॉवर प्लांट की बाइलर में भाष्य का निर्माण किया जाता है। इस प्रकार से उत्पन्न भाष्य को भाष्य टर्बाइन से भेजा जाता है जहां उसकी थर्मल ऊर्जा का आगे विद्युत शक्ति के निर्माण के लिए उपयोग किया जाता है। स्टीम टर्बाइन से बाहन निकलने वाले भाष्य को गाढ़ा किया जाता है और उस संधनन को बाइलर फीड पंपों की सहायता से पुनः बाइलर में भेजा जाता है और इसी तरह इस चक्रीय प्रक्रिया को दोहराया जाता है।

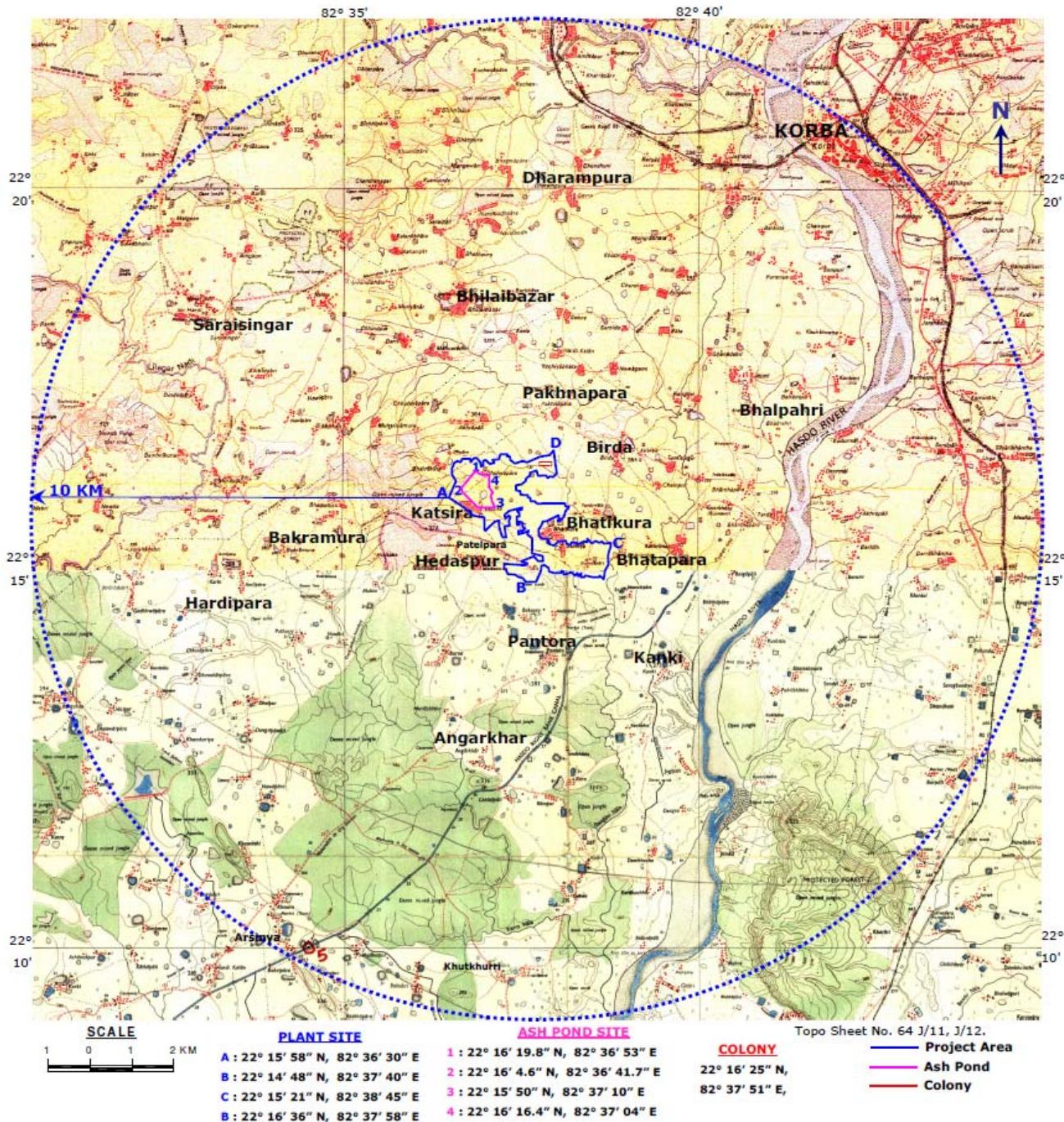


हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्काँडो, छत्तीसगढ़
राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन
अधिशासी सारांश

निष्पादन कोयला, अभिकल्प परिवेशी स्थितियां और शीतलीकृत पानी के तापमान के साथ संयंत्र की ऊष्मता दर जीसीवी आधार पर 2450 केसीएएल/केडब्ल्यूएच तक होने का अनुमान है। 100: घरेलू कोयले (पल्वराइज्ड फाइरिंग) की शुद्धीकरण के लिए स्टीम जनरेटर फोर्सड सर्किलेशन, सब-क्रिटिकल, बन्स थ्रू टाइप, सिंगल रीहीट व्यवस्था होगी। स्टीम जनरेटर लो एनओएक्स बर्नर्स के साथ दो मार्ग, वाटर ट्यूब, रेडियंट सुपर हीटर, सिंगल रीहीट बैलेन्सेड ड्राफ्ट, सेमी आउटडोर प्रकार का होगा।



हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन
अधिशासी सारांश



चित्र-1 परियोजना स्थल से 10.कि.मी.की त्रिज्या में अध्ययन क्षेत्र

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

1.4.2 पॉवर निष्क्रमण

केन्द्र से उत्पन्न पॉवर के निष्क्रमण के लिए पीजीसीआईएल के ग्रिड एवं सीएसईबी के ग्रिड के उपयोग करने की परिकल्पना है। राज्य विद्युत बोर्ड को 30% पॉवर निष्क्रमण के लिए 400 के.वी. स्विचयार्ड से दो आउटगोइंग लाइन्स की व्यवस्था पर विचार किया गया है। शेष पॉवर का निष्क्रमण दो आउटगोइंग लाइन्स द्वारा पीजीसीआईएल के 400 के.वी. समीपवर्ती उप केन्द्र को किया जाएगा।

1.4.3 इंधन की आवश्यकता

1200 मे.वा. पॉवर प्लांट के लिए 85% पीएलएफ के साथ अधिकतम कुल वार्षिक कोयला खपत लगभग 6.18 एमटीपीए होगी। इसके अलावा कोयला, एचएफओ/एलडीओ का सहायक इंधन के रूप में उपयोग किया जाएगा। एचएफओ/एलडीओ की आकलित वार्षिक आवश्यकता लगभग 8000के.एल होगी।

1.4.4 पानी की आवश्यकता

संपूर्ण परियोजना के लिए 3500 घन मीटर प्रति घंटा पानी की आवश्यकता होगी। इस पानी की पूर्ति कृषि विभाग से अनुमति ले कर हसदेव नदी से की जाएगी। हसदेव नदी से कच्चे पानी की पंपिंग की जाएगी और इन्हें भू-गर्भ नालियों द्वारा संयंत्र स्थल में लाया जाएगा। कन्डेंसर कूलिंग के लिए इन्ड्यूर्स्ड ड्राफ्ट कूलिंग टॉवर्स के साथ मेक-अप के रूप में स्वच्छ पानी का उपयोग करते हुए बंद सर्किट री-सर्कुलेशन प्रकार की कूलिंग प्रणाली प्रस्तावित की गई है।

1.4.5 मेनपावर

प्रस्तावित बिजली संयंत्र के लिए प्रस्तावित 1200 मे.वा. संयंत्र के प्रचालन, अनुरक्षण एवं संचालन के दौरान कुशल एवं अर्ध-कुशल व्यक्तियों की आवश्यकता होगी। निर्माण एवं प्रचालन चरणों के दौरान आसपास के गांवों के सुयोग्य पाए गए व्यक्तियों का नियोजन किया जाएगा। प्रचालन चरण के दौरान पॉवर प्लांट के लिए कुल 200 व्यक्तियों की मेनपावर की आवश्यकता होगी।

1.4.6 उप नगर

पॉवर प्लांट के कर्मचारियों के लिए उप-नगर(टाउनशिप) का निर्माण किया जाएगा। उपनगर में सभी तकनीकी और गैर-तकनीकी कर्मचारियों के लिए आवासीय मकान, अतिथि गृह, मनोरंजन व स्वास्थ्य सेवा सुविधाएं शामिल हैं।

	हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश
---	---

2.0 पर्यावरण का विवरण

पर्यावरणीय प्रभाव आकलन(ईआईए) के आधार अध्ययन के लिए संयंत्र की सीमा से 10कि.मी. की त्रिज्यीय दूरी को अध्ययन क्षेत्र के रूप में माना गया है। विभिन्न पहलुओं जैसे मौसम विज्ञान, परिवेशी वायु गुणवत्ता, सतही एवं भूमिगत पानी की गुणवत्ता, मृदा लक्षण, ध्वनि स्तर एवं पेड़-पौधे व जीव-जंतु आदि के लिए पर्यावरणीय अनुवीक्षण निर्दिष्ट स्थानों पर किया गया है और विभिन्न सरकारी एवं अर्ध-सरकारी संगठनों से सेकंडरी डाटा संग्रहित की गई। पूर्व मानसून सत्र को शामिल करते हुए 1 मार्च से 31 मई 2009 तक डाटा संग्रहित की गई।

2.1 भूमि उपयोग

अध्ययन क्षेत्र की भूमि उपयोग पद्धति का अध्ययन जिला प्राथमिक जनसंख्या सार-वर्ष 2001 में प्रकाशित व उपलब्ध सेकंडरी डाटा के विश्लेषण के द्वारा किया गया है।

जनसंख्या अभिलेखों के अनुसार, 10 कि.मी. के अध्ययन क्षेत्र लगभग 37254—है. है। इस कुल क्षेत्र में 1372—है.(3.69.) की सिंचित भूमि, लगभग 18407—है.(49.4.) की असिंचित भूमि, 5605—है(15.05.) की कृषियोग्य अपशिष्ट भूमि, लगभग 8664—है.(23.26.) की कृषि के लिए अनुपलब्ध भूमि शामिल है।

2.2 मृदा की गुणवत्ता

मृदा की गुणवत्ता के आकलन के लिए संयंत्र स्थल की 10कि.मी. की त्रिज्या के अंदर कुल दस नमूने एकत्रित किए गए। अध्ययन अवधि के दौरान नमूने संग्रहित किए गए। उत्सर्जित मृदा की पीएच 6.8 से 7.8 के बीच पाई गई जिससे पता चलता है कि मृदा अपनी प्रकृति में सामान्य से थोड़ी सी क्षारीय है। इलेक्ट्रिकल कंडक्टिविटी 90 माइक्रोसीमेन्स प्रति से.मी. से 215 माइक्रोसीमेन्स प्रति से.मी. के बीच पाई गई। नैट्रोजन मूल्य 21.7—82.5 कि.ग्रा./है. के बीच है। अध्ययन क्षेत्र में नैट्रोजन तत्व 'बहुत कम' से 'कम' श्रेणी के अंतर्गत है। फास्फरस मूल्य 35.5 कि.ग्रा./है. से 156.6कि.ग्रा./है. के बीच है जिससे पता चलता है कि अध्ययन क्षेत्र में फास्फरस तत्व 'मध्यम' से 'पर्याप्त से अधिक' श्रेणी के अंतर्गत है। पोटाशियम मूल्य 40.5 कि.ग्रा./है. से 417.6 कि.ग्रा./है. के बीच है जो यह उल्लेख करते हैं कि अध्ययन क्षेत्र की मृदा में पोटाशियम तत्व 'बहुत कम' से 'पर्याप्त से अधिक' श्रेणी के अंतर्गत है। मृदा में क्लोराइड्स के मूल्य 70.9 मि.ग्रा./कि.ग्रा से 212 मि.ग्रा./कि.ग्रा की श्रेणी में है।

2.3 मौसम विज्ञान

स्थल की निर्दिष्ट डाटा को रिकार्ड करने के लिए विभिन्न मौसम विज्ञान के पहलुओं हेतु स्थल पर अनुवीक्षण कार्य किए गए। अध्ययन अवधि के दौरान निरंतर प्रत्येक घंटे में डाटा संग्रहित की गई। अध्ययन अवधि के दौरान रिकार्ड की गई अधिकतम एवं न्यूनतम तापमान क्रमशः 42.1°से. एवं 19.6°से. है। सापेक्षित आर्द्रता 39.6: से 16.8: के बीच पाई गई। प्रबल वायु अधिकांशतः उत्तर (21.6:) , पश्चिम (16.0:)एवं पश्चिमोत्तर (13.4:) दिशाओं में है। अध्ययन अवधि के दौरान कोई वर्षपात रिकार्ड नहीं की गई।

	हेदासपुर गांव, जांजगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश
---	--

2.4 परिवेशी वायु गुणवत्ता

अध्ययन क्षेत्र में परिवेशी वायु गुणवत्ता की आधार स्थिति स्थापित करने के लिए 10 स्थानों पर वायु गुणवत्ता का अनुवीक्षण किया गया। अनुवीक्षित परिवेशी वायु गुणवत्ता का सार सारणी-3 में दिया गया :—

सारणी-3

अध्ययन क्षेत्र में परिवेशी वायु गुणवत्ता का सार

टीएसपीएम	आरपीएम	एसओ ₂	एनओएक्स	सीओ
45.2–114.2	12.5–35.8	4.6–10.4	5.8–13.0	188.378

व्यक्त की गई सांद्रताएं माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर हैं :

अनुवीक्षित डाटा के परिणाम उल्लेख करते हैं कि सामान्यतः क्षेत्र की परिवेशी वायु गुणवत्ता गतिविधियों के वर्तमान स्तर के लिए केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों में ग्रामीण / आवासीय निर्देशों की पुष्टि करती हैं। मेर्कुरी एवं ओजोन सांद्रताएं डिटेक्टबल सीमाओं से नीचे पाई गईं।

2.5 पानी की गुणवत्ता

आकलन के लिए अध्ययन क्षेत्र के अंदर छ:(6) भूमिगत पानी के नमूनों एवं चार(4) सतही पानी के नमूनों पर विचार किया गया।

- सतही पानी की गुणवत्ता

विश्लेषण के परिणामों से पता चलता है कि संग्रहित पानी के नमूनों की पीएच 6.6 से 6.9 के बीच है। कुल द्रवीभूत ठोस सांद्रताएं(टीडीएस) 56मि.ग्रा/ली. से 71मि.ग्रा/ली. की श्रेणी में है। क्लोराइड्स एवं सल्फेट्स क्रमशः 5.7 मि.ग्रा/ली. से 7.1 मि.ग्रा/ली. एवं 2.5 मि.ग्रा/ली. से 4.0 मि.ग्रा/ली. की श्रेणी में हैं। पाया गया है कि क्लोराइड्स एवं सल्फेट्स अनुदेय सीमाओं के अंदर ही हैं। भारी धातु बहुत कम सांद्रता में है और अनुदेय सीमाओं के अंदर ही है।

- भूमिगत पानी की गुणवत्ता

विश्लेषण के परिणामों से पता चलता है कि संग्रहित पानी के नमूनों की पीएच 6.5 से 7.1 के बीच है, जो निर्दिष्ट मानक 6.5 से 8.5 के अंदर है। कुल कठोरता 14मि.ग्रा/ली. से 288मि.ग्रा प्रति लीटर पाई गई। क्लोराइड्स 19.5मि.ग्रा/ली. से 105.2 मि.ग्रा प्रति ली. के बीच पाई गई है। सल्फेट्स 2.3मि.ग्रा/ली. से 21.0 मि.ग्रा प्रति ली. के बीच पाई गई है। कुल द्रवीभूत ठोस(टीडीएस) की सांद्रताएं 64मि.ग्रा/ली. से 536मि.ग्रा/ली. के बीच पाई गई हैं। भारी धातु बहुत कम सांद्रता में है और निर्धारित सीमाओं के अंदर ही है।

	हेदासपुर गांव, जांजगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश
---	--

2.6 परिवेशी ध्वनि स्तर

ए) दिन के समय ध्वनि स्तर (₹ कल)

आवासीय जोन

सभी आवासीय स्थानों में दिन के समय (₹ कल) ध्वनि स्तर 49.1डीबी(ए) से 53.9डीबी(ए) के बीच पाए गए। पाया गया है कि दिन के समय ध्वनि स्तर सभी नमूने स्थानों में स्वीकार्य 55 डीबी(ए) के अंदर पाए गए।

बी) रात के समय ध्वनि स्तर (₹ कल)

आवासीय जोन

सभी आवासीय स्थानों में रात के समय (₹ कल) ध्वनि स्तर 36.7डीबी(ए) से 43.9 डीबी(ए) के बीच पाए गए। पाया गया है कि दिन के समय ध्वनि स्तर सभी नमूने स्थानों में स्वीकार्य 45 डीबी(ए) के अंदर पाए गए।

2.7 पेड़—पौधे एवं जीव—जंतु

क्षेत्र में किए गए दौरों में संग्रहित प्राथमिक डाटा के आधार पर एवं जांजगीर-चंपा व कोरबा जिलों के वन विभाग के अभिलेखों और साहित्यक सर्वेक्षण के आधार पर अध्ययन क्षेत्र में कोई हानिकारक, संकटशील एवं संरक्षित पौध जातियां व वन्य प्राणी नहीं पाई गयीं।

2.8 सामाजिक—आर्थिक पर्यावरण

2001 की जनगणना के अनुसार प्रस्तावित संयंत्र की परिधि से 10 कि.मी. की त्रिज्यीय दूरी के अध्ययन क्षेत्र में 144002 की आबादी निवासरत है। अध्ययन क्षेत्र में पुरुष और महिलाएं क्रमशः 51.12: और 48.88: हैं। अध्ययन क्षेत्र में औसत मकान आकार, प्रति मकान में 5 व्यक्ति हैं। जनसंख्या की सांदरता से पता चलता है कि अध्ययन क्षेत्र में समग्रतः प्रति वर्ग किलोमीटर में 152 व्यक्ति हैं। अध्ययन क्षेत्र में 18.55: की आबादी अनुसूचित जाति(एससी) के हैं और 28.02: की आबादी अनुसूचित जनजाति(एसटी)के हैं। अध्ययन क्षेत्र में साक्षरता दर 55.86: है। 2001 की जनगणना अभिलेखों के अनुसार कुल आबादी में मुख्य श्रमिक 26.99: है। कुल आबादी में सीमांत श्रमिक एवं गैर—श्रमिक क्रमशः 13.22: एवं 59.79: है।

3.0 प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव

प्रस्तावित परियोजना के निर्माण एवं प्रचालन चरणों के दौरान पर्यावरणीय प्रभाव आकलित किए गए हैं और प्रभावों को दूर करने के लिए पर्याप्त प्रबंधन योजना विकसित की गई है।

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

3.1 निर्माण-चरण के दौरान प्रभाव

निर्माण चरण के दौरान पर्यावरणीय प्रभाव अल्प अवधि, अपनी प्रकृति में अस्थाई होंगे और ये परियोजना स्थल के अत्यंत समीप तक ही सीमित होंगे। इन गतिविधियों लिए अपेक्षित मेनपावर का नियोजन मुख्यतः समीपवर्ती गांवों से किया जाएगा।

3.1.1 भूमि पर्यावरण

प्रस्तावित 1200 मे.वा. बिजली संयंत्र के लिए लगभग 384.5—हे. की भूमि की पहचान की गई। लगभग 80.9—हे. की भूमि राख निपटान के लिए उपयोग की जाएगी। प्रस्तावित संयंत्र भूमि अधिकांशतः बंजर भूमि है और अंशतः एकल फसल कृषियोग्य भूमि है।

परियोजना परिसर में वॉटर रिजर्वायर एवं राख कुंड के उत्थनन के दौरान निकलने वाली मिट्टी का उपयोग संयंत्र क्षेत्र की ग्रेडिंग के लिए की जाएगी। अतः परियोजना क्षेत्र या बफर जोन की भूमि उपयोग पद्धति में कोई विशेष प्रभाव परिकल्पित नहीं है।

3.1.2 मृदा पर प्रभाव

निर्माण गतिविधियों के कारण संयंत्र क्षेत्र में कुछ हद तक वानस्पतिक परत, ऊपरी मृदा एवं मिट्टी सामग्री की हानि होगी। तथापि, मृदा एवं मिट्टी सामग्री का ग्रीनबेल्ट के विकास में और परियोजना स्थल की लेवलिंग में उपयोग किए जाने का प्रस्ताव है। परियोजना क्षेत्र की परिधीय परिसीमा में निर्माण स्तर से ही ग्रीनबेल्ट का विकास चरणबद्ध प्रक्रिया से किए जाने का प्रस्ताव है।

संयंत्र स्थल में स्थानीय निर्माण प्रभावों के अलावा आसपास के क्षेत्र में मृदा पर कोई प्रतिकूल प्रभाव प्रत्याशित नहीं है।

3.1.3 वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

निर्माण अवधि के दौरान स्थल में उपकरणों के चलन, लेवलिंग ग्रेडिंग एवं अर्थवर्क, बुनियादी कार्यों के दौरान धूल उत्सर्जन आदि उत्सर्जन के मुख्य स्त्रोत हैं। एवं वाहनों से निकलनेवाले उत्सर्जन और निर्माण चरण के दौरान लगाए गए उपकरण आदि के कारण भी एसओ₂, एनओएस, एसपीएम एवं सीओ के स्तरों में कुछ हद तक वृद्धि होगी। यह प्रभाव अल्प अवधि का होगा और परियोजना की सीमा के अंदर ही सीमित होगा और संयंत्र सीमाओं से बाहर यह प्रभाव नगण्य होगा। यह प्रभाव तथापि पलटावी, नगण्य व अस्थाई होंगे। वाहनों एवं निर्माण उपकरणों के उचित रखरखाव से गैसीय उत्सर्जनों के नियंत्रण में सहायता मिलेगी। सड़कों एवं निर्माण स्थल पर पानी के छिड़काव से क्षणिक धूल का नियंत्रण होगा।

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लाट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	--

3.1.4 पार्थिव पारिस्थितिकी पर प्रभाव

परियोजना स्थल में प्रारंभिक निर्माण कार्यों में भूमि स्वीकृति भी शामिल है। क्षेत्र में सौंदर्यकरण के सुधार करने और निर्माण के दौरान उत्पन्न क्षणिक उत्सर्जन को दूर करने के लिए ग्रीनबेल्ट का चरणबद्ध रूप से विकास किया जाएगा।

मृदा से वनस्पति के हटाने एवं ऊपरी मृदा को ढीला करने से सामान्यतः मृदा क्षरण होगा। तथापि, ऐसे प्रभाव परियोजना स्थल तक सीमित होंगे और पेविंग और पानी के छिड़काव के माध्यम से इन्हें न्यूनतम किया जाएगा।

स्थल पर अधिक संख्या में परिपक्व वृक्ष या विशेष उपयोग के वृक्ष नहीं हैं। तथापि, संयंत्र सुविधाओं के आसपास में ग्रीनबेल्ट का विकास किया जाएगा। अतः पार्थिव पारिस्थितिकी पर कोई गंभीर प्रतिकूल प्रभाव प्रत्याशित नहीं है।

3.1.5 सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

विभिन्न प्रकास के व्यवसायों से संबंधित बहुत अधिक मात्रा में कुशल एवं गैर-कुशल श्रमिकों की सेवाओं की जरूरत होगी। परियोजना से जहां तक संभव हो स्थानीय जनता को प्रत्यक्ष या परोक्ष रोजगार के अवसर उपलब्ध होंगे। इन अर्जनों से स्थानीय लोगों की आर्थिक स्थिति में परिवर्तन होने की संभावना है।

3.2 प्रचालन चरण के दौरान प्रभाव

3.2.1 मृदा पर प्रभाव

मृदा पर बिजली संयंत्र के अधिकांश प्रभाव निर्माण चरण तक सीमित है जो प्रचालन चरण के दौरान स्थिर होंगे। ऊपरी मृदा पर प्रभाव प्रस्तावित मुख्य संयंत्र क्षेत्र तक सीमित की जाएगी क्योंकि सभी गतिविधियां परियोजना क्षेत्र की परिसीमा तक सीमित होंगी।

3.2.2 वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

वायु गुणवत्ता पर प्रभाव प्रस्तावित बिजली संयंत्र के उत्सर्जनों के आधार पर आकलित किए जाते हैं। प्रस्तावित परियोजना से निकलने वाले सर्पेंडेड पर्टिक्युलेट मैटर(एसपीएम), सल्फर डियाक्सैड(एसओ2) एवं आक्सैड्स ऑफ नैट्रोजन मुख्य प्रदूषक होंगे। एसपीएम, एसओ2 एवं एनओएक्स की अधिकतम वृद्धिगत भूमि स्तर सांदर्ताएं सारणी-4 में दी गई हैं :

	हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश
---	---

सारणी—4 प्रत्याशित 24 घंटीय अल्प अवधि की वृद्धिगत सांद्रताएं

	अधिकतम वृद्धिगत जीएलसी (माइक्रोग्राम/घन मीटर)			दूरी (कि.मी.)	दिशा
	एसपीएम	एसओ ₂	एनओ _{एक्स}		
पूर्व मानसून सत्र, 2009	1.2	30.4	18.1	2.0	दक्षिण

प्रस्तावित परियोजना(1200 मे.वा.की पॉवर प्लांट) कार्यान्वित की जाने के पश्चात एसपीएम, एसओ₂ एवं एनओ_{एक्स} के लिए अधिकतम परिणामी 24 घंटीय सांद्रताएं क्रमशः 115.8 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर, 41.8 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर और 18.1 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर हैं ।

3.2.3 जल पर्यावरण पर प्रभाव

लगभग 353—घन मीटर/घंटा अपशिष्ट पानी उत्पन्न होगा। समुचित रूप से उपचार किए जाने के बाद इसका राख निपटान प्रणाली, कोयला निपटान और बागवानी में पुनः उपयोग किया जाएगा ।

परियोजना क्षेत्र में झंझावतों के पानी(स्टोर्म वाटर) को स्टोर्म वाटर निकासियों द्वारा स्टोर्म वाटर रिजर्वायर में संग्रहित किया जाएगा । भंडारित स्टोर्म वाटर का उपयोग संयंत्र के प्रचालन में किया जाएगा जिसके फलस्वरूप स्वच्छ जल का संरक्षण होगा ।

रिसाव को रोकने के लिए राख कुंड के नीचे और किनारों को अच्छी तरह से बंद किया जाएगा । प्रवाहित पानी के संग्रहण के लिए कुंड में मालाकृत नाली की व्यवस्था की जाएगी ।

3.2.4 ठोस अपशिष्ट निर्माण का प्रभाव

प्रस्तावित कोयला पर आधारित बिजली संयंत्र से उत्पन्न होने वाली मुख्य ठोस अपशिष्ट राख है । 85: पीएलएफ पर 6.18 एमटीपीए के कोयल खपत को राख निर्माण के आकलन के लिए आधार बनाया गया है । लगभग 2.225 एमटीपीए फ्लाई राख एवं 0.556 एमटीपीए बॉटम राख उत्पन्न होगा ।

ईएसपी हॉपस में संग्रहित फ्लाई राख को निर्वात(वाक्यूम) प्रणाली द्वारा ड्राई रूप में संग्रहित कर उसे मांग के अनुसार प्रमुख व दक्षतापूर्ण राख उपयोगकर्ताओं को आपूर्त किया जाएगा । शेष अनुपयोगी राख का निपटान उच्च सांद्रीकृत स्लरी डिस्पोजल(एचसीएसडी) प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए किया जाएगा । परियोजना परिसर के अंदर राख कुंड के लिए लगभग 200 एकड़ के क्षेत्र को पहचाना गया है ।

मलजल उपचार संयंत्र से निकलने वाले पंक को सुखाया जाएगा, वर्मी-कंपोज्ड के बाद इसे ग्रीनबेल्ट के अनुरक्षण के लिए खाद के रूप में उपयोग किया जाएगा । कैटीन/सफाई जल

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

का सम्मिश्रण किया जाएगा और इसे ग्रीनबेल्ट विकास में खाद के रूप में उपयोग किया जाएगा।

3.2.5 जलीय पारिस्थितिकी पर प्रभाव

परियोजना क्षेत्र से बहने वाले पानी को स्टोर्म वॉटर स्टोरेज रिजर्वायर में भेजा जाएगा।। नीचे की ओर स्थित डाउनस्ट्रीम में स्पिलेजस एवं क्षणिक उत्सर्जन के प्रवेश को नियंत्रित किया जाएगा। बहिस्त्रावों को किसी भी प्रकार के प्रवाहों में प्रक्षालन करने की परिकल्पना नहीं है। अतः जलीय स्त्रोतों पर प्रस्तावित बिजली संयंत्र से कोई प्रभाव प्रत्याशित नहीं है।

3.2.6 आरक्षित / संरक्षित वन पर प्रभाव

प्रस्तावित बिजली संयंत्र के प्रचालन के दौरान वृद्धिगत गैसीय सांद्रताएं और उत्पन्न होने वाले ध्वनि स्तर से परियोजना स्थल की 10—कि.मी. की त्रिज्या में स्थित पांच संरक्षित वनों की पारिस्थितिकी पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं होगा।

3.2.7 ध्वनि स्तरों पर प्रभाव

पंप, कंप्रेशर्स, कूलिंग टॉवर्स और बाइलर्स आदि ध्वनि उत्पन्न करने वाले मुख्य स्त्रोत हैं। संयंत्र परिसीमा में आशंकित वृद्धिगत ध्वनि स्तर 80 से 90 डीबी(ए) के रेंज में होंगे और जैसे—जैसे संयंत्र से दूरी बढ़ती जाएगी ये स्तर और कम होंगे। अतः आसपास के क्षेत्रों पर ध्वनि स्तरों के प्रभाव नगण्य होगा।

3.2.8 मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव

वायु उत्सर्जनों से प्रभाव नगण्य होगा क्योंकि चिमनी की डियाजन एवं मौसमीय स्थितियां इस प्रकार हैं कि भविष्य में प्रस्तावित सुविधा के साथ—साथ वर्तमान में भी परिवेशी वायु गुणवत्ता केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा निर्धारित परिवेशी वायु गुणवत्ता की सीमाओं के अंदर ही होगी।

3.2.9 लोक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा पर प्रभाव

प्रस्तावित संयंत्र के संदर्भ में अपशिष्ट उत्पादों के डिसचार्ज से प्रभाव नगण्य होने की संभावना है क्योंकि परिवेशी वायु, जल एवं मृदा की गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव बहुत कम परिकल्पित है। उच्चतम गुणवत्ता वाली मशीनरी एवं उपकरणों के उपयोग और विभिन्न एककों के प्रचालन व अनुरक्षण में पर्याप्त ज्ञान व अनुभव रखने वाले कार्य दल के नियोजन के कारण खराबियां बहुत कम होंगी और दुर्घटनाएं भी कम होंगी।

संयंत्र में उपलब्ध प्रभावात्मक सुरक्षा प्रणाली एवं सुरक्षा प्रबंधन के कारण आशंकित है कि लोक स्वास्थ्य पर प्रभाव बहुत कम होंगे।

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्काँडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

समग्र रूप से, प्रस्तावित परियोजना की गतिविधियों से लोक सुरक्षा एवं स्वास्थ्य पर प्रभाव नगण होगा।

4.0 पर्यावरण प्रबंध योजना

4.1 निर्माण चरण के दौरान पर्यावरण प्रबंध योजना

4.1.1 वायु गुणवत्ता प्रबंधन

स्थल विकास, ग्रेडिंग एवं वाहनों के ट्राफिक के कारण एसपीएम एवं एनओएक्स सांद्रताओं में वृद्धि होगी। इन प्रभावों को न्यूनतम करने के लिए सिफारिश किए गए निवारक उपाय निम्नवत हैं :

- निर्माण क्षेत्र में पानी का छिड़काव
- मुख्य पहुँच सड़क का डामरीकरण
- वाहनों एवं निर्माण उपकरणों का समुचित रखरखाव, एवं
- ग्रीनबेल्ट के विकास के लिए निर्धारित क्षेत्र में वृक्षारोपण

4.1.2 जल गुणवत्ता प्रबंधन

प्रभावों को न्यूनतम करने के लिए बहिःस्राव पानी से ठोस पदार्थों के जमाव के लिए सेडिमेंटेशन टैंक, उपकरण अनुरक्षण केन्द्र पर तेल और ग्रीस ट्रैप, श्रमिक कॉलोनी से सफाई अपशिष्टों को उपचार करने के लिए सेप्टिक टैंक, एवं ग्रीनबेल्ट के विकास के लिए अपशिष्ट जल का उपयोग करना आदि निवारक उपाय सिफारिश किए गए।

4.1.3 ध्वनि स्तर प्रबंधन

निर्माण उपकरण के प्रचालन एवं वाहनों के ट्राफिक के कारण ध्वनि स्तरों में वृद्धि हो सकती है। इसे दूर करने के लिए सिफारिश किए गए उपायों में वाहनों एवं निर्माण उपकरणों की अच्छी रख-रखाव एवं निर्माण गतिविधियों को दिन के समय तक ही सीमित करना शामिल हैं। ध्वनि को कम करने के लिए संयंत्र सीमा के आसपास वृक्षारोपण किया जाएगा। श्रमिकों को इयरप्लग एवं इयरमफ्स की व्यवस्था की जाएगी।

4.1.4 पारिस्थितिकी प्रबंधन

निर्माण के दौरान संयंत्र के परिसर में वनस्पति को साफ करना पड़ेगा। निर्माण चरण से ही प्रति है। 2000 वृक्षों की वनस्पतिक सांद्रता के साथ ग्रीनबेल्ट का विकास किया जाएगा।

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

4.2 प्रचालन चरण के दौरान पर्यावरण प्रबंध योजना

4.2.1 वायु प्रदूषण प्रबंधन

बिजली संयंत्र से निकलने वाले अस्थाई उत्सर्जन व चिमनी के उत्सर्जनों के कारण एसपीएम, एसओ₂ एवं एनओएक्स प्रदूषकों की सांद्रताओं में वृद्धि होगी। संयंत्र में प्रस्तावित निवारण उपाय निम्नवत हैं :

- एसपीएम सांद्रताओं को 50मि.ग्रा/एन घनमीटर से कम रखने के लिए 99.9% से अधिक दक्षतावाली ईएसपी की स्थापना ।
- गैसीय उत्सर्जनों के विस्तृत प्रक्षालन के लिए 275मी. ऊंचाई की मल्टी-फ्लू चिमनियों की व्यवस्था
- कोयला व राख निपटान क्षेत्रों में जल छिड़काव प्रणाली की व्यवस्था आदि।
- क्षणभंगुर व अस्थाई धूल के नियंत्रण के लिए कुल संयंत्र क्षेत्र का 33% क्षेत्र ग्रीनबेल्ट व ग्रीन कवर में विकास किया जाएगा।

4.2.2 जल प्रदूषण प्रबंधन

अपशिष्ट पानी के रीसाइक्ल/पुनःउपयोग करने से पूर्व इसका समुचित रूप से ईटीपी में उपचार किया जाएगा। वर्षा ऋतु के दौरान बहाव के पानी के संग्रहण व भंडार के लिए अलग से स्टोर्म वॉटर सिस्टम का प्रावधान किया जाएगा और उक्त पानी का उपयोग प्रक्रिया में किया जाएगा ताकि स्वच्छ पानी की आवश्यकता कम हो। समुचित रेनवाटर हार्डिस्टिंग स्ट्रक्चर्स का निर्माण किया जाएगा।

4.2.3 ध्वनि प्रदूषण प्रबंधन

नियंत्रक प्राधिकारों द्वारा निर्धारित ध्वनि स्तरों को पुष्टि करते हुए उपकरणों का डिजायन किया जाएगा। ध्वनि स्तरों को कम करने के लिए गहन ग्रीनबेल्ट का प्रावधान किया जाएगा।

4.2.4 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

कोयला आधारित थर्मल बिजली संयंत्र में ठोस अपशिष्ट राख के रूप में उत्पन्न होगा। ईटीपी एवं एसटीपी प्रचालनों से ठोस स्लेजेस भी उत्पन्न होंगी। ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएंगे :

- सामान्यतः राख को समर्थ राख उपयोगकर्ताओं को दिया जाएगा।
- अतिरिक्त राख का उच्च सांद्रीकृत गारा निपटान प्रणाली का उपयोग करते हुए राख कुंड में निपटान किया जाएगा।
- उपयोग किए गए अपशिष्ट तेल का एचएफओ बाइलर फर्नेस में प्रयोग किया जाएगा या प्राधिकृत री-साइक्लर्स को दिया जाएगा।

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

- मलजल उपचार संयंत्र(एसटीपी) में उत्पन्न ठोस अपशिष्ट के जैविक अंशों का उपयोग ग्रीनबेल्ट के विकास में खाद के रूप में किया जाएगा, एवं
- ठोस अपशिष्ट निर्माण पर डाटाबेस का जैसे परिमाण, गुणवत्ता एवं उपचार/प्रबंधन आदि का रखरखाव।

4.2.5 राख का उपयोग

राख का उपयोग ईंट के संयंत्रों, सिमेंट उद्योगों, रसायन उद्योगों में माइक्रो-च्यूट्रैट के रूप में, सड़क निर्माण एवं खदानों की पुनः भरपाई आदि के लिए किया जाएगा। फ्लाई राख का उपयोग जहां तक अधिकतम हो सके, विभिन्न निर्माण सामग्रियों में किया जाएगा और प्रचालन के 3 वर्षों में चरणबद्ध रूप से 100% राख का उपयोग किया जाएगा।

4.2.6 ग्रीनबेल्ट का विकास

संयंत्र स्थल के आसपास में 50मी. से 100-मी. की चौड़ाई में ग्रीनबेल्ट का विकास किया जाएगा। बिजली संयंत्र काम्प्लेक्स के आसपास कुल ग्रीनबेल्ट लगभग 165.91-हे. का होगा। 2000 वृक्ष प्रति हेक्टेयर की वनस्पति सांदर्भ के साथ ग्रीनबेल्ट का विकास किया जाएगा।

4.2.7 पर्यावरणीय उपायों के लिए लागत का प्रावधान

प्रस्तावित बिजली संयंत्र के लिए प्रदूषण नियंत्रण, उपचार एवं अनुवीक्षण प्रणालियों पर लगभग 107 करोड़ रुपए निवेश करने का प्रस्ताव है। इसके अलावा, पर्यावरण संरक्षण उपायों पर प्रतिवर्ष लगभग 1.15 करोड़ रुपए की आवर्ती लागत व्यय की जाएगी।

5.0 उत्तर परियोजना पर्यावरण प्रबंधन अनुवीक्षण कार्यक्रम

परियोजना में संस्थापित प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों के निष्पादन के मूल्यांकन के संदर्भ में उत्तर परियोजना पर्यावरणीय अनुवीक्षण महत्वपूर्ण है। पर्यावरणीय पहलुओं के नमूने एवं उनका विश्लेषण सीपीसीबी/सीईसीबीके निर्देशों के अनुसार होंगे। वायु, ध्वनि, सतही पानी व भू-गर्भ पानी के नमूनों की बारंबारिता एवं नमूनों के स्थान का निर्धारण छत्तीसगढ़ पर्यावरण संरक्षण बोर्ड के निर्देशों के अनुसार होगा।

6.0 जोखिम आकलन एवं आपदा प्रबंधन योजना

तेल के संभावित खतरा एवं उनके भंडारण, परिवहन एवं निपटान के दौरान उनके आकस्मिक निकलने के मामलों के परिणामों का आकलन आदि पहचाने गए और क्षति किस स्तर तक हो सकती है इसके मापण और प्रस्तावित सुविधाओं में सुरक्षात्मक सुधार हेतु सिफारिश सुझावित करने के लिए जोखिम आकलन किया गया है। समग्र रूप से सुरक्षा प्रणाली में सुधार एवं गंभीर दुर्घटनाओं के प्रभावों को दूर करने के लिए एमसीए विश्लेषण के आधार पर जोखिम दूर करने के उपाय और इंजीनियरिंग नतीजों को शामिल किया गया है।

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्कांडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

संभावित जोखिमों को दूर करने के लिए एक प्रभावात्मक आपदा प्रबंधन योजना(डीएमपी) तैयार की गई है। इस योजना में उत्तरदायित्वों और परिकल्पित विभिन्न प्रकार की आकस्मिकताओं को सामना करने के लिए उपलब्ध संसाधनों का उल्लेख किया गया है। सभी कर्मचारी अपने उत्तरदायित्वों से सुपरिचित हैं और संप्रेषण माध्यम प्रभावात्मक ढंग से काम करने को सुनिश्चित करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाएंगे।

7.0 परियोजना के लाभ

प्रस्तावित 1200मे.वा. थर्मल बिजली संयंत्र के फलस्वरूप आसपास के गांवों में सामाजिक संरचना के उन्नयन के साथ-साथ आधारभूत संरचना में सुधार होगा। प्रस्तावित परियोजना से एक प्रमुख लाभ यह होगा कि बहुत अधिक संख्या में स्थानीय श्रमिकों को अस्थाई रोजगार उपलब्ध होगा। बिजली संयंत्र का निर्माण चरण 42 महीनों तक चलने की संभावना है।

निर्माण चरण के दौरान लगभग तीन वर्षों के लिए प्रति दिन औसत लगभग 2000 व्यक्तियों की आवश्यकता होगी। प्रचालन अवधि के दौरान बिजली संयंत्र के लिए भी लगभग 200 व्यक्तियों की मेनपावर आकलित की गई है।

बिजली संयंत्र के कार्यान्वयित करने से निम्नलिखित लाभ होंगे :

- परियोजना से प्रभावित सुयोग्य व्यक्तियों को निर्माण एवं प्रचालन दोनों चरणों के दौरान रोजगार प्रदान किया जाएगा।
- निर्माण चरण के दौरान आसपास के गांवों के लोगों के लिए अस्थाई रोजगार
- सामुदायिक विकास गतिविधियां जैसे विभिन्न निर्माण कौशलों में बेरोजगार स्थानीय युवा का प्रशिक्षण, अंग्रेजी बोलने, व्यक्तित्व विकास आदि का प्रशिक्षण, महिलाओं के लिए सेल्फ-हेल्फ समूहों का विकास, पेयजल सुविधा की व्यवस्था, ग्रामीण सड़कों को मजबूत करना, कुंडों की गहराई बढ़ाना आदि।
- राज्य सरकार को व पानी का उपकर आदि के रूप में राजस्व प्राप्त होगा
- समीपवर्ती गांवों की स्वास्थ्य सेवा आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए दवाई भंडार सहित डिस्पेंसरी / अस्पताल की व्यवस्था
- समीपवर्ती क्षेत्र में महिलाओं के स्व-रोजगार के लिए उन्हें व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रदान करना
- व्यक्तित्व विकास, सुरक्षा आदि क्षेत्रों में युवा वर्ग को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए भूतपूर्व सैनिकों की सेवाओं का उपयोग करना आदि।

8.0 समुदाय तक पहुँचना

एसीबीपीएल के सौजन्य से विभिन्न सामाजिक-आर्थिक विकास की गतिविधियां आयोजित की जाएंगी। अच्छे प्रशासन, संसाधनों का सक्षम उपयोग एवं पण्डारियों एवं ग्राहकों के हितों का संरक्षण आदि से सामाजिक दायित्व प्रारंभ होता है। सामाजिक रूप से समुचित कार्यकलाप व कारणों के लिए पहल करना कोई भी सफल निगम के लिए आवश्यक है।

	<p>हेदासपुर गांव, जांगीर-चंपा जिला एवं कोरबा जिले का गांव कटसीरा, दर्सी, भर्काँडो, छत्तीसगढ़ राज्य में प्रस्तावित 1200 मे.वा. कोयला आधारित थर्मल पॉवर प्लांट के लिए पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अधिशासी सारांश</p>
---	---

एनपीपीएल निम्नलिखित उद्देश्यों को हासिल करने के लिए प्रयास करेगा :

- ग्रामीण गरीब लोगों के लिए प्राथमिक सुविधाएं प्रदान करना
- अपांग व कमज़ोर व्यक्तियों के लिए एकीकृत कार्यक्रमों का विकास करना
- खेलकूद के क्षेत्र में नई प्रतिभाओं को प्रोत्साहित करना
- अन्य मानवीय गतिविधियों का संचालन

9.0 सामुदायिक विकास योजना

ए.सी.बी. इंडिया लि. पर्यावरणीय एवं सामाजिक पहलुओं की रक्षा करते हुए आसपास के क्षेत्र के समन्वित व समुचित रूप से विकास करने के लिए कटिबद्ध है। ए.सी.बी. इंडिया लि. की निगमित सामाजिक दायित्व(सीएसआर) की नीति के अंतर्गत आर्ट एंड क्राफ्ट को जारी रखना व प्रोत्साहित करना, आसपास के गांवों में प्राथमिक स्वास्थ केन्द्रों की व्यवस्था, ग्रामीण खेलकूद व प्रौढ़ शिक्षा, सामुदायिक केन्द्रों का निर्माण, हैंड पंपों की व्यवस्था, कृषक प्रशिक्षण कार्यक्रम, एचआईवी की जागरूकता प्रचार शिविर, गर्भधारी महिलाओं के लिए शिविर, प्राथमिक विद्यालय केन्द्रों का जीर्णोद्धार/निर्माण, ग्रामीण कल्याण, पारिस्थितिकी संरक्षण व पारिस्थितिकी का विकास आदि शामिल हैं।