

लोकसुनवाई हेतु
पर्यावरणीय प्रभाव आंकलन
एवं पर्यावरण प्रबंधन योजना
का
कार्यकारिणी संक्षेप

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र

[डीआरआई संयंत्र (627000 टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000 टीपीए),
रोलिंग मिल (350000 टीपीए), कैस्टिंग पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी
और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800 टीपीए)
/ एफई-एमएन (76000 टीपीए) / एफई-एसआई (48000 टीपीए) /
पिंग आयरन (40000 टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000 टीपीए),
फैब्रिकेशन यूनिट (120000 टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2 एलटीपीए)
और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3 एलटीपीए)]

स्थित

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी , जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

परियोजना प्रस्तावक



मैसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी,
जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़ – 492001

टेलीफोन नं. 0771 4266375

मोबाइल नं. 91 9302135599

E-mail: arhamispat2024@gmail.com

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

अनुक्रमणिका

अनुक्रमणिका

क्र. सं.	विशेष	पेज नं
1	परिचय	1
1.1	परियोजना प्रस्ताव का विवरण	2-3
2	परियोजना के बारे में विवरण	3
2.1	परियोजना का संक्षिप्त विवरण	3-5
2.2	स्थान मैप	6
2.3	प्रस्तावित परियोजना के लिए प्रमुख आवश्यकताएँ	7-11
2.4	प्रक्रिया विवरण	11
2.5	पर्यावरण का विवरण	11-15
2.6	प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय	15-25
2.7	वैकल्पिक विश्लेषण	25
2.8	पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम	25-29
2.9	अतिरिक्त अध्ययन	29
2.10	परियोजना लाभ	29-31
2.11	पर्यावरण प्रबंधन योजना	31
2.12	व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा	31-32
2.13	निष्कर्ष	32



प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

कार्यकारिणी सारांश

1. परिचय

मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड ने "ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़ में प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई प्लांट (627000 टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000 टीपीए), रोलिंग मिल (350000 टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो एलॉय प्लांट [एसआई-एमएन (85800 टीपीए)/ एफई-एमएन (76000 टीपीए)/ एफई-एसआई (48000 टीपीए)/ पिग आयरन (40000 टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000 टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000 टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (120000 टीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण यूनिट (300000 टीपीए)] की स्थापना का प्रस्ताव दिया है" ।

केके एगो ट्रेड वेंचर्स प्राइवेट लिमिटेड, केके समूह की प्रमुख कंपनी है, जिसने 2008 में कृषि उद्योग में प्रवेश किया और तब से लगातार अपना योगदान बढ़ाया है। कंपनी एक एकीकृत इस्पात संयंत्र में निवेश करने की योजना बना रही है, क्योंकि इस्पात उद्योग भारत के आर्थिक विकास के लिए महत्वपूर्ण है, और एकीकृत इस्पात संयंत्र का उद्देश्य विशेष रूप से बुनियादी ढांचे और इंजीनियरिंग क्षेत्रों में इस्पात की बढ़ती मांग को भुनाना है।

मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड एक निजी लिमिटेड कंपनी है जिसे रजिस्ट्रार ऑफ कंपनीज द्वारा कॉर्पोरेट पहचान संख्या (CIN): U24102CT2023PTC015448, निगमन की तिथि 30.11.2023 के अनुसार विधिवत रूप से निगमित किया गया है। कंपनी को जाने-माने व्यवसायी श्री कैलाश बजाज, श्री केशव कुमार बजाज और श्रीमती रेखा देवी बजाज द्वारा प्रवर्तित किया जाता है, जिनकी कृषि -वस्तु बाजार में अच्छी प्रतिष्ठा है। भारत भर में एक मजबूत डीलर और ब्रोकर नेटवर्क के साथ, केके एगो ट्रेड वेंचर्स ने कई राज्यों में कृषि उत्पादों की आपूर्ति करने के लिए अपने परिचालन का विस्तार किया है और खुद को सरकारी अनुबंधों में अग्रणी के रूप में स्थापित किया है।

मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड छत्तीसगढ़ राज्य में इस्पात संयंत्र स्थापित करने वाली एक उभरती हुई कंपनी है।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

प्रस्तावित संयंत्र के लिए कुल क्षेत्रफल 42.949 हेक्टेयर है। कुल परियोजना क्षेत्र में से 23.35 हेक्टेयर भूमि कब्जे में है, 4.51 हेक्टेयर निजी भूमि (खरीदी जानी है), 15.089 हेक्टेयर सरकारी भूमि (आवंटन के लिए आवेदन किया गया है)।

14 सितम्बर, 2006 की ईआईए अधिसूचना और उसके बाद के संशोधनों के अनुसार, यह परियोजना श्रेणी "ए" परियोजना गतिविधि 3(ए) धातुकर्म उद्योग (लौह और अलौह) के अंतर्गत आती है। और लघु परियोजना या गतिविधि 1(घ) ताप विद्युत संयंत्र।

प्रस्तावित परियोजना के लिए ड्राफ्ट ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट तैयार करने के लिए एमओईएफ एंड सीसी, नई दिल्ली द्वारा पत्र संख्या IA-J-11011/41/2025-IA-II(IND-I) दिनांक 28 जनवरी, 2025 के तहत टीओआर पत्र जारी किया गया है।

1.1 परियोजना प्रस्ताव का विवरण

मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड "प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई प्लांट (627000 टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000 टीपीए), रोलिंग मिल (350000 टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो एलॉय प्लांट [एसआई-एमएन (85800 टीपीए)/ एफई-एमएन (76000 टीपीए)/ एफई-एसआई (48000 टीपीए)/ पिग आयरन (40000 टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000 टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000 टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (120000 टीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण यूनिट (300000 टीपीए)] का प्रस्ताव दे रहा है।

तालिका नंबर 1

परियोजना प्रस्ताव का विवरण

क्रम सं.	प्रस्तावित इकाई का नाम		विन्यास	क्षमता	उत्पाद का नाम
1.	डीआरआई संयंत्र		2 x 350 टीपीडी 2 x 600 टीपीडी	627000 टीपीए	स्पोज आयरन
2.	स्टील मेल्टिंग शॉप (इंडक्शन फर्नेस)		6 x 20 टीपीएच	462000 टीपीए	एमएस बिलेट्स
3.	रोलिंग मिल		2 x 500 टीपीडी	350000 टीपीए	संरचनात्मक स्टील और रोलड उत्पाद
4.	कैप्टिव पावर प्लांट	डब्ल्यूएचआरबी	2x8 मेगावाट 2x12 मेगावाट	40 मेगावाट	पावर
		एएफबीसी	1x9 मेगावाट	30 मेगावाट	

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

क्रम सं.	प्रस्तावित इकाई का नाम	विन्यास	क्षमता	उत्पाद का नाम
		1x21 मेगावाट		
5.	फेरो मिश्र धातु संयंत्र	एसआई-एमएन	85800 टीपीए	एसआई-एमएन
		एफई-एमएन	76000 टीपीए	एफई-एमएन
		एफई-एसआई	48000 टीपीए	एफई-एसआई
		पिग आयरन	40000 टीपीए	पिग आयरन
6.	एचबी वायर ड्राइंग यूनिट	2 x 100000 टीपीए	200000 टीपीए	एचबी तार
7.	फैब्रिकेशन यूनिट	1x120000 टीपीए	120000 टीपीए	फैब्रिकेटेड उत्पाद
8.	गैल्वनाइजिंग यूनिट	1x120000 टीपीए	120000 टीपीए	गैल्वेनाइज्ड उत्पाद
9.	फ्लाई ऐश ईट निर्माण यूनिट	2 x 150000 टीपीए	300000 टीपीए	फ्लाई ऐश ईट

2. परियोजना के बारे में विवरण

2.1 परियोजना का संक्षिप्त विवरण

प्रस्तावित परियोजना का संक्षिप्त विवरण तालिका- 2 में दिया गया है।

तालिका - 2
परियोजना की मुख्य विशेषताएं

क्र. सं.	विवरण	विवरण
A.	परियोजना की प्रकृति	ग्रीनफील्ड परियोजना
B.	परियोजना का आकार	प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000 टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000 टीपीए), रोलिंग मिल (350000 टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800 टीपीए)/ एफई-एमएन (76000 टीपीए)/ एफई-एसआई (48000 टीपीए)/ पिग आयरन (40000 टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000 टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000 टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (120000 टीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण यूनिट (300000 टीपीए)]
C.	परियोजना की श्रेणी	वर्ग "ए" परियोजना गतिविधि 3(ए) धातुकर्म इंडस्ट्रीज (लौह और अलौह) और लघु परियोजना या गतिविधि 1(डी) थर्मल पावर प्लांट।
D.	स्थान विवरण	
	सर्वेक्षण सं.	परियोजना स्थल खसरा संख्या 1542, 1543, 1551, 1552/1, 1552/2, 1578, 1580, 1609, 1541, 1544, 1545, 1548, 1549, 1550, 1554, 1581/2, 1582, 1583, 1585, 1586/2, 1590/2, 1591/2, 1592, 1593, 1594, 1595/2, 1606/1, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1627, 1628 के अंतर्गत आता है। 1621, 1553/2, 1584, 1589, 1607, 1608, 1630, 1631, 1632, 1633, 1586/1, 1587, 1610/1, 1611, 1586/2, 1588, 1610/2, 1612, 1362, 1579, 1622(भाग), 1636(भाग).

<p>प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]</p> <p>ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़</p>	कार्यकारिणी सारांश
--	--------------------

क्र. सं.	विवरण	विवरण	
	गांवों	नेवनारा	
	तहसील	भिंभौरी	
	ज़िला	बेमेतरा	
	राज्य	छत्तीसगढ़	
	अक्षांश देशांतर	एकीकृत इस्पात संयंत्र [चार कोने]	
		ए	21°25'53.82"उ 81°33'45.49"पूर्व
		बी	21°25'52.31"उ 81°33'59.41"पूर्व
सी		21°25'11.98"उ 81°33'37.76"पूर्व	
डी	21°25'15.10"उ 81°33'25.24"पूर्व		
टोपोशीट नं.	कोर ज़ोन: F44P11(64G/11) बफर ज़ोन: F44P11(64G/11), F44P10(64G/10), F44P7(64G/11)		
इ.	क्षेत्र विवरण		
	कुल संयंत्र क्षेत्र	42.949 हे.	
	हरित पट्टी/ वृक्षारोपण क्षेत्र	14.411 हेक्टेयर (परियोजना क्षेत्र का 33.55%) क्षेत्र हरित पट्टी एवं वृक्षारोपण के अंतर्गत विकसित किया जाएगा ।	
एफ।	पर्यावरण सेटिंग विवरण (परियोजना स्थल की सीमा से लगभग दूरी और केंद्र से दिशा)		
1.	निकटतम शहर	रायपुर शहर (~20 किमी दक्षिण-पूर्व दिशा में)	
2.	निकटतम राष्ट्रीय / राज्य राजमार्ग	परियोजना स्थल के 10 किलोमीटर के दायरे में कोई राष्ट्रीय राजमार्ग या राज्य राजमार्ग नहीं है। परियोजना स्थल पक्की सड़क [बेरला से रायपुर रोड (दक्षिणी सीमा से सटा हुआ)] के माध्यम से एनएच-30 (परियोजना स्थल से पूर्व दिशा में 12 किमी दूर) से जुड़ा हुआ है।	
3.	निकटतम रेलवे स्टेशन	परियोजना स्थल के 10 किलोमीटर के दायरे में कोई रेलवे स्टेशन नहीं है।	
4.	निकटतम हवाई अड्डा	स्वामी विवेकानन्द हवाई अड्डा, रायपुर (~32 किमी, दक्षिण पूर्व दिशा)	
5.	10 किलोमीटर के दायरे में राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, बायोस्फीयर रिजर्व, रिजर्व/संरक्षित वन	परियोजना स्थल के 10 किलोमीटर के दायरे में कोई राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, बायोस्फीयर रिजर्व, रिजर्व/संरक्षित वन नहीं हैं ।	
6.	10 किमी के दायरे में नदी/जल निकाय	10 किलोमीटर के दायरे में जल निकाय: <ul style="list-style-type: none">• लोर नाडी (पूर्व दिशा में समीप)• घुरी नाला (अकोली गांव के पास) (उत्तर दिशा में ~0.3 किमी)• सीफोन गांव के पास नहर (~2.5 किमी दक्षिण पूर्व दिशा में)• घुरी नाला (खमतराई गांव के पास) (डब्ल्यूएसडब्ल्यू दिशा में ~3.5 किमी)	

<p>प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]</p> <p>ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़</p>	कार्यकारिणी सारांश
---	--------------------

क्र. सं.	विवरण	विवरण
		<ul style="list-style-type: none"> मोवा नाला (एनएनई दिशा में ~4.0 किमी) गोरही वितरिका (~5.0 किमी दक्षिण दिशा में) खारुन नदी (~ 6.5 किमी पूर्व दिशा में) वितरिका क्रमांक 17 (~9.0 किमी पूर्व दिशा में) खारा वितरिका (पश्चिम दिशा में ~8 किमी) <p>एक छोटी मौसमी धारा परियोजना स्थल से होकर गुजर रही है और परियोजना स्थल की उत्तर पूर्वी सीमा की ओर लोर नदी से मिल रही है। उपरोक्त के अलावा, परियोजना स्थल के 10 किलोमीटर के दायरे के अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न छोटे मौसमी नाले, गाँव, तालाब और बड़ी और छोटी नहरों का नेटवर्क भी मौजूद है।</p>
7.	भूकंपीय क्षेत्र	क्षेत्र - द्वितीय जैसा प्रति है: 1893 (भाग-1) 2002 अर्थात कम क्षति जोखिम क्षेत्र और अभी तक किसी बड़ी घटना की सूचना नहीं है।
जी।	परियोजना की बुनियादी आवश्यकताएँ	
	जल आवश्यकता (केएलडी)	<p>परियोजना के लिए कुल जल की आवश्यकता 3845 केएलडी है।</p> <p>स्रोत: सतही जल (खारुन नदी) एवं भूजल (केवल घरेलू उपयोग हेतु)।</p> <p>अनुमोदन की स्थिति: आवेदन संख्या WA00570 दिनांक 21.04.2025 के तहत सतही जल अनुमति के लिए पावती अनुबंध 7ए में संलग्न की गई है और सीजीडब्ल्यू से भूजल के लिए एनओसी की पावती पत्र दिनांक 15.02.2025 द्वारा अनुबंध 7बी में ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के साथ संलग्न की गई है।</p>
	बिजली की आवश्यकता (मेगावाट)	<p>प्रस्तावित परियोजना के लिए कुल 70 मेगावाट बिजली की आवश्यकता है।</p> <p>स्रोत: 30 मेगावाट एएफबीसी, 40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी (कैप्टिव पावर जनरेशन)।</p>
	जनशक्ति आवश्यकता (संख्या)	<p>परिचालन चरण के दौरान प्रस्तावित संयंत्र की जनशक्ति 550 है (450 नियमित और 100 संविदात्मक)</p> <p>स्रोत: स्थानीय क्षेत्र से अकुशल/अर्ध-कुशल जनशक्ति तथा बाहरी/स्थानीय से कुशल जनशक्ति।</p>
एच।	लागत विवरण	
	परियोजना की कुल लागत	रु. 495 करोड़/-
	पर्यावरण संरक्षण उपायों की लागत	<p>पूँजीगत लागत: रु. 34.65 करोड़/-</p> <p>आवर्ती लागत: रु. 2.43 करोड़/वर्ष</p>

स्रोत: पूर्व व्यवहार्यता रिपोर्ट

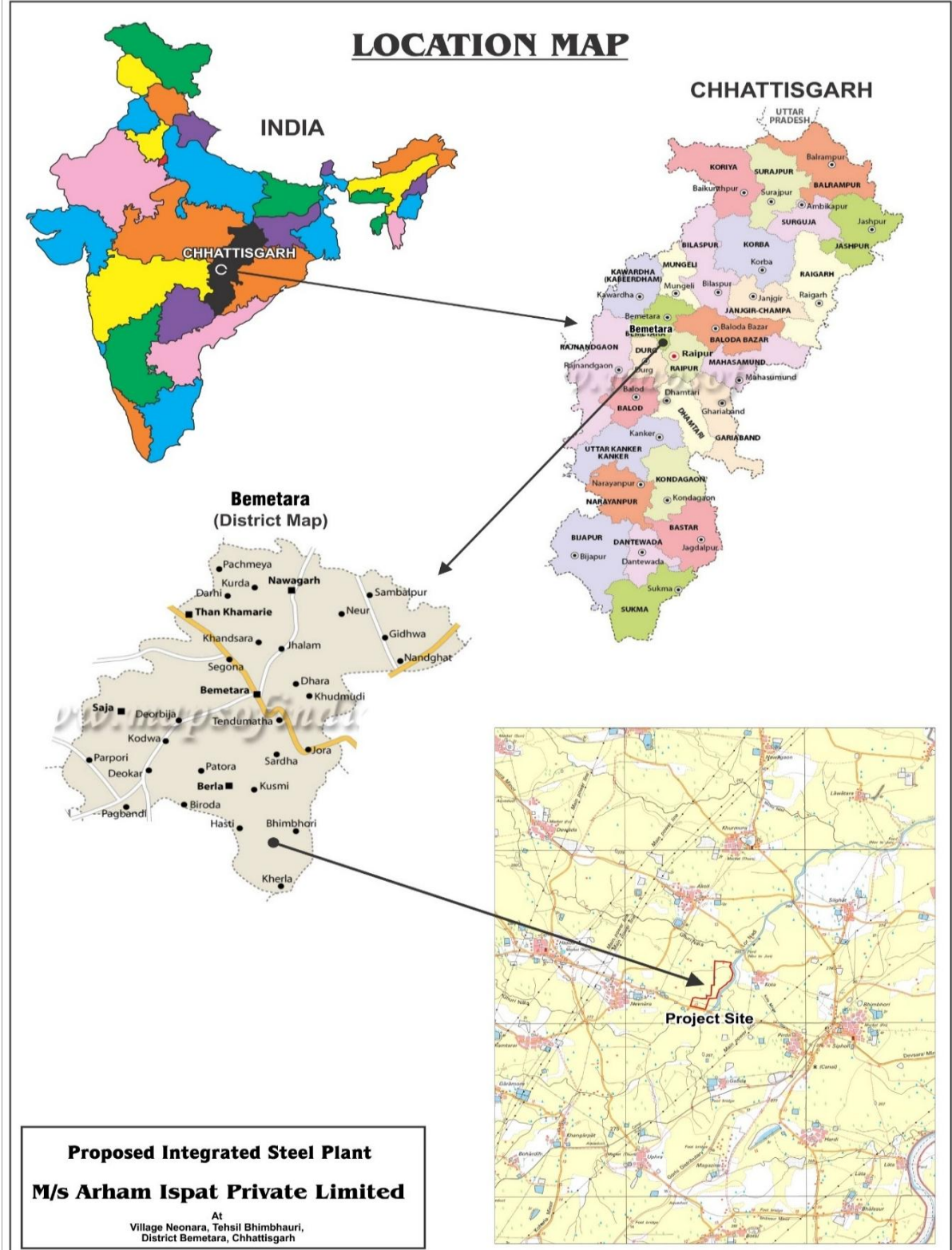
प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

2.2 स्थान मैप

प्रस्तावित परियोजना का स्थान मानचित्र चित्र संख्या: 1 में दिया गया है।



प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाइ ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

चित्र 1: स्थान मानचित्र

2.3 प्रस्तावित परियोजना के लिए प्रमुख आवश्यकताएँ

2.3.1 कचचे माल की आवश्यकता

कचचे माल की मात्रा, उनके स्रोत तथा परिवहन के तरीके का विवरण तालिका-4 में दिया गया है।

तालिका - 3

कच्चा सामग्री की आवश्यकता

क्र. सं.	कच्चे माल का नाम		मात्रा (टीपीए)	स्रोत	परिवहन का साधन/दूरी (किमी)
			कुल		
डीआरआई प्लांट (स्पंज आयरन) के लिए					
1.	लौह अयस्क/पेलेट्स		940000	बारबिल, उड़ीसा एनएमडीसी, रायपुर छत्तीसगढ़	रेल एवं सड़क मार्ग से (ढके हुए ट्रकों के माध्यम से) (400 किमी)
2.	कोयला	भारतीय	771600	एसईसीएल छत्तीसगढ़ / एमसीएल उड़ीसा	रेल एवं सड़क मार्ग से (ढके हुए ट्रकों के माध्यम से) (500 किमी)
		आयातित	168400	दक्षिण अफ्रीका / ऑस्ट्रेलिया	समुद्री मार्ग, रेल मार्ग एवं सड़क मार्ग से (600 किमी)
3.	डोलोमाइट		26600	स्थानीय क्षेत्र	सड़क द्वारा (ढके हुए ट्रकों के माध्यम से) (50 किमी)
स्टील मेल्टिंग शॉप के लिए (एमएस बिलेट्स/हॉट बिलेट्स)					
1.	स्पंज आयरन		400000	स्वयं उत्पादन	--
2.	स्क्रेप		40000	बाहर से खरीदा जाएगा	सड़क मार्ग से (50 किमी)
3.	फेरो अलॉयस		20000	स्वयं उत्पादन / स्थानीय क्षेत्र	सड़क द्वारा (ढके हुए ट्रकों के माध्यम से) (50 किमी)
रोलिंग मिलों के लिए					
1.	स्टील बिलेट्स		370000	स्वयं उत्पादन	--
फेरो मिश्र धातु संयंत्र के लिए					
	सिलिको मैंगनीज - एसआई-एमएन				
1.	मैंगनीज अयस्क		128040	उड़ीसा और मध्य प्रदेश में खदानें और विदर्भ क्षेत्र	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (600 किमी)
2.	उच्च मैंगनीज अयस्क स्लैग		25220	ओपन बाज़ार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (250 किमी)

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

क्र. सं.	कच्चे माल का नाम	मात्रा (टीपीए)	स्रोत	परिवहन का साधन/दूरी (किमी)
		कुल		
3.	क्वार्ट्ज	2600	रायगढ़ में खदानें	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (300 किमी)
4.	कोक/कोयला/चारकोल	38840	ओपन बाज़ार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (500 किमी)
5.	डोलोमाइट	1850	बिलासपुर में खदानें	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (250 किमी)
6.	इलेक्ट्रोड पेस्ट	1850	स्थानीय बाजार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
7.	एमएस आइटम.	724	स्थानीय बाजार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
8.	लांसिंग पाइप और कैनिस्टर शीट	960	स्थानीय इंडस्ट्रीज	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
9.	ऑक्सीजन गैस	260	स्थानीय इंडस्ट्रीज	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
और/या फेरो मँगनीज - एफई-एमएन				
1.	मँगनीज अयस्क	128040	उड़ीसा और मध्य प्रदेश और विदर्भ क्षेत्र	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (600 किमी)
2.	कोक	57600	ओपन बाज़ार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (250 किमी)
3.	डोलोमाइट	28800	बिलासपुर में खदानें	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (250 किमी)
4.	ईसी पेस्ट	1240	ओपन बाज़ार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
5.	एमएस आइटम.	860	स्थानीय क्षेत्र	आंतरिक स्थानांतरण (100 किमी)
6.	लांसिंग पाइप और कैनिस्टर शीट	960	स्थानीय उद्योग	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
7.	ऑक्सीजन गैस	380	स्थानीय उद्योग	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
और/या फेरो मिश्र धातु संयंत्र (फेरो सिलिकॉन - एफई-एसआई)				
1.	क्वार्ट्ज	75600	रायगढ़ में खदानें	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (300 किमी)
2.	कोक	44600	ओपन बाज़ार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (250 किमी)

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बायलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

क्र. सं.	कच्चे माल का नाम	मात्रा (टीपीए)	स्रोत	परिवहन का साधन/दूरी (किमी)
		कुल		
3.	मिल स्केल/ लौह अयस्क	16800	आंतरिक स्थानांतरण / एनएमडीसी लौह अयस्क खदानें	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (500 किमी)
4.	ई.सी. पेस्ट	1240	ओपन बाज़ार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
5.	एम.एस. आइटम.	460	स्थानीय	आंतरिक स्थानांतरण (100 किमी)
6.	लांसिंग पाइप और कैनिस्टर शीट	630	स्थानीय उद्योग	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
7.	ऑक्सीजन गैस	128	स्थानीय उद्योग	सड़क मार्ग से टैंकर वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
और/या एसएफ से पिग आयरन				
1.	लौह अयस्क एवं मिल स्केल	114020	एनएमडीसी लौह अयस्क खदानें/ ओडिशा खदानें	निकटतम साइडिंग तक रेल द्वारा और फिर ढके हुए वाहनों के माध्यम से सड़क मार्ग से (600 किमी)
2.	कोक/कोयला/चारकोल	45610	ओपन बाज़ार	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (250 किमी)
3.	डोलोमाइट/चूना/चूना पत्थर	7600	आंतरिक स्थानांतरण / एनएमडीसी लौह अयस्क खदानें	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (300 किमी)
4.	इलेक्ट्रोड पेस्ट	1140	स्थानीय क्षेत्र	स्थानीय (100 किमी)
5.	एमएस आइटम.	832	स्थानीय क्षेत्र	आंतरिक स्थानांतरण (100 किमी)
6.	लांसिंग पाइप और कैनिस्टर शीट	230	स्थानीय उद्योग	सड़क मार्ग से ढके हुए वाहनों के माध्यम से (100 किमी)
7.	ऑक्सीजन गैस	180	स्थानीय उद्योग	सड़क मार्ग से टैंकरों के माध्यम से (100 किमी)
एचबी वायर ड्राइंग यूनिट				
1.	स्टील वायर रॉड	200000	स्वयं उत्पादन	--
गैल्वनाइजेशन यूनिट				
1.	जस्ता	980	स्थानीय व्यापारी / उदयपुर, राजस्थान	सड़क द्वारा (ढके हुए ट्रकों के माध्यम से) (600 किमी)

<p>प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]</p> <p>ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़</p>	कार्यकारिणी सारांश
---	--------------------

क्र. सं.	कच्चे माल का नाम	मात्रा (टीपीए)	स्रोत	परिवहन का साधन/दूरी (किमी)
		कुल		
2.	स्ट्रकचरल स्टील / स्ट्रिप / नट बोल्ट और अन्य हार्डवेयर आइटम	124409	स्वयं उत्पादन / स्थानीय बाजार	--
3.	एसिड-एचसीएल	10	मध्य प्रदेश में निर्माता	सड़क मार्ग से (500 किमी)
फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई				
1.	फ्लाई ऐश	180000	स्वयं उत्पादन	--
2.	स्लैग ग्राइन्डींग डस्ट	60000	स्वयं उत्पादन	सड़क द्वारा (ढके हुए ट्रकों के माध्यम से) (800 किमी)
3.	सीमेंट/चूना	45000	निर्माता, रायपुर	
4.	जिप्सम	15000	महाराष्ट्र/गुजरात	

स्रोत: पूर्व व्यवहार्यता रिपोर्ट

2.3.2 ईंधन की आवश्यकता

प्रस्तावित परियोजना के लिए आवश्यक ईंधन की मात्रा, उसके स्रोत, दूरी एवं परिवहन के साधन का विवरण तालिका-4 में दिया गया है।

तालिका - 4
ईंधन की आवश्यकता

क्र. सं.	कच्चे माल का नाम	मात्रा	इकाई	स्रोत	परिवहन का साधन
		कुल			
एएफबीसी बॉयलर (विद्युत उत्पादन) के लिए					
1.	भारतीय कोयला (100%)	178200	टीपीए	आस-पास की कोयला खदानें	रेल एवं सड़क मार्ग से (ढके हुए ट्रकों के माध्यम से) (500 किमी)
या					
2.	आयातित कोयला (100%)	79100	टीपीए	इंडोनेशिया / दक्षिण अफ्रीका / ऑस्ट्रेलिया	समुद्री मार्ग / रेल मार्ग / सड़क मार्ग से (600 किमी)

नोट: डोलोचर (285990 टीपीए) का उपयोग एएफबीसी पावर प्लांट में ईंधन के रूप में किया जाएगा।

2.3.3 अन्य बुनियादी आवश्यकताएँ

विस्तार परियोजना के लिए अन्य बुनियादी आवश्यकताएं नीचे दी गई हैं:

तालिका - 5
परियोजना के लिए बुनियादी आवश्यकताएँ

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

क्र. सं.	विशिष्ट	कुल मात्रा	स्रोत
1.	पानी (केएलडी)	3845 केएलडी	सतही जल (खारुन नदी) और भूजल (केवल घरेलू उपयोग के लिए)।
2.	बिजली (मेगावाट)	70 मेगावाट	परिचालन के दौरान डब्ल्यूएचआरबी से 40 मेगावाट और एफबीसी आधारित विद्युत संयंत्र से 30 मेगावाट ।
3.	श्रमशक्ति (व्यक्तियों की संख्या)	550	(450 स्थायी और 100 संविदात्मक) स्थानीय क्षेत्र से अकुशल/अर्ध-कुशल जनशक्ति और बाहरी/स्थानीय से कुशल जनशक्ति

2.4 प्रक्रिया विवरण

संयंत्र में निम्नलिखित इकाइयाँ शामिल होंगी।

- डीआरआई किलन आधारित स्पंज आयरन संयंत्र
- स्टील मेल्टिंग शॉप
- रोलिंग मिल
- कैप्टिव पावर प्लांट (डब्ल्यूएचआरबी और एफबीसी बॉयलर),
- फेरो अलॉय संयंत्र [एसआई-एमएन/ एफई-एमएन/ एफई-एसआई /पिग आयरन]
- एचबी वायर ड्राइंग यूनिट
- फैब्रिकेशन यूनिट
- गैल्वनाइजिंग यूनिट
- फ्लाई ऐश ईट निर्माण यूनिट
- अन्य संबद्ध सुविधाएं (एसटीपी, ईटीपी)

विस्तृत प्रक्रिया विवरण ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के अध्याय 2, अनुभाग 2.8 में दिया गया है

2.5 पर्यावरण का विवरण

2.5.1 मानसून के बाद के मौसम (वायु, ध्वनि, जल और मृदा) के परिणामों की प्रस्तुति (अक्टूबर, 2024 से दिसंबर, 2024 तक)

➤ परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी परिणाम

अध्ययन क्षेत्र के 10 किलोमीटर की परिधि में 8 निगरानी स्थानों पर 24 घंटे के आधार पर परिवेशी वायु गुणवत्ता की निगरानी की गई है।

अध्ययन क्षेत्र के 10 किलोमीटर के दायरे में 8 निगरानी स्थानों पर 24 घंटे के आधार पर परिवेशी वायु गुणवत्ता की निगरानी की गई है। पीएम_{2.5} की सांद्रता 17.4 से 39.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच है, पीएम₁₀ की

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

सांद्रता 37.1 से 72.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच है। एसओ2 की सांद्रता 4.1 से 13.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच है और एनओ2 की सांद्रता 8.2 से 22.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच है। सीओ की सांद्रता BDL (DL 0.5) से 0.69 mg/m^3 के बीच है। सभी स्थानों पर पारे की सांद्रता BDL में पाई गई। हाइड्रोकार्बन की सांद्रता क्रमशः BDL (DL 1.0) से 5.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के बीच पाई गई। हसदा गांव में वाहनों की आवाजाही, घनी आबादी वाले क्षेत्र आदि के कारण पीएम10 और पीएम2.5 की अधिकतम सांद्रता 72.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ और 39.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ पाई गई। परियोजना स्थल पर पीएम10 और पीएम2.5 की न्यूनतम सांद्रता पाई गई, क्योंकि वहां प्रदूषण का कोई बड़ा स्रोत नहीं है। हसदा गांव में एसओ2 और एनओ2 की अधिकतम सांद्रता पाई गई, क्योंकि वहां वाहनों की आवाजाही, वाणिज्यिक गतिविधियां हैं, जबकि परियोजना स्थल पर एसओ2 और एनओ2 की न्यूनतम सांद्रता पाई गई, क्योंकि वहां प्रदूषण का कोई बड़ा स्रोत नहीं है। अध्ययन क्षेत्र में वायु प्रदूषकों के प्रमुख योगदानकर्ता परिवहन, यातायात गतिविधि, वाणिज्यिक गतिविधियाँ, औद्योगिक गतिविधियाँ और अन्य मानवीय गतिविधियाँ हैं।

➤ परिवेशी ध्वनि स्तर निगरानी परिणाम

8 स्थानों पर दिन और रात के समय परिवेशी ध्वनि के स्तर को मापा गया। दिन के समय ध्वनि का स्तर 47.8 से 53.4 Leq डीबी (ए) और रात के समय 37.9 से 42.5 Leq डीबी (ए) तक होता है।

➤ जल गुणवत्ता पर्यावरण

• सतही जल गुणवत्ता

सतही जल के नमूनों के रासायनिक विश्लेषण से पता चलता है कि निकटवर्ती जल निकायों के जल नमूनों की रासायनिक संरचना में भिन्नता है। जल निकायों का पीएच मान 7.11 से 7.63 तक है, जो कि थोड़ा क्षारीय प्रकृति का संकेत देता है। कुल कठोरता (107.9 को 235.4 मिलीग्राम/ली), कुल विघटित ठोस (174 को 405 मिलीग्राम/ली), क्षारीयता (90.9 को 212.2 मिलीग्राम/ली) और प्रवाहकत्व (281 को 638 $\mu\text{S}/\text{cm}$), सभी स्थान संकेत, कम खनिज अल समृद्ध का पानी एक नमूना है। घूरी नाला (अकोली गांव के पास) नमूना स्थान पर सीओडी और बीओडी का अधिकतम मान पाया गया अर्थात् 31.0 और 8.6 मिलीग्राम/ली. और घुली ऑक्सीजन 6.6 को 7.0 मिलीग्राम/ली. के बीच पाई गई है। पोषक तत्वों का स्तर भी कम पाया गया जैसे सल्फेट (13.71 से 41.02 मिलीग्राम/लीटर), नाइट्रेट (0.47 से 1.22 मिलीग्राम/लीटर), और कैल्शियम (24.64 से 76.48 मिलीग्राम/लीटर), मैग्नीशियम (8.80 से 21.30 मिलीग्राम/लीटर)। यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र में सतही जल गुणवत्ता मान पीने के पानी के

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

लिए बीआईएस 1982 मानकों के अनुसार स्वीकार्य सीमा के भीतर हैं। हालांकि, सीपीसीबी जल गुणवत्ता मानदंडों के अनुसार, खारुन नदी का नमूना वर्ग बी (बाहर स्नान) के रूप में योग्य है, जबकि अन्य सभी स्थान वर्ग सी के अंतर्गत आते हैं, जो दर्शाता है कि अपेक्षाकृत उच्च बीओडी और/या कोलीफॉर्म स्तरों के कारण पारंपरिक उपचार और कीटाणुशोधन के बाद पानी पीने के लिए उपयुक्त है। इस प्रकार, उपरोक्त डेटा से यह अनुमान लगाया जा सकता है कि निगरानी स्टेशनों की पानी की गुणवत्ता अच्छी है।

• भूजल गुणवत्ता

पानी के नमूनों का पीएच 7.02 से 7.40 के बीच था, जो थोड़ा क्षारीय स्वभाव दर्शाता है; और अधिकतम पीएच लावतारा गांव में दर्ज किया गया। कुल कठोरता (215.8 से 421.3 मिलीग्राम/ली), क्षारीयता (200.3 से 297.4 मिलीग्राम/ली) और कुल विघटित ठोस (324 से 572 मिलीग्राम/ली) के मान पाए गए और अधिकतम कुल कठोरता अकोली गांव में पाई गई, क्षारीयता भीमभोरी गांव में पाई गई और कुल विघटित ठोस अकोली गांव में पाया गया। सभी भूजल नमूनों के विश्लेषण से पता चलता है कि क्लोराइड (42.01 से 110.5 मिलीग्राम/ली) और सल्फेट (15.92 से 47.61 मिलीग्राम/ली) की सांद्रता है। अन्य सूक्ष्म और स्थूल पोषक तत्वों की सांद्रता का भी विश्लेषण किया गया, जैसे कि नाइट्रेट (1.34 से 7.49 मिलीग्राम/लीटर), कैल्शियम (56.95 से 119.4 मिलीग्राम/लीटर), मैग्नीशियम (17.84 से 36.38 मिलीग्राम/लीटर) और आयरन (0.07 से 0.25 मिलीग्राम/लीटर)। फ्लोराइड (0.18 से 0.49 मिलीग्राम/लीटर) की सांद्रता पीने के पानी में इष्टतम स्तर पर है और यह दांतों की सूक्ष्मजीवी सुरक्षा और दांतों की सड़न को कम करने के लिए वांछनीय है और हड्डियों की मजबूती को बनाए रखने में भी मदद करता है। इस प्रकार, भूजल के लिए नमूना परिणामों से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि सभी नमूने अनुमेय सीमाओं के भीतर पाए गए और पीने के पानी के मानक (आईएस: 10500-2012) का अनुपालन करते हैं।

➤ मृदा पर्यावरण

मिट्टी के नमूनों में मुख्य रूप से मिट्टी के विभिन्न रंग पाए गए, जैसे हल्का पीला भूरा, हल्का नारंगी, हल्का ग्रे, तथा मिट्टी के नमूनों की बनावट मुख्य रूप से स्लिट, सिल्टी क्ले, सिल्टी लोम थी।

मिट्टी में मौजूद कार्बनिक पदार्थ पौधों की वृद्धि के लिए उपयुक्त (0.87% से 1.25%) पाए गए। पीएच 6.14 से 7.04 तक है, जो अधिकांश पौधों के पनपने और बढ़ने के लिए एक इष्टतम सीमा है। जल धारण क्षमता (30.18% से 35.28%) और बल्क घनत्व (1.46 से 1.53 ग्राम/सीसी) फसलों के लिए आदर्श थे।

मिट्टी के नमूनों की भौतिक गुणवत्ता वृक्षारोपण के लिए अच्छी है। एक आदर्श पौधे के विकास के लिए

<p>प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]</p> <p>ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़</p>	<p>कार्यकारिणी सारांश</p>
--	---------------------------

आवश्यक छह आवश्यक पोषक तत्व नाइट्रोजन, फास्फोरस, पोटेशियम, मैग्नीशियम, सल्फर और कैल्शियम हैं।

सभी प्रमुख पोषक तत्व अर्थात कार्बनिक कार्बन (0.50% से 0.72%), नाइट्रोजन (236.49 से 298.56 किग्रा/हेक्टेयर), फास्फोरस (18.03 से 29.42 किग्रा/हेक्टेयर), पोटेशियम (455.66 से 874 किग्रा/हेक्टेयर), मैग्नीशियम (338.01 से 725.61 मिलीग्राम/किग्रा), कैल्शियम (1795.79 से 4018.16 मिलीग्राम/किग्रा)।

2.5.2 जैविक पर्यावरण

अध्ययन क्षेत्र के स्थलीय पर्यावरण की वनस्पति और जीव विविधता का अध्ययन करने के लिए परियोजना क्षेत्र के अंदर और आसपास के 10 किलोमीटर की परिधि के प्रभाव क्षेत्र में प्राथमिक क्षेत्र सर्वेक्षण किया गया।

- अध्ययन क्षेत्र के 10 किलोमीटर की परिधि में कोई राष्ट्रीय उद्यान, अभयारण्य, बायोस्फीयर रिजर्व, वन्य पशुओं के प्रवासी कॉरीडोर, पारिस्थितिकी संवेदनशील जोन और पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र मौजूद नहीं हैं।
- अध्ययन क्षेत्र के 10 किलोमीटर के परिधि में पुष्प विविधता की कुल 122 प्रजातियाँ पाई गई हैं, जिनमें कुल 54 पेड़, 56 झाड़ियाँ, 19 जड़ी-बूटियाँ, 2 क्लर्इमबर्स और 9 घासें शामिल हैं।
- अध्ययन क्षेत्र के 10 किलोमीटर के परिधि में कुल 8 स्तनधारी, 9 सरीसृप, 8 तितलियाँ और 11 मछलियाँ पाई गई हैं। अध्ययन क्षेत्र के 10 किलोमीटर के परिधि में 45 पक्षी प्रजातियाँ पाई गई हैं।
- प्राथमिक क्षेत्र सर्वेक्षण और एकत्रित द्वितीयक आंकड़ों तथा वनस्पतियों एवं जीवों की अनुमोदित सूची के आधार पर, अनुसूची-1 की 9 प्रजातियाँ *एक्सीपीटर जेंटिलिस* (यूरेशियन गोशाक), *डाबोइया रुसेली* (रसेल्स वाइपर), *जिप्स इंडिकस* (गिद्ध), *हर्पसटैस एडवर्डसी* (कॉमन मोंग), *पावो क्रिस्टेटस* (मोर), *पायथन मोलुरस* (पायथन), *नाजानाजा* (इंडिया कोबरा), *टायटो अल्बा* (उल्लू), *वुलपेस बंगालेंसी* (भारतीय लोमड़ी) को क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान अध्ययन क्षेत्र में दर्ज किया गया था जो (IWPA) भारतीय वन्यजीव संरक्षण (संशोधित) अधिनियम, 2022 के अंतर्गत आता है।
- वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2022 के अनुसार अनुसूची-1 प्रजातियों के लिए वन्यजीव संरक्षण योजना तैयार कर ली गई है और आगे की मंजूरी के लिए वन प्रभागीय वन अधिकारी, दुर्ग को प्रमाणीकरण के लिए प्रस्तुत कर दी गई है। पत्र क्रमांक AIPL/ENV/FOREST2025-26/002 दिनांक 17.02.2023 के अनुसार प्रस्तुतीकरण रसीद की प्रति, वन्यजीव संरक्षण योजना के साथ इस EIA/EMP

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

रिपोर्ट के साथ अनुलग्नक-2a और 2b के रूप में संलग्न है।

2.5.3 यातायात सर्वेक्षण

बेरला से रायपुर रोड पर 24 घंटे तक यातायात सर्वेक्षण कराया गया है।

इस स्थान (बेरला से रायपुर रोड) पर प्रति 24 घंटे में लगभग 1237 वाहन गुजरते हैं।

यात्री वाहनों में ट्रक और बसें, दो पहिया वाहन और कार तथा साइकिल/साइकिल रिकशा प्रमुख हैं, जिनकी हिस्सेदारी लगभग 30%, 16% और 18% है। जबकि ट्रॉलर, बसें और ट्रक और ट्रैक्टर क्रमशः 13%, 10% और 13% हैं।

प्रस्तावित परियोजना के कारण मौजूदा यातायात में भारी और हल्के मोटर वाहनों की संख्या में वृद्धि होगी। बेरला से रायपुर रोड के लिए एलओएस मान वही रहेगा ए “उत्कृष्ट” । इस प्रकार, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि वर्तमान सड़क नेटवर्क बढ़े हुए यातायात भार को सहन करने के लिए पर्याप्त है।

2.5.4 सामाजिक-आर्थिक वातावरण

मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड की परियोजना स्थल ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़ में स्थित है । अध्ययन क्षेत्र में 54 गांव शामिल हैं, जो लगभग 364.87 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को कवर करते हैं, जिसमें लगभग 104670 लोग रहते हैं। बेमेतरा जिला छत्तीसगढ़ राज्य का एक नवगठित जिला है, जिसका गठन 1 जनवरी 2012 को दुर्ग जिले के विभाजन के बाद हुआ था। कुल घरों की संख्या 21391 है। प्राथमिक, माध्यमिक और बाहरी क्षेत्र में लिंग अनुपात क्रमशः 980, 997 और 984 (प्रति 1000 पुरुषों पर महिलाएं) देखा गया। प्राथमिक, माध्यमिक, तृतीयक और बाहरी क्षेत्र में एससी जनसंख्या वितरण क्रमशः 1284, 4731 और 10289 है। अध्ययन क्षेत्र की सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइल और जनसांख्यिकी प्रोफाइल के साथ-साथ बुनियादी सुविधाओं का विवरण ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के अध्याय 3 के खंड 3.6 में दिया गया है ।

2.6 प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

प्रस्तावित परियोजना के संचालन के कारण प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय नीचे दी गई तालिका में दिए गए हैं।

तालिका - 6

प्रत्याशित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
वायु	<p>निर्माण चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> समतलीकरण गतिविधि और भारी वाहनों की आवाजाही के कारण धूल (पार्टिकुलेट मैटर) की सांद्रता में वृद्धि। धूल उत्सर्जन के मुख्य स्रोत हैं कार्यस्थल पर उपकरणों की आवाजाही, समतलीकरण, ग्रेडिंग, मिट्टी कार्य और नींव संबंधी कार्य। निर्माण चरण के दौरान उपयोग किए जाने वाले वाहनों और उपकरणों से निकलने वाले धूल उत्सर्जन के कारण भी एसओ₂, एनओ₂, पीएम, सीओ के स्तर में मामूली वृद्धि होने की संभावना है। निर्माण सामग्री उतारने से भी वायु की गुणवत्ता खराब होगी। निर्माण गतिविधियों के कारण होने वाला प्रभाव मुख्य रूप से स्वास्थ्य पर पड़ने वाला प्रभाव है, जैसे कि श्वसन संबंधी बीमारियाँ, हालाँकि निर्माण गतिविधियों के कारण होने वाला प्रभाव अल्पकालिक होगा। यह परियोजना की सीमा के भीतर ही सीमित रहेगा और परियोजना की सीमा के बाहर इसके नगण्य होने की उम्मीद है। <p>ऑपरेशन चरण:</p> <p>a) फ्यूजिटिव उत्सर्जन फ्यूजिटिव उत्सर्जन मुख्य रूप से सामग्री हैंडलिंग, परिवहन या सामग्री स्थानांतरण के कारण होगा।</p> <p>b) स्टैक उत्सर्जन: प्रस्तावित परियोजना के कारण स्टैक के माध्यम से उत्सर्जित होने वाले प्रमुख प्रदूषक पीएम, एसओएक्स, एनओएक्स, सीओ, एचजी होंगे।</p>	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण कार्यों के कारण धूल उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए परियोजना स्थल के चारों ओर बैरिकेडिंग की जाएगी। धूल के फैलाव से बचने के लिए ढकी हुई भंडारण सुविधाएं प्रदान की जाएंगी। उड़ती धूल को नियंत्रित करने के लिए सड़कों और निर्माण स्थलों पर पानी का छिड़काव किया जाएगा। मानक के भीतर वाहन प्रदूषण सुनिश्चित करने के लिए गतिविधि के दौरान पीयूसी प्रमाणपत्र वाले निर्माण उपकरण तैनात किए जाएंगे। वाहन और निर्माण उपकरणों के उचित रखरखाव से उत्सर्जन को नियंत्रित करने में मदद मिलेगी। निर्माण सामग्री ले जाने वाले वाहनों को तिरपाल से ढका जाएगा। गति सीमा का पालन सुनिश्चित करने के लिए ड्राइवरों को उचित प्रशिक्षण दिया जाएगा। धूल के फैलाव को सीमित रखने के लिए निर्माण सामग्री के लिए एक अलग से ढका हुआ भंडारण क्षेत्र निर्धारित किया जाएगा। श्वसन पथ में धूल के जमाव से बचने और वायु जनित रोगों को रोकने के लिए श्रमिकों को पीपीई प्रदान किए जाएंगे। ग्रीनबेल्ट विकास और वृक्षारोपण से वायु और ध्वनि प्रदूषण को कम करने में मदद मिलेगी। परिवहन से उत्पन्न धूल उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए संयंत्र के भीतर पक्की सड़कें/कंक्रीट सड़कें विकसित की जाएंगी। एफबीसी बॉयलर और डीआरआई से जुड़े डब्ल्यूएचआरबी से कण उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए ईएसपी जैसे कुशल वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरण (एपीसीई) स्थापित किए जाएंगे और उत्सर्जन को पर्याप्त ऊंचाई के स्टैक के माध्यम से वितरित किया जाएगा। डीआरआई किलन पर मोटे कणों को निपटाने के लिए धूल निपटान कक्ष स्थापित किए जाएंगे। एसएमएस, रोलिंग मिल और ट्रांसफर प्वाइंट में बैग फिल्टर उपलब्ध कराया जाएगा, फेरो अलॉयज/पिग आयरन प्लांट में 4 होल फ्यूम एक्सट्रैक्शन सिस्टम उपलब्ध कराया जाएगा।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
		<ul style="list-style-type: none"> कच्चे माल के संचालन वाले क्षेत्रों में ड्राइ फॉग सिस्टम एवं जल छिड़काव की व्यवस्था की जाएगी। वेल्डिंग फ्यूम एक्सट्रैक्टर्स, डस्ट कलेक्टर्स फैब्रिकेशन यूनिट में उपलब्ध कराए जाएंगे और गैल्वनाइजिंग यूनिट में फ्यूम एक्सट्रैक्शन सिस्टम उपलब्ध कराया जाएगा एसओ2 उत्सर्जन के लिए मानदंडों के अनुसार पर्याप्त ऊंचाई का स्टैक स्थापित किया जाएगा और एनओx उत्सर्जन के लिए आवश्यक तापमान प्रोफाइल बनाए रखा जाएगा। एपीसीई को मीटरों से जोड़ा जाएगा तथा संचालन समय, विफलता समय और दक्षता का रिकार्ड रखा जाएगा। फ्यूजिटिव उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए सभी आंतरिक और संपर्क सड़कों को पक्का किया जाएगा। धूल को नियंत्रित करने के लिए उचित अंतराल पर पानी का छिड़काव किया जाएगा। धूल को नियंत्रित करने के लिए ड्राइ फॉग सिस्टम (धुंध किरण/पानी स्प्रे धारा) को अपनाया जाएगा। कच्चा माल और तैयार उत्पाद ले जाने वाले सभी ट्रकों को कवर किया जाएगा। वाहनों एवं मशीनरी का नियमित रखरखाव किया जाएगा। वाहनों का उचित रख-रखाव एवं रखरखाव किया जाएगा। संयंत्र क्षेत्र के 33% यानी 14.411 हेक्टेयर में पर्याप्त हरित पट्टी विकसित की जाएगी। हरित पट्टी धूल कणों को जमने के लिए सतह का काम करती है और इस तरह हवा में कणों की सांद्रता को कम करती है। परिवेशी वायु गुणवत्ता की स्थिति पर नजर रखने के लिए संयंत्र परिसर के अंदर सीएएक्यूएमएस स्थापित किया जाएगा, इसके अतिरिक्त परियोजना पश्चात निगरानी योजना में मैनुअल वायु निगरानी को भी शामिल किया जाएगा। स्टैक और अपशिष्ट से उत्सर्जन की निगरानी के लिए सीईएमएस और सीईक्यूएमएस स्थापित किए जाएंगे। सभी सतत निगरानी प्रणालियाँ सीपीसीबी/एसपीसीबी सर्वर से जुड़ी होंगी।
ध्वनि	निर्माण चरण: <ul style="list-style-type: none"> परिवहन एवं निर्माण वाहनों का आवागमन/प्रचालन। 	<ul style="list-style-type: none"> यूनिट के बाहर ध्वनि के स्तर को सीमित करने के लिए परियोजना परिसर के चारों ओर बैरिकेडिंग की जाएगी।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	<ul style="list-style-type: none"> उपकरण, सामग्री एवं लोगों का परिवहन। निर्माण सामग्री की लोडिंग और अनलोडिंग। निर्माण चरण में शामिल अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियाँ जैसे ड्रिल, हथौड़ा चलाना, सीमेंट मिश्रण, भारी वाहन परिवहन, निर्माण के दौरान वेल्डिंग। 	<ul style="list-style-type: none"> ध्वनि का स्तर 90 डीबी (ए) के भीतर रखने के लिए उपकरणों को अच्छी स्थिति में रखा जाएगा। श्रमिकों को आवश्यक सुरक्षात्मक उपकरण जैसे ईयर प्लग, ईयरमफ आदि उपलब्ध कराए जाएंगे। दैनिक आधार पर कार्य बदलने से श्रमिकों को लगातार जोखिम से बचाया जा सकेगा। साइट पर उच्च ध्वनि वाले क्षेत्रों को चिह्नित किया जाएगा तथा वहां बाड़े और अवरोधक लगाए जाएंगे।
	<p>ऑपरेशन चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> परियोजना में ध्वनि उत्पादन के स्रोत मुख्य संयंत्र संचालन (अर्थात डीआरआई प्लांट, स्टील मेल्टिंग शॉप (इंडक्शन फर्नेस), रोलिंग मिल, कैप्टिव पावर प्लांट, फेरो अलॉय प्लांट, एचबी वायर ड्राइंग यूनिट, फैब्रिकेशन यूनिट, गैल्वनाइजिंग यूनिट और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई) के कारण हैं। उत्पन्न ध्वनि से श्रमिकों और आसपास के निवासियों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है और यदि यह लगातार समयावधि के लिए स्वीकार्य स्तर से अधिक हो जाए, तो इससे ध्यान/एकाग्रता में कमी आ सकती है, जिसके परिणामस्वरूप दुर्घटनाएं हो सकती हैं और कार्यरत कर्मचारियों की दक्षता भी कम हो सकती है। हालांकि, संयंत्र सीमा पर ध्वनि स्तर दिन के समय 75 डीबी (ए) से नीचे और रात के समय 70 डीबी (ए) से नीचे बनाए रखा जाएगा, लेकिन मशीनरी के पास ध्वनि स्तर तुलनात्मक रूप से अधिक हो सकता है, जिससे उच्च शोर 	<ul style="list-style-type: none"> उपकरणों के स्थैतिक और गतिशील संतुलन पर जोर दिया जाएगा तथा निरीक्षण और स्थापना के दौरान इसकी पुष्टि की जाएगी; डीजी सेटों के लिए ध्वनिक बाड़े उपलब्ध कराए जाएंगे। ध्वनि उत्पन्न करने वाली वस्तुएं जैसे पंखे, ब्लोअर, कम्प्रेसर, पंप, मोटर आदि को इस प्रकार निर्दिष्ट किया जाता है कि उनकी गति सीमित रहे और ध्वनि का स्तर कम हो। ध्वनि को कम करने के लिए नियमित अंतराल पर मशीनों का उचित रखरखाव, ऑइलिंग और ग्रीसिंग करना होगा। मशीन ऑपरेटरों और मशीन के निकट काम करने वाले व्यक्तियों को व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण जैसे ईयर प्लग/ईयर मफ आदि उपलब्ध कराए जाएंगे। प्लांट की सीमा के साथ ग्रीनबेल्ट विकसित किया जाएगा। ध्वनि स्तर की नियमित निगरानी की जाएगी तथा तदनुसार संबंधित मशीनरी में सुधारात्मक उपाय अपनाए जाएंगे। कंपन की जांच और उसे कम करने के लिए व्यापक कंपन निगरानी प्रणाली उपलब्ध कराई गई है। जहाँ भी संभव हो कंपन और ध्वनि को कम करने के लिए कंपन आइसोलेटर उपलब्ध कराए जा रहे हैं।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	क्षेत्र में काम करने वाले व्यक्तियों के कान के पर्दों पर प्रभाव पड़ने की संभावना हो सकती है।	
पानी	<p>निर्माण चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> निर्माण कार्य के दौरान परिसर में कई तरह के अपशिष्ट उत्पन्न होते हैं। अपशिष्टों के अनुचित निपटान से जल और मृदा पर्यावरण, पारिस्थितिकी और जैव विविधता को नुकसान हो सकता है और परियोजना स्थल के आसपास काम करने वाले श्रमिकों और आस-पास के लोगों को असुविधा हो सकती है। कचरे के कुप्रबंधन से मिट्टी की गुणवत्ता में गिरावट, जल प्रदूषण, स्थानीय जैव विविधता को नुकसान हो सकता है, इससे स्थानीय श्रमिकों और आस-पास के लोगों को भी बेचैनी और बीमारी हो सकती है क्योंकि इससे वेक्टर जनित बीमारियाँ हो सकती हैं। ऐसी प्रथाओं को प्रोत्साहित नहीं किया जाना चाहिए और परिसर को कचरे से मुक्त रखा जाना चाहिए निर्माण स्थल पर ढीली मिट्टी के कारण भारी वर्षा के दौरान मिट्टी के बहाव के कारण निलंबित ठोस पदार्थों में वृद्धि। निर्माण गतिविधियों के दौरान घरेलू अपशिष्ट जल उत्पन्न होगा और लम्बे समय तक स्थिर पानी या जल जमाव के कारण आस-पास के क्षेत्र में विभिन्न जल जनित बीमारियाँ और अप्रिय गंध फैल सकती है। 	<ul style="list-style-type: none"> नालियों को साइट की जल निकासी पद्धति के अनुरूप उचित रूप से संरेखित किया जाएगा ताकि परिवर्तन न्यूनतम रखा जा सके और बाढ़ या मृदा क्षरण न हो। वर्षा ऋतु के दौरान बह जाने वाले पानी को एकत्रित करने और संग्रहीत करने के लिए पृथक वर्षा जल प्रणाली का प्रावधान तथा जल की आवश्यकता को कम करने के लिए इस प्रक्रिया में इसका उपयोग करना। निर्माण श्रमिकों को पीने के पानी की सुविधा प्रदान की जाएगी और घरेलू अपशिष्ट जल को सेप्टिक टैंक में उपचारित किया जाएगा और उसके बाद सोक पिट/पोर्टेबल बायो-टॉयलेट बनाया जाएगा। उपचारित पानी का उपयोग परियोजना परिसर में वृक्षारोपण के उद्देश्य से किया जाएगा। निर्माण चरण के दौरान परियोजना स्थल से कोई भी ऐसा पानी नहीं निकाला जाएगा जिससे आस-पास के क्षेत्र की जल गुणवत्ता पर कोई प्रभाव पड़ सकता हो। निर्माण कार्यों में आस-पास के गांवों से श्रमिकों को लगाया जाएगा, ताकि अस्थायी आवश्यकताओं के कारण कई तरह से घरेलू पानी की बचत हो सके। गैर-जैवनिम्नीकरणीय अपशिष्ट और निर्माण मलबे को क्रमशः अधिकृत पुनर्चक्रणकर्ताओं और सी एंड डी संग्रह स्थल पर भेजा जाएगा।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	<p>ऑपरेशन चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> खारुन नदी के जलाशय से प्राप्त किया जाएगा। इसलिए, भूजल निकाला जाएगा (केवल घरेलू उपयोग के लिए) और भूजल स्तर पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा। स्टील प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न अपशिष्ट, ठंडा पानी, यदि उचित तरीके से उपचारित न किया जाए और लापरवाही से जमीन, मिट्टी या जल निकायों में छोड़ा जाए, तो निक्षालन के माध्यम से भूजल में प्रवेश कर सकता है। सतही जल निकाय प्रभावित होते हैं क्योंकि यह जीवों को घातक सीमा तक नुकसान पहुंचाता है क्योंकि प्रदूषकों में टीएसएस, टीडीएस, निलंबित ठोस पदार्थों के कारण गाद, स्वाद और गंध की समस्याएं, डीओ को प्रभावित करने वाले तापमान में वृद्धि, तेल की परत का निर्माण आदि की प्रवृत्ति होगी। इसके परिणामस्वरूप जलीय जीवों की हानि होगी और आस-पास मौजूद जल निकायों की विशेषताओं में दीर्घकालिक परिवर्तन होगा। निर्वहन मिट्टी की वनस्पतियों और जीवों को भी नुकसान पहुंचाएगा और परिणामस्वरूप मिट्टी की उर्वरता में कमी आएगी। प्रस्तावित परियोजना से 389 केएलडी अपशिष्ट जल उत्पन्न होगा, जिसमें पावर प्लांट से 252 केएलडी, फेरो एलॉय प्लांट से 55 केएलडी, एचबी वायर ड्राइंग यूनिट से 3 केएलडी, फैब्रिकेशन यूनिट से 2 केएलडी, गैल्वनाइजेशन यूनिट से 	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्तावित परियोजना पूरी तरह से जीरो एफ्लूअन्ट डिस्चार्ज सुविधा पर आधारित होगी। कोई भी अपशिष्ट जल प्रवाहित नहीं किया जाएगा और उपयुक्त उपचार के बाद 100% पानी का उपयोग किया जाएगा। औद्योगिक अपशिष्ट के उपचार और संयंत्र परिसर के भीतर इसके पुनः उपयोग के लिए अपशिष्ट उपचार संयंत्र (2x200 केएलडी क्षमता) स्थापित किया जाएगा। संयंत्र से उत्पन्न सीवेज (20 केएलडी) को 25 केएलडी क्षमता के एसटीपी में उपचारित किया जाएगा। उपचारित जल (18 केएलडी) का उपयोग ग्रीनबेल्ट विकास/वृक्षारोपण के लिए किया जाएगा। सभी कच्चे माल के ढेर वाले क्षेत्रों के आसपास वर्षा जल/गारलैंड नालियों की व्यवस्था की जाएगी। वर्षा जल संचयन का अभ्यास किया जाएगा। शमन उपाय जैसे सभी कच्चे माल और कोयले के भंडार को पक्के प्लेटफॉर्म (अधिमानत: कंक्रीट / मिट्टी से बने) पर बनाया जाएगा और इसमें माला नालियों और अवसादन गड्ढे की व्यवस्था की जाएगी, भंडार को अधिमानत: कवर किए गए शेड के नीचे और अस्थायी रूप से तिरपाल आदि का उपयोग करके कवर किया जाएगा, किसी भी भूजल संदूषण से बचने के लिए खुले स्टॉक यार्ड के चारों ओर टिन शेड के रूप में पवन अवरोधक स्थापित किए जाएंगे। आकस्मिक तेल रिसाव से होने वाले संदूषण को रोकने के लिए संयंत्र की जल निकासी लाइनों में तेल और ग्रीस ट्रैप की व्यवस्था की जाएगी। सीवर लाइनों के निरीक्षण, सफाई और रखरखाव के लिए, प्रत्येक मोड़, ढलान या व्यास में परिवर्तन के जंक्शन बिंदु और पाइपों के सीधे भागों पर प्रबलित कंक्रीट निर्माण के मैनहोल उपलब्ध कराए जाएंगे। जल गुणवत्ता की नियमित निगरानी की जाएगी।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	<p>25 केएलडी, रोलिंग मिल से 12 केएलडी, एसएमएस से 19 केएलडी तथा डीआरआई प्लांट से 21 केएलडी शामिल है।</p> <ul style="list-style-type: none"> संयंत्र से सीवेज (20 केएलडी) उत्पन्न होगा। 	
मिट्टी	<p>निर्माण चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> निर्माण गतिविधि के दौरान, मिट्टी पर प्रभाव केवल निर्माण स्थल तक ही सीमित रहेगा और इसका मुख्य कारण निर्माण सामग्री का प्रयोग न किया जाना होगा, जिसके परिणामस्वरूप मिट्टी खराब हो जाएगी। अगर निर्माण सामग्री को ज़मीन पर फेंका जाता है, तो इससे मिट्टी की गुणवत्ता में कुछ हद तक बदलाव आ सकता है और ऊपरी मिट्टी प्रभावित होगी। निर्माण के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले सीमेंट के ऊपरी मिट्टी पर जमने से ऑक्सीजन की कमी हो जाती है और इसलिए मिट्टी की छिद्रता कम हो जाती है, जिससे उर्वरता कम हो जाती है। निर्माण कार्य के दौरान मिट्टी पर बड़ी संख्या में भारी मशीनों के चलने के कारण संघनन एक आम समस्या है। <p>ऑपरेशन चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> यदि उचित देखभाल नहीं की गई तो परिचालन गतिविधियों के कारण क्षेत्र की मिट्टी प्रभावित हो सकती है। हवा में उड़ने वाली धूल के जमने या सतह या भूजल द्वारा ठोस कणों के बह 	<ul style="list-style-type: none"> सावधानीपूर्वक डिजाइन, योजना और अच्छे साइट प्रबंधन से कंक्रीट, मोर्टार और सीमेंट ग्राउट जैसी सामग्रियों की बर्बादी कम हो जाएगी। निर्माण सामग्री के रूप में कंक्रीट और चिनाई को पुनर्चक्रित करने की व्यवहार्यता बढ़ाने के लिए निर्माण अपशिष्टों को यथासंभव परियोजना स्थल पर ही अलग किया जाएगा और समय-समय पर संशोधित निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के अनुसार इसका प्रबंधन किया जाएगा। कार्य स्थलों के आसपास कूड़ा निपटान एवं संग्रहण केन्द्र स्थापित किए जाएंगे। निर्माण से निकले अवशेषों को अस्थायी रूप से परिसर के अंदर स्थित निर्दिष्ट डंपसाइट पर संग्रहित किया जाएगा। मिट्टी के संपीडन को कम करने के लिए गीली मिट्टी पर भारी वाहनों की आवाजाही से बचा जाएगा। खाली पैकेजिंग सामग्री, ड्रम, कांच, टिन, कागज, प्लास्टिक, पी.ई.टी. बोतलें, लकड़ी, थर्मोकोल और अन्य पैकेजिंग सामग्री आदि का निपटान स्थानीय अधिकृत रिसाइकिलर्स के माध्यम से किया जाएगा। निर्माण अवधि के दौरान किसी भी प्रकार के प्रदूषक का उत्सर्जन सख्त वर्जित रहेगा। उत्सर्जन को निर्धारित सीमा के भीतर रखने के लिए सभी प्रमुख स्टैक पर कुशल वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरण (APCE) लगाए जाएंगे। पर्याप्त स्टैक ऊंचाई धूल उत्सर्जन और गर्म गैसों के सुरक्षित निर्वहन को नियंत्रित करने में मदद करती है। ठोस एवं खतरनाक अपशिष्ट का भंडारण एवं निपटान प्रचलित नियमों के अनुसार किया जाएगा।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	<p>जाने के कारण मिट्टी की बनावट में परिवर्तन। इससे क्षेत्र की मिट्टी की छिद्रता, पारगम्यता और अन्य ऐसी भौतिक विशेषताओं में परिवर्तन होगा।</p> <ul style="list-style-type: none"> • मिट्टी की गुणवत्ता में गिरावट वायुजनित धूल के जमने, अपशिष्ट निर्वहन के कारण प्रदूषण, सामग्री के रिसाव, ठोस और खतरनाक अपशिष्ट के अवैज्ञानिक निपटान (यदि कोई हो) के कारण हो सकती है। • परिचालन चरण के दौरान, कच्चे माल की अनुचित हैंडलिंग, लोडिंग/अनलोडिंग, भंडारण और निपटान के कारण मिट्टी दूषित हो सकती है। • क्षेत्र की मिट्टी की भौतिक-रासायनिक विशेषताओं में परिवर्तन हो सकता है 	<ul style="list-style-type: none"> • पर्याप्त खाद और उर्वरक देकर, पौधे के क्षेत्र में मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार सुनिश्चित करने के लिए एक बागवानी विशेषज्ञ को नियुक्त किया जाएगा। इसलिए, क्षेत्र की मिट्टी की गुणवत्ता पर कोई प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की आशंका नहीं है। • कुल परियोजना क्षेत्र 42.949 हेक्टेयर में से 14.411 हेक्टेयर (33.55%) क्षेत्र को संयंत्र की सीमा के साथ और संयंत्र परिसर के अंदर हरित पट्टी और वृक्षारोपण के तहत विकसित किया जाएगा, जिससे मिट्टी की समग्र गुणवत्ता और उर्वरता में सुधार होगा और मिट्टी के कटाव को कम करने में भी मदद मिलेगी। • इसके अलावा, अध्ययन क्षेत्र के अंदर एक स्थान से मिट्टी के नमूने एकत्र किए जाएंगे और उनका परीक्षण हर साल किया जाएगा। इससे परियोजना गतिविधि के कारण मिट्टी पर पड़ने वाले किसी भी हानिकारक प्रभाव को कम करने में मदद मिलेगी। • परिचालन चरण के दौरान, खाद डालकर मिट्टी की उर्वरता को सुधारा और बनाए रखा जा सकता है। • ठोस अपशिष्ट का प्रबंधन, भंडारण और निपटान प्रासंगिक नियमों और दिशानिर्देशों के अनुसार किया जाएगा ताकि रिसाव के कारण मिट्टी को प्रदूषित होने से बचाया जा सके। • खाली पैकेजिंग सामग्री, ड्रम, कांच, टिन, कागज, प्लास्टिक, पेट बोतलें, लकड़ी, थर्मोकोल और अन्य पैकेजिंग सामग्री आदि का समय-समय पर रिसाइकिलर्स (स्थानीय रूप से कबाड़ी कहा जाता है) के माध्यम से निपटान किया जाएगा।
जैविक पर्यावरण	<ul style="list-style-type: none"> • परिवहन गतिविधि और सामग्री हैंडलिंग के कारण स्टैक से कणीय पदार्थ और गैसीय उत्सर्जन तथा फ्यूजिटिव उत्सर्जन आसपास के पर्यावरण की मिट्टी की गुणवत्ता को खराब कर सकते हैं, जिससे आसपास के पर्यावरण की जैव विविधता प्रभावित हो सकती है। • वायु और ध्वनि प्रदूषण के कारण जंगली जानवरों और पक्षियों के पलायन पर खतरा उत्पन्न हो सकता है। 	<ul style="list-style-type: none"> • अनुसूची-I प्रजातियों के लिए वन्यजीव संरक्षण योजना अर्थात्, <i>एक्सीपिटर जेंटिलिस</i> (यूरेशियन गोशाक), <i>डाबोइया रुसली</i> (रसेल्स वाइपर), <i>जिप्स इंडिकस</i> (गिद्ध), <i>हर्पेस्टेस एडवर्डसी</i> (कॉमन मोंग), <i>पावो क्रिस्टेटस</i> (पीकॉक), <i>पायथन मोलुरस</i> (पायथन), <i>नाजा नाजा</i> (भारतीय कोबरा), <i>टायटो अल्बा</i> (उल्लू), <i>वुलपेस बंगालेन्सी</i> (भारतीय लोमड़ी) को 05 वर्षों के लिए 70 लाख रुपये के बजट आवंटन के साथ रखा गया है। • टिकाऊ और पर्यावरण-अनुकूल प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए रासायनिक उर्वरकों के स्थान पर खाद का उपयोग किया जाएगा।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	<ul style="list-style-type: none"> फ्यूजिटिव उत्सर्जन स्थलीय वनस्पतियों को प्रभावित कर सकता है। पौधों की लेमिनर सतह पर धूल जमने से फोटो-ट्रांसडक्शन की दक्षता बाधित हो सकती है और इस तरह, पौधों की उत्पादकता प्रभावित हो सकती है। कुछ पौधों में, यह पत्ती की सतह को भी दबा सकता है जिससे रंध्र अवरुद्ध हो जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप वाष्पोत्सर्जन कम हो जाता है। प्राथमिक क्षेत्र सर्वेक्षण और एकत्र किए गए द्वितीयक आंकड़ों के आधार पर, नौ अनुसूची-1 प्रजातियाँ अर्थात्, <i>एक्सीपिटर जेंटिलिस</i> (यूरेशियन गोशाक), <i>डाबोइया रुसेली</i> (रसेल्स वाइपर), <i>जिप्स इंडिकस</i> (गिद्ध), <i>हर्पेस्टेस एडवर्डसी</i> (कॉमन मोंग), <i>पावो क्रिस्टेटस</i> (पीकाँक), <i>पायथन मोलुरस</i> (पायटन), <i>रैमफोटीफ्लॉप्स</i> अध्ययन क्षेत्र में <i>ब्रामिनस</i> (सामान्य कार्य साँप), <i>टायटो अल्बा</i> (उल्लू), <i>वुलपेस बंगालेंसी</i> (भारतीय लोमड़ी) प्रजातियाँ दर्ज की गईं; जिन्हें भारतीय वन्यजीव संरक्षण (संशोधन) अधिनियम (आईडब्ल्यूपीएए), 2022 संरक्षण स्थिति के अनुसार अनुसूची-1 जीवों के रूप में वर्गीकृत किया गया है। 	<ul style="list-style-type: none"> पर्यावरण संरक्षण और वन्यजीव सुरक्षा के बारे में श्रमिकों और स्थानीय समुदाय को शिक्षित करने के लिए नियमित जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए जाएंगे। वायु, जल, भूमि और ध्वनि प्रदूषण को न्यूनतम करने के लिए पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) के भाग के रूप में व्यापक उपाय लागू किए जाएंगे। हरित पट्टी और वृक्षारोपण के विकास से स्थानीय वन्यजीव आवासों को सहायता मिलेगी और समग्र पर्यावरण गुणवत्ता में सुधार होगा, जिससे क्षेत्र के विभिन्न जीव-जंतुओं को लाभ होगा। अध्ययन क्षेत्र में परियोजना स्थल के 10 किलोमीटर के दायरे में सात आरक्षित वन शामिल हैं, और 09 अनुसूची-1 प्रजातियों की पहचान की गई है। संरक्षण उपायों में इन महत्वपूर्ण आवासों और प्रजातियों की सुरक्षा को प्राथमिकता दी जाएगी।
सामाजिक-आर्थिक वातावरण	निर्माण चरण: <ul style="list-style-type: none"> लगभग 200 लोगों को रोजगार मिलेगा, जिसके परिणामस्वरूप सहायक विकास और वृद्धि होगी। आस-पास के स्थानीय लोगों को उनके कौशल और अनुभव के 	<ul style="list-style-type: none"> पीने योग्य पेयजल उपलब्ध होगा। मोबाइल शौचालय उपलब्ध कराये जायेंगे। मजदूरों के बच्चों के लिए क्रेच की सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी। मजदूरों के लिए प्राथमिक चिकित्सा सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	<p>आधार पर रोजगार के लिए प्राथमिकता दी जाएगी।</p> <ul style="list-style-type: none"> बाजार/दुकानों, व्यापार केन्द्रों, गतिविधियों, परिवहन आदि के विकास के माध्यम से अप्रत्यक्ष रोजगार भी पैदा होगा। परिवहन गतिविधियों के कारण आस-पास के ग्रामीणों के स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़ने की आशंका है, क्योंकि इससे अल्पकालिक धूल के संपर्क में आने से विभिन्न गंभीर बीमारियां हो सकती हैं, जैसे आंखों में जलन, मतली, सिरदर्द आदि। 	<ul style="list-style-type: none"> आपातस्थिति के लिए स्थानीय अस्पतालों से संपर्क उपलब्ध रहेगा। प्राथमिक चिकित्सा, अग्निशमन और परिसर खाली करने के उपाय उपलब्ध कराए जाएंगे। उपयुक्त आपातकालीन सेवाओं (प्राथमिक चिकित्सा, आपातकालीन चिकित्सा देखभाल, बचाव कार्य और अग्निशमन) के साथ आवश्यक संपर्क प्रदान किया जाएगा। सुरक्षा हेलमेट, बेल्ट और स्लिंग, जाल उपलब्ध कराए जाएंगे। उचित ढंग से बिछाई गई विद्युत केबलें और कनेक्शन उपलब्ध कराए जाएंगे। अग्निशामक यंत्र उपलब्ध रहेंगे।
	<p>ऑपरेशन चरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> पीएम, एसओ2 और एनओ2 जैसे प्रदूषकों के लंबे समय तक संपर्क में रहने से स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की संभावना हो सकती है, जैसे हृदय और श्वसन संबंधी रोग, आंखों में जलन, ब्रोंकाइटिस, फेफड़ों को नुकसान, हृदय संबंधी बीमारियों में वृद्धि आदि का खतरा। प्रस्तावित परियोजना से जुड़े अन्य प्रभाव भी सकारात्मक होंगे, क्योंकि इससे सीएसआर गतिविधि के एक भाग के रूप में बुनियादी ढांचे के विकास, शैक्षिक विकास, स्वास्थ्य सुविधाओं आदि के संबंध में क्षेत्र का समग्र विकास होगा। प्रस्तावित परियोजना के कारण आजीविका में मामूली बदलाव देखा जाएगा, क्योंकि परियोजना समुदाय से अधिक सक्षम व्यक्तियों को आकर्षित 	<ul style="list-style-type: none"> मंत्रालय के कार्यालय जापान के अनुसार, जन सुनवाई के दौरान उठाए गए मुद्दों के आधार पर सामाजिक-आर्थिक विकासात्मक गतिविधियाँ तैयार की जाएँगी। परियोजना के लिए जन सुनवाई अभी होनी है। परिचालन चरण के दौरान कुल 550 लोगों को रोजगार मिलेगा, जिनमें से 450 लोग स्थायी होंगे और 100 लोग संविदा पर होंगे। दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्रभावों को कम करने के लिए, सभी प्रमुख स्थानों पर कुशल वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरण (APCE) लगाए जाएंगे ताकि उत्सर्जन को स्वीकार्य सीमा के भीतर रखा जा सके। क्षणिक उत्सर्जन को कम करने के लिए मशीनरी और वाहनों की नियमित रूप से निगरानी और रखरखाव किया जाएगा। जल जनित/वेक्टर रोगों के प्रसार के संबंध में मानसून ऋतु से पहले जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया जाएगा। व्यवहारिक प्रभाव को दूर करने के लिए, साइट प्रभारी द्वारा पर्यवेक्षण किया जाएगा। घटना/हिंसा पर नियंत्रण रखने के लिए पहले से ही आपातकालीन सेल का गठन किया जाएगा, जिसमें पूरी तरह से सुसज्जित संचार प्रणाली, चिकित्सा और सुरक्षा सेवाएँ होंगी।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

अनुशासन	प्रत्याशित प्रभाव	शमन के उपाय
	करेगी, जिसके परिणामस्वरूप कृषि, दुकानदारों आदि सहित अर्थव्यवस्था के अन्य क्षेत्रों में श्रम की उपलब्धता कम हो जाएगी। इस क्षेत्र में शिक्षा और कौशल के निम्न स्तर के कारण यह प्रभाव महत्वपूर्ण नहीं होगा, जिसके परिणामस्वरूप तत्काल क्षेत्र के बाहर से कुशल कार्यबल की आपूर्ति होगी। लेकिन घरेलू निर्भरता की उच्च संख्या के कारण इस प्रभाव की मात्रा अधिक होगी।	

2.7 वैकल्पिक विश्लेषण

2.7.1 प्रौद्योगिकी के संबंध में विश्लेषण

मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड एक ग्रीनफील्ड परियोजना है जो इकाइयों के लिए सिद्ध प्रौद्योगिकी पर आधारित होगी। किसी भी तकनीकी विफलता की परिकल्पना नहीं की गई है क्योंकि किसी भी मशीनरी की विफलता को संभालने के लिए उचित जोखिम और खतरे के आकलन के साथ उपकरणों और मशीनरी का उचित रखरखाव और सर्विसिंग की जाएगी।

2.7.2 साइट चयन के संबंध में विश्लेषण

प्रस्तावित परियोजना के लिए निम्नलिखित स्थानों पर तीन वैकल्पिक स्थलों का चयन किया गया:

- साइट 1: ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा (छत्तीसगढ़)
- साइट 2: ग्राम करेली, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा (छत्तीसगढ़)
- साइट 3: ग्राम भांड, तहसील बेरला, जिला बेमेतरा (छत्तीसगढ़)

वैकल्पिक स्थल का विस्तृत विश्लेषण ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के अध्याय 5, खंड 5.3 में दिया गया है

2.8 पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम

विभिन्न घटकों के लिए निगरानी की आवृत्ति अलग-अलग होगी। निगरानी आवृत्ति और स्थान इसी और सीटीओ की शर्तों के अनुसार और एसपीसीबी के परामर्श से तय किए जाते हैं, जो नीचे तालिका - 7 में दिए गए हैं।

तालिका - 7

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

परियोजना के बाद निगरानी की आवृत्ति

क्र. सं.	पहलू	निगरानी पैरामीटर	जगह	निगरानी की अनुसूची और आवृत्ति	ज़िम्मेदारी
एक। निर्माण चरण					
1.	परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी	पीएम ₁₀ , पीएम _{2.5} , एसओ ₂ , एनओ ₂	परियोजना स्थल के अन्दर और आसपास 4-6 स्थान, जिनमें 1 स्थान नीचे की ओर और 1 स्थान ऊपर की ओर, जहां हवा की दिशा प्रमुख हो।	मैन्युअल - ईसी/सिटीओ शर्तों के अनुसार	पर्यावरण इंजीनियर (आंतरिक पर्यावरण टीम)
2.	ध्वनि स्तर की निगरानी	Leq में समतुल्य शोर स्तर डीबी (ए) में	कार्य क्षेत्र- निर्माण स्थल और परियोजना सीमा	मैन्युअल - ईसी/सिटीओ शर्तों के अनुसार	पर्यावरण इंजीनियर
3.	चिकित्सा जांच	स्प्रोमेट्री, ऑडियोमेट्री, बायोकेमिकल पैरामीटर (शुगर, ब्लड), ईसीजी, विजन टेस्ट और चेस्ट एक्स-रे	प्री-प्लेसमेंट मेडिकल चेकअप	फैक्ट्रीज़ एक्ट के अनुसार प्री-प्लेसमेंट चेकअप और वार्षिक चेकअप	पर्यावरण इंजीनियर, प्लांट यूनिट हेड और मानव संसाधन विभाग
बी। संचालन चरण					
4.	सूक्ष्म - मौसम संबंधी निगरानी	हवा की गति, हवा की दिशा, शुष्क बल्ब तापमान, गीले बल्ब तापमान, सापेक्ष आर्द्रता, वर्षा, सौर विकिरण, बादल कवर, पर्यावरणीय चूक दर	संयंत्र सीमा के अंदर स्थान का चयन एसपीसीबी के परामर्श से किया जाएगा।	01 ऑनलाइन सतत मौसम निगरानी स्टेशन	पर्यावरण इंजीनियर (आंतरिक पर्यावरण टीम)
5.	परिवेशी वायु गुणवत्ता	पीएम ₁₀ , पीएम _{2.5} , एसओ ₂ , एनओ _x सीओ, एचसी और एचजी (एनएएक्यूएस 2009 के अनुसार), तथा अन्य	एसपीसीबी के परामर्श से किया जाएगा (प्रत्येक 120 ° के कोण पर)। सीएसपीसीबी के परामर्श से 04 स्थान (01 अपविंड, 02 डाउनविंड और 01	02 सतत परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशन (सीएएक्यूएमएस) मैन्युअल और आवृत्ति सीपीसीबी	पर्यावरण एवं वन मंत्रालय से मान्यता प्राप्त/एनएबीएल से मान्यता प्राप्त तृतीय पक्ष प्रयोगशाला के सहयोग से पर्यावरण इंजीनियर।

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

क्र. सं.	पहलू	निगरानी पैरामीटर	जगह	निगरानी की अनुसूची और आवृत्ति	ज़िम्मेदारी
		पैरामीटर ईसी और सीटीओ के अनुसार	प्रमुख वायु दिशा के क्रॉसविंड)।	दिशानिर्देशों के अनुसार।	
6.	स्टैक उत्सर्जन निगरानी	पीएम एसओ ₂ एनओ _x सीओ एचजी और उसके यौगिक	सभी प्रमुख दहन-आधारित स्टैकों पर।	ऑनलाइन सतत उत्सर्जन निगरानी प्रणाली (ओसीईएमएस) और मैनुअल निगरानी - फ्रिक्वेंसी क्वार्टरली मासिक मैनुअल मॉनिटरिंग	पर्यावरण इंजीनियर (आंतरिक पर्यावरण टीम)
7.	नियंत्रण उपकरणों का प्रदर्शन मूल्यांकन	सभी प्रदूषण नियंत्रण उपकरण	सभी प्रदूषण नियंत्रण उपकरण	हर साल	पर्यावरण इंजीनियर (आंतरिक पर्यावरण टीम)
8.	फ्यूजिटिव उत्सर्जन	एसपीएम	कच्चे माल हैंडलिंग क्षेत्र, भंडारण क्षेत्र, स्थानांतरण बिंदु और ट्रक यार्ड में स्थित स्थान।	त्रैमासिक	एमओईएफसीसी मान्यता प्राप्त / एनएबीएल मान्यता प्राप्त तृतीय पक्ष प्रयोगशाला के सहयोग से।
9.	परिवेश और कार्य क्षेत्र शोर स्तर की निगरानी	दिन और रात डीबी(ए)	संयंत्र के परिधि में 04 स्थान हैं।	एनएबीएल मान्यताप्राप्त प्रयोगशाला द्वारा प्रत्येक स्थान के लिए हर माह में एक बार।	पर्यावरण इंजीनियर (इन-हाउस पर्यावरण टीम) एवं एमओईएफसीसी से मान्यता प्राप्त/ एनएबीएल से मान्यता प्राप्त तृतीय पक्ष प्रयोगशाला।
10.	जल गुणवत्ता/अपशिष्ट	सतह और भूमि की जल गुणवत्ता IS: 10500-2012 के अनुसार रेडियोधर्मिता को छोड़कर	ईसी/सीटीओ के अनुसार	ईसी/सीटीओ के अनुसार	एनएबीएल मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाइ ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

क्र. सं.	पहलू	निगरानी पैरामीटर	जगह	निगरानी की अनुसूची और आवृत्ति	ज़िम्मेदारी
		पीएच, टीएसएस, टीडीएस, बीओडी, सीओडी, तेल और ग्रीस, कुल अवशिष्ट क्लोरीन, कुल कोलीफॉर्म (एमपीएन)	एसटीपी - आउटलेट	सीपीसीबी के दिशा-निर्देशों के अनुसार ऑनलाइन अपशिष्ट निगरानी प्रणाली और ऑनलाइन	पर्यावरण इंजीनियर (इन-हाउस पर्यावरण टीम) एवं एमओईएफसीसी से मान्यता प्राप्त/ एनएबीएल से मान्यता प्राप्त
		पीएच, तापमान, रंग, टीएसएस, टीडीएस, तेल और ग्रीस, फेनोलिक यौगिक, कुल अवशिष्ट क्लोरीन, अमोनिकल नाइट्रोजन, बीओडी, सीओडी, पीबी, सीयू, फे, जेडएन, एस और एनआई ।	ईटीपी - आउटलेट	जल प्रवाह मीटर तथा वेब कैमरा स्थापित किया जाएगा।	तृतीय पक्ष प्रयोगशाला।
11.	उर्वरता के लिए मिट्टी की गुणवत्ता	एन, पी, के, कार्बनिक पदार्थ, जल धारण क्षमता, घनत्व, बनावट, आदि।	परियोजना क्षेत्र के अंदर एक स्थान	सालाना	एमओईएफसीसी द्वारा मान्यता प्राप्त/ एनएबीएल द्वारा मान्यता प्राप्त तृतीय पक्ष प्रयोगशाला।
12.	खतरनाक अपशिष्ट की सूची	-	वनस्पति क्षेत्र	वार्षिक या एसपीसीबी के निर्देशानुसार	पर्यावरण इंजीनियर
13.	कर्मचारियों की चिकित्सा जांच	स्पाइरोमेट्री, ऑडियोमेट्री, बायोकेमिकल पैरामीटर (शुगर, ब्लड), ईसीजी, विजन टेस्ट और चेस्ट एक्स-रे आदि।	नजदीकी अस्पताल/स्वास्थ्य केंद्र/ऑन-साइट व्यावसायिक स्वास्थ्य केंद्र	सालाना	पर्यावरण इंजीनियर, प्लांट यूनिट हेड और मानव संसाधन विभाग

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

क्र. सं.	पहलू	निगरानी पैरामीटर	जगह	निगरानी की अनुसूची और आवृत्ति	ज़िम्मेदारी
14.	जल उपभोग	-	सभी उपभोक्ता बिंदुओं पर जल मीटर के माध्यम से	निरंतर जल मीटर	पर्यावरण इंजीनियर
15.	पर्यावरण अंकेक्षण	ईसी/सीटीओ में दी गई शर्तों का अनुपालन	वनस्पति क्षेत्र	सालाना	तृतीय पक्ष
16.	सामाजिक अंकेक्षण	टीओर बिंदु संख्या 7.5 के अनुसार	अध्ययन क्षेत्र	सालाना	निकटतम सरकारी संस्थान

2.9 अतिरिक्त अध्ययन

सितम्बर 2006 के ईआईए अधिसूचना और उसके बाद के संशोधनों के अनुसार यह ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा जारी पत्र संख्या जे के अनुसार तैयार की गई है। J IA-J-11011/41/2025-IA-II(IND-I) दिनांक 28 जनवरी, 2025।

प्रस्तावित परियोजना के लिए किए जाने वाले अतिरिक्त अध्ययनों को शामिल किया गया है। अतिरिक्त अध्ययन एमओईएफसीसी, नई दिल्ली द्वारा जारी किए गए ToR पत्र के आधार पर किए गए हैं। जिनका विवरण नीचे दिया गया है:

1. सार्वजनिक परामर्श
2. जल-भूवैज्ञानिक अध्ययन और वर्षा जल संचयन योजना
3. जोखिम मूल्यांकन और आपदा प्रबंधन योजना

अतिरिक्त अध्ययनों के बारे में विस्तृत जानकारी इस ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के अध्याय 7 में दी गई है।

2.10 परियोजना लाभ

प्रस्तावित परियोजना से आस-पास के क्षेत्रों को विभिन्न लाभ मिलेंगे, जिनका विवरण नीचे दिया गया है:

- पर्यावरण लाभ
- रोजगार लाभ
- सामाजिक लाभ
- अन्य मूर्त लाभ

<p>प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]</p> <p>ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़</p>	कार्यकारिणी सारांश
---	--------------------

पर्यावरणीय लाभ:

कुल संयंत्र क्षेत्र यानी 42.949 हेक्टेयर में से 14.411 हेक्टेयर (यानी कुल परियोजना क्षेत्र का 33.55%) क्षेत्र हरित पट्टी के अंतर्गत विकसित किया जाएगा और परियोजना परिसर में वृक्षारोपण घनत्व 2500/हेक्टेयर होगा। लगभग 36028 पौधे लगाए जाएंगे। जिन प्रजातियों को लगाया जाएगा उनमें *अकेशिया कैटेचू*(खैर), *एजाडिरेक्टा इंडिसिया*(नीम), *बौहिनिया रेटुसा हैम*(शेहरा), *कैसिया फिस्टुला*(अमलताश), *डोलबर्गिया सिसो*(शीशम), *फिकस रिलीजियोसा*(पीपल) आदि शामिल हैं। संयंत्र की सीमा के चारों ओर 15 मीटर चौड़ी हरित पट्टी बनाई जाएगी।

जल छाजन

कंपनी संयंत्र संचालन के लिए भूजल के बजाय सतही जल (3820 केएलडी) का उपयोग करेगी। भूजल (25 केएलडी) का उपयोग केवल घरेलू उद्देश्य के लिए किया जाएगा। वर्षा जल संचयन के लिए, संयंत्र ने संयंत्र परिसर के अंदर वर्षा जल संचयन प्रथाओं को लागू करने का प्रस्ताव दिया है ताकि संयंत्र के विभिन्न खंडों से वर्षा जल का संचयन किया जा सके जिसे वर्षा जल संचयन तालाब और टैंकों में एकत्र किया जाएगा, जिसका संयंत्र गतिविधियों में पुनः उपयोग किया जाएगा। वर्षा जल को एकत्र किया जाएगा और संयंत्र गतिविधियों में ताजे पानी के रूप में पुनः उपयोग किया जाएगा।

रोजगार के अवसर:

संयंत्र की मानव शक्ति में प्रबंधक, इंजीनियर, कुशल और अकुशल श्रमिक और चिकित्सा अधिकारी आदि शामिल हैं । संचालन चरण के दौरान, 550 व्यक्तियों (450 स्थायी रोजगार और 100 संविदात्मक रोजगार) को रोजगार मिलेगा और निर्माण चरण के दौरान 200 व्यक्तियों (40 स्थायी रोजगार और 160 संविदात्मक रोजगार) को रोजगार मिलेगा ।

सामाजिक लाभ:

अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड योग्य और अनुभवी पेशेवरों के नेतृत्व में एक समर्पित सीएसआर विभाग विकसित करने का प्रस्ताव करता है। कंपनी समुदाय के सामाजिक उत्थान के लिए विभिन्न सामुदायिक विकास गतिविधियों को शुरू करने और जारी रखने का इरादा रखती है, जैसा कि नीचे उल्लिखित है:

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एएफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

1. शिक्षा
2. स्वास्थ्य एवं स्वच्छता
3. महिला सशक्तिकरण
4. बुनियादी ढांचे का विकास
5. टिकाऊ आजीविका
6. सामाजिक विकास

इसके अलावा जन सुनवाई के दौरान उठाए गए मुद्दों के आधार पर सामाजिक-आर्थिक विकासात्मक गतिविधियों का खाका तैयार किया जाएगा। परियोजना के लिए जन सुनवाई अभी होनी है। परियोजना के लाभों के बारे में विस्तृत जानकारी इस ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के अध्याय 8, खंड 8.2 में दी गई है।

2.11 पर्यावरण प्रबंधन योजना

यह मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड की प्रस्तावित परियोजना है। संयंत्र के अनुमानित पर्यावरणीय प्रभाव मुख्य रूप से निर्माण और परिचालन गतिविधियों के कारण होंगे। पर्यावरणीय कारकों पर प्रभाव और उनके शमन/प्रबंधन उपायों को अनुभाग 11.5 में दिया गया है।

परियोजना की कुल लागत 495 करोड़ रुपये है। परियोजना और पर्यावरण संरक्षण उपायों के लिए मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड द्वारा प्रस्तावित बजट:

- ✓ पूंजीगत लागत: रु. 34.65 करोड़/-
- ✓ आवर्ती लागत: 2.43 करोड़ रुपये प्रतिवर्ष

2.12 व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा

संयंत्र में निम्नलिखित व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा खतरे होंगे:

- धूल
- शोर
- गर्मी से तनाव
- विद्युतीय खतरा
- आग और विस्फोट
- अन्य खतरे

प्रस्तावित एकीकृत इस्पात संयंत्र [डीआरआई संयंत्र (627000टीपीए), स्टील मेल्टिंग शॉप (462000टीपीए), रोलिंग मिल (350000टीपीए), कैप्टिव पावर प्लांट 70 मेगावाट (40 मेगावाट डब्ल्यूएचआरबी और 30 मेगावाट एफबीसी बॉयलर), फेरो मिश्र धातु संयंत्र [एसआई-एमएन (85800टीपीए) / एफई-एमएन (76000टीपीए) / एफई-एसआई (48000टीपीए) / पिग आयरन (40000टीपीए)], एचबी वायर ड्राइंग यूनिट (200000टीपीए), फैब्रिकेशन यूनिट (120000टीपीए), गैल्वनाइजिंग यूनिट (1.2एलटीपीए) और फ्लाई ऐश ईट निर्माण इकाई (3एलटीपीए)]

ग्राम नेवनारा, तहसील भिंभौरी, जिला बेमेतरा, छत्तीसगढ़

कार्यकारिणी सारांश

कार्यस्थल पर जोखिमों को नियंत्रित करने और न्यूनतम करने के लिए, मेसर्स अरहम इस्पात प्राइवेट लिमिटेड निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ ओएसएचएस/उएसईपीए के अनुसार ओएसएस मानकों को लागू करेगा :

- खतरों को रोकने के लिए
- सभी कर्मचारियों को सुरक्षित और स्वस्थ वातावरण प्रदान करना

कंपनी का समग्र उद्देश्य एक ऐसी प्रणाली प्रदान करना है जो स्वस्थ और सुरक्षित कार्यस्थल प्रदान करने में सक्षम हो। ओएसएस मानकों के कार्यान्वयन के लिए निम्नलिखित उपाय अपनाए जाएंगे।

- पर्याप्त पैरामेडिकल स्टाफ के साथ सुसज्जित व्यावसायिक स्वास्थ्य केंद्र
- व्यावसायिक स्वास्थ्य से संबंधित नियमित और विशेष जांच
- स्वास्थ्य निगरानी और स्वास्थ्य रिकॉर्ड का रखरखाव
- सुरक्षा, स्वास्थ्य एवं पर्यावरण नीति के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए नियम एवं प्रक्रिया की जानकारी सभी कर्मचारियों को दी गई

व्यावसायिक एवं सुरक्षा खतरों के बारे में विस्तृत जानकारी इस ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट के अध्याय 10, खंड 10.10 में दी गई है।

2.13 निष्कर्ष

यह कहना उचित होगा कि प्रस्तावित परियोजना से क्षेत्र में कोई महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव नहीं पड़ेगा, क्योंकि विभिन्न प्रदूषकों की सीमा को अनुमेय सीमा के भीतर बनाए रखने के लिए पर्याप्त प्रदूषण नियंत्रण उपाय और निवारक उपाय अपनाए जाएंगे। पर्यावरण के प्रासंगिक घटकों की नियमित निगरानी की जाएगी। कंपनी द्वारा सामाजिक कल्याण के उपायों को बढ़ाया जाएगा जिससे आस-पास के गांवों में विकास और प्रगति होगी। प्लांट परिसर के भीतर जारी प्रदूषकों को प्रतिबंधित करने के लिए प्लांट क्षेत्र के चारों ओर ग्रीनबेल्ट का रखरखाव भी किया जाएगा। इसलिए, परियोजना से आसपास के पर्यावरण की पर्यावरणीय गुणवत्ता में गिरावट नहीं आएगी। यह आसपास के क्षेत्रों की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों और सौंदर्य में सुधार करने में योगदान देगा।

