

सितम्बर, 2024

## मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड

### कार्यकारी सारांश

मौजूदा स्टील संयंत्र के प्रस्तावित विस्तार के लिए आयरन ओर बेनिफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पेलेटाइजेशन प्लांट 2 x 0.8 एमटीपीए, कोल वॉशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 2,97,000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 x 20 (6/11 सीसीएम के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 1,80,000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 1,30,000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वेनाइजिंग इकाई 30,000 टीपीए) के साथ कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट)

#### स्थान

ग्राम: पुंजीपतरा, तहसील: तमनार,

जिला: रायगढ़, छत्तीसगढ़

  
Envirotech

#### एनवायरोटेक ईस्ट प्राइवेट लिमिटेड

आईएसओ 9001:2015, आईएसओ 14001:2015 और आईएसओ 45001:2018 प्रमाणित कंपनी

इनहाउस प्रयोगशाला को भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा मान्यता प्राप्त।

नाबेट गुणवत्ता परिषद द्वारा ईआईए सलाहकार के रूप में मान्यता प्राप्त।

नाबेट प्रमाणपत्र संख्या: NABET/EIA/2124/SA 0125

आधारभूत निगरानी अवधि: 1 अक्टूबर 2021 – 31 दिसंबर 2021 और 1 मार्च, 2024 - 31 मई, 2024

कॉर्पोरेट कार्यालय: 100 कालिकापुर, मदुर्दाहा, कोलकाता- 700107, पश्चिम बंगाल

फोन: 033-24438127/28

फैक्स: 033-24438128

ईमेल: eeplkol@gmail.com, eeplkol2@gmail.com, md.eeplkol@gmail.com

वेबसाइट: www.envirotecheast.com



<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूदा स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजीपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस - 1</b>
---	--	----------------

## कार्यकारी सारांश

### 1.0 परिचय

**मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड** (पूर्व में सिद्धि विनायक स्पंज आयरन प्रा. लिमिटेड के नाम से जाना जाता था) को 25 अगस्त 1995 को शामिल किया गया था। कंपनी का पंजीकृत कार्यालय 22 किमी स्टोन घरघोड़ा रोड, पुंजीपात्रा, रायगढ़ 496011, छत्तीसगढ़ में स्थित है और इसे श्री संजय गाडोदिया (निर्देशक) द्वारा स्थापित किया गया है।

कंपनी की एक इकाई ग्राम पुंजीपतरा, तहसील तमनार, जिला रायगढ़, छत्तीसगढ़ में संचालित कर रही है, जिसमें डीआरआई 4x100 टीपीडी किलन के साथ 8 मेगावाट डब्लूएचआर बी आधारित कैप्टिव पावर प्लांट की मौजूदा सुविधाएँ हैं। इसके अलावा इंडक्शन फर्नेस 1 x 6 टन + 1 x 8 टन लगाए गए हैं लेकिन संचालन में नहीं हैं, 2 x 15 टन इंडक्शन फर्नेस प्रक्रियाधीन है, जिसके लिए एमओइएफ़ एंड सीसी द्वारा पहले ही पर्यावरण मंजूरी दी गई है।

**मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर लिमिटेड**, अपने मौजूदा स्टील प्लांट का विस्तार करने का प्रस्ताव है, जिसमें आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 टन (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) स्वयं के परिसर ग्राम पुंजीपतरा, तहसील तमनार, जिला रायगढ़, छत्तीसगढ़ में लगाया जाना प्रस्तावित है।

कुल परियोजना परिदृश्य वार्षिक क्षमता के साथ तालिका 1.1 में प्रस्तुत किया गया है।

मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	इएस -2
--	---	--------

**तालिका - 1.1**  
**कुल परियोजना परिदृश्य**

क्र. सं.	इकाई विवरण	मौजूदा इकाइयाँ (EC पत्र संख्या J-11011/1267/2007-IA II (I) दिनांक 7 अगस्त 2018 के अनुसार)		प्रस्तावित इकाइयाँ	कुल ब्यवस्था का प्रारूप	विवरण
		परियोजना क्षमता/आकार	कार्यान्वयन की स्थिति			
1.	स्पंज आयरन प्लांट डीआरआई	डीआरआई 4X100 टीपीडी (क्षमता 132000 टीपीए)	4X100 टीपीडी (क्षमता 132000 टीपीए)	संचालन में है	2X350 टीपीडी + 2x100 टीपीडी (क्षमता 297000 टीपीए)	विस्तार
2.	इंडक्शन फर्नेस सीसीएम के साथ	1X6 टन + 1X8 टन + 2X15 टन (क्षमता 135000 टीपीए)	1X6 टन + 1X8 टन इंडक्शन फर्नेस - स्थापित है लेकिन संचालन में नहीं है 2X15 टन इंडक्शन फर्नेस - प्रक्रियाधिन है	3X20 टन सीसीएम 6/11 के साथ	1X6 टन + 1X8 टन + 2x15 टन + 3X20 टन 320000 टीपीए	विस्तार
3.	कैप्टिव पावर प्लांट	8 मेगावाट (डब्लूएचआरबी आधारित)	8 मेगावाट (डब्लूएचआरबी आधारित) संचालन में है	33 मेगावाट (23 मेगावाट डब्लूएचआरबी + 10 मेगावाट एएफबीसी )	41 मेगावाट (31 मेगावाट डब्लूएचआरबी + 10 मेगावाट एएफबीसी )	विस्तार
4.	कोल वाशरी	-	-	2.3 एमटीपीए (श्रुपुट)	2.3 एमटीपीए (श्रुपुट)	नई
5.	आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट	-	-	1X2.67 एमटीपीए (क्षमता 2670000 टीपीए)	1X2.67 एमटीपीए (क्षमता 2670000 टीपीए)	नई

	मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड		मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़		इएस -3	
6.	पेलेटाइजेशन प्लांट	-	-	2X0.8 एमटीपीए (कुल 16,00,000 टीपीए). आवश्यक ईंधन 265000 किलो कैलोरी/एमटी होगा। ईंधन फायरिंग प्रणाली 0.8 एमटीपीए प्रत्येक के लिए का विवरण निम्नलिखित है। 1. गैसीफायर (50%) - 4X6000 घनमी/घंटा क्षमता (3 संचालन में और 1 स्टैंडबाय के रूप में) 2. चूर्णित इंडक्शन कोयला (40%) - 1X4 टन/घंटा कोयला इंडेक्सन क्षमता 3. फर्नेस ऑयल फायरिंग सिस्टम (10%) - 2 X 160 किग्रा/घंटा क्षमता (1 संचालन और 1 स्टैंडबाय के रूप में)।	2X0.8 एमटीपीए (कुल 16,00,000 टीपीए). आवश्यक ईंधन 265000 किलो कैलोरी/एमटी होगा। ईंधन फायरिंग प्रणाली 0.8 एमटीपीए प्रत्येक के लिए का विवरण निम्नलिखित है। 1. गैसीफायर (50%) - 4X6000 घनमी/घंटा क्षमता (3 संचालन में और 1 स्टैंडबाय के रूप में) 2. चूर्णित इंडक्शन कोयला (40%) - 1X4 टन/घंटा कोयला इंडेक्सन क्षमता 3. फर्नेस ऑयल फायरिंग सिस्टम (10%) - 2 X 160 किग्रा/घंटा क्षमता (1 संचालन और 1 स्टैंडबाय के रूप में)।	नई
7.	स्ट्रिप रोलिंग मिल (एसआरएम)	-	-	130000 टीपीए	130000 टीपीए	नई
8.	टीएमटी बार रि-रोलिंग मिल	-	-	0.18 एमटीपीए (क्षमता 180000 टीपीए)	0.18 एमटीपीए (क्षमता 180000 टीपीए)	नई
9.	इआरडब्लू निर्माण इकाई	-	-	0.1 एमटीपीए (क्षमता 100000 टीपीए)	0.1 एमटीपीए (क्षमता 100000 टीपीए)	नई
10.	पाइप गैल्वनाइजिंग इकाई	-	-	1X0.03 एमटीपीए (क्षमता 30000 टीपीए)	1X0.03 एमटीपीए (क्षमता 30000 टीपीए)	नई

कार्यकारी सारांश

इन्वायरोटेक इस्ट प्राइवेट लिमिटेड

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पूँजीपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस -4</b>
---	---	---------------

मेसर्स एनवायरोटेक ईस्ट प्राइवेट लिमिटेड ने प्रस्तावित विस्तार परियोजना के लिए पर्यावरण प्रभाव आकलन (इआईए) किया और इस प्रकार की विस्तार परियोजना के लिए एक उपयुक्त पर्यावरण प्रबंधन योजना (इएमपी) तैयार किया गया है

## 2. स्थल का स्थान

परियोजना स्थल ग्राम पूँजीपतरा, तहसील तमनार, जिला रायगढ़, छत्तीसगढ़ में स्थित है। परियोजना स्थल के भौगोलिक समन्वय अक्षांश 22°4'8.02"N से 22°4'29.69"N और देशांतर 83°20'4.82"E से 83°20'52.43"E के बीच में हैं, समुद्र तल से 334 मीटर (1095.80 फीट) उचाई पर स्थित है।

परियोजना स्थल में सामग्री और उपकरणों के परिवहन के लिए उचित सड़क सम्पर्क है। निकटतम रेलवे स्टेशन भूपदेपुर रेलवे स्टेशन है जो परियोजना स्थल से लगभग 14.2 किमी दूरी (वायु) में दक्षिण-पश्चिम दिशा में स्थित है। रायगढ़ रेलवे स्टेशन की दूरी परियोजना स्थल से लगभग 20.5 किमी (वायु) दक्षिण दक्षिण पूर्व दिशा में स्थित है। निकटतम हवाई अड्डा रायपुर हवाई अड्डा है जिसे स्वामी विवेकानंद अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा के नाम से जाना जाता है, जो परियोजना स्थल से लगभग 250 किमी (वायु दूरी) पश्चिम दिशा में स्थित है। परियोजना स्थल की समुद्री बंदरगाह रायगढ़ और बिलासपुर से अच्छी संयोजकता है।

### 3.0 परियोजना प्रमुख विशेषताएँ

मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर लिमिटेड लिमिटेड की प्रस्तावित विस्तार परियोजना की प्रमुख विशेषताएँ निम्नलिखित हैं:

<p><b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स</b></p>	<p>मौजूदा स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग</p>	<p><b>इएस -5</b></p>
<p>छत्तीसगढ़</p>		

<p><b>स्थान</b></p>	<p><b>परियोजना स्थल:</b> ग्राम पूंजीपतरा, तहसील तमनार जिला रायगढ़, छत्तीसगढ़  <b>भौगोलिक समन्वय:</b> अक्षांश 22°4'8.02"N से 22°4'29.69"N  और देशांतर 83°20'4.82"E से 83°20'52.43"E  <b>समुद्र तल से उचाई:</b> 334 मीटर (1095.80 फीट)</p>
<p><b>भूमि की आवश्यकता</b></p>	<p>प्रस्तावित इकाइयाँ मौजूदा संयंत्र परिसर की 23.4718 हेक्टेयर (58 एकड़) भूमि पर और मौजूदा संयंत्र परिसर से सटे कुछ अतिरिक्त भूमि [13.76 हेक्टेयर (34 एकड़)] पर स्थापित की जाएंगी, इस प्रकार कुल भूमि क्षेत्र 37.23 हेक्टेयर (92 एकड़) ग्राम पूंजीपतरा, तहसील तमनार जिला रायगढ़, छत्तीसगढ़ में होगी।</p>
<p><b>सामान्य जल की आवश्यकता और स्रोत</b></p>	<p><b>मेक-अप जल की आवश्यकता:</b>  प्रस्तावित विस्तार परियोजना के लिए 3215 केएलडी जल की आवश्यकता होगी। इसलिए विस्तार के बाद परियोजना की कुल जल की मांग 3709 केएलडी (मौजूदा: 494 केएलडी + विस्तार: 3215 केएलडी ) होगी।  <b>जल की व्यवस्था:</b>  <b>ताजा जल - 2799 केएलडी (*) रीसाइकल जल - 930 केएलडी</b>  (*) ताजा जल का स्रोत: बोरवेल</p>
<p><b>विद्युत की आवश्यकता</b></p>	<p>मौजूदा विद्युत की आवश्यकता लगभग 15 मेगावाट है। विस्तार परियोजना के लिए अतिरिक्त 43.5 मेगावाट की आवश्यकता होगी। विस्तार के बाद कुल विद्युत की आवश्यकता 58.5 मेगावाट (मौजूदा 15 मेगावाट + विस्तार 43.5 मेगावाट) होगी।  <b>विद्युत के स्रोत:</b>  केप्टिव पवार प्लांट - 41 मेगावाट  शेष 17.5 मेगावाट - राज्य ग्रिड से</p>

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस -6</b>
---	---	---------------

<b>प्रदूषित उत्सर्जन निपटान</b>	<b>जल और</b> संयंत्र एक शून्य उत्सर्जन संयंत्र के रूप में डिजाइन किया जाएगा। प्रक्रिया जल और घरेलू अपशिष्ट जल का इटीपी और एसटीपी में उपचार किया जाएगा और संयंत्र परिसर के अंदर कई निरर्थक उद्देश्यों (जैसे हरित क्षेत्र विकास, धूल दमन, फर्श सफाई आदि) के लिए पुनरुपयोग किया जाएगा। घरेलू अपशिष्ट जल का उपचार सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट में किया जाएगा। एसटीपी से उपचारित जल हरियाली उद्देश्यों में उपयोग किया जाएगा।
<b>वायु प्रदूषण नियंत्रण</b>	पर्याप्त नियंत्रण उपाय जैसे कि इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रीसिपिटेटर (इएसपी), बैग फिल्टर, धूल दमन प्रणाली और प्रासंगिक बिंदुओं पर पर्याप्त ऊँचाई की स्टेक की स्थापना की जाएगी।
<b>ठोस अपशिष्ट प्रबंधन</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट से टेलिंग्स ईट निर्माण/पेवर ब्लॉक बनाने/कंक्रीट में समग्र/सड़क निर्माण उद्देश्य के लिए उपयोग किए जाएंगे</li> <li>• मौजूदा और प्रस्तावित डीआरआई इकाइयों से उत्पन्न डोलोचार और प्रस्तावित कोल वाशरी से उत्पन्न मिडलिंग्स विद्युत उत्पादन के लिए एएफबीसी बॉयलर में उपयोग किए जाएंगे</li> <li>• कोल वाशरी से उत्पन्न रिजेक्ट स्थानीय ईट निर्माण इकाइयों को दी जाएंगी।</li> <li>• इंडक्शन फर्नेस स्लैग को मेटल रिकवरी के बाद भू भराव/सड़क निर्माण के लिए/पेवर ब्लॉक बनाने में उपयोग किया जाएगा।</li> <li>• एसएमएस और रोलिंग मिल से उत्पन्न स्केल, अंतिम भाग का टुकड़ा आदि इंडक्शन फर्नेस में उपयोग किए जाएंगे।</li> <li>• फ्लाइ ऐश को सीमेंट प्लांट/ईट निर्माताओं को बेचा जाएगा और एएफबीसी बॉयलर से उत्पन्न बॉटम ऐश भू भराव/सड़क निर्माण उद्देश्य के लिए उपयोग किया जाएगा।</li> <li>• गैल्वनाइजिंग इकाई से उत्पन्न जिंक ड्रॉस को अधिकृत विक्रेताओं को बेचा जाएगा</li> <li>• पीजीपी से उत्पन्न टार स्लज को अधिकृत विक्रेताओं को बेचा जाएगा</li> <li>• संयंत्र और स्टाफ क्वार्टर से उत्पन्न घरेलू ठोस अपशिष्ट को संबंधित प्राधिकरण से परामर्श कर उपयुक्त रूप से निपटान किया जाएगा।</li> </ul>
<b>श्रमशक्ति</b>	प्रस्तावित विस्तार के लिए 1800 व्यक्तियों (दोनों नियमित और संविदात्मक) की आवश्यकता होगी।
<b>परियोजना लागत</b>	<b>₹. 713 करोड़</b>

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पूंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस -7</b>
---	---	---------------

#### 4.0 मौलिक पर्यावरणीय परिदृश्य

ग्राम पूंजीपतरा, तहसील तमनार जिला रायगढ़, छत्तीसगढ़ में परियोजना स्थल के चारों ओर 10 किमी की त्रिज्या के भीतर का क्षेत्र अध्ययन क्षेत्र के रूप में विचार किया गया है। शुरुआत में 1 अक्टूबर, 2021 से 31 दिसंबर, 2021 की अवधि के दौरान और फिर 1 मार्च, 2024 से 31 मई, 2024 की अवधि के दौरान ऑन-साइट पर्यावरणीय गुणवत्ता की निगरानी की गई, क्योंकि 1 अक्टूबर, 2021 से 31 दिसंबर की अवधि के दौरान डेटा एकत्र किया गया था, अब 3 साल से अधिक पुराने हो गए हैं।

##### 4.1 मौसम विज्ञान

उपरोक्त निगरानी अवधि (मार्च, 2024 - मई, 2024) के दौरान स्थल पर दर्ज मासिक अधिकतम और न्यूनतम तापमान क्रमशः (40.0 - 43.5) डिग्री सेल्सियस और (18.0 - 25.0) डिग्री सेल्सियस के बीच रहा, कुल मिलाकर अधिकतम और न्यूनतम तापमान क्रमशः 43.5 डिग्री सेल्सियस और 18.0 डिग्री सेल्सियस रहा।

उक्त निगरानी अवधि के दौरान स्थल पर दर्ज की गई मासिक अधिकतम और न्यूनतम सापेक्ष आर्द्रता क्रमशः (54.0 - 61.0)% और (28.0 - 39.0)% के बीच थी, कुल मिलाकर अधिकतम और न्यूनतम क्रमशः 28.0% और 61.0% थी।

उक्त निगरानी अवधि के दौरान, स्थल पर मापी गई मासिक औसत वायु की गति 5.1 किमी/घंटा (मार्च, 2024) से 5.6 किमी/घंटा (मई, 2024) के बीच थी। इस अवधि के दौरान वायु की कुल औसत गति 5.3 किमी/घंटा थी। वायु की प्रमुख दिशा दक्षिण-पश्चिम है।

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस -8</b>
---	---	---------------

#### 4.2 परिवेशी वायु गुणवत्ता

परियोजना स्थल के चारों ओर आठ (8) स्थानों पर परिवेशी वायु गुणवत्ता की निगरानी की गई।

इस क्षेत्र (सभी 8 स्थानों का औसत) के PM<sub>10</sub> PM<sub>2.5</sub> SO<sub>2</sub> NO<sub>2</sub> और CO के कुल औसत मान क्रमशः 68.7 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर, 32.2 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर, 9.6 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर, 21.5 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर और 0.561 मिलीग्राम प्रति घनमीटर थे।

#### 4.3 जल गुणवत्ता

सतही जल के नमूने केलो नदी के दो (2) अलग-अलग स्थानों (SW1 और SW2), तुमिडीह बांध और राबो बांध के दो (2) स्थानों (SW3 और SW4) और तालाब के जल के छह (6) विभिन्न स्थानों (SW5 से SW10) से एकत्र किए गए थे। अध्ययन क्षेत्र की भूजल गुणवत्ता की आधारभूत स्थिति का आकलन करने के लिए नौ (9) स्थानों से जल के नमूने एकत्र किए गए।

##### नदी जल गुणवत्ता के परिणाम

एकत्रित नदी जल के नमूनों (SW1 – SW2) का पीएच मान (6.81-7.28) की सीमा में पाया गया। घुलित ऑक्सीजन (6.2-6.7) मिलीग्राम/लीटर की सीमा में देखी गई। कुल घुले हुए ठोस पदार्थ (102-173) मिलीग्राम/लीटर की सीमा में पाए गए जबकि कुल कठोरता (65-98) मिलीग्राम/लीटर की सीमा में पाई गई। कैल्शियम और मैग्नीशियम क्रमशः (16-27) मिलीग्राम/लीटर और (6-8) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में भिन्न पाए गए। इन दो (2) नमूनों में तेल और ग्रीस पहचान सीमा (<1.4 मिलीग्राम/लीटर) से कम पाया गया। सल्फेट, नाइट्रेट और क्लोराइड क्रमशः (9-11)

<p><b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b></p>	<p>मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़</p>	<p><b>इएस -9</b></p>
--	--	----------------------

मिलीग्राम/लीटर, (1.5-2.2) मिलीग्राम/लीटर और (18-35) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में भिन्न देखे गए। लौह तत्व का मान (0.13-0.18) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में पाया गया। इन नमूनों में जिंक की मात्रा पहचान सीमा (<0.05 मिलीग्राम/लीटर) से कम पाई गई।

इन दो (2) नदियों के जल के नमूनों (**SW1 और SW2**) में तांबा, सीसा, पारा, कैडमियम और क्रोमियम जैसी भारी धातुएँ उनकी संबंधित पहचान सीमा से नीचे थीं।

#### परियोजना स्थल के पास तूमिडीह बांध और राबो बांध की जल गुणवत्ता के परिणाम

एकत्र किए गए जल के नमूनों (**SW3 और SW4**) का पीएच मान (7.28 -7.26) की सीमा में पाया गया। घुली हुई ऑक्सीजन (6.2-6.8) मिलीग्राम/लीटर देखी गई। कुल घुले हुए ठोस पदार्थ (126-173) मिलीग्राम/लीटर पाए गए जबकि कुल कठोरता (69-98)1 मिलीग्राम/लीटर की सीमा में पाई गई। कैल्शियम और मैग्नीशियम क्रमशः (19-27) मिलीग्राम/लीटर और (6-8) मिलीग्राम/लीटर पाए गए। इस नमूने में तेल और ग्रीस पहचान सीमा (<1.4 मिलीग्राम/लीटर) से कम पाया गया। सल्फेट, नाइट्रेट और क्लोराइड क्रमशः (11-13) मिलीग्राम/लीटर, (1.8-2.2) मिलीग्राम/लीटर और (23-35) मिलीग्राम/लीटर देखे गए। लौह तत्व का मान (0.14-0.18) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में पाया गया। इन नमूनों में जिंक की मात्रा पहचान सीमा (<0.05 मिलीग्राम/लीटर) से कम पाई गई।

इस जल के नमूनों (**SW3 और SW4**) में तांबा, सीसा, पारा, कैडमियम और क्रोमियम जैसी भारी धातुएँ अपनी संबंधित पहचान सीमा से नीचे थीं।

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस - 10</b>
---	---	---------------------

### छह (6) तालाब जल की गुणवत्ता के परिणाम

तालाब के जल से एकत्र किए गए दो जल के नमूनों (**SW5 - SW10**) का पीएच मान (6.64-6.87) पाया गया। घुलित ऑक्सीजन का मान (6.3-6.7) मिलीग्राम/लीटर देखा गया। कुल घुले हुए ठोस पदार्थ (207-270) मिलीग्राम/लीटर पाए गए जबकि कुल कठोरता का मान (65-98) मिलीग्राम/लीटर देखा गया। कैल्शियम और मैग्नीशियम क्रमशः (16-27) मिलीग्राम/लीटर और (6-8) मिलीग्राम/लीटर पाए गए। इन दो जल के नमूनों में तेल और ग्रीस पता लगाने की सीमा (<1.4 मिलीग्राम/लीटर) से कम था। सल्फेट, नाइट्रेट और क्लोराइड क्रमशः (9-11) मिलीग्राम/लीटर, (1.5-2.2) मिलीग्राम/लीटर और (18-35) मिलीग्राम/लीटर देखे गए। इन जल के नमूनों में आयरन की मात्रा (0.13-0.18) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में भिन्न पाई गई और जिंक की मात्रा पहचान सीमा (<0.05 मिलीग्राम/लीटर) से नीचे पाई गई।

इन जल के नमूनों (**SW5 और SW10**) में तांबा, सीसा, पारा, कैडमियम, क्रोमियम और जस्ता जैसी भारी धातुएँ अपनी संबंधित पहचान सीमा से नीचे थीं।

### नौ (9) स्थानों की भूजल गुणवत्ता के परिणाम

बोरवेल से एकत्रित नौ (9) भूजल नमूनों (**GW1-GW9**) का पीएच मान (5.29-6.62) की रेंज में पाया गया। कुल घुलित ठोस (टीडीएस) का मान (41-165) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में पाया गया, जबकि कुल कठोरता (24-80) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में पाई गई और क्षारीयता का मान (23-67) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में पाया गया। कैल्शियम और मैग्नीशियम क्रमशः (6-23) मिलीग्राम/लीटर और (2-6) मिलीग्राम/लीटर की रेंज में भिन्न पाए गए। सल्फेट, नाइट्रेट और क्लोराइड क्रमशः (6 - 17) मिलीग्राम/लीटर, (0.5-3.1) मिलीग्राम/लीटर और (11- 42) मिलीग्राम/लीटर

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस - 11</b>
---	---	---------------------

की रेंज में देखे गए। इन जल के नमूनों में लौह तत्व का मान 0.10-0.18 मिलीग्राम/लीटर तक पाया गया।

#### 4.4 ध्वनि स्तर

प्रस्तावित परियोजना के चारों ओर कुल 10 स्थानों पर परिवेशी ध्वनि स्तरों का मापन किया गया।

दिन के समय, समतुल्य ध्वनि स्तर (55.3 - 70.1) डीबी (ए) की सीमा में भिन्न पाया गया, जबकि रात के समय, समतुल्य ध्वनि स्तर (43.1 - 58.2) डीबी (ए) की सीमा में भिन्न पाया गया।

#### 4.5 पारिस्थितिकी

अध्ययन क्षेत्र में अनुकूल जलवायु परिस्थितियों और अच्छी मिट्टी की गुणवत्ता के कारण एक अच्छी वनस्पति से आच्छादित पाई जाती है। अध्ययन क्षेत्र में पर्याप्त संख्या में वृक्षारोपण के भाग और बस्तियों के आसपास घनी वनस्पति से आच्छादित है। पूरे अध्ययन क्षेत्र में वनस्पतियों की कुल संरचना काफी समृद्ध है।

इसी तरह, इस क्षेत्र के स्थलीय जीव भी काफी समृद्ध हैं। अध्ययन क्षेत्र में जलचर वनस्पति और जीवों की समृद्धि और जैव विविधता भी काफी उच्च है।

#### 4.6 जनसांख्यिकी और सामाजिक-आर्थिक स्थिति

अध्ययन क्षेत्र का प्रमुख हिस्सा मूल रूप से ग्रामीण प्रकृति का है और कुछ हिस्सा शहरी है जिसमें कुल जनसंख्या 55,746 (2011 की जनगणना के अनुसार) के साथ मध्यम रूप से आबादी है। अध्ययन क्षेत्र में अनुसूचित जाति (SC) और अनुसूचित जनजाति (ST) की जनसंख्या क्रमशः कुल जनसंख्या के लगभग 8.43% और 51.65% है। अध्ययन क्षेत्र में लिंग अनुपात लगभग 986 महिलाएं प्रति 1000 पुरुष है। कुल जनसंख्या की साक्षरता दर लगभग 62.62% है। प्रमुख भाषा छत्तीसगढ़ी है, और प्रमुख मुख्य भोजन चावल है।

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूदा स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस - 12</b>
---	--	---------------------

## 5.0 प्रस्तावित परियोजनाओं के पर्यावरणीय प्रभाव

### 5.1 वायु गुणवत्ता पर प्रभाव

एसएसपीएल परियोजना के लिए, मौजूदा इकाइयों से निरंतर उत्सर्जन के प्रमुख स्रोत 3 चिमनियां हैं, जिनमें से 2 चिमनियां संचालन में चल रही इकाइयों (डीआरआई 4x100 टीपीडी) से जुड़ी हैं और 1 चिमनी इकाइयों (इंडक्शन फर्नेस 1x6 टन + 1x8 टन) से जुड़ी है जो वर्तमान में संचालन में नहीं हैं।

इसके अलावा, प्रस्तावित नई इकाइयों के साथ-साथ लागू की जाने वाली इकाइयों (जिनके लिए पहले से ही ईसी प्राप्त है) के लिए कुल 9 चिमनियां होंगी। इस प्रकार, प्रस्तावित विस्तार परियोजना के बाद कुल 12 चिमनियां होंगी।

सीपीसीबी की अनुशंसा के अनुसार, तीन महीने की अवधि के लिए 10 किमी के दायरे में विभिन्न रिसेप्टर स्थानों पर जीएलसी की गणना की गई है। इस अवधि के घंटेवार मौसम डेटा के आधार पर गणना की गई है। गणना औद्योगिक स्रोत परिसर (आईएससी3) मॉडल का उपयोग करके की गई है, जिसे संयुक्त राज्य पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (यूएसईपीए) द्वारा विकसित और सीपीसीबी (PROBES/70/1997-98) द्वारा अनुशंसित किया गया है।

मॉडलिंग अभ्यास तीन अलग-अलग मामलों के लिए किया गया है:

**केस-I:** 2 स्टैक के लिए मौजूदा इकाइयाँ (प्रचालनाधीन)।

**केस- II:** पहले से ही कार्यान्वित इकाइयाँ (वर्तमान में संचालन में नहीं) साथ ही कार्यान्वित की जाने वाली इकाइयाँ जिनके लिए ईसी पहले ही प्राप्त हो चुकी है + कुल 10 स्टैक के लिए प्रस्तावित इकाइयाँ

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूदा स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस - 13</b>
---	---	---------------------

**केस-III:** अंतिम परिदृश्य - मौजूदा इकाइयाँ (प्रचालन के तहत) + पहले से क्रियान्वित इकाइयाँ (वर्तमान में परिचालन में नहीं) साथ ही कार्यान्वित की जाने वाली इकाइयाँ जिनके लिए ईसी पहले ही प्राप्त हो चुकी है + प्रस्तावित इकाइयाँ (12 स्टैक के लिए)

SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> और CO के अधिकतम वृद्धिशील मान क्रमशः लगभग 1.94 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 1.94 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 0.85 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 0.34 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर और 0.07 मिली ग्राम प्रति घन मीटर (स्थिति I के लिए) होंगे, जो 0.5 और 0.8 किमी की दूरी पर दक्षिण पूर्व, दक्षिण पूर्व, दक्षिण दक्षिण पश्चिम, दक्षिण दक्षिण पश्चिम और दक्षिण दक्षिण पश्चिम दिशा में क्रमशः हवा के बहाव के संदर्भ में होंगे। SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> और CO के अधिकतम वृद्धिशील मान क्रमशः लगभग 2.26 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 2.26 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 2.4 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 0.96 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर और 0.19 मिली ग्राम प्रति घन मीटर (स्थिति II के लिए) होंगे, जो 0.1-0.8 किमी की दूरी पर दक्षिण पश्चिम और पश्चिम दक्षिण पश्चिम दिशा में क्रमशः हवा के बहाव के संदर्भ में होंगे। SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> और CO के अधिकतम वृद्धिशील मान क्रमशः लगभग 3.49 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 3.49 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 2.66 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर, 1.06 माइक्रो ग्राम प्रति घन मीटर और 0.21 मिली ग्राम प्रति घन मीटर (स्थिति III के लिए) होंगे, जो 0.5-0.8 किमी की दूरी पर पूर्व और पश्चिम दक्षिण पश्चिम दिशा में क्रमशः हवा के बहाव के संदर्भ में होंगे। हालांकि, यह देखा जा सकता है कि इन मानों को अध्ययन अवधि में केवल एक दिन में प्राप्त किया गया है।

प्रस्तावित विस्तार परियोजना के संचालन के कारण SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> और PM की अनुमानित अधिकतम जीएलसी निर्धारित सीमा के भीतर है। इसलिए, परियोजना के संचालन के कारण क्षेत्र की वायु गुणवत्ता पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ेगा।

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस - 14</b>
---	---	---------------------

## 5.2 जल गुणवत्ता पर प्रभाव

संयंत्र "शून्य अपशिष्ट जल निर्वहन अवधारणा" का पालन करेगी और संपूर्ण अपशिष्ट जल को विभिन्न उपयोगों के लिए संयंत्र में पुनर्चक्रण किया जाएगा। चूंकि संयंत्र परिसर के बाहर कोई अपशिष्ट जल नहीं छोड़ा जाएगा, इसलिए क्षेत्र के किसी भी सतही जल निकाय की जल गुणवत्ता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

## 5.3 मिट्टी पर प्रभाव

संयंत्र संचालन के दौरान उत्पन्न होने वाले सभी ठोस कचरे का सही तरीके से प्रबंधन किया जाएगा। इससे यह सुनिश्चित होगा कि ठोस कचरे के निपटान या जमाव के कारण मिट्टी की गुणवत्ता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

## 5.4 भूमि उपयोग पर प्रभाव

प्रस्तावित विकास अधिग्रहित भूमि क्षेत्र के अंदर होगा, इसलिए संयंत्र क्षेत्र के बाहर भूमि उपयोग स्वरूप पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

## 5.5 जैविक पर्यावरण पर प्रभाव

आसपास के क्षेत्र में गांवों के बगीचे, सड़क के किनारे के पेड़ों और कृषि के रूप में पर्याप्त वनस्पति है। यदि गैसीय उत्सर्जन को सही ढंग से नियंत्रित किया गया तो कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ेगा। संयंत्र स्थल पर मौजूदा वृक्षारोपण के अलावा पर्याप्त संख्या में पेड़ लगाए जाएंगे। यदि इन उपायों को सही ढंग से लागू किया जाए तो यह सुनिश्चित करेगा कि प्रस्तावित परियोजना से स्थानीय वनस्पति पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव न पड़े और क्षेत्र की वनस्पति परिदृश्य में सुधार हो सकता है।

कोई भी अपशिष्ट जल संयंत्र परिसर के बाहर नहीं छोड़ा जाएगा। इसलिए जल निकायों की जलीय पारिस्थितिकी पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

<b>मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड</b>	मौजूद स्टील प्लांट का प्रस्तावित विस्तार, आयरन ओर बेनीफिकेशन प्लांट 2.67 एमटीपीए, आयरन ओर पलटाइजेशन प्लांट 2 X 0.8 एमटीपीए, कोल वाशरी 2.3 एमटीपीए, स्पंज आयरन प्लांट 297000 टीपीए, इंडक्शन फर्नेस 3 X 20 (सीसीएम 6/11 के साथ), टीएमटी रोलिंग मिल 180000 टीपीए, स्ट्रिप मिल 130000 (इआरडब्लू पाइप 1,00,000 टीपीए और गैल्वनाइजिंग इकाई 30000 टीपीए) और कैप्टिव पावर प्लांट 33 मेगावाट (डब्लूएचआरबी 23 मेगावाट + एएफबीसी 10 मेगावाट) की साथ स्थापना ग्राम-पुंजिपतरा, तहसील-तमनार, जिला-रायगढ़, छत्तीसगढ़	<b>इएस - 15</b>
---	---	-----------------

## 5.2 सामाजिक-आर्थिक पर्यावरण पर प्रभाव

परियोजना निर्माण चरण और संचालन चरण के दौरान पर्याप्त प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार की पेशकश करेगी, जिससे लाभकारी प्रभाव पड़ेगा।

## 6.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना

मेसर्स स्कैनिया स्टील्स एंड पावर्स लिमिटेड पर्यावरण प्रबंधन कार्यक्रम के लिए विभिन्न प्रबंधन गतिविधियां विकसित करेगा जो सभी वैधानिक आवश्यकताओं को पूरा करेगा और पर्यावरण की गुणवत्ता में सुधार करने में भी मदद करेगा।

क्षेत्र के सौंदर्य स्वरूप को बेहतर बनाने और भूमि उपयोग को बढ़ाने के साथ-साथ निर्माण के दौरान पारिस्थितिकी में किसी भी नुकसान की भरपाई के लिए, परियोजना स्थल और उसके आसपास पर्याप्त वृक्षारोपण कार्यक्रमों की योजना बनाई गई है और उन्हें लागू किया जाएगा। हरित पट्टी का विकास कारखाने की सीमा, सड़कों, कच्चे माल के यार्ड और संयंत्र के अंदर और आसपास उपलब्ध अन्य स्थानों पर वृक्षारोपण को किया जायेगा। कारखाने क्षेत्र का 33% हिस्सा हरित पट्टिका के रूप में विकसित किया जाएगा।

राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के निर्देश और वैधानिक आवश्यकताओं के अनुसार विभिन्न पर्यावरणीय मापदंडों की विस्तृत निगरानी की जाएगी। प्रबंधन योजना को लागू करने और निगरानी करने के लिए एक पर्यावरण प्रबंधन समूह की स्थापना की जाएगी।

-----