

कार्यकारी सारांश

के लिए

मौजूदा इस्पात विनिर्माण इकाई में इंडक्शन फर्नेस का विस्तार

की मौजूदा इस्पात विनिर्माण इकाई में

मैसर्स कश्मीर इस्पात

सिडको औद्योगिक परिसर, बारी ब्राह्मण, सांबा उत्तर, जम्मू और कश्मीर

द्वारा तैयार

चंडीगढ़ प्रदूषण परीक्षण प्रयोगशाला- ईआईए प्रभाग

(QCI/NABET प्रमाणपत्र संख्या: NABET/EIA/2225/RA 0250)

पता: ई- 126, चरण- VII, औद्योगिक क्षेत्र, मोहाली, पंजाब- 160055।

संपर्क: 0172-4669295, 5090312

ई-मेल: eia@cptl.co.in / cptleia@gmail.com

वेबसाइट: www.cptl.co.in

जनवरी, 2023

कार्यकारी सारांश

1.0 परियोजना का नाम और स्थान

प्रस्तावित परियोजना अर्थात् मैसर्स कश्मीर इस्पात सिडको औद्योगिक परिसर, बारी ब्राह्मण, सांभा उत्तरी जम्मू, जम्मू और कश्मीर में स्थित है।

2.0 उत्पाद और क्षमताएँ

वर्तमान में, उद्योग 15 टीपीएच की एक रोलिंग मिल के साथ फ्लैट्स, स्टील बार, टोर स्टील, स्टील एंगल, चैनल, राउंड, वायर रॉड, स्क्रायर, गर्डर्स और टीएमटी बार्स का निर्माण करता है। 25 टीपीएच क्षमता का एक इंडक्शन फर्नेस और एक सतत कास्टिंग मशीन स्थापित करके संरचनात्मक स्टील की क्षमता को 1,13,050 टीपीए और स्टील इनगॉट/बिलेट्स को 1,19,000 टीपीए तक बढ़ाने का प्रस्ताव है।

विस्तार के बाद उत्पादन विवरण निम्नानुसार होगा

प्रोडक्ट का नाम	मौजूदा (टीपीए)	प्रस्तावित (टीपीए)	कुल (टीपीए)
स्टील सिल्लियां/बिलेट्स	शून्य	1,19,000	1,19,000
फ्लैट, स्टील बार, टोर स्टील, स्टील एंगल, चैनल, राउंड, वायर रॉड, स्क्रायर, गर्डर्स और टीएमटी बार्स	85,876	27,174	1,13,050

3.1 भूमि क्षेत्र

परियोजना में 1.54 हेक्टेयर (15400 वर्गमीटर) भूमि का अधिग्रहण किया गया है। इसके अलावा, प्रस्तावित विस्तार 0.825 हेक्टेयर या 8250 वर्ग मीटर भूमि में किया जाएगा। इस प्रकार, कुल भूमि 2.365 हेक्टेयर या 23650 वर्ग मीटर होगी। भूमि विभाजन का विवरण नीचे दिया गया है:

विवरण	मौजूदा	जोड़ना	कुल
मैं) भूमि	15400 वर्गमीटर या 1.54 हेक्टेयर	8250 एम2 या 0.825 हेक्टेयर	23650 एम2 या 2.365 हेक्टेयर

3.2 कच्चे माल की आवश्यकता

आयरन स्क्रेप, फेरो मिश्र धातु और स्पंज आयरन जैसे प्रमुख कच्चे माल स्वदेशी और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध हैं। कच्चे माल की आवश्यकता और उनके परिवहन के तरीके का विवरण नीचे दी गई तालिका में दिया गया है:

कच्चा माल	मौजूदा (टीपीए)	प्रस्तावित (टीपीए)	कुल (टीपीए)
एमएस स्क्रेप, फेरो-मिश्र धातु सिल्लियां/बिलेट्स (टीपीए)	94,124	36,436	1,30,560
स्रोत एवं परिवहन	स्थानीय और अंतरराष्ट्रीय बाज़ार और ढके हुए ट्रकों के माध्यम से परिवहन।		

3.3 पानी की आवश्यकता

इकाई के लिए पानी की आवश्यकता, जो मुख्य रूप से ठंडा करने और घरेलू प्रयोजन के लिए मेकअप पानी होगा, सिडको आपूर्ति से पूरी की जाएगी। जल की आवश्यकता का विवरण नीचे दिया गया है:-

ग्रीष्म ऋतु के लिए

विवरण	मौजूदा आवश्यकता	प्रस्तावित आवश्यकता	कुल आवश्यकता
घरेलू (केएलडी)	4.0	6.0	10.0
ठंडा करने वाला (मेकअप पानी) (KLD)	16.0	40.0	56.0
कुल (केएलडी)	20.0	46.0	66.0

सर्दी और बरसात के मौसम के लिए

विवरण	मौजूदा आवश्यकता	प्रस्तावित आवश्यकता	कुल आवश्यकता
घरेलू (केएलडी)	4.0	6.0	10.0
ठंडा करने वाला (मेकअप पानी) (KLD)	16.0	20.0	36.0
कुल (केएलडी)	20.0	26.0	46.0

स्रोत- सिडको जल आपूर्ति

3.4 बिजली की आवश्यकता

बिजली की आवश्यकता को नीचे दी गई आवश्यकता के अनुसार जेएंडके स्टेट पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड से बिजली प्राप्त करके पूरा किया जाएगा:

पावर आवश्यकता

विवरण	मौजूदा आवश्यकता	अतिरिक्त मांग	विस्तार के बाद
पावर आवश्यकता	2997 किलोवाट	12948 किलोवाट	15945 किलोवाट
स्रोत- जेएंडके स्टेट पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड			

डीजी सेट -उद्योग के पास 125 केवीए क्षमता का एक डीजी सेट है और 325 केवीए क्षमता वाला एक और डीजी सेट प्रस्तावित है। डीजी सेट का उपयोग केवल पावर बैकअप के रूप में किया जाएगा। डीजी सेट से उत्सर्जन को नियंत्रित करने के लिए पर्याप्त ऊंचाई की छतरी प्रदान की गई है। डीजी सेट का विवरण इस प्रकार है:-

विवरण	मौजूदा आवश्यकता	अतिरिक्त	विस्तार के बाद
डीजी सेट	125 के.वी.ए	325 के.वी.ए	125 एवं 325 केवीए
एपीसीडी	पर्याप्त ऊंचाई की छतरी पहले ही उपलब्ध करा दी गई है		

3.5 जनशक्ति की आवश्यकता

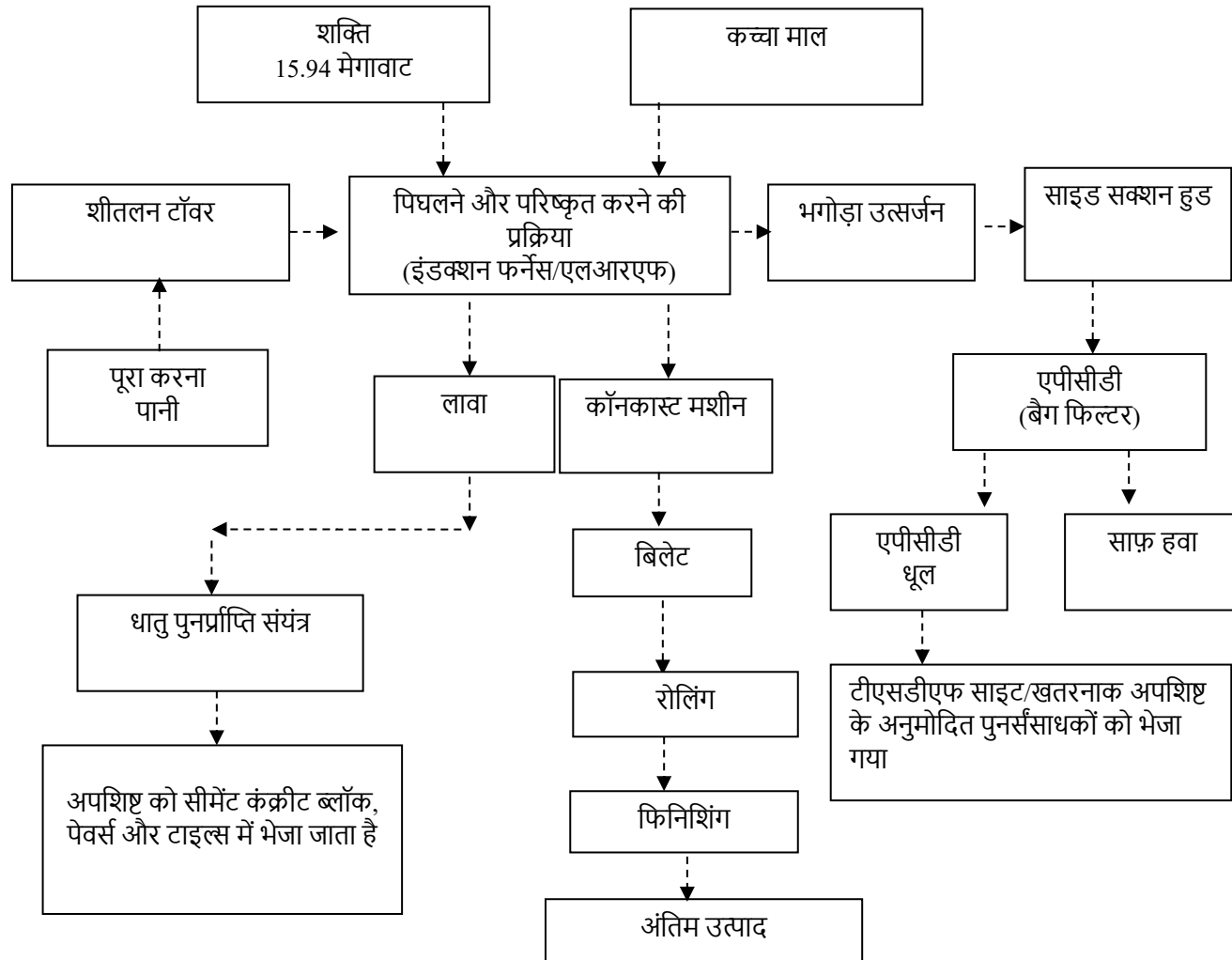
प्रस्तावित परियोजना अतिरिक्त 24 व्यक्तियों के लिए प्रत्यक्ष रोजगार उत्पन्न करेगी और विस्तार के बाद कुल जनशक्ति 90 होगी, जैसा कि नीचे दिए गए विवरण के अनुसार है:

क्र.सं.	विवरण	नग
1.	रोलिंग मिल प्रभारी	1
2.	गुणवत्ता प्रभारी	2
3.	विपणन प्रभारी	2
4.	शिफ्ट इंजीनियर्स	3
5.	पर्यवेक्षकों	4

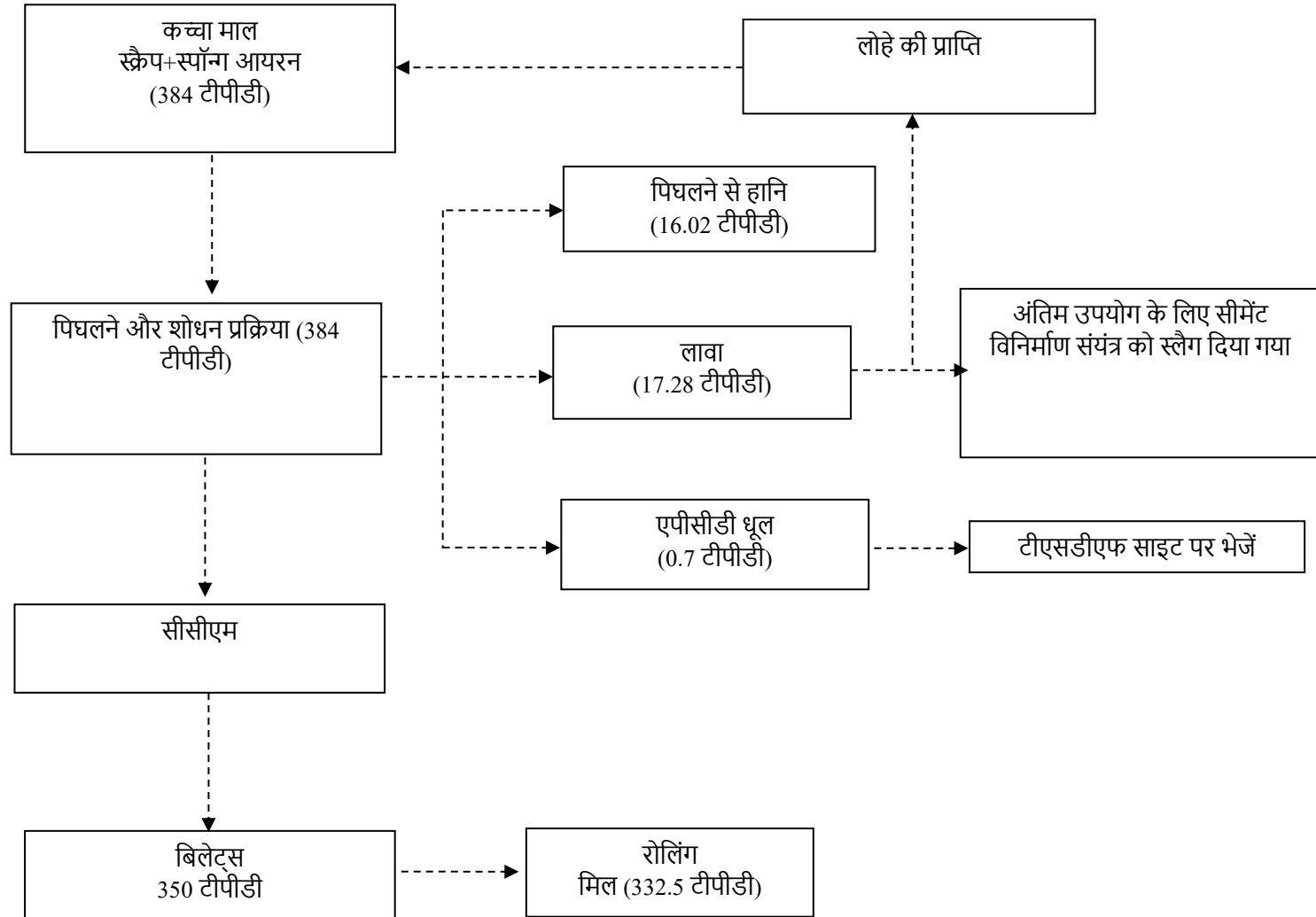
6.	पंचों का सरदार	4
7.	कर्मि	66
8.	क्लर्कि	6
9.	एकाउंटेंट	2
कुल		90

4.0 प्रक्रिया विवरण

PROCESS FLOW CHART



MATERIAL BALANCE



5.0 पर्यावरण पर प्रभाव को कम करने के उपाय

शमन उपायों का उद्देश्य पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभावों से बचना, कम करना या न्यूनतम करना है। आईएफ से उत्सर्जन को कम करने और नियंत्रित करने के लिए, साइड सक्शन हुड के माध्यम से सक्शन के बाद निकास को स्पार्क अरेस्टर, एयर कूलिंग सिस्टम और अंत में वायुमंडल में छोड़ने से पहले बैग फिल्टर के माध्यम से पारित किया जाता है। शोर, कण और गैसीय उत्सर्जन का ध्यान रखने के लिए डीजी सेट में एक छतरी और पर्याप्त स्टैक लगाया गया है।

- लगभग 17.28 टीपीडी स्लैग जो कि HW नहीं है, उत्पन्न किया जाएगा और लोहे की बरामदगी के बाद इसे उचित समझौते के तहत सीमेंट निर्माताओं को आपूर्ति की जाएगी। सेप्टिक टैंक से उपचारित अपशिष्ट जल का उपयोग औद्योगिक परिसर के भीतर वृक्षारोपण के लिए किया जाएगा।
- लगभग 0.7 टन/दिन एपीसीडी धूल, जो खतरनाक कचरे के अंतर्गत आती है, टीएसडीएफ साइट पर भेजी जाएगी अंतिम निपटान के लिए।

6.0 लागत विवरण

विस्तार के बाद परियोजना की कुल लागत 3196.39 लाख रुपये अनुमानित है, जिसमें विस्तार की लागत 2831.78 लाख रुपये भी शामिल है।

प्रस्तावित विस्तार पर्यावरण मंजूरी मिलने के एक वर्ष के भीतर किया जाएगा।

7.0 साइट विवरण

प्रस्तावित परियोजना सिडको औद्योगिक परिसर, बारी ब्राह्मण, सांबा, जम्मू में स्थित है। इसका वैश्विक निर्देशांक अक्षांश 32°38'42.58"N, 32°38'43.17"N, 32°38'40.40"N, 32°38'35.82"N, 32°38'38.17"N और देशांतर है। 74°56'21.40" पूर्व, 74°56'25.29" पूर्व, 74°56'26.25" पूर्व, 74°56'20.90" पूर्व, 74°56'17.98" पूर्व। जम्मू निकटतम शहर है (लगभग 12 किलोमीटर)। और बारी ब्राह्मणा निकटतम गांव (लगभग 3.0 किमी, उत्तर) है। निकटतम हवाई अड्डा जम्मू है जो 12 किमी दूर है। अध्ययन क्षेत्र में परियोजना स्थल से संबंधित दूरी और दिशा के साथ एक आरक्षित वन पाया जाता है, यानी रायका वन आरएफ - उत्तर दिशा में 9.0 किमी। निकटतम जल निकाय बलोले नाला है जो 0.5 किमी उत्तर में है।

8.0 पर्यावरण का विवरण

अध्ययन क्षेत्र में मौजूद विभिन्न पर्यावरणीय कारक जो गतिविधियों से प्रभावित हो सकते हैं, उनका मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों तरह से मूल्यांकन किया गया है। बेसलाइन पर्यावरण अध्ययन अक्टूबर, 2023 से दिसंबर, 2023 की अवधि के दौरान किया गया था।

8.1 आधारभूत पर्यावरणीय डेटा, प्रभाव और शमन उपाय

अध्ययन क्षेत्र में मौजूद विभिन्न पर्यावरणीय कारक जो गतिविधियों से प्रभावित हो सकते हैं, उनका मात्रात्मक और गुणात्मक दोनों तरह से मूल्यांकन किया गया है। इस अवधि के लिए अध्ययन क्षेत्र का आधारभूत पर्यावरणीय डेटा सृजन अक्टूबर, 2023 से दिसंबर, 2023 में किया गया है।

8.2 परिवेशीय वायु गुणवत्ता

अध्ययन क्षेत्र में आठ स्थानों पर तीन महीने तक PM_{2.5}, PM₁₀, SO₂, NO₂, CO स्तरों की निगरानी की गई। मानदंड प्रदूषकों का P98 स्तर इस प्रकार है: PM_{2.5} 40.2 µg/m³ है, PM₁₀ 82.2 µg/m³ है, SO₂ 8.5 µg/m³ है, NO₂ 23.2 µg/m³ है और CO 0.73 mg/m³ है। आधारभूत वायु गुणवत्ता स्तर औद्योगिक, आवासीय, ग्रामीण और अन्य क्षेत्रों के लिए निर्धारित राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों के भीतर है। (PM_{2.5}, PM₁₀, SO₂, NO_x और CO के लिए मानक क्रमशः 60, 100, 80, 80 µg/m³ और 4.0 mg/m³ हैं)। प्रस्तावित विस्तार में बेहतर प्रदूषण निवारण सुविधाओं के कारण मौजूदा हवा में सुधार होगा।

8.3 जल गुणवत्ता:

रासायनिक और जीवाणुविज्ञानी विश्लेषण के लिए अध्ययन क्षेत्र से आठ भूजल नमूने और एक सतही जल का नमूना एकत्र किया गया था। अध्ययन में भूजल की गुणवत्ता संतोषजनक है। पानी की गुणवत्ता में कोई भौतिक या जीवाणु संदूषण नहीं पाया गया। लेकिन सतही जल में जीवाणु संदूषण पाया जाता है। चूंकि, कोई भी अपशिष्ट जल पर्यावरण में नहीं छोड़ा जाएगा, इसलिए पानी की गुणवत्ता प्रभावित होने की संभावना नहीं है।

8.4 शोर का वातावरण

अध्ययन क्षेत्र में 8 स्थानों पर परिवेशीय शोर स्तर की निगरानी की गई। परियोजना स्थल पर शोर का स्तर

दिन के समय 71.2 डीबी (ए) और रात में 54.6 डीबी (ए) पाया गया। बेसलाइन शोर स्तर सीपीसीबी द्वारा निर्धारित शोर मानकों के भीतर बोरवेल हैं। प्रस्तावित विस्तार का कोई खास असर नहीं होगा क्योंकि इसमें कोई शोर पैदा करने वाली मशीनरी और प्रक्रिया नहीं होगी। डीजी सेट को कैनोपी प्रदान की गई है और श्रमिकों को शोर से सुरक्षा के लिए ईयर प्लग/मफ प्रदान किए गए हैं।

8.5 मिट्टी की गुणवत्ता

अध्ययन क्षेत्र से आठ मिट्टी के नमूने एकत्र किए गए और उनका विश्लेषण किया गया। मिट्टी की बनावट गाद दोमट है। मिट्टी में कार्बनिक पदार्थ, नाइट्रोजन, पोटेशियम और फास्फोरस की मात्रा मध्यम है। सभी मिट्टी के नमूनों का पीएच स्वीकार्य सीमा के भीतर है। प्रस्तावित संयंत्र से मिट्टी पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा क्योंकि कोई भी अपशिष्ट भूमि पर नहीं छोड़ा जाएगा।

8.6 पारिस्थितिक पर्यावरण

पारिस्थितिक डेटा को द्वितीयक स्रोतों और साइट विजिट के माध्यम से एकत्र किया गया है। कीकर, जामुन, पीपल और आम आदि वृक्ष प्रजातियाँ अध्ययन क्षेत्र की प्रमुख पौधों की प्रजातियाँ हैं। नेवला, साही, जंगली बिल्ली, कोबरा, करैत, सांप, खरगोश, कबूतर और विभिन्न प्रकार के पक्षी अध्ययन क्षेत्र के सामान्य जानवर हैं। अध्ययन क्षेत्र में पौधों और जानवरों की कोई भी लुप्तप्राय प्रजाति नहीं पाई जाती है। चूंकि विस्तार मौजूदा क्षेत्र में प्रस्तावित है, इसलिए मौजूदा पारिस्थितिक पर्यावरण पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

8.7 संवेदनशील पारिस्थितिकी तंत्र

अध्ययन क्षेत्र के भीतर, कोई भी पौधा या पशु प्रजाति लुप्तप्राय सूची में नहीं पाई गई। अध्ययन क्षेत्र में बायोस्फीयर रिजर्व, टाइगर रिजर्व और जंगली हाथियों के प्रवासी गलियारे, आर्द्रभूमि, राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव अभयारण्य जैसा कोई पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र मौजूद नहीं है। अध्ययन क्षेत्र की व्यावसायिक संरचना में कृषि और औद्योगिक श्रमिकों का वर्चस्व है। अध्ययन क्षेत्र में कई इंडक्शन फर्नेस, रोलिंग मिल, फेरोलॉय प्लांट, ईट भट्टे और अन्य छोटी इकाइयाँ मौजूद हैं।

8.8 सामाजिक आर्थिक स्थिति

सामाजिक आर्थिक स्थिति का अध्ययन माध्यमिक स्रोतों और साइट विजिट के माध्यम से किया गया है। यह

अध्ययन स्वास्थ्य, शिक्षा, संचार, पेयजल, रोजगार और बुनियादी ढांचे जैसी सामाजिक और आर्थिक आवश्यकताओं के संबंध में आयोजित किया गया था। यह क्षेत्र संचार और सड़क बुनियादी ढांचे के मामले में अच्छी तरह से विकसित है, लेकिन पर्याप्त पेयजल, शिक्षा और चिकित्सा सुविधाओं की कमी है, जिसके लिए प्रस्तावक सीएसआर/ईसीआर गतिविधियों के मामले में योगदान देगा। चूंकि, अधिकांश कार्यबल आसपास के क्षेत्रों से लाया जाएगा, इसलिए क्षेत्र में लोगों का कोई आगमन नहीं होगा, जिससे मौजूदा सामाजिक व्यवस्था, रीति-रिवाजों और रीति-रिवाजों पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

9.0 द्वितीयक धातुकर्म उद्योगों से संभावित खतरे और जोखिम

विभिन्न प्रक्रिया संचालन, जिनमें मानव जोखिम के लिए संभावित रूप से उच्च जोखिम है और जिन पर सबसे अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है, नीचे तालिकाबद्ध हैं।

संभावित जोखिम

क्र.सं.	संयंत्र क्षेत्र	सामान्य ऑपरेशन से संभावित विचलन	संभावित कारण	नतीजे
1	भट्टी	पिघले हुए लोहे या धातुमल के संपर्क में आने वाला पानी पुनः प्रसारित और ठंडा होना।	दीवारों से पानी का रिसाव धातु/स्लैग का फटना।	चरम मामलों में विस्फोट.
		कच्चे माल में तेल और ग्रीस तथा अन्य अशुद्धियों की	आग	अचानक आग लग गई और लपटें
2	हाई पावर ट्रांसफार्मर	तेल का तापमान बहुत अधिक होना.	अलग-अलग कमरे का तापमान।	अचानक आग भड़कना या
3	उच्च तनाव विद्युत स्थापना	बर्तनों के सिरों और जोड़ों पर भारी स्पार्किंग।	जोड़ों का ढीला होना, केबल का कट जाना, फ्यूज़ का जल जाना, शॉर्ट सर्किट आदि।	प्रारंभ में चिंगारी, उपेक्षा करने पर विनाशकारी अग्नि।

10.0 आपात योजना

आपातकालीन योजना संयंत्र कर्मियों और आस-पास के क्षेत्रों के लोगों और पर्यावरण की सुरक्षा के लिए प्राथमिक है जो अनियोजित खतरनाक घटनाओं से प्रभावित हो सकते हैं। भट्टियां अचानक दबाव या तापमान बढ़ने के कारण आग और बिजली के खतरे से जुड़ी होती हैं, जिससे क्षति, चोट और मृत्यु होती है। तापमान और दबाव का आपस में गहरा संबंध है, और जब ज्वलनशील या दहनशील मिश्रण प्रक्रिया उपकरण में मौजूद होता है, तो इससे सबसे खराब परिणाम होते हैं, जिसके लिए सबसे खराब स्थिति के लिए इंजीनियरिंग मूल्यांकन की आवश्यकता होती है।

11.0 ईएमपी बजट

क्र. सं.	शीर्षक	पूँजी लागत रु. लाख	आवर्ती लागत रु. लाख
1	निर्माण चरण के दौरान प्रदूषण नियंत्रण	5.0	2.0
2	वायु प्रदूषण नियंत्रण (एपीसी की स्थापना)	90.0	5.0
3	जल प्रदूषण नियंत्रण/ एसटीपी (15 केएलडी)	15	5.0
4	ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण	5.0	1.0
5	भूदृश्य/हरित पट्टी विकास	20.0	20.0 (तीन वर्षों के लिए)
6	ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	5.0	5.0
7	पर्यावरण निगरानी और प्रबंधन	5.0	3.0
8	व्यावसायिक स्वास्थ्य, सुरक्षा और जोखिम प्रबंधन	10.0	2.0
10	मिश्रित	5.0	--
	कुल	160.0	43.0
अतिरिक्त प्रबंधन गतिविधियाँ			
	विवरण	अनुमानित लागत (लाख रूपये में)	समय रेखा/कार्य योजना
1	संबंधित ग्राम पंचायत के परामर्श से सामुदायिक क्षेत्रों में वृक्षारोपण।	15 लाख रु	ईसी के अनुदान के छह महीने बाद शुरू होने वाला वृक्षारोपण लगातार तीन मानसून सत्रों के भीतर पूरा किया जाएगा
2	तीन गांवों के मौजूदा तालाबों को गहरा	10.0 लाख रु	ईसी अनुदान के बाद प्रति वर्ष

	कर जल पुनर्भरण/संचयन।		एक-एक।
3	एसयूपी के उपयोग को हतोत्साहित करने के लिए आसपास की आबादी और कर्मचारियों को बायोडिग्रेडेबल कैरी बैग का वितरण।	7.0 लाख रु	वर्ष में दो बार

12.0 सीईआर गतिविधियां (कॉर्पोरेट पर्यावरणीय जिम्मेदारी)

कॉर्पोरेट पर्यावरणीय जिम्मेदारी के बदले में, परियोजना प्रस्तावक एमओईएफ एंड सीसी द्वारा जारी ओएम दिनांक 25.02.2021 के प्रावधानों के अनुसार पर्यावरण में सुधार के लिए उपरोक्त गतिविधियां करेगा और इसे ईएमपी के हिस्से के रूप में क्रियान्वित किया जाएगा।

13.0 पर्यावरणनिगरानी योजना

हवा, पानी, शोर, मिट्टी और मौसम संबंधी डेटा जैसे पर्यावरणीय मापदंडों की निगरानी और इकाई में प्रदूषण नियंत्रण सुविधाओं और सुरक्षा उपायों का प्रदर्शन किसी भी औद्योगिक परियोजना के पर्यावरण प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण है। इसलिए, कंपनी दिशानिर्देशों के अनुसार वायु और जल प्रदूषकों की निगरानी के लिए पर्यावरण और सुरक्षा विभाग द्वारा पर्यावरण निगरानी सुविधाएं बनाएगी। इसके अलावा, वायु, ध्वनि, पेयजल और मिट्टी की निगरानी नियमित अंतराल पर प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा अधिकृत बाहरी एजेंसियों द्वारा की जाएगी। यह विभाग समय-समय पर अग्नि एवं सुरक्षा उपकरणों की जांच भी करेगा।