सत्यमेव जयते

भारत सरकार

इस्पात मंत्रालय

वार्षिक रिपोर्ट

2023-24

जय अनुसंधान

भारत सरकार

इस्पात मंत्रालय

वार्षिक रिपोर्ट

2023-24

विषय वस्तु

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ सं.
I.	मुख्य बिंदु	1
II.	इस्पात मंत्रालय की संगठनात्मक संरचना और कार्य	8
III.	भारतीय इस्पात क्षेत्रः प्रगति और संभावना	12
IV.	इस्पात नीतियाँ और नवीनतम पहलें	23
V.	सार्वजनिक क्षेत्र	34
VI.	निजी क्षेत्र	51
VII.	क्षमता निर्माण	58
VIII.	तकनीकी संस्थान और कौशल विकास	60
IX.	अनुसंधान एवं विकास	63
X.	इस्पात के उपयोग का संवर्धन	75
XI.	ऊर्जा, पर्यावरण प्रबंधन और जलवायु परिवर्तन	81
XII.	पूर्वोत्तर क्षेत्र का विकास	85
XIII.	अंतरराष्ट्रीय सहयोग	88
XIV.	सूचना प्रौद्योगिकी का विकास	92
XV.	सुरक्षा	107
XVI.	समाज के कमजोर वर्गों का कल्याण	115
XVII.	सतर्कता	121
XVIII.	केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली तथा लंबित मामलों के लिए विशेष निपटान अभियान	134
XIX.	दिव्यांग और इस्पात	138
XX.	हिंदी का प्रगतिशील प्रयोग	141
XXI.	महिला सशक्तिकरण	149
XXII.	निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व	153
XXIII.	सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 का कार्यान्वयन	165
	अनुलग्नक	169

अध्याय I

मुख्य बिंदु

1.1 इस्पात क्षेत्र में रुझान और विकास

- विश्व इस्पात संघ द्वारा अपने 'विश्व इस्पात आंकड़े 2023' प्रकाशन में जारी आंकड़ों (अनंतिम) के अनुसार कैलेंडर वर्ष 2023 के दौरान भारत कच्चे इस्पात का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश था।
- कच्चे इस्पात का उत्पादन 2019–20 में 109.137 मिलियन टन (एमटी) से बढ़कर 2023–24 में 144.299 मिलियन टन हो गया। 2023–24 में कच्चे इस्पात के उत्पादन में वर्ष 2022–23 के 127.197 मिलियन टन की तुलना में 13.4% अधिक वृद्धि दर्ज की गई।
- घरेलू कच्चे इस्पात की क्षमता 2019–20 में 142.299 एमटीपीए से बढ़कर 2023–24 में 179.515 एमटीपीए हो गई।
- 2023–24 के दौरान उद्योग परिदृश्य निम्नलिखित था (स्रोतः जेपीसी) :

  क) कच्चे इस्पात का उत्पादन 144.299 मिलियन टन रहा। सेल, आरआईएनएल, टीएसएल समूह, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूएल और जेएसपीएल ने मिलकर 85,371 मिलियन टन का उत्पादन किया, जो कुल उत्पादन में 59% की हिस्सेदारी रखता है और पिछले वर्ष की समान अवधि से 6.6% अधिक है। शेष 58.928 मिलियन टन अन्य उत्पादकों से आया। कुल कच्चे इस्पात उत्पादन में 83% हिस्सेदारी के साथ, निजी क्षेत्र ने 120.107 मिलियन टन कच्चे इस्पात का उत्पादन किया, जो पिछले वर्ष की समान अवधि से 7.9% अधिक है।

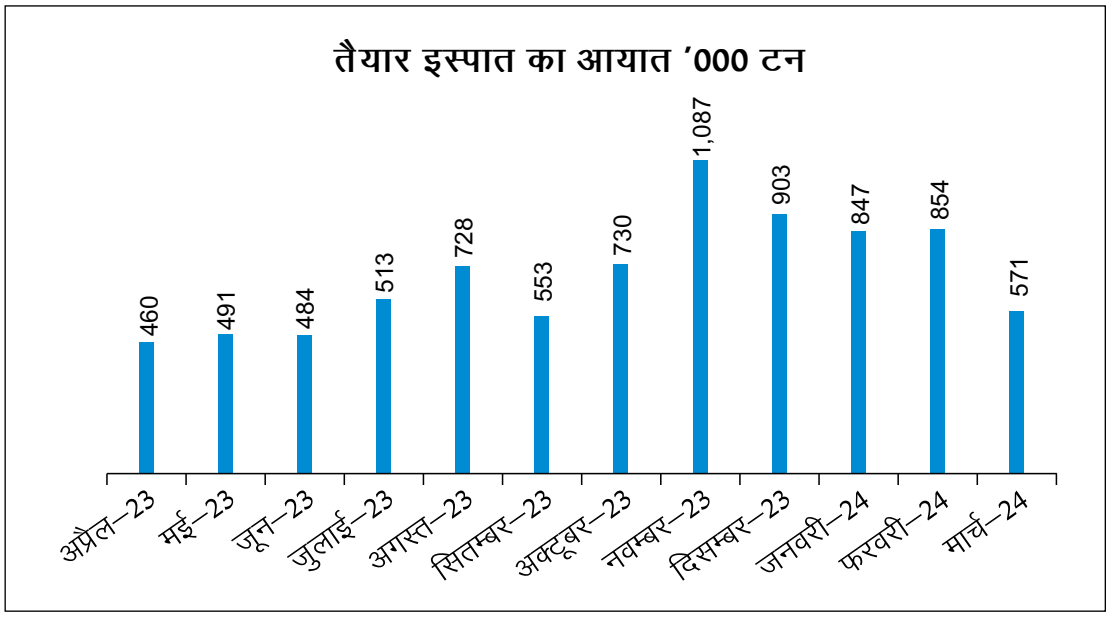
  ख) पिग आयरन का उत्पादन 7.364 मिलियन टन रहा, जो पिछले वर्ष की समान अवधि से 25.6% अधिक है। कुल पिग आयरन उत्पादन में 26% की हिस्सेदारी के साथ, सेल, आरआईएनएल, टीएसएल ग्रुप, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूएल और जेएसपीएल ने मिलकर 1.909 मिलियन टन उत्पादन किया, जो पिछले वर्ष की समान अवधि से 61.2% अधिक है। बाकी उत्पादन अन्य उत्पादकों से आया, जो पिछले वर्ष की समान अवधि से 16.6% अधिक है। निजी क्षेत्र ने 6.646 मिलियन टन उत्पादन किया, जो पिछले वर्ष की इसी अवधि से 21.7% अधिक है।

  ग) 2023–24 में कुल तैयार इस्पात (गैर–मिश्र धातु + मिश्र धातु/स्टेनलेस) के तथ्य (स्रोतः जेपीसी):

  - कुल तैयार इस्पात का उत्पादन 139.153 मिलियन टन हुआ, जो पिछले वर्ष की तुलना में 13.0% की वृद्धि दर्शाता है।
  - कुल तैयार इस्पात की खपत 136.291 मिलियन टन थी, जो पिछले वर्ष की समान अवधि की तुलना में 13.7% की वृद्धि दर्शाती है।

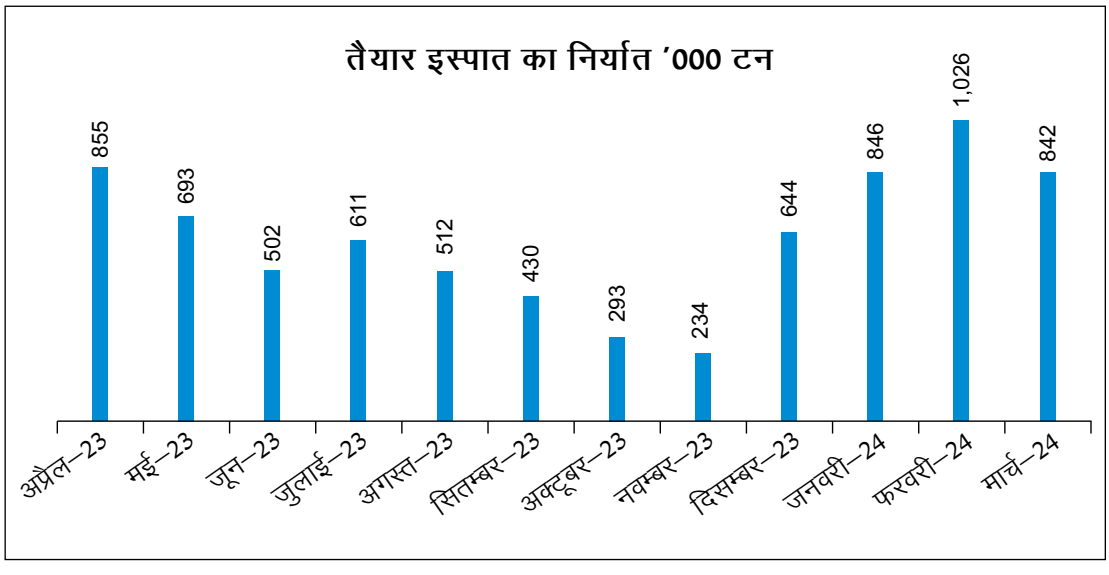
◆ **समग्र इस्पात व्यापार परिदृश्यः**

वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान, कुल तैयार इस्पात का कुल आयात 8.32 मिलियन टन (एमटी) रहा, जो पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि की तुलना में 38.21% अधिक है। मूल्य के लिहाज से, कुल तैयार स्टील का आयात 68,193 करोड़ रुपये रहा।



स्रोतः संयुक्त संयंत्र समिति (जेपीसी)

जबकि कुल तैयार इस्पात का कुल निर्यात 7.49 मिलियन टन रहा, जो पिछले वर्ष की समान अवधि की तुलना में 11.46% अधिक है। मूल्य के संदर्भ में, कुल तैयार इस्पात का निर्यात 59,157 करोड़ रुपये रहा। जुलाई, 2023 से नवंबर, 2023 के दौरान तैयार इस्पात के निर्यात में गिरावट के बाद, दिसंबर, 2023 से फरवरी, 2024 तक निर्यात में वृद्धि देखी गई है।



स्रोतः संयुक्त संयंत्र समिति (जेपीसी)

भारत कुल तैयार इस्पात का शुद्ध आयातक था और वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान कुल व्यापार घाटा (कुल तैयार इस्पात) 9,036 करोड़ रुपये रहा।

- पिछले पांच वर्षों (2019–20 से 2023–24) के लिए कुल तैयार इस्पात के उत्पादन, खपत, आयात और निर्यात तथा कच्चे इस्पात के उत्पादन की विस्तृत जानकारी नीचे दी गई तालिका में दी गई है:

(मिलियन टन में)

मदें	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
कच्चा इस्पात					
उत्पादन	109.137	103.545	120.293	127.197	144.299
तैयार इस्पात					
उत्पादन	102.621	96.204	113.597	123.196	139.153
उपभोग	100.171	94.891	105.752	119.893	136.291
आयात	6.768	4.752	4.669	6.022	8.320
निर्यात	8.355	10.784	13.494	6.716	7.487

स्रोतः जेपीसी

1.2 प्रमुख नीतिगत हस्तक्षेपः

उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना : मंत्रिमंडल द्वारा 6322 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ विशेष इस्पात के घरेलू उत्पादन के लिए पीएलआई योजना को मंजूरी दे दी है। यह योजना वित्त वर्ष 2023–24 से शुरू होने वाली है (पीएलआई वित्त वर्ष 2024–25 में जारी की जानी है)। केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित विशेष इस्पात के लिए उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना को 29.07.2021 को आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित किया गया था और विस्तृत योजना दिशानिर्देश 20.10.2021 को प्रकाशित किए गए थे। योजना के तहत 17.03.2023 को 57 आवेदनों वाली 27 चयनित कंपनियों के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं। इस योजना से पांच वर्षों में 24,780 हजार टन की क्षमता वृद्धि के साथ 29,530 करोड़ रुपये की निवेश प्रतिबद्धता आकर्षित होगी।

विशेष इस्पात के लिए पीएलआई योजना पर समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

पीएम गतिशक्ति मास्टरप्लानः इस्पात क्षेत्र में लॉजिस्टिक्स से जुड़ी चिंताओं को दूर करने के लिए, इस्पात मंत्रालय ने देश में कार्यरत 2100 से अधिक इस्पात इकाइयों की भौगोलिक स्थिति अपलोड करके स्वयं को पीएम गतिशक्ति मास्टरप्लान में अवसंरचना के प्रयोक्ता के रूप में शामिल किया है ।

इस्पात में चक्रीय अर्थव्यवस्थाः इस्पात को कई बार रीसाइकिल किया जा सकता है। द्वितीयक क्षेत्र द्वारा इस्पात के उत्पादन के लिए इस्पात स्क्रैप एक इनपुट सामग्री है। इस्पात के उत्पादन के लिए इस्पात स्क्रैप का उपयोग इस्पात क्षेत्र में चक्रीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने का एक भाग है। यह प्राकृतिक संसाधनों पर बोझ को कम करता है और कार्बन उत्सर्जन कम करता है।

इस पृष्ठभूमि में, इस्पात स्क्रैप पुनर्चक्रण नीति को 07 नवंबर, 2019 को अधिसूचित किया गया था। यह नीति विभिन्न स्रोतों और विभिन्न प्रकार के उत्पादों से उत्पन्न लौह स्क्रैप के वैज्ञानिक प्रसंस्करण और पुनर्चक्रण के लिए भारत में धातु स्क्रैपिंग केंद्रों की स्थापना को सुविधाजनक बनाने और बढ़ावा देने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करती है। नीति की रूपरेखा एक संगठित, सुरक्षित और पर्यावरण के अनुकूल तरीके से संग्रह, विघटन और श्रेडिंग गतिविधियों के लिए मानक दिशानिर्देश प्रदान करती है। यह नीति विघटन केंद्र और स्क्रैप प्रसंस्करण केंद्र की स्थापना और जिम्मेदारियां, एग्रीगेटर्स की भूमिकाएं और सरकार, निर्माता और मालिक की जिम्मेदारियों के लिए दिशानिर्देश निर्धारित करती है।

इस्पात पर गुणवत्ता नियंत्रणः अंतिम उपभोक्ताओं के लिए गुणवत्तापूर्ण इस्पात की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए गुणवत्ता नियंत्रण आदेशों (क्यूसीओ) के तहत अब तक 145 भारतीय मानक अधिसूचित किए गए हैं। कार्बन स्टील, मिश्रधातु स्टील और स्टेनलेस स्टील को शामिल करते हुए गुणवत्ता नियंत्रण आदेश के तहत मानक अधिसूचित किए गए हैं। इन क्यूसीओ में से 139 पर भारतीय मानक लागू किए गए हैं।

बीजू पटनायक राष्ट्रीय इस्पात संस्थान (बीपीएनएसआई), कलिंगनगर, जाजपुर, ओडिशाः संस्थान (बीपीएनएसआई) के उन्नयन के लिए पुनर्गठन प्रक्रिया के एक भाग के रूप में, संस्थान की शैक्षणिक परिषद का गठन किया गया है। संस्थान की गतिविधियों को शुरू करने के लिए जेपीसी द्वारा अतिरिक्त अनुदान प्रदान किया गया है। संस्थान ने पहले ही कुछ अल्पकालिक पाठ्यक्रम शुरू कर दिए हैं तथा कुछ और पाठ्यक्रम शुरू करने की योजना बना रहा है।

नेशनल इंस्टीडयूट ऑफ सेकेंडरी स्टील टेक्नोलॉजी (एनआईएसएसटी), मंडी गोबिंदगढ़, पंजाबः एनआईएसएसटी को इसके सुदृढ़ीकरण के लिए जेपीसी द्वारा अतिरिक्त अनुदान प्रदान किया गया है। यह अनुदान उपकरणों की खरीद, इसकी प्रयोगशालाओं के उन्नयन और सेमिनार/व्याख्यान हॉल के जीर्णोद्धार के लिए प्रदान किया गया है। एनआईएसएसटी ने अपने दायरे को व्यापक बनाने के लिए विभिन्न उद्योग संघों के साथ काम करना शुरू कर दिया है। इसने द्वितीयक इस्पात क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता के बारे में ज्ञान के प्रसार के लिए जीआईजेड के साथ मिलकर 6 वेबिनार आयोजित किए हैं।

इस्पात मंत्री के सलाहकार समूहः माननीय नागरिक उड्डयन और इस्पात मंत्री की अध्यक्षता में एकीकृत इस्पात संयंत्रों (आईएसपी) के लिए एक और द्वितीयक इस्पात उद्योग (एसएसआई) के लिए दूसरा कुल दो सलाहकार समूह गठित किए गए हैं। इन दोनों सलाहकार समूहों का उद्देश्य उद्योग को बाधित करने वाले आम मुद्दों की पहचान करना और मंत्रालय की सक्रिय भागीदारी से उनके समाधान का हेतु उपाय तलाशना है।

प्रत्येक सलाहकार समूह में उद्योग जगत सहभागिता/पूर्व सरकारी अधिकारी/शिक्षा जगत से विशेषज्ञ/संघों के प्रमुख आदि सदस्य होते हैं।

1.3 2023–24 के दौरान केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (सीपीएसई) की मुख्य विशेषताएं

1.3.1 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

- वित्त वर्ष 23–24 के दौरान 19.240 मिलियन टन कच्चे इस्पात का उत्पादन और 15.751 मिलियन टन तैयार इस्पात का उत्पादन किया गया।
- सेल ने वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान निम्नलिखित क्षेत्रों में अब तक का सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन हासिल किया:
    - 20.496 मिलियन टन गर्म धातु का उत्पादन
    - 19.240 मिलियन टन कच्चे इस्पात का उत्पादन
    - 18.437 मिलियन टन विक्रय योग्य इस्पात का उत्पादन
- वित्त वर्ष 2024 के दौरान 104545 करोड़ रुपय का बिक्री कारोबार हासिल किया गया, जबकि पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि में यह 103729 करोड़ रुपय था।
- वित्त वर्ष 2024 के दौरान कर पूर्व लाभ (पीबीटी) 3688 करोड़ रुपये दर्ज किया गया, जबकि पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि में कर–पूर्व लाभ (पीबीटी) 2637 करोड़ रुपये था।
- वित्त वर्ष 2024 के दौरान कर पश्चात लाभ (पीएटी) 2733 करोड़ रु. का अर्जित किया गया, जबकि पिछले वित्त वर्ष की समान अवधि में यह 1903 करोड़ रुपय था।
- 31.03.2024 को कंपनी की निवल संपत्ति 54131 करोड़ रुपये थी, जबकि 31.03.2023 को यह 52139 करोड़ रुपये थी।

1.3.2 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

- 4.41 मिलियन टन कच्चे इस्पात का उत्पादन तथा 4.21 मिलियन टन विक्रय योग्य इस्पात का उत्पादन किया गया।
- उच्च स्तरीय मूल्य वर्धित इस्पात (एचईवीएएस) के उत्पादन में 74% वृद्धि हासिल की गई।
- पिछले वर्ष की समान अवधि की तुलना में 15% वृद्धि के साथ 4.3 मिलियन टन की बिक्री की गई।
- पंजीकृत बिक्री कारोबार 23,224 करोड़ रुपये का हुआ जिसमें पिछले वर्ष की समान अवधि की तुलना में 2% की वृद्धि हुई।
- 1.324 मिलियन टन मूल्य वर्धित इस्पात की बिक्री की गई – जिसमें पिछले वर्ष की समान अवधि की तुलना में 37% की वृद्धि हुई।
- (–) 4887.19 करोड़ रुपये (अनंतिम) का कर पूर्व लाभ (पीबीटी) दर्ज किया गया है।
- (–) 4450.54 करोड़ रुपये (अनंतिम) का कर पश्चात लाभ (पीएटी) दर्ज किया गया है।

1.3.3 एनएमडीसी लिमिटेड

- वर्ष के दौरान लौह अयस्क का उत्पादन 45.02 मिलियन टन था।
- वर्ष के दौरान लौह अयस्क की बिक्री 44.48 मिलियन टन थी।
- वर्ष के दौरान 21,294 करोड़ रुपय का कारोबार हुआ।
- वर्ष के दौरान कर–पूर्व लाभ (पीबीटी) 8,012 करोड़ रुपये रहा।
- वर्ष के दौरान 5,632 करोड़ रुपय का कर पश्चात लाभ (पीएटी) हासिल किया गया।

1.3.4 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

- वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान हॉट रोल्ड कॉइल का उत्पादन 493503 टन था।
- वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान 517862 टन तरल इस्पात का उत्पादन हुआ।
- वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान 966468 टन हॉट मेटल का उत्पादन हुआ।
- वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान 308085 टन पिग आयरन का उत्पादन हुआ।
- वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान हॉट रोल्ड कॉइल की बिक्री 351848 टन थी।
- वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान 243054 टन पिग आयरन की बिक्री हुई।
- 3 एमटीपीए इस्पात संयंत्रों ने 31 अगस्त, 2023 से वाणिज्यिक उत्पादन शुरू कर दिया ।
- परिचालन के प्रथम वर्ष में 4.92 लाख मिलियन टन एचआर कॉइल्स का उत्पादन हुआ।
- परिचालन के प्रथम वर्ष में 3.52 लाख मिलियन टन एचआर कॉइल्स की बिक्री हुई।
- एचआर कॉइल्स, उप–उत्पादों और मध्यवर्ती उत्पादों की बिक्री से 3049 करोड़ रुपये का विक्रय मूल्य अर्जित हुआ।

1.3.5 मॉयल लिमिटेड

- मॉयल ने अपनी स्थापना के बाद से वित्तीय वर्ष का सर्वश्रेष्ठ उत्पादन 17.56 लाख टन दर्ज किया है, जो पिछले वर्ष की तुलना में 35% की उल्लेखनीय वृद्धि दर्शाता है।
- कंपनी ने वित्त वर्ष 2024 में 15.36 लाख टन की अपनी सर्वश्रेष्ठ बिक्री हासिल की है, जो पिछले वित्त वर्ष की तुलना में 30% की उल्लेखनीय वृद्धि दर्शाती है।
- कंपनी ने इलेक्ट्रोलाइटिक मैंगनीज डाइऑक्साइड (ईएमडी) का भी अब तक का 1413 टन का सर्वश्रेष्ठ उत्पादन हासिल किया है, जो पिछले वर्ष की तुलना में 28% अधिक है।

- मॉयल ने 87,661 मीटर की अपनी अब तक की सर्वश्रेष्ठ गवेषणात्मक कोर ड्रिलिंग की है, जो पिछले वर्ष की तुलना में दोगुने से भी अधिक है।
- वर्ष 2023–24 के लिए कंपनी की कुल आय 1542.96 करोड़ रुपये (अनंतिम) है।
- वर्ष 2023–24 के लिए कर पूर्व लाभ (पीबीटी) 387.00 करोड़ रुपय (अनंतिम) है।
- वर्ष 2023–24 के लिए कर पश्चात लाभ (पीएटी) 293.34 करोड़ रुपय (अनंतिम) है।
- 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार, कंपनी की कुल संपत्ति 2453.08 करोड़ रुपये (अनंतिम) है।

1.3.6 मेकॉन लिमिटेड

- 926.76 करोड़ रुपये का कारोबार (वित्त वर्ष 2023–24 के लिए अनंतिम)।
- कंपनी की कुल संपत्ति 502.25 करोड़ रुपये (31.03.2024 तक अनंतिम) थी।
- कर पूर्व लाभ (पीबीटी)/कर पश्चात लाभ (पीएटी) 51.05 करोड़ रुपय (वित्त वर्ष 2023–24 के लिए अनंतिम)।

1.3.7 एमएसटीसी लिमिटेड

- 318.69 करोड़ रुपये (अनंतिम, मार्च, 2024 तक) का कारोबार हासिल किया गया है।
- 272.67 करोड़ रुपये का पीबीटी (अनंतिम, मार्च 2024 तक) हासिल किया गया है
- 204.92 करोड़ रुपये का पीएटी (अनंतिम, मार्च 2024 तक) हासिल किया गया है।

1.3.8 केआईओसीएल लिमिटेड

- वित्तीय वर्ष 2023–24 के लिए 1.906 मिलियन टन लौह अयस्क पैलेट्स का उत्पादन किया गया।
- वित्तीय वर्ष 2023–24 के लिए 1.790 मिलियन टन लौह अयस्क पैलेट्स की बिक्री की गई।
- वित्तीय वर्ष 2023–24 के लिए 1853.57 करोड़ रुपय (अनंतिम एवं अलेखापरीक्षित) का कारोबार हासिल किया गया है।
- लौह अयस्क और मैंगनीज अयस्क के लिए खनन पट्टा प्रदान करने के लिए 02.01.2023 को कर्नाटक सरकार और केआईओसीएल लिमिटेड के बीच खनन पट्टा विलेख कर्नाटक राज्य के बल्लारी जिले, संदुर तालुक, देवदारी रेंज में 50 वर्षों की अवधि के लिए 388 हेक्टेयर की सीमा तक निष्पादित किया गया, जिसे 18.01.2023 को कुल 329.17 करोड़ रुपये का भुगतान करके पंजीकृत किया गया है, जिसमें स्टांप शुल्क, स्टांप पर उपकर और दस्तावेजों को पंजीकृत करने के लिए शुल्क शामिल है।
- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय से वन मंजूरी के दौरान खनन पट्टा क्षेत्र में कमी के कारण भूमि उपयोग पैटर्न में बदलाव के कारण आवश्यक संशोधित खनन योजना को आईबीएम द्वारा 11.10.2023 को देवदारी लौह अयस्क खदान के संबंध में 388 हेक्टेयर क्षेत्र में अनुमोदित किया गया था।

अध्याय II

इस्पात मंत्रालय की संगठनात्मक संरचना और कार्य

2.1 परिचय

इस्पात मंत्रालय केंद्रीय इस्पात मंत्री के प्रभार के अंतर्गत आता है और इस्पात राज्य मंत्री इनकी सहायता करते हैं। यह मंत्रालय लौह एवं इस्पात उद्योग के नियोजन और विकास, लौह अयस्क, चूना पत्थर, डोलोमाइट, मैंगनीज अयस्क, क्रोमाइट, फेरो–मिश्र धातु, स्पंज आयरन आदि जैसे आवश्यक इनपुट के विकास और अन्य संबंधित कार्यों के लिए उत्तरदायी है। मंत्रालय को आवंटित विषयों का विवरण **अनुलग्नक–I** में देखा जा सकता है। प्रभारी मंत्री और उप सचिव स्तर तक के अधिकारियों का विवरण **अनुलग्नक–II** में दिया गया है। इस्पात मंत्रालय में कर्मचारियों की स्वीकृत संख्या 245 है, जिसमें से 31 मार्च, 2024 तक की स्थिति के अनुसार 197 कर्मचारी पदस्थापित हैं।

2.1.1 इस्पात मंत्रालय के प्रमुख कार्य

- घरेलू इस्पात उत्पादन में वृद्धि करने के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचे के विकास को बढ़ावा देना।
- घरेलू और बाह्य स्रोतों से इस्पात उद्योग के लिए कच्चे माल की पर्याप्त उपलब्धता को सुविधाजनक बनाना।
- इस्पात उद्योग के विभिन्न खंडों के लिए एक व्यापक डेटा बेस बनाना और उसका अद्यतन करना।
- सीपीएसई के भौतिक और वित्तीय प्रदर्शन तथा परियोजनाओं पर पूंजीगत व्यय की निगरानी करना।
- समझौता ज्ञापन में की गई प्रतिबद्धताओं के निष्पादन तथा सीपीएसई के आधुनिकीकरण एवं विस्तार कार्यक्रम की निगरानी करना।
- अनुसंधान एवं विकास तथा प्रौद्योगिकी पहल, गुणवत्ता नियंत्रण और तकनीकी–आर्थिक मापदंडों में सुधार के माध्यम से लौह एवं इस्पात उद्योग के प्रदर्शन में सुधार लाना।
- प्रचारात्मक प्रयासों के माध्यम से इस्पात की स्वदेशी मांग को बढ़ावा देना।

2.1.2 प्रमुख प्रभाग

मंत्रालय में 37 प्रभाग हैं जो विभिन्न विषयों पर कार्य करते हैं। प्रमुख प्रभागों में बोर्ड स्तर की नियुक्तियाँ, समन्वय, अंतरराष्ट्रीय सहयोग, कच्चा माल, तकनीकी, औद्योगिक विकास (मेक इन इंडिया), इस्पात विकास (संस्थान), सेल,

एमएफ, एनएमडीसी, मेकॉन, आरआईएनएल, केआईओसीएल, मॉयल, व्यापार एवं कराधान, सूचना प्रौद्योगिकी, गतिशक्ति और ई–गवर्नेंस तथा औद्योगिक विकास (जलवायु एवं पर्यावरण) शामिल हैं।

2.2 इस्पात मंत्रालय के अन्य संबंधित संगठन

2.2.1 संयुक्त संयंत्र समिति (जेपीसी)

2.2.1.1 आईएसओ 9001: 2015 प्रमाणन से मान्यता प्राप्त, संयुक्त संयंत्र समिति (जेपीसी) भारत सरकार के इस्पात मंत्रालय के तत्वावधान में भारतीय लौह और इस्पात उद्योग पर डेटा एकत्र करने वाली देश की एकमात्र संस्था है, जिसके परिणामस्वरूप इस उद्योग के लिए एक गैर–पक्षपाती डेटाबैंक का निर्माण और रखरखाव होता है। जेपीसी का मुख्यालय कोलकाता में है और डेटा संग्रह में लगे क्षेत्रीय कार्यालयों और विस्तार कार्यालयों के माध्यम से इसकी उपस्थिति संपूर्ण भारत में है।

2.2.1.2 वर्तमान में जेपीसी का नेतृत्व इस्पात मंत्रालय के अपर सचिव और वित्तीय सलाहकार द्वारा किया जाता है और भारत सरकार, इस्पात उत्पादकों, इस्पात संघों और अन्य संगठनों के प्रतिनिधि इसके सम्मानित सदस्य हैं। जेपीसी लौह और इस्पात पर डेटा संग्रह और डेटाबेस के प्रबंधन का कार्य करती है, जिसमें निम्नलिखित शामिल हैं:

- सभी इस्पात उत्पादक इकाइयों की क्षमता, स्टॉक, उत्पादन डेटा।
- लोहा और इस्पात की प्रमुख श्रेणियों के घरेलू खुदरा बाजार मूल्य।
- पिग आयरन, स्पंज आयरन, तैयार इस्पात, स्क्रैप का निर्यात और आयात डेटा।
- एक डेटाबेस में प्राप्त मद के रूप में खपत संबंधी आंकड़ों की विशेषताएं।
- एफओबी, सीआईएफ मूल्य और चुनिंदा इस्पात मदों की अंतिम लागत।
- लौह अयस्क, कोयला और कोक, रिफैक्ट्री जैसे कच्चे माल के भंडार, उत्पादन, निर्यात, आयात, मूल्य डेटा।
- तैयार इस्पात का मद–वार, राज्य–वार प्रेषण।
- खंड सर्वेक्षण के दौरान अखिल भारतीय क्षेत्र स्तर पर संग्रहण में सक्रिय भूमिका।
- इस्पात उद्योग में उभरते रुझानों को समझने के लिए बाजार का अध्ययन।
- इस्पात मंत्रालय को प्रदर्शनियों के लिए संगठनात्मक समर्थन।

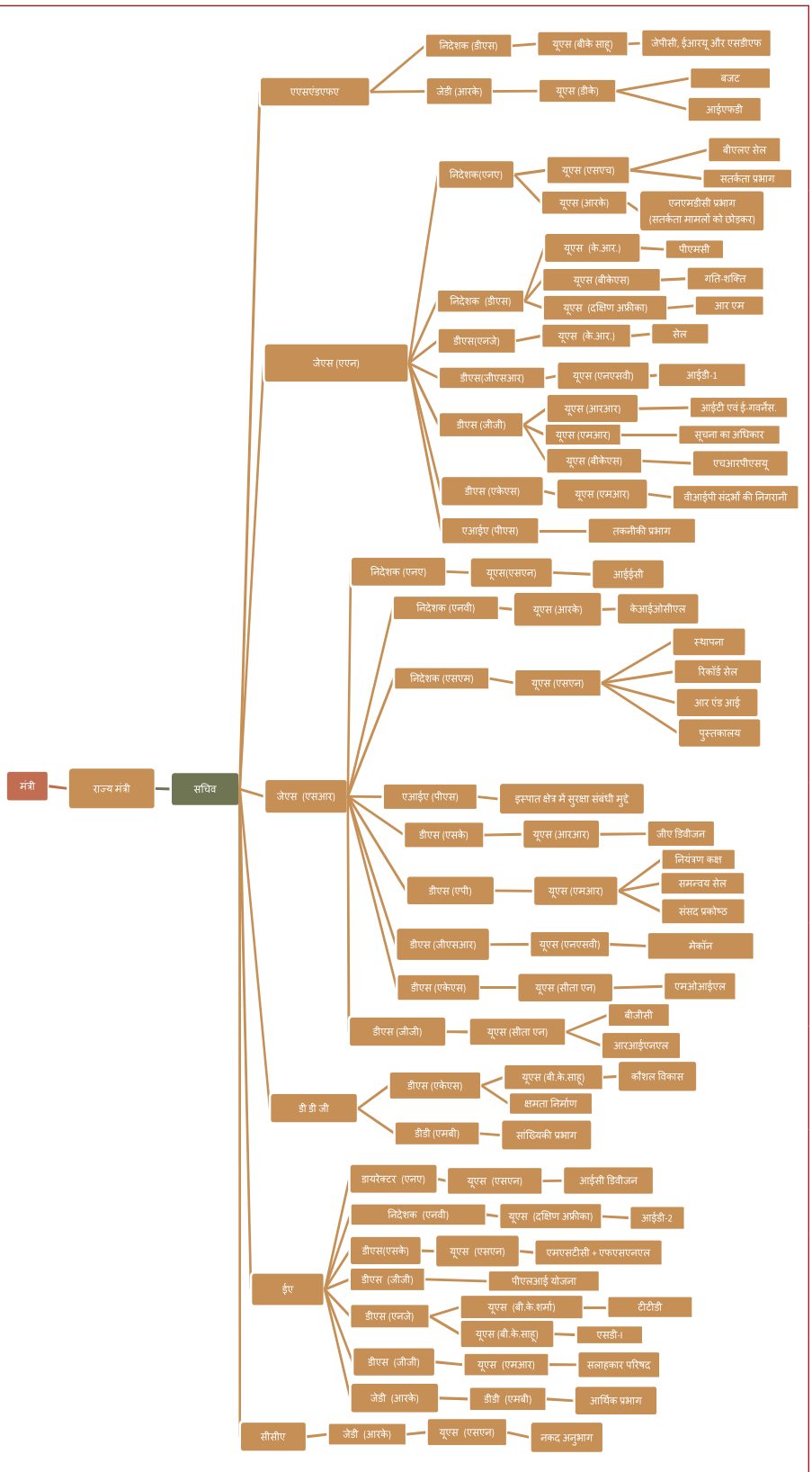
2.2.1.3 मासिक और वार्षिक आधार पर प्रकाशनों और डेटा रिपोर्टों की एक श्रृंखला उद्योग के सभी हितधारकों तक सूचना और डेटा का प्रसार सुनिश्चित करती है। एक गतिशील वेबसाइट सभी हितधारकों के लिए वास्तविक समय में डेटा तक पहुँच सुनिश्चित करती है।

2.2.2 इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत सीपीएसई की सूची निम्नानुसार है:

क्र. सं.	कंपनी का नाम	मुख्यालय	प्रमुख सहायक कंपनियां
1.	सेल (स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड)	इस्पात भवन, लोदी रोड, नई दिल्ली – 110003	सेल रिफ्रैक्टरी कंपनी लिमिटेड, पोस्ट बैग नंबर 565, सेलम – 636005 (तमिलनाडु)
2.	आरआईएनएल (राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड)	प्रशासनिक भवन, विशाखापट्टनम – 530031 (आंध्र प्रदेश)	**ईआईएल, बीएसएलसी** हाल प्लॉट नंबर 428/3855 मौजा, गौतम नगर, जयदेव नगर, लेविस रोड, नागेवार टंगी ओडिशा खोरधा, ओडिशा – 751002 भारत **ओएमडीसी** सेल कार्यालय, ग्राउंड फ्लोर, प्लॉट नंबर 271, विद्युत मार्ग, शास्त्री नगर, इकाई – IV, भुवनेश्वर, ओडिशा – 751001
3.	एनएमडीसी लिमिटेड	खनिज भवन, 10–3–311/ए, कैसल हिल्स, मासाब टैंक, हैदराबाद – 500028 (तेलंगाना)	
4.	एनएमडीसी स्टील लिमिटेड	द्वारा एनएमडीसी लिमिटेड, खनिज भवन, कैसल हिल्स, मासाब टैंक, हैदराबाद –500028 (तेलंगाना)	
5.	मॉयल लिमिटेड	मॉयल भवन, 1–ए, काटोल रोड, नागपुर – 440013 (महाराष्ट्र)	
6.	एमएसटीसी लिमिटेड	एमएसटीसी लिमिटेड, प्लॉट नंबर सीएफ–18/2, स्ट्रीट नंबर 175, एक्शन एरिया 1सी, न्यू टाउन, कोलकाता – 700156	फेरो स्क्रैप निगम लिमिटेड, (एफएसएनएल) एफएसएनएल भवन, इक्विपमेंट चौक, सेंट्रल एवेन्यू, भिलाई – 490001 (छत्तीसगढ़)
7.	मेकॉन लिमिटेड	मेकॉन लिमिटेड, विवेकानंद पथ, डोरंडा, रांची – 834002 (झारखंड)	
8.	केआईओसीएल लिमिटेड	II ब्लॉक, कोरमंगला बेंगलुरु – 560034– (कर्नाटक)	

2.3 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार मंत्रालय का संगठनात्मक चार्ट

एएसएंडएफए:	अपर सचिव एवं वित्तीय सलाहकार
जेएस:	संयुक्त सचिव
डीडीजी:	उप महानिदेशक
ईए:	आर्थिक सलाहकार
सीसीए:	मुख्य लेखानियंत्रक
डायरेक्टर:	निदेशक
एआईए:	अपर औद्योगिक सलाहकार
डीएस:	उप सचिव
जेडी.:	संयुक्त निदेशक
यूएस:	अवर सचिव
डीडी:	उप निदेशक
एडी:	सहायक निदेशक



एक से अधिक अधिकारियों को रिपोर्ट करने वाले निदेशकों/उप–सचिवों/अवर सचिवों को स्पष्टता के लिए एक से अधिक बार दर्शाया गया है।

अध्याय III

भारतीय इस्पात क्षेत्रः प्रगति और संभावना

3.1 परिचय

1947 में स्वतंत्रता के समय, भारत में केवल तीन इस्पात संयंत्र थे– टाटा आयरन एंड स्टील कंपनी, इंडियन आयरन एंड स्टील कंपनी और विश्वेश्वरैया आयरन एंड स्टील लिमिटेड और कुछ इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस–आधारित संयंत्र। इस प्रकार, 1947 की अवधि तक देश में एक छोटा लेकिन व्यवहार्य इस्पात उद्योग था, जो लगभग 1 मिलियन टन की क्षमता के साथ संचालित होता था और पूरी तरह से निजी क्षेत्र में था। स्वतंत्रता के समय 1 मिलियन टन क्षमता की स्थिति से उबरकर, भारत अब दुनिया में दूसरा सबसे बड़ा कच्चा इस्पात उत्पादक और स्पंज आयरन का सबसे बड़ा उत्पादक बन गया है। एक नगण्य वैश्विक उपस्थिति से, भारतीय इस्पात उद्योग अब अपने उत्पाद की गुणवत्ता के लिए विश्व स्तर पर स्वीकार किया जाता है। स्वतंत्रता के बाद से अपने लंबे इतिहास को पार करते हुए, भारतीय इस्पात उद्योग ने व्यापार चक्रों के उतार–चढ़ाव की चुनौतियों का सामना किया है। पहला बड़ा बदलाव पहली तीन पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान आया जब उस समय की अर्थव्यवस्था अनुरूप, लोहा और इस्पात उद्योग को राज्य नियंत्रण के लिए निर्धारित किया गया था। 1950 के दशक के मध्य से लेकर 1970 के दशक के आरंभ तक, भारत सरकार ने भिलाई, दुर्गापुर, राउरकेला और बोकारो में सार्वजनिक क्षेत्र में बड़े एकीकृत इस्पात संयंत्र स्थापित किए। इन वर्षों के दौरान उद्योग को नियंत्रित करने वाली नीतिगत व्यवस्था में निम्नलिखित तत्व शामिल थेः

- **क्षमता नियंत्रण के उपायः** सार्वजनिक क्षेत्र की इकाइयों के लिए क्षमता का लाइसेंस, बड़े स्तर पर क्षमता सृजन का आरक्षण।
- **दोहरी मूल्य निर्धारण प्रणालीः** निजी और सार्वजनिक, दोनों क्षेत्रों में एकीकृत, बड़े स्तर के उत्पादकों के लिए मूल्य और वितरण पर नियंत्रण, जबकि शेष उद्योग मुक्त बाजार में संचालित होते हैं।
- मात्रात्मक प्रतिबंध और उच्च टैरिफ बाधाएं।
- **रेलवे मालभाड़ा समानीकरण नीतिः** संतुलित क्षेत्रीय औद्योगिक विकास सुनिश्चित करना।
- प्रौद्योगिकी, पूंजीगत वस्तुओं सहित इनपुट के आयात पर नियंत्रण तथा वित्त एवं निर्यात पर प्रतिबंध।

3.1.1 इन वर्षों के दौरान, सार्वजनिक क्षेत्र में बड़े स्तर पर क्षमता निर्माण ने भारत को दुनिया का 10वां सबसे बड़ा इस्पात उत्पादक बनाने में योगदान दिया, क्योंकि कच्चे इस्पात का उत्पादन 1947 में मात्र 1 मिलियन टन से बढ़कर एक दशक के अंतराल में लगभग 15 मिलियन टन हो गया। लेकिन 1970 के दशक के उत्तरार्ध से यह

प्रवृत्ति बरकरार नहीं रह सकी, क्योंकि आर्थिक मंदी ने भारतीय इस्पात उद्योग की वृद्धि की गति को प्रतिकूल रूप से प्रभावित किया। हालाँकि, 1991–92 में यह चरण उलट गया, जब देश ने उदारीकरण और अविनियमन द्वारा नियंत्रण व्यवस्था को बदल दिया। 1990 के दशक की शुरुआत में शुरू की गई नई आर्थिक नीति के प्रावधानों ने भारतीय इस्पात उद्योग को निम्नलिखित तरीकों से प्रभावित किया:

- सार्वजनिक क्षेत्र के लिए आरक्षित उद्योगों की सूची से बड़े स्तर की क्षमता को हटा दिया गया। अतिरिक्त क्षमता के लिए लाइसेंस की आवश्यकता को भी स्थान संबंधी प्रतिबंधों के अधीन वापस ले लिया गया।
- समग्र व्यवस्था में निजी क्षेत्र की प्रमुख भूमिका रही।
- मूल्य निर्धारण और वितरण नियंत्रण तंत्र बंद कर दिए गए।
- लौह और इस्पात उद्योग को विदेशी निवेश के लिए उच्च प्राथमिकता सूची में शामिल किया गया, जिसका तात्पर्य 50% तक विदेशी इक्विटी भागीदारी के लिए स्वतः अनुमोदन है, जो सामान्य रूप से ऐसे निवेशों को नियंत्रित करने वाली विदेशी मुद्रा और अन्य शर्तों के अधीन है।
- मालभाड़ा समानीकरण योजना को मालभाड़ा अधिकतम सीमा की प्रणाली द्वारा प्रतिस्थापित किया गया।
- मात्रात्मक आयात प्रतिबंध बड़े पैमाने पर हटा दिए गए। निर्यात प्रतिबंध भी हटा लिए गए।

3.1.2 इस्पात निर्माताओं के लिए, अर्थव्यवस्था के खुलने से विदेशी बाजारों से प्रतिस्पर्धी दरों पर उनके इनपुट की खरीद के लिए नए चैनल और उनके उत्पादों के लिए नए बाजार उपलब्ध हुए। इससे विनिर्माण में वैश्विक प्रसंचालन/तकनीकों की जानकारी तक अधिक पहुँच भी हुई। प्रतिस्पर्धी वैश्विक बाजार के दबावों के साथ–साथ, इसने दक्षता के स्तर को बढ़ाने की आवश्यकता को बढ़ा दिया, ताकि अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिस्पर्धी बना जा सके। दूसरी ओर, इस्पात उपभोक्ता अब वस्तुओं की एक श्रृंखला से आइटम चुनने में सक्षम था, चाहे वह स्वदेशी रूप से निर्मित हो या आयातित। 1992 में अर्थव्यवस्था के खुलने के साथ, देश ने इस्पात निर्माण क्षमता में तेजी से वृद्धि का अनुभव किया। एस्सार स्टील, इस्पात इंडस्ट्रीज, जिंदल समूह आदि द्वारा निजी क्षेत्र में बड़े एकीकृत इस्पात संयंत्र स्थापित किए गए। टाटा स्टील ने भी अपनी क्षमता का विस्तार किया। इस अवधि में कुछ उल्लेखनीय मील के पत्थरों में निम्नलिखित थे:

- अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी पर आधारित लगभग 9 मिलियन टन इस्पात उत्पादन क्षमता के सृजन के साथ निजी क्षेत्र का उदय।
- टैरिफ बाधाओं में कमी/उन्मूलन, व्यापार खाते में रुपय का आंशिक प्रवाह, वैश्विक प्रौद्योगिकियों के सर्वोत्तम अभ्यास तक पहुंच और इसके परिणामस्वरूप लागत में कमी – इन सभी ने विश्व निर्यात बाजार में भारतीय इस्पात की अंतरराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मकता में वृद्धि की।

3.1.3 1996–97 के बाद, घरेलू अर्थव्यवस्था की विकास दर में लगातार गिरावट के साथ, भारतीय इस्पात उद्योग के विकास की गति धीमी हो गई और सभी प्रदर्शन संकेतकों – क्षमता निर्माण, उत्पादन, खपत, निर्यात और मूल्य/लाभप्रदता के संदर्भ में – उद्योग का प्रदर्शन औसत से नीचे आ गया। विदेशी व्यापार में, भारतीय

इस्पात को एंटी–डंपिंग/सुरक्षा शुल्कों के अधीन भी किया गया क्योंकि अधिकांश विकसित अर्थव्यवस्थाओं ने गैर–टैरिफ बाधाओं को लागू किया। एशियाई वित्तीय संकट के कारण हुई आर्थिक तबाही, वैश्विक अर्थव्यवस्था की मंदी और नए इस्पात–सक्रिय देशों (तत्कालीन यूएसएसआर की इस्पात–अधिशेष अर्थव्यवस्थाएं) से अतिरिक्त आपूर्ति से पैदा हुई अधिकता के प्रभाव ऐसे कारक थे जिनके कारण विकास के स्तर में गिरावट आ गई। हालांकि, वर्ष 2002 से, वैश्विक उद्योग का कायापलट हुआ, इसी समय, प्रमुख बाजारों में सुधार हुआ, जो उत्पादन में वृद्धि, कीमतों में सुधार, लाभप्रदता की वापसी, नए बाजारों के उद्भव, व्यापार अवरोधकों के हटने और अंततः वैश्विक स्तर पर स्टील की मांग में वृद्धि के रूप में परिलक्षित हुआ। भारतीय इस्पात उद्योग के लिए भी स्थिति अलग नहीं थी, जिसने अब तक गहन अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों, घरेलू प्रति व्यक्ति इस्पात खपत और अन्य बाजार विकास परियोजनाओं को बढ़ाने के उपायों को अपनाने, आयात प्रतिस्थापन उपायों, निर्यात संवर्धन पर जोर देने और इनपुट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वैश्विक रास्ते तलाशने पर जोर देते हुए परिपक्वता की एक डिग्री हासिल कर ली थी। पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकियों को अपनाकर वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी इस्पात उद्योग विकसित करने के लिए, सरकार ने वर्ष 2019 के दौरान इस्पात स्क्रैप पुनर्चक्रण नीति को अधिसूचित किया है।

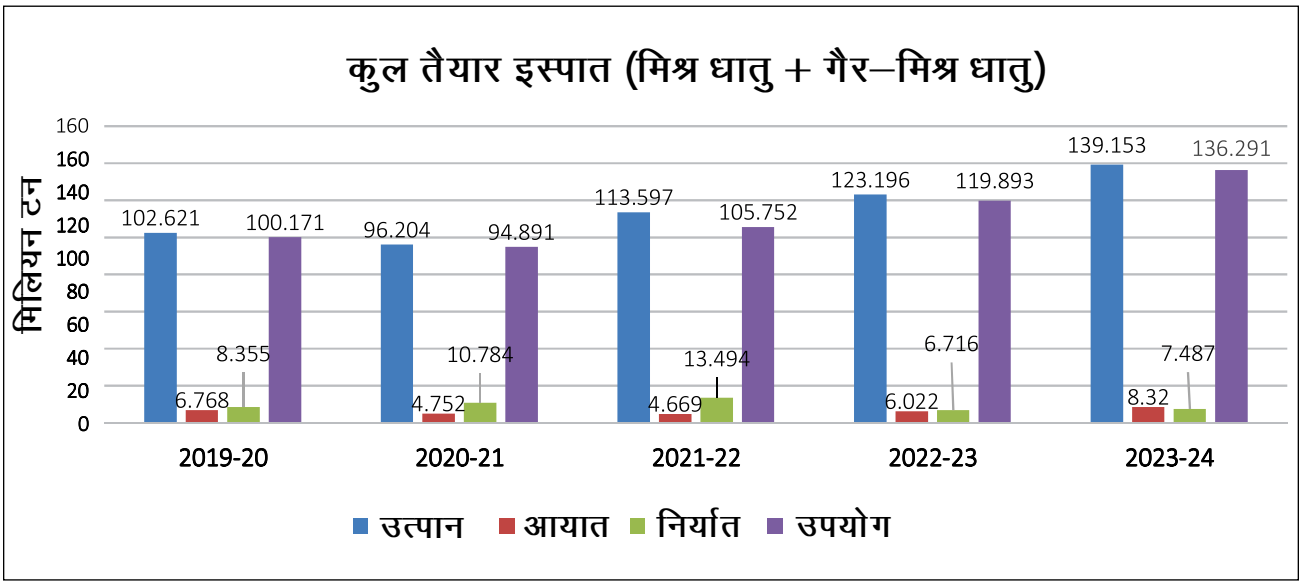
3.1.4 उद्योग के विकास की तीव्र गति और देखे गए बाजार के रुझान ने कुछ दिशानिर्देशों और रूपरेखा की मांग की। इस प्रकार, भारतीय इस्पात उद्योग के लिए विकास और वृद्धि का रोडमैप प्रदान करने के उद्देश्य से राष्ट्रीय इस्पात नीति की अवधारणा विकसित की गई थी। राष्ट्रीय इस्पात नीति (एनएसपी) की घोषणा नवंबर, 2005 में एक आत्मनिर्भर और वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी इस्पात क्षेत्र के विकास के लिए एक बुनियादी खाका के रूप में की गई थी। राष्ट्रीय इस्पात नीति 2005 का दीर्घकालिक उद्देश्य यह सुनिश्चित करना था कि भारत के पास विश्व मानकों का एक आधुनिक और कुशल इस्पात उद्योग हो, जो विविध इस्पात की मांग को पूरा कर सके। इस नीति का फोकस दक्षता और उत्पादकता के वैश्विक मापदंडों के संदर्भ में वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता के स्तर को प्राप्त करना था। समय बीतने और घरेलू इस्पात उद्योग में निरंतर वृद्धि के साथ, यह महसूस किया गया कि एनएसपी 2005 को बदलते समय के साथ तालमेल बिठाने की आवश्यकता है। तदनुसार, एक विस्तृत समीक्षा के बाद, सरकार ने राष्ट्रीय इस्पात नीति 2017 जारी की है, जिसमें 2030–31 तक मांग और आपूर्ति दोनों पक्षों पर भारतीय इस्पात उद्योग के लिए दीर्घकालिक विकास को प्रोत्साहित करने के लिए व्यापक रोडमैप तैयार किया गया है, जिसका उद्देश्य आर्थिक विकास को बढ़ावा देने वाले तकनीकी रूप से उन्नत और वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी इस्पात उद्योग का निर्माण करना है। साथ ही, वर्तमान समय के विनियमन मुक्त, उदारीकृत आर्थिक/बाजार परिदृश्य में एक सुविधाप्रदाता के रूप में, सरकार ने सरकारी खरीद में घरेलू रूप से निर्मित लौह और इस्पात उत्पादों को वरीयता प्रदान करने के लिए घरेलू रूप से निर्मित लौह और इस्पात उत्पाद (डीएमआई एंड एसपी) नामक नीति की भी घोषणा की है। यह नीति राष्ट्र निर्माण के उद्देश्य से माननीय प्रधानमंत्री के 'मेक इन इंडिया' के विजन को पूरा करने और स्वदेशी विनिर्माण को प्रोत्साहित करने का प्रयास करती है।

3.2 इस्पात का उत्पादन, उपभोग और वृद्धि

3.2.1 नीचे दी गई तालिका पिछले पांच वर्षों के दौरान देश में कुल तैयार इस्पात (मिश्र धातु + गैर–मिश्र धातु) के उत्पादन, आयात, निर्यात और खपत की प्रवृत्ति दर्शाती है:

वर्ष	कुल तैयार इस्पात (मिश्र धातु + गैर–मिश्र धातु) (मिलियन टन या मीट्रिक टन)			
	उत्पादन	आयात	निर्यात	उपभोग
2019-20	102.621	6.768	8.355	100.171
2020-21	96.204	4.752	10.784	94.891
2021-22	113.597	4.669	13.494	105.752
2022-23	123.196	6.022	6.716	119.893
2023-24	139.153	8.320	7.487	136.291

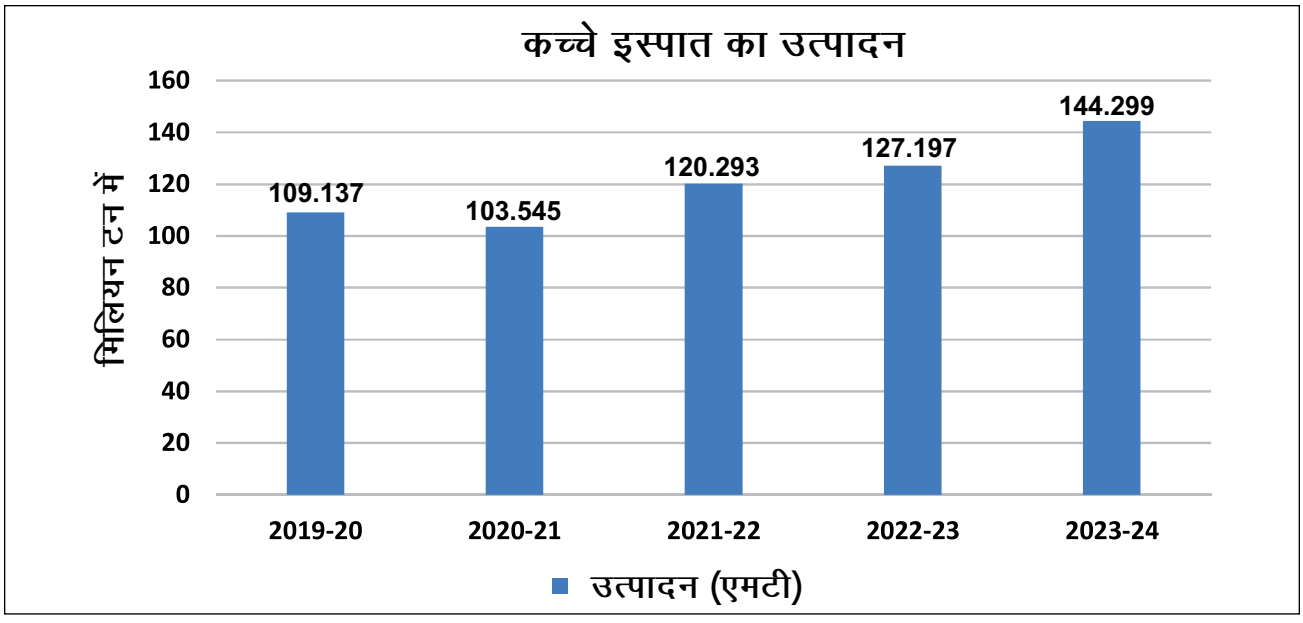
स्रोत: जेपीसी



3.2.2 पिछले पांच वर्षों के दौरान कच्चे इस्पात के उत्पादन, क्षमता और क्षमता उपयोग के आंकड़े नीचे दी गई तालिका में दिए गए हैं:

वर्ष	कच्चा इस्पात		
	क्षमता (एमटी)	उत्पादन (एमटी)	क्षमता उपयोग (%)
2019-20	142.299	109.137	77
2020-21	143.914	103.545	72
2021-22	154.062	120.293	78
2022-23	161.299	127.197	79
2023-24	179.515	144.299	81

स्रोत: जेपीसी

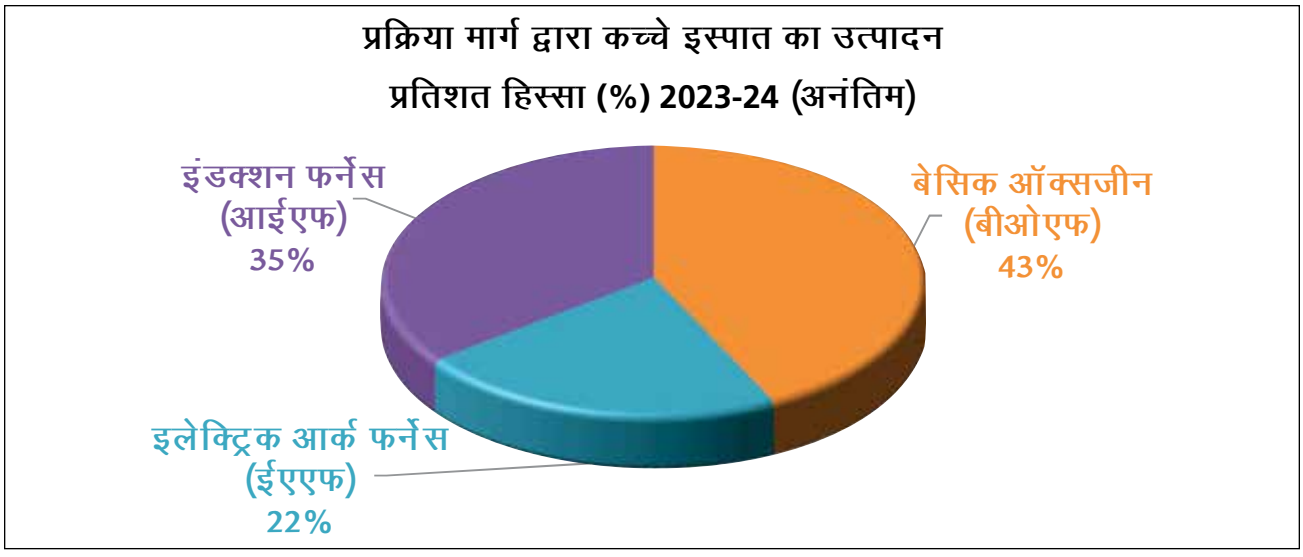


- कच्चे इस्पात का उत्पादन 2019–20 में 109.137 मीट्रिक टन से बढ़कर 2023–24 में 144.299 मीट्रिक टन हो गया।
- उत्पादन में यह वृद्धि क्षमता विस्तार के कारण हुई, जो इस पांच वर्ष की अवधि के दौरान 2019–20 में 142.299 मिलियन टन (एमटी) से बढ़कर 2023–24 में 179.515 मीट्रिक टन हो गई।
- कुल तैयार इस्पात (मिश्र धातु + गैर–मिश्र धातु) की घरेलू खपत 2023–24 में 136.291 मीट्रिक टन थी, जबकि 2019–20 में यह 100.171 मीट्रिक टन थी।
- 2023–24 के दौरान कुल तैयार इस्पात (मिश्र धातु + गैर–मिश्र धातु) का निर्यात 2019–20 में 8.355 मीट्रिक टन की तुलना में 7.487 मीट्रिक टन रहा; उसी वर्ष के दौरान कुल तैयार इस्पात (मिश्र धातु + गैर–मिश्र धातु) का आयात 2019–20 में 6.768 मीट्रिक टन की तुलना में 8.320 मीट्रिक टन रहा।
- वर्ष 2023–24 में भारत कुल तैयार इस्पात का शुद्ध आयातक था ।

3.2.3 पिछले पांच वर्षों के अंतिम वर्षों के दौरान देश में कच्चे इस्पात के कुल उत्पादन में विभिन्न प्रक्रिया मार्गों (प्रोसेस रूट्स) का हिस्सा नीचे दी गई तालिका में दर्शाया गया है:

प्रक्रिया मार्ग द्वारा कच्चे इस्पात का उत्पादन		
प्रक्रिया मार्ग	**प्रतिशत हिस्सा (%)**	
	2019-20	**2023-24**
बेसिक ऑक्सीजन फर्नेस (बीओएफ)	44.5	42.7
इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस (ईएएफ)	26.0	21.9
इंडक्शन फर्नेस (आईएफ)	29.5	35.4
कुल	**100.0**	**100.0**

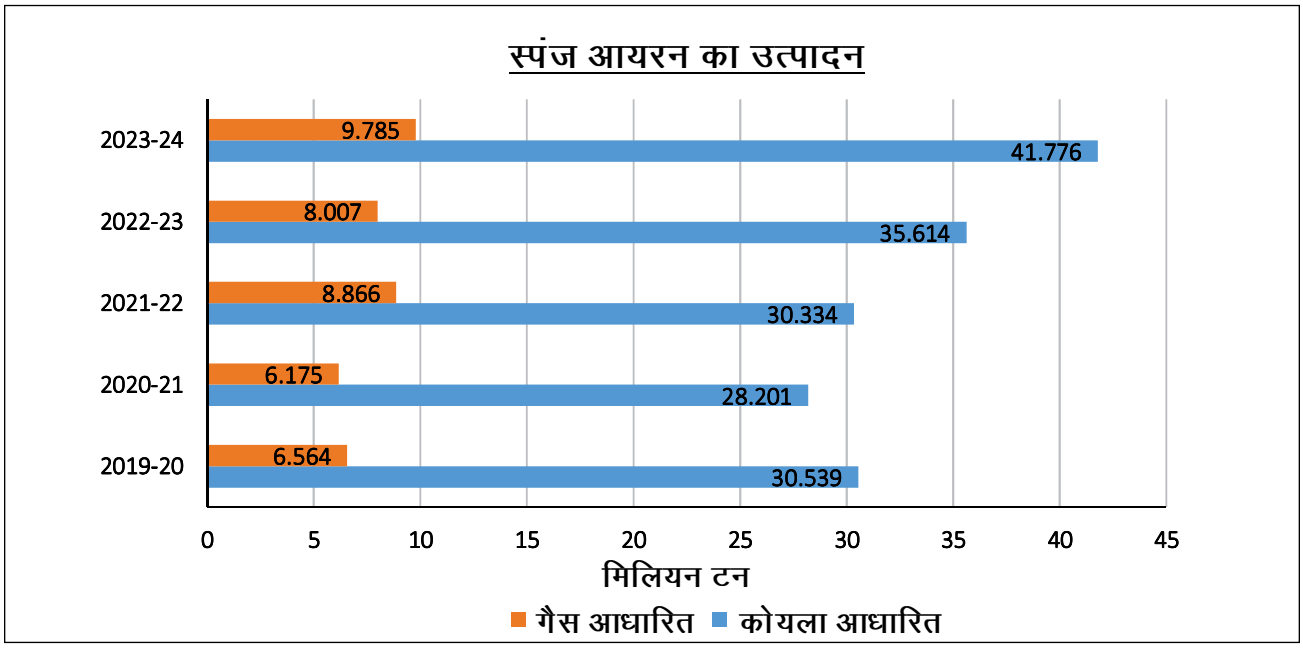
स्रोत: जेपीसी



3.2.4 भारत स्पंज आयरन का भी एक प्रमुख उत्पादक है, जिसकी कई कोयला आधारित इकाइयाँ देश के खनिज समृद्ध राज्यों में स्थित हैं। पिछले कुछ वर्षों में, कोयला आधारित मार्ग एक प्रमुख योगदानकर्ता के रूप में उभरा है और 2023–24 में देश में कुल स्पंज आयरन उत्पादन में इसका 81% हिस्सा है। भारत 2003 से हर साल दुनिया का सबसे बड़ा स्पंज आयरन उत्पादक रहा है। नीचे दी गई तालिका देश में स्पंज आयरन के कुल उत्पादन को दर्शाती है, जो पिछले पाँच वर्षों के लिए उत्पादन के कोयला और गैस–आधारित मार्ग के हिस्से का ब्यौरा दर्शाती है:

वर्ष	स्पंज आयरन का उत्पादन (एमटी)				
	2019-20	**2020-21**	**2021-22**	**2022-23**	**2023-24**
कोयला आधारित	30.539	28.201	30.334	35.614	41.776
गैस आधारित	6.564	6.175	8.866	8.007	9.785
कुल	**37.102**	**34.376**	**39.200**	**43.621**	**51.560**

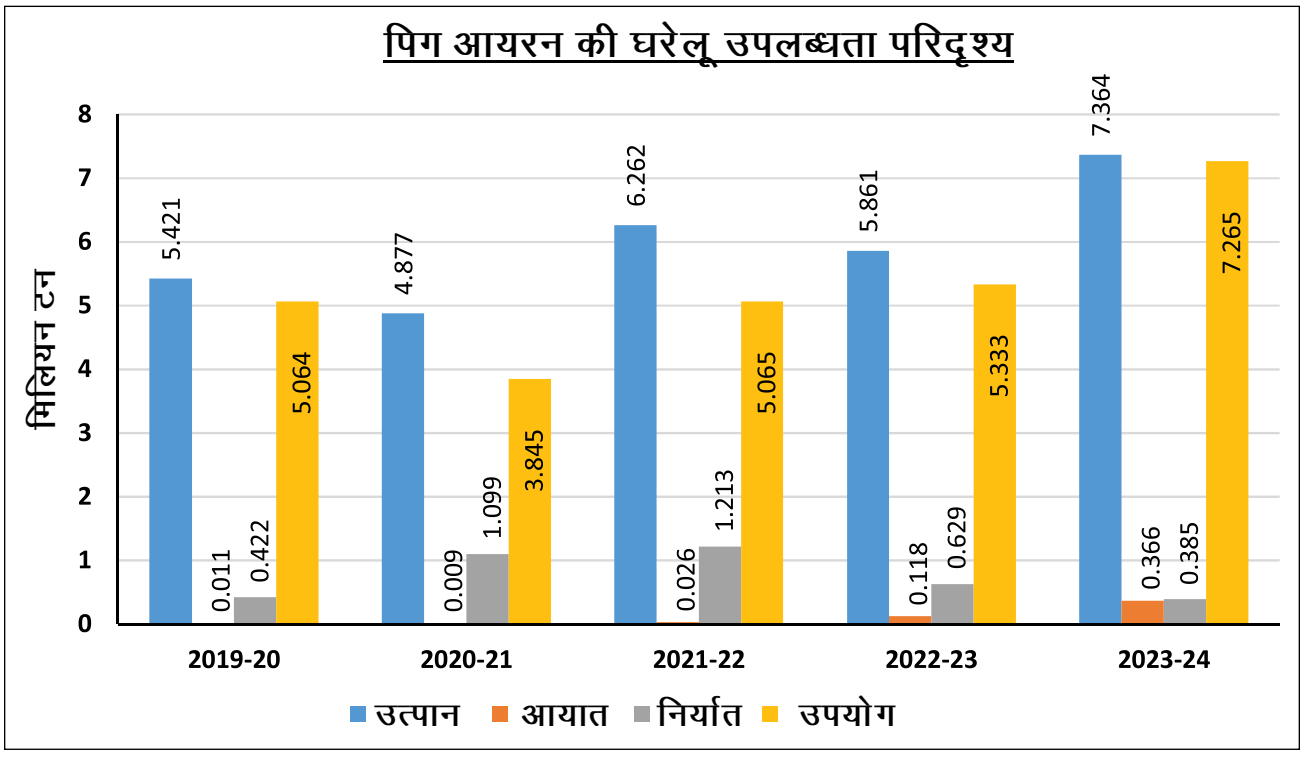
स्रोत: जेपीसी



3.2.5 भारत पिग आयरन का भी एक महत्वपूर्ण उत्पादक है। उदारीकरण के बाद की अवधि के दौरान निजी क्षेत्र में कई इकाइयों की स्थापना के साथ, आयात में कमी आई है और भारत पिग आयरन का शुद्ध निर्यातक बन गया है। 2023–24 में देश में पिग आयरन के कुल उत्पादन में निजी क्षेत्र का योगदान 90% था। पिछले पाँच वर्षों में पिग आयरन की घरेलू उपलब्धता की स्थिति नीचे दी गई तालिका में दी गई है :

वर्ष	पिग आयरन की घरेलू उपलब्धता का परिदृश्य (एमटी)				
	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
उत्पादन	5.421	4.877	6.262	5.861	7.364
आयात	0.011	0.009	0.026	0.118	0.366
निर्यात	0.422	1.099	1.213	0.629	0.385
उपभोग	5.064	3.845	5.065	5.333	7.265

स्रोतः जेपीसी



3.3 भारतीय इस्पात की वैश्विक रैंकिंग

जनवरी–दिसंबर 2023 के दौरान विश्व का कच्चा इस्पात उत्पादन 1892.2 एमटी रहा, जो विश्व इस्पात संघ द्वारा 'विश्व इस्पात के आंकड़े 2023' प्रकाशन में जारी अनंतिम आंकड़ों के आधार पर 2022 के आंकड़े के लगभग बराबर है। इस अवधि के दौरान, चीनी कच्चे इस्पात का उत्पादन 1019.1 एमटी तक पहुंच गया, जिसमें पिछले वर्ष की तुलना में कोई बदलाव नहीं हुआ। चीन दुनिया का सबसे बड़ा कच्चा इस्पात उत्पादक बना रहा, जिसने इस

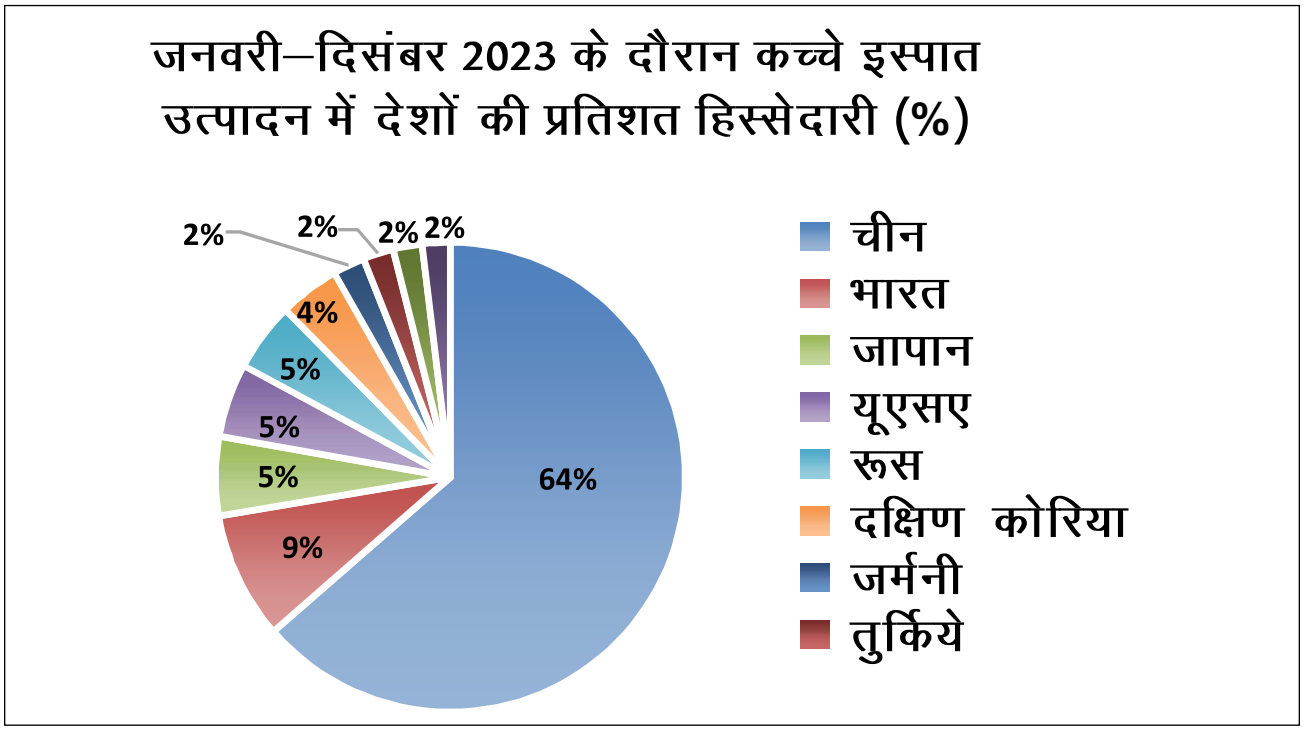
अवधि के दौरान दुनिया के कच्चे इस्पात उत्पादन का 54% हिस्सा बनाया। भारत कच्चे इस्पात का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक रहा।

वैश्विक परिदृश्य निम्नानुसार है:

विश्व कच्चा इस्पात उत्पादन जनवरी–दिसंबर 2023'			
रैंक	**देश**	**देश (एमटी)**	**पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में % परिवर्तन**
1	चीन	1019.1	0.0
2	भारत	140.8	12.3
3	जापान	87.0	-2.5
4	यूएसए	81.4	1.1
5	रूस	76.0	6.0
6	दक्षिण कोरिया	66.7	1.4
7	जर्मनी	35.4	-4.1
8	तुर्किये	33.7	-4.0
9	ब्राजील	31.8	-6.7
10	ईरान	31.0	1.3
	शीर्ष 10	**1602.9**	**0.9**
	विश्व	**1892.2**	**0.1**

स्रोत: विश्व इस्पात संघ द्वारा 'वर्ल्ड स्टील इन फिगर्स 2023' प्रकाशन में जारी;

**अनंतिम;*



3.4 इस्पातः वर्ष 2023–24 के दौरान भारतीय इस्पात क्षेत्र के तथ्यः

भारतीय इस्पात परिदृश्यः 2023–24		
कुल तैयार इस्पात (मिश्रधातु+गैर–मिश्रधातु)	**मात्रा (एमटी)**	**% परिवर्तन****
उत्पादन	139.153	13
आयात	8.320	38.2
निर्यात	7.487	11.5
उपभोग	136.291	13.7
कच्चा इस्पात		
उत्पादन	144.299	13.4
क्षमता उपयोग (%)	80	-

*स्रोतः जेपीसी; ** पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में*

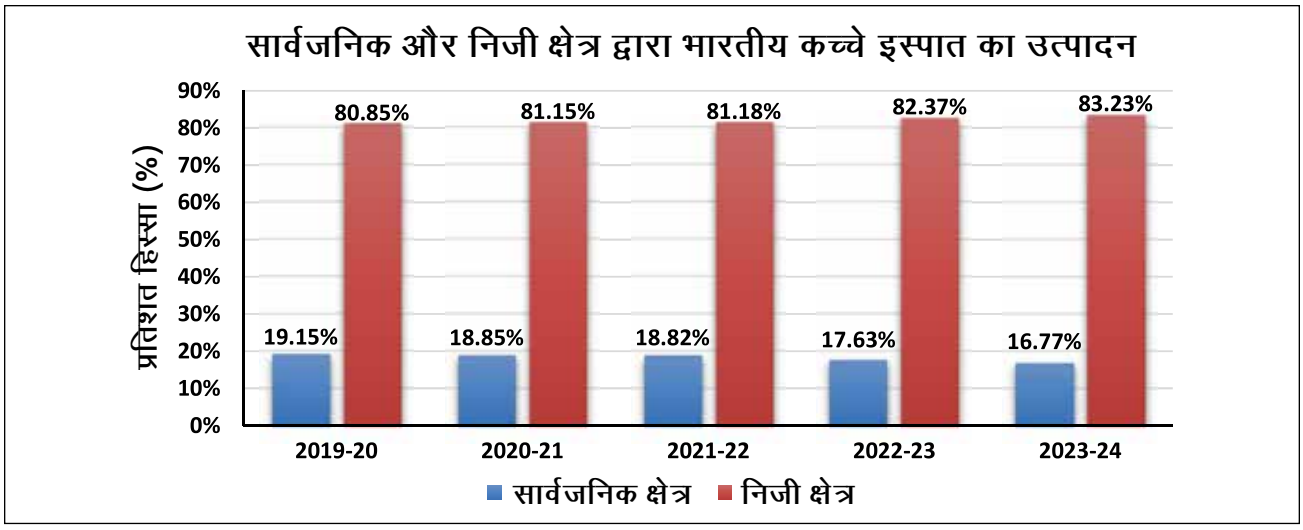
कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में कई विस्तार परियोजनाओं के साथ, भारतीय इस्पात उद्योग का भविष्य आशावादी है। इस्पात क्षेत्र के उत्पादन, खपत, आयात, निर्यात आदि से संबंधित आंकड़े **अनुलग्नक–III-XI** में दिए गए हैं।

3.5 उत्पादन में रुझान, निजी/सार्वजनिक क्षेत्र

निम्नलिखित तालिका पिछले पांच वर्षों के दौरान देश में कच्चे इस्पात उत्पादन में निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के योगदान पर प्रकाश डालती हैः

भारतीय कच्चे इस्पात का उत्पादन						
क्षेत्र	**इकाई**	**2019-20**	**2020-21**	**2021-22**	**2022-23**	**2023-24**
सार्वजनिक क्षेत्र	एमटी	20.905	19.515	22.636	22.429	24.192
निजी क्षेत्र	एमटी	88.232	84.030	97.658	104.768	120.107
कुल उत्पादन	**एमटी**	**109.137**	**103.545**	**120.293**	**127.197**	**144.299**
सार्वजनिक क्षेत्र का हिस्सा	%	19	19	19	18	17

स्रोतः जेपीसी



3.6 वार्षिक योजना 2023–24

संशोधित अनुमान 2023–24 के आधार पर मंत्रालय की वार्षिक योजना 10,372.69 करोड़ रुपये है। इसमें 10,358.81 करोड़ रुपये के आंतरिक और अतिरिक्त बजटीय संसाधन (आईईबीआर) और 13.88 करोड़ रुपये का सकल बजटीय समर्थन (जीबीएस) शामिल है, जिसका विवरण नीचे दी गई तालिका में दिया गया है:

वार्षिक योजना 2023–24 के लिए परिव्यय

(करोड़ रुपय में)

क्र.सं.	सीपीएसई/संगठन का नाम	आईईबीआर	जीबीएस	कुल
क. सीपीएसई की योजनाएं				
1.	स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड	6000.00	0.00	6000.00
2.	राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड	683.00	0.00	683.00
3.	एनएमडीसी लिमिटेड	1769.00	0.00	1769.00
4.	एनएमडीसी स्टील लिमिटेड	1300.00	0.00	1300.00
5.	केआईओसीएल लिमिटेड	146.78	0.00	146.78
6.	मॉयल लिमिटेड	294.88	0.00	294.88
7.	मेकॉन लिमिटेड	15.72	0.00	15.72
8.	एमएसटीसी लिमिटेड	110.00	0.00	110.00

क्र.सं.	सीपीएसई/संगठन का नाम	आईईबीआर	जीबीएस	कुल
9.	फेरो स्क्रैप निगम लिमिटेड	20.00	0.00	20.00
10.	एसआरसीएल	19.43	0.00	19.43
	कुल–क	**10358.81**	**0.00**	**10358.81**
ख. इस्पात मंत्रालय की योजना				
11.	लौह एवं इस्पात क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने के लिए योजनाएं	0.00	5.00	5.00
12.	भारत में वाणिज्यिक पोतों की फ्लैगिंग	0.00	6.52	6.52
13.	भारत में विशिष्ट इस्पात के लिए उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन योजना	0.00	2.36	2.36
	कुल–ख	**0.00**	**13.88**	**13.88**
	कुल योगः क+ख	**10358.81**	**13.88**	**10372.69**

3.7 भारत सरकार द्वारा सांविधिक निकायों/स्वायत्त संगठनों/समितियों/निजी/स्वैच्छिक संगठनों/सार्वजनिक निगमों/संयुक्त उद्यमों/संगठनों आदि को प्रदान की गई निधियां/अनुदान।

वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान इस्पात मंत्रालय ने कई संगठनों को कुल 294.3 लाख रुपये की राशि जारी की है। यह राशि मंत्रालय की आरएंडडी योजना यानी 'लौह एवं इस्पात क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने की योजना' के तहत जारी की गई है। उपर्युक्त योजना के तहत 2023–24 के दौरान जारी की गई धनराशि का विवरण **अनुलग्नक–XV** में दिया गया है।

इस्पात नीतियाँ और नवीनतम पहलें

4.1 राष्ट्रीय इस्पात नीति (एनएसपी) 2017

एनएसपी 2017 का उद्देश्य सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) को बढ़ावा देना, कच्चे माल की सुरक्षा में सुधार करना, अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को बढ़ाना, आयात पर निर्भरता और उत्पादन लागत को कम करना है और इस प्रकार एक "प्रौद्योगिकीय रूप से उन्नत और वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी इस्पात उद्योग विकसित करना है जो आर्थिक विकास को बढ़ावा दे", इसके अलावा इसका उद्देश्य उत्पादन में आत्मनिर्भरता पर ध्यान केंद्रित करते हुए, कच्चे माल की पर्याप्त उपलब्धता के साथ निवेश और लागत–कुशल उत्पादन की सुविधा प्रदान करके वैश्विक रूप से किफायती इस्पात विनिर्माण क्षमताओं का विकास करना है।

अनुसंधान एवं विकास पर ध्यान केन्द्रित करते हुए, अगले दशक में प्रौद्योगिकी पर सर्वाधिक ध्यान दिया जाएगा तथा एमएसएमई इस्पात उत्पादक भारत की खपत आधारित विकास तथा समग्र उत्पादकता और गुणवत्ता में सुधार के लिए आवश्यक अतिरिक्त क्षमता प्राप्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे।

एनएसपी 2017 का अपेक्षित प्रभाव/परिणाम

एनएसपी 2017 में निम्नलिखित लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं:

क्र.सं.	मापदंड	अनुमान (2030–31)
1	कुल कच्चे इस्पात की क्षमता (एमटीपीए में)	300
2	कुल कच्चे इस्पात की मांग/उत्पादन (एमटीपीए में)	255
3	कुल तैयार इस्पात की मांग/उत्पादन (एमटीपीए में)	230
4	स्पंज आयरन की मांग/उत्पादन (एमटीपीए में)	80
5	पिग आयरन की मांग/उत्पादन (एमटीपीए में)	17
6	प्रति व्यक्ति तैयार इस्पात की खपत (किलोग्राम में)	158

अन्य अपेक्षित प्रभाव निम्नानुसार हैं:

क) भारत ऊर्जा दक्षता और स्थिरता में विश्व में अग्रणी बनना

इस्पात मंत्रालय, उपयुक्त एजेंसी के साथ मिलकर, देश के सभी इस्पात संयंत्रों के प्रौद्योगिकी–आर्थिक कार्य निष्पादन की वैश्विक सर्वोत्तम प्रक्रियाओं के साथ निरंतर निगरानी करेगा। ऑटोमोटिव स्टील और अन्य विशेष इस्पात के उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण को वैश्विक अग्रणी कंपनियों के साथ संयुक्त उद्यम स्थापित करने में सहायता करके सुगम बनाया जाएगा।

ख) किफायती और गुणवत्तायुक्त इस्पात गंतव्य

बीआईएस की अनिवार्य गुणवत्ता प्रमाणन चिन्ह योजना के तहत इस्पात और इस्पात उत्पादों के लिए 145 भारतीय मानक पहले ही अधिसूचित किए जा चुके हैं। पर्यावरण सुरक्षा, मानव स्वास्थ्य संबंधी सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण अंतिम उपयोग अनुप्रयोगों में उपयोग किए जाने वाले अतिरिक्त इस्पात उत्पादों को अनिवार्य योजना के अंतर्गत लाने का प्रयास किया जाएगा।

ग) औद्योगिक सुरक्षा और स्वास्थ्य में वैश्विक मानक प्राप्त करना

मंत्रालय इस्पात कम्पनियों के साथ समन्वय कर रहा है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इस्पात कम्पनियों के कर्मचारियों को कार्यस्थल पर सुरक्षित बनाए रखने के संबंध में प्रशिक्षण प्रदान किया जाए।

घ) उद्योग के कार्बन फुटप्रिंट को पर्याप्त रूप से कम करना

पर्यावरण संबंधी समस्याओं के समाधान के लिए, मंत्रालय सर्वोत्तम प्रक्रियाओं को निर्धारित करने के लिए एक मंच के गठन में सहायता कर रहा है तथा उद्योग के लिए अपशिष्ट प्रबंधन योजना के विकास पर भी ध्यान केंद्रित कर रहा है।

ङ) उच्च श्रेणी के ऑटोमोटिव स्टील, इलेक्ट्रिकल स्टील, विशेष इस्पात और मिश्र धातुओं की सम्पूर्ण मांग को घरेलू स्तर पर पूरा करना।

उपर्युक्त के अलावा, सरकार बुनियादी ढांचे के विकास में निवेश पर भी जोर दे रही है और विभिन्न सरकारी योजनाओं/कार्यक्रमों जैसे पीएमएवाई, ऊर्जा गंगा, उड़ान, सागरमाला, भारतमाला, अमृत, जल जीवन मिशन, राष्ट्रीय सौर मिशन, गतिशक्ति आदि सहित परियोजना निष्पादन की गति बढ़ा रही है।

4.2 सरकारी खरीद में घरेलू स्तर पर विनिर्मित लौह एवं इस्पात उत्पादों को प्राथमिकता प्रदान करने की नीति (डीएमआई एडं एसपी नीति)

सरकार ने सरकारी निविदाओं में घरेलू स्तर पर उत्पादित लौह और इस्पात सामग्री को प्राथमिकता देने के लिए 8 मई, 2017 को डीएमआईएंडएसपी नीति शुरू की थी। इसके अलावा, इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए नीति को 29 मई, 2019 और 31 दिसंबर, 2020 को संशोधित किया गया। नीति की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- यह नीति सरकारी खरीद में घरेलू स्तर पर विनिर्मित लौह एवं इस्पात उत्पादों (डीएमआईएंडएसपी) को प्राथमिकता प्रदान करती है।
- इस नीति में लौह एवं इस्पात के 49 विनिर्मित उत्पादों की सूची शामिल है। नीति में लौह एवं इस्पात उत्पादों के विनिर्माण के लिए पूंजीगत वस्तुओं को भी शामिल किया गया है।

- पहले जहां लौह एवं इस्पात के 49 उत्पादों पर घरेलू सामग्री 15–50 प्रतिशत निर्धारित की गई थी, वहीं 49 उत्पादों की नई सूची में न्यूनतम निर्धारित मूल्य संवर्धन 20–50 प्रतिशत के बीच है, जिससे आयातित इस्पात के लिए सरकारी अनुबंधों के लिए घरेलू बोलीदाताओं के साथ प्रतिस्पर्धा करना कठिन हो गया है।
- सरकार का प्रत्येक मंत्रालय या विभाग तथा उनके प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सभी एजेंसियाँ/संस्थाएँ इस्पात मंत्रालय द्वारा अधिसूचित डीएमआईएंडएसपी नीति के दायरे में आती हैं। सभी केंद्रीय क्षेत्र की योजनाएँ (सीएस)/ केंद्र प्रायोजित योजनाएँ (सीएसएस) जिनके लिए राज्यों और स्थानीय निकायों द्वारा खरीद की जाती है, इस नीति के दायरे में आएंगी, यदि वह परियोजना/योजना भारत सरकार द्वारा पूर्णतः/आंशिक रूप से वित्तपोषित है।
- यह नीति उन परियोजनाओं पर लागू होगी, जहां लौह एवं इस्पात उत्पादों का खरीद मूल्य 5 लाख रुपये से अधिक है। यह नीति अन्य खरीद (गैर–परियोजना) के लिए भी लागू होगी, जहां उस सरकारी संगठन के लिए लौह एवं इस्पात उत्पादों का वार्षिक खरीद मूल्य 5 लाख रुपये से अधिक है। हालांकि, खरीद करने वाली संस्थाओं द्वारा यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि इस नीति के प्रावधानों से बचने के उद्देश्य से खरीद को विभाजित न किया जाए।
- यह नीति ईपीसी अनुबंध और/या सरकार के मंत्रालय या विभाग अथवा उनके सार्वजनिक उपक्रमों की किसी अन्य आवश्यकता को पूरा करने के लिए निजी एजेंसियों द्वारा लौह एवं इस्पात उत्पादों की खरीद के लिए लागू है, तथा निर्धारित गुणवत्ता मानकों के अनुपालन में लौह एवं इस्पात उत्पादों के विनिर्माण के लिए पूंजीगत वस्तुओं पर भी लागू है।
- लौह एवं इस्पात उत्पादों की खरीद से संबंधित निविदाओं के लिए कोई वैश्विक निविदा जांच (जीटीई) आमंत्रित नहीं की जाएगी। व्यय विभाग द्वारा नामित सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन के बिना 200 करोड़ रुपये तक के अनुमानित मूल्य वाले लौह एवं इस्पात उत्पादों के विनिर्माण के लिए पूंजीगत वस्तुओं की खरीद से संबंधित निविदाओं के लिए कोई वैश्विक निविदा जांच (जीटीई) आमंत्रित नहीं की जाएगी।
- नीति में ऐसी सभी खरीदों को छूट देने का प्रावधान है, जहां देश में विशिष्ट ग्रेड के इस्पात का निर्माण नहीं किया जाता है, या परियोजना की मांग के अनुसार मात्रा की पूर्ति घरेलू स्रोतों से नहीं की जा सकती है।

इस नीति का उद्देश्य घरेलू इस्पात उद्योग की वृद्धि और विकास को बढ़ावा देना तथा सरकारी वित्तपोषित परियोजनाओं में कम गुणवत्ता और कम लागत (अनुचित तरीके से कारोबार किए गए) के आयातित इस्पात के उपयोग की प्रवृत्ति को कम करना है।

डीएमआईएंडएसपी नीति का प्रभाव

बढ़े हुए घरेलू मूल्य संवर्धन से रोजगार सृजन और उनके उत्पादों के लिए घरेलू बाजार उपलब्ध होने से जीवंत इस्पात क्षेत्र और संबद्ध उद्योगों को योगदान मिलने की उम्मीद है।

इस नीति से भारतीय अर्थव्यवस्था को महत्वपूर्ण बचत प्राप्त होने की उम्मीद है और सरकारी वित्तपोषित परियोजनाओं में कम गुणवत्ता वाले और सस्ते आयातित इस्पात के उपयोग को प्रतिबंधित करने के साथ–साथ आयात प्रतिस्थापन के लिए घरेलू क्षमता विकसित करने में भी मदद मिलेगी। डीएमआईएंडएसपी नीति के कार्यान्वयन के बाद से केंद्र सरकार के सीपीएसई द्वारा इस्पात की कुल सरकारी खरीद 52500 करोड़ रुपये (लगभग) रही है।

4.3 आयात डेटा प्रसार के लिए इस्पात आयात निगरानी प्रणाली (एसआईएमएस)

01 नवंबर, 2019 से प्रभावी इस्पात आयात निगरानी प्रणाली (एसआईएमएस), एसआईएमएस पोर्टल पर पूर्व पंजीकरण के माध्यम से सार्वजनिक डोमेन में भारतीय इस्पात आयात के संबंध में विस्तृत डेटा की उपलब्धता सुनिश्चित करती है। एसआईएमएस ने घरेलू उद्योग को अपने मूल्य निर्धारण और उत्पादन रणनीति की योजना बनाने में सक्षम बनाया है और देश को इस्पात निर्माण में आत्मनिर्भर भारत की ओर बढ़ने में मदद की है।

4.4 इस्पात पर गुणवत्ता नियंत्रण आदेशों का दायरा बढ़ाना

इस्पात मंत्रालय ने 2015 से इस्पात गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (एसक्यूसीओ) पर विशेष जोर दिया है, जिसके तहत घटिया/दोषपूर्ण इस्पात उत्पादों पर प्रतिबंध लगाया गया है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि अंतिम उपयोगकर्ताओं को प्रासंगिक बीआईएस मानकों के अनुरूप केवल गुणवत्ता वाला इस्पात ही उपलब्ध कराया जाए। अब तक इस्पात मंत्रालय ने 145 इस्पात और इस्पात उत्पादों/भारतीय मानकों पर गुणवत्ता नियंत्रण आदेश (क्यूसीओ) लागू किया है, जिसमें विभिन्न इस्पात ग्रेड (कार्बन स्टील, मिश्रधातु इस्पात और स्टेनलेस स्टील) शामिल हैं।

इस्पात गुणवत्ता नियंत्रण आदेश के उल्लंघन को रोकने के लिए अधिसूचना में अब कच्चे माल के साथ–साथ इस्पात से बने सामान और वस्तुएं जैसे स्टेनलेस स्टील पाइप और ट्यूब, लेमिनेशन/स्टाम्पिंग/ट्रांसफार्मर के कोर, टिन प्लेट और टिन मुक्त इस्पात के उत्पाद आदि को भी शामिल किया गया है।

इस्पात किसी विशेष ग्रेड पर एसक्यूसीओ की प्रयोज्यता के संबंध में स्पष्टीकरण/छूट प्राप्त करने के लिए आवेदनों पर समयबद्ध और पारदर्शी तरीके से कार्रवाई करने के लिए एक समर्पित पोर्टल विकसित किया गया है।

4.5 प्रमुख पहल

4.5.1 विशेष इस्पात के लिए उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना

केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित विशेष इस्पात के लिए उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना को 29.07.2021 को आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित किया गया और 20.10.2021 को विस्तृत योजना दिशानिर्देश प्रकाशित किए गए। योजना के तहत 17.03.2023 को 57 आवेदनों वाली 27 चयनित कंपनियों के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं। इस योजना से पांच वर्षों में 24,780 हजार टन की क्षमता वृद्धि के साथ 29,530 करोड़ रुपये की निवेश प्रतिबद्धता आकर्षित होगी।

4.5.2 ''भारत में वाणिज्यिक जहाजों की फ्लैगिंग'' योजना

आत्मनिर्भर भारत के उद्देश्य को बढ़ावा देने के लिए, भारत सरकार ने सरकारी माल के आयात के लिए मंत्रालयों/विभागों और सीपीएसई द्वारा जारी वैश्विक निविदाओं में भारतीय शिपिंग कंपनियों को सब्सिडी सहायता के रूप में पाँच वर्षों के दौरान 1624 करोड़ रुपये प्रदान करने की योजना को मंजूरी दी। यह योजना 14.07.2021 से लागू की गई। इस्पात मंत्रालय द्वारा इस योजना के तहत इस्पात सीपीएसई को सब्सिडी सहायता के रूप में वित्त वर्ष 2021–22 में 1.32 करोड़ रुपये, वित्त वर्ष 2022–23 में 3.24 करोड़ रुपये और वित्त वर्ष 2023–24 में 5.14 करोड़ रुपये खर्च किए गए।

4.5.3 इस्पात क्षेत्र में अकार्बनीकरण

इस्पात मंत्रालय 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन हासिल करने के लिए इस्पात उद्योग के हितधारकों और संबंधित हितधारक मंत्रालयों/विभागों जैसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एडं सीसी), विद्युत मंत्रालय, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई), नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई), नीति आयोग आदि के साथ लगातार जुड़ रहा है। संसद की सलाहकार समितियों की बैठकों में इस्पात क्षेत्र में अकार्बनीकरण और संसाधन दक्षता में सुधार पर विस्तृत चर्चा भी की गई, जिनमें ''6 मई, 2022 को निम्न कार्बन स्टील–ग्रीन स्टील की ओर परिवर्तन'' और 1 जुलाई, 2022 को ''इस्पात क्षेत्र में चक्रीय अर्थव्यवस्था के लिए रोडमैप'' पर चर्चा शामिल हैं। इसके अलावा, इस्पात मंत्रालय ने 11 नवंबर, 2022 को मिस्र के शर्म–अल–शेख में सीओपी 27 कार्यक्रम के छठे दिन एक सत्र की मेजबानी की, जिसमें इस्पात निर्माण में ग्रीन हाइड्रोजन, कार्बन कैप्चर, भंडारण और उपयोग (सीसीयूएस), ऊर्जा दक्षता पर सर्वोत्तम उपलब्ध प्रौद्योगिकियों के साथ–साथ नवीकरणीय ऊर्जा में परिवर्तन जैसी प्रौद्योगिकियों पर निर्भर कार्बन उत्सर्जन को कम करने के मुद्दों पर चर्चा की गई।

4.5.4 पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान

भास्कराचार्य अंतरिक्ष अनुप्रयोग एवं भूसूचना विज्ञान संस्थान (बीआईएसएजी–एन) की सहायता से बुनियादी अवसंरचना मंत्रालयों ने अपने रेल, सड़क, बंदरगाह नेटवर्क आदि को पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय पोर्टल पर अपलोड कर दिया है। इस्पात मंत्रालय ने देश में कार्यरत 2100 (इक्कीस सौ) से अधिक इस्पात इकाइयों (बड़ी कंपनियों सहित) की भू–स्थिति अपलोड करके बीआईएसएजी–एन द्वारा बनाए गए मोबाइल एप्लिकेशन की सहायता से पीएम गतिशक्ति पोर्टल (राष्ट्रीय मास्टर प्लान पोर्टल) पर खुद को शामिल किया है। सभी लौह अयस्क खदानों और मैंगनीज अयस्क खदानों की भू–स्थिति भी अपलोड कर दी गई है। इस्पात मंत्रालय मौजूदा स्लरी पाइपलाइनों और इस्पात क्षेत्र में कार्यरत प्रयोगशालाओं की भू–स्थिति अपलोड करने की प्रक्रिया में है।

इसके अलावा, इस्पात मंत्रालय ने पीएम गतिशक्ति मास्टर प्लान के लक्ष्य के अनुरूप मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी विकसित करने और बुनियादी ढांचे की कमी को पूरा करने के लिए 22 उच्च प्रभाव परियोजनाओं की पहचान की है। रेलवे लाइनों का योजनाबद्ध विस्तार, नए अंतर्देशीय जलमार्गों, सड़कों, बंदरगाहों, गैस पाइपलाइन कनेक्टिविटी के निर्माण से बहुत जरूरी लॉजिस्टिक्स समाधान तैयार होगा जो इस्पात क्षेत्र को 2030–31 तक अपने लक्षित लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में आगे बढ़ाएगा, जैसा कि एनएसपी 2017 में दर्शाया गया है।

4.5.5 भारतीय पूंजीगत सामान क्षेत्र, विशेष रूप से समर्थ केंद्रों में उद्योग 4.0 के कार्यान्वयन पर संवादात्मक सत्र

श्री नागेंद्र नाथ सिन्हा, सचिव (इस्पात) की अध्यक्षता में संवादात्मक सत्र में भारतीय इस्पात क्षेत्र में, विशेष रूप से द्वितीयक इस्पात उद्योगों और समर्थ केंद्रों में उद्योग 4.0 के एकीकरण पर ध्यान केंद्रित किया गया। मुख्य चर्चाओं में प्रौद्योगिकी अपनाने की आवश्यकता, स्टार्टअप के साथ सहयोग और आईआईएससी बैंगलोर के नेतृत्व में पाउडर उत्पादन के लिए अभिनव दृष्टिकोण शामिल थे। पुरानी मशीनों को एकीकृत करने में बीएचईएल की प्रगति और सेल के डिजिटल परिवर्तन प्रयासों पर प्रकाश डाला गया, साथ ही एनएमडीसी के डिजिटल रोडमैप और आईआईएससी के साथ सहयोग के प्रस्तावों पर भी प्रकाश डाला गया।

सत्र का समापन उद्योग 4.0 के माध्यम से इस्पात उद्योग की उन्नति के लिए रणनीतिक पहलों के साथ हुआ, जिसमें स्पष्ट ब्लूप्रिंट, साझेदारों के विवेकपूर्ण चयन और जागरूकता सृजन करने के महत्व पर जोर दिया गया। डिजिटल

पहलों का नेतृत्व करने के लिए "डिजिटल चैंपियन" की अवधारणा पेश की गई और तकनीकी प्रगति को प्रदर्शित करने के लिए एक फिल्म बनाने में एमएचआई, सी4आई4, आईआईएससी और इस्पात मंत्रालय की संभावित भूमिका पर चर्चा की गई।

4.6 अन्य पहलें:

4.6.1 इस्पात क्षेत्र के लिए कच्चे माल की सुरक्षा:

लौह एवं इस्पात उद्योग में सतत वृद्धि सुनिश्चित करने के लिए कच्चा माल एक महत्वपूर्ण कारक है। कच्चे माल की सुरक्षा के मामले में उद्योग को अल्पावधि और दीर्घावधि दोनों में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। इस्पात मंत्रालय ने खान मंत्रालय, कोयला मंत्रालय, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के साथ–साथ लॉजिस्टिक मंत्रालयों और संबंधित राज्य सरकारों के साथ कच्चे माल से संबंधित मुद्दों को उठाया है।

लौह अयस्क

- एनएसपी, 2017 के अनुसार, इस्पात मंत्रालय ने 2030–31 तक 255 मीट्रिक टन कच्चे इस्पात उत्पादन के साथ 300 मीट्रिक टन कच्चे इस्पात की क्षमता हासिल करने का लक्ष्य रखा है और इसके लिए 437 मीट्रिक टन लौह अयस्क की आवश्यकता है।
- देश में लौह अयस्क का उत्पादन 2022–23 में 258 मिलियन टन से बढ़कर 2023–24 में 275 मिलियन टन हो गया है।
- निम्न ग्रेड के लौह अयस्क के परिष्करण के लिए खान मंत्रालय ने अनुकूल वातावरण बनाने हेतु आवश्यक नीतिगत हस्तक्षेप पर विचार करने के लिए एक समिति का गठन किया है। इस्पात मंत्रालय उक्त समिति का सदस्य है।

कोयला

कोकिंग कोल की पूरी मांग घरेलू उत्पादन से पूरी नहीं हो पाती है क्योंकि देश में उच्च गुणवत्ता वाले कोयले/कोकिंग कोल (कम राख वाला कोयला) की आपूर्ति सीमित है। देश में घरेलू स्तर पर उत्पादित अधिकांश कोकिंग कोल में राख की मात्रा बहुत अधिक होती है, जिससे स्टील के निर्माण में इसका उपयोग अनावश्यक हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप वर्ष 2023–24 में 58.12 मीट्रिक टन कोकिंग कोल का आयात करना पड़ा। भारतीय इस्पात उद्योग काफी हद तक आयातित कोकिंग कोल पर निर्भर रहा है।

इस बात को ध्यान में रखते हुए कि कोकिंग कोल स्टील उत्पादन में एक प्रमुख लागत कारक है, इस्पात मंत्रालय आयात गंतव्यों में विविधता लाकर, कोक की आवश्यकता को कम करने के लिए पैलेट्स के अधिकतम उपयोग, लौह अयस्क में लौह तत्व की मात्रा बढ़ाने के लिए परिष्करण आदि के माध्यम से कोकिंग कोल पर आयात खर्च को कम करने का प्रयास कर रहा है। इस्पात निर्माण में उपयोग किए जाने वाले कोकिंग कोल के संबंध में सहयोग पर भारत सरकार के इस्पात मंत्री और रूसी संघ के ऊर्जा मंत्री द्वारा एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं। एमओयू भारत को उच्च गुणवत्ता वाले कोकिंग कोल की आपूर्ति (2035 तक 40 मीट्रिक टन तक) की आवधिक प्रतिबद्धता वाले स्रोतों में विविधता लाकर भारतीय इस्पात क्षेत्र को लाभान्वित करेगा।

4.6.2 खदानों का डिजिटलीकरण:

पूरे देश में लौह अयस्क खनन को अनुकूलित करने के लिए डिजिटलीकरण को अपनाया जाना एक महत्वपूर्ण तत्व है। दुनिया भर में, उत्पादन क्षमता और गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए खनन मूल्य श्रृंखला में डिजिटल प्रोद्योगिकियों का लाभ उठाया जा रहा है। ये प्रोद्योगिकियां खनन उद्योग में पारदर्शिता में सुधार करती हैं तथा खनन और इस्पात उद्योग दोनों के लिए मूल्य वृद्धि की संभावनाओं को खोलने में संभावित रूप से एक गेम चेंजर हो सकती हैं। इसके लिए, देश में लौह अयस्क खनन क्षेत्र के लिए डिजिटलीकरण यात्रा को शुरू करने के लिए एक विस्तृत रोडमैप तैयार किया गया है। परियोजना को प्रमुख केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों की भागीदारी के साथ दो चरणों में क्रियान्वित किया जा रहा है। एनएमडीसी ने छत्तीसगढ़ में अपनी लौह अयस्क खदानों को डिजिटल बनाने की परियोजना पहले ही शुरू कर दी है।

4.6.3 इस्पात स्क्रैप पुनर्चक्रण नीति :

इस्पात स्क्रैप पुनर्चक्रण नीति के मुख्य बिंदु:

- अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को बढ़ावा देना, स्वदेशी रूप से पूंजीगत उपकरणों के लिए क्षमता निर्माण में सुधार करना तथा अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों को अपनाना।
- पुनर्चक्रण और स्क्रैपिंग उद्देश्यों के लिए स्थापित किए जाने वाले इको पार्कों को विशेष दर्जा दिया जाना तथा प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों प्रकार के लक्षित पुनर्चक्रण–आधारित कर प्रोत्साहनों को शुरू करने पर विचार किया जाना।
- पारदर्शिता लाए जाने तथा उचित अवसर प्रदान किए जाने के लिए संग्रह के बाद बाजार में बेची जाने वाली पुनर्चक्रित/पुनः प्रयोज्य सामग्रियों और पुनर्चक्रण का कार्य एक समर्पित ई–कॉमर्स प्लेटफॉर्म के माध्यम से किया जाना।
- खतरनाक अपशिष्ट को सरकारी अधिकृत ई–कॉमर्स/नीलामी पोर्टल के माध्यम से अधिकृत पुनर्चक्रणकर्ताओं के पास भेजा जाना, जिनके पास पुनर्चक्रण की पर्याप्त क्षमता है।

एमएमआरपीएल, एमएसटीसी और मैसर्स महिंद्रा एक्सेलो (ब्रांड नाम सीईआरओ) के बीच 50:50 संयुक्त उद्यम है, जो वैज्ञानिक और पर्यावरण के अनुकूल तरीके से अनुपयुक्त ईएलवी को नष्ट करने के लिए भारत में अधिकृत ऑटो डिस्मेंटलिंग केंद्र स्थापित करने में अग्रणी है। एमएमआरपीएल ने ग्रेटर नोएडा, चेन्नई, इंदौर, अहमदाबाद, हैदराबाद, गुवाहाटी और बेंगलुरु में सात वाहन स्क्रैपिंग केंद्र/पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग सुविधाएं (आरवीएसएफ) स्थापित की हैं। एमएमआरपीएल ने 31 मार्च, 2024 तक लगभग 14,500 टन फेरस स्क्रैप के बराबर 21,000 वाहनों को रीसाइकिल किया है, जिससे 21,800 टन लौह अयस्क, 8,000 टन कोयला और 875 टन चूना पत्थर की बचत हुई है।

4.6.4 पूंजीगत व्यय:

भारत में उच्च और सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए इस्पात अवसंरचना के निर्माण में पूंजीगत व्यय के महत्व को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है। इस्पात सीपीएसई अपनी पूंजीगत व्यय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपने स्वयं के आंतरिक और अतिरिक्त बजटीय संसाधनों (आईईबीआर) का उपयोग कर रहे हैं। उत्पादन

क्षमता बढ़ाने, पुराने संयंत्र उपकरणों का आधुनिकीकरण करने और पर्यावरण के अनुकूल प्रौद्योगिकियों को उन्नत करने के लिए पूंजीगत व्यय का उपयोग किया गया है। इस्पात सीपीएसई द्वारा किए गए इस पूंजीगत व्यय का गुणक प्रभाव पड़ा है और इसने भारतीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दिया है।

वित्त वर्ष 2022–23 में इस्पात सीपीएसई ने 10,525.84 करोड़ रुपये का पूंजीगत व्यय किया। वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान, इस्पात सीपीएसई ने 10,358.81 करोड़ रुपये के लक्ष्य के मुकाबले 10,026.45 करोड़ रुपये का पूंजीगत व्यय किया। वित्त वर्ष 2024–25 के लिए इस्पात सीपीएसई का पूंजीगत व्यय का लक्ष्य 10,325.30 करोड़ रुपये है।

इस्पात सीपीएसई को अपनी पूंजीगत व्यय परियोजनाओं को समय पर पूरा करने के लिए प्रोत्साहित करने और निर्देश देने के अलावा, मंत्रालय सीपीएसई को पूंजीगत व्यय परियोजनाओं के तेजी से कार्यान्वयन के लिए अपने अंतर–मंत्रालयी मुद्दों को हल करने में भी मदद कर रहा है।

4.6.5 सुरक्षा दिशा–निर्देशों का निर्माण:

भारतीय इस्पात क्षेत्र में सुरक्षित कार्य वातावरण सुनिश्चित करने के लिए, इस्पात मंत्रालय ने "लौह और इस्पात क्षेत्र के लिए सुरक्षा दिशा–निर्देश" नामक पुस्तक के रूप में 25 सुरक्षा दिशा–निर्देश तैयार किए हैं। ये दिशा–निर्देश भारतीय इस्पात उद्योग (बड़े और छोटे दोनों) द्वारा सामना की जाने वाली विशिष्ट गतिविधियों/खतरों से संबंधित हैं। ये दिशानिर्देश इस्पात मंत्रालय की वेबसाइट पर अपलोड किए गए हैं। भारतीय इस्पात उद्योग और उसके संघों के हितधारकों से इन दिशानिर्देशों को पूरे मन से अपनाने का आग्रह किया गया है, ताकि कार्यबल के लिए सुरक्षित कार्य वातावरण सुनिश्चित किया जा सके। श्रम और रोजगार मंत्रालय से अनुरोध किया गया है कि वह लौह और इस्पात उद्योग द्वारा सुरक्षा दिशानिर्देशों को अनिवार्य रूप से अपनाने की सुविधा प्रदान करे। वर्तमान में, ये दिशानिर्देश व्यवसाय सुरक्षा स्वास्थ्य और कार्य स्थिति (ओएसएच एडं डब्ल्यूसी) कोड 2020 की धारा 18 के तहत मानकों को तैयार करने के लिए श्रम और रोजगार मंत्रालय द्वारा गठित विशेषज्ञ समिति के विचाराधीन हैं।

इस्पात मंत्रालय ने प्रशिक्षण और कार्यशालाओं के माध्यम से इस्पात कंपनियों के कर्मचारियों और संविदा कर्मियों की सुरक्षा जागरूकता बढ़ाने की आवश्यकता की भी पहचान की है। इस्पात पीएसयू द्वारा की गई प्रगति की नियमित समीक्षा की जाती है। इस्पात संयंत्रों में सुरक्षा जागरूकता संस्कृति और प्रक्रियाओं को बढ़ाने के लिए इस्पात पीएसयू को हर साल सुरक्षा पर प्रशिक्षण देने के लिए 100% कर्मचारियों को शामिल करने का निर्देश दिया गया है।

4.6.6 जैम:

इस्पात मंत्रालय और उसके सीपीएसई द्वारा जैम (जीईएम) के माध्यम से वस्तुओं और सेवाओं की खरीद में पिछले वर्ष काफी वृद्धि हुई है और 31 मार्च, 2024 तक ऑर्डरों का मूल्य 14891.32 करोड़ रुपये हो गया है, जबकि वित्त वर्ष 2023–24 के लिए लक्ष्य 13406.00 करोड़ रुपये था, जो 11.08% अधिक है।

4.6.7 एमएसएमई भुगतान:

इस्पात मंत्रालय के सीपीएसई द्वारा एमएसएमई को लंबित भुगतान की स्थिति की साप्ताहिक आधार पर निगरानी की जा रही है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि भुगतान समय पर हो और ऐसे भुगतानों के लिए निर्धारित 45 दिनों की समय सीमा के भीतर जमा हो जाए। अप्रैल, 2023 से मार्च, 2024 के दौरान 98% भुगतान 30 दिनों

के भीतर किया गया है। अप्रैल, 2023 से मार्च, 2024 के दौरान, इस्पात के सीपीएसई ने एमएसएमई को 7511.85 करोड़ रुपये का भुगतान किया है।

4.6.8 इस्पात मंत्रालय की परामर्शदात्री समिति की बैठकें

4.6.8.1 इस्पात मंत्रालय की परामर्शदात्री समिति की बैठक 28 अप्रैल, 2023 को संसद भवन एनेक्सी, नई दिल्ली में **"लॉजिस्टिक्सः स्टील सेक्टर"** विषय पर आयोजित की गई। इस बैठक में इस्पात क्षेत्र के लिए लॉजिस्टिक्स में चुनौतियों पर चर्चा की गई। समिति को बताया गया कि भारत में लॉजिस्टिक्स लागत दुनिया में सबसे अधिक है। इस लागत को कम करने के लिए, इस्पात कंपनियों द्वारा स्लरी पाइपलाइनों जैसे परिवहन के नए साधनों के उपयोग की संभावना तलाशी जा रही है। साथ ही, अंतर्देशीय जलमार्गों द्वारा परिवहन से सड़क मार्ग की तुलना में लागत में 300% और रेलवे की तुलना में 30% की कमी आने का अनुमान है। इस्पात मंत्रालय पर्यावरणीय प्रभावों को कम करने के लिए कन्वेयर परिवहन के साथ–साथ स्लरी पाइपलाइनों के लिए आसान मंजूरी के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के साथ भी बातचीत कर रहा है। इसके अलावा, इस्पात मंत्रालय ने खुद को पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान पोर्टल पर शामिल किया है और देश में 1982 इस्पात इकाइयों तथा सभी लौह अयस्क और मैंगनीज अयस्क खदानों की भौगोलिक स्थिति अपलोड की है। बुनियादी ढाँचे की 22 महत्वपूर्ण कमियों की पहचान की गई है और उन्हें संबंधित मंत्रालयों के साथ उठाया गया है। यह मंत्रालय रेलवे के साथ मिलकर कई मुद्दों को हल करने के लिए काम कर रहा है, जिसमें इस्पात क्षेत्र के लिए रेक की उपलब्धता सुनिश्चित करना, स्लरी पाइपलाइनों के लिए आरओडब्ल्यू मुद्दे, महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचा परियोजनाओं की फास्ट–ट्रैकिंग आदि शामिल हैं।

4.6.8.2 इस्पात मंत्रालय की परामर्शदात्री समिति की एक और बैठक 24 जुलाई, 2023 को संसद भवन एनेक्सी, नई दिल्ली में **"इस्पात सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों के भूमि भूखंडों के म्यूटेशन, डिजिटलीकरण और अतिक्रमण की स्थिति"** पर आयोजित हुई। बैठक के दौरान, अध्यक्ष ने भूमि पर स्पष्ट कब्जे के महत्व को रेखांकित करते हुए कहा कि सीपीएसई की कोई भी विस्तार योजना भूमि की उपलब्धता पर निर्भर करती है। इसलिए मंत्रालय स्तर पर इस दिशा में समीक्षा शुरू की गई। भूमि प्रबंधन अभियान को तीन भागों में विभाजित किया गया था, पहला राजस्व रिकॉर्ड में नामांतरण (म्यूटेशन)/सुलह के माध्यम से भूमि पार्सल पर स्पष्ट स्वामित्व स्थापित करना, दूसरा भूमि रिकॉर्ड का डिजिटलीकरण और तीसरा अतिक्रमण को हटाना सुनिश्चित करना। इस पहल के साथ, सीपीएसई के सभी भूमि संबंधी रिकॉर्ड अब डिजिटल रूप में हैं और ज्यादातर जियो–मैप किए गए हैं। इस्पात सीपीएसई के 70% भूमि के भूखंडों का म्यूटेशन हो गया है। शेष भूखंडों के नामांतरण कार्य को पूरा करने के लिए प्रयास किए जा रहे हैं।

4.6.8.3 इस्पात मंत्रालय की परामर्शदात्री समिति की अगली बैठक 23 नवंबर, 2023 को **"भारतीय इस्पात की ब्रांडिंग"** विषय पर संसद भवन एनेक्सी, नई दिल्ली में आयोजित की गई। बैठक के दौरान, यह बताया गया कि इस्पात उत्पादों पर मेड इन–इंडिया लोगो लगाने की कवायद जून–जुलाई 2022 में उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) और भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई) के समन्वय में शुरू की गई थी। दो कंपनियों के साथ शुरू की गई पायलट योजना को सभी एकीकृत इस्पात उत्पादकों (आईएसपी) तक बढ़ा दिया गया था। इस्पात मंत्रालय ब्रांडिंग अभ्यास के लिए बुनियादी काम शुरू करने और पूरा करने वाला पहला मंत्रालय है।

माननीय केंद्रीय इस्पात मंत्री श्री ज्योतिरादित्य मा. सिंधिया परामर्शदात्री समिति की बैठक की अध्यक्षता करते हुए

4.6.8.4 इस्पात मंत्रालय की परामर्शदात्री समिति की एक और बैठक 16 जनवरी, 2024 को संसद भवन एनेक्सी, नई दिल्ली में **"एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल), नगरनार"** विषय पर आयोजित की गई। समिति के सदस्यों को अध्यक्ष द्वारा सूचित किया गया कि संयंत्र 24.08.2023 को चालू हो गया था, जब ब्लास्ट फर्नेस से गर्म धातु के उत्पादन के 9 दिनों के भीतर पहला कॉइल रोल आउट किया गया था, जो अपने आप में एक रिकॉर्ड था। एनएमडीसी स्टील लिमिटेड को भारत के माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 3 अक्टूबर, 2023 को राष्ट्र को समर्पित किया गया था। लगभग 23,000 करोड़ रुपये की लागत से निर्मित, 4,500 घन मीटर की क्षमता वाला भारत का सबसे बड़ा ब्लास्ट फर्नेस है और एनएसएल शून्य तरल निर्वहन के साथ पर्यावरण के लिए बेहद अनुकूल है।

4.6.9 इस्पात मंत्रालय ने 15 दिसंबर, 2023 को माननीय केंद्रीय इस्पात मंत्री श्री ज्योतिरादित्य मा. सिंधिया की उपस्थिति में नई दिल्ली में एक **"चिंतन शिविर"** का आयोजन किया। इस दौरान कार्बन सीमा कर समायोजन तंत्र (सीबीएएम) और इस्पात क्षेत्र में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के उपयोग जैसे मुद्दों पर विचार–विमर्श किया गया। माननीय इस्पात मंत्री ने इस्पात क्षेत्र में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग को अपनाने और बढ़ाने के महत्व पर बल दिया। उन्होंने भारतीय इस्पात क्षेत्रों को हरित परिवर्तन के गंतव्य तक पहुंचने के लिए आगे की लंबी राह तय करने हेतु सुधार, प्रदर्शन और परिवर्तन के मंत्र को अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया। सचिव (इस्पात) ने यह भी कहा कि इस्पात क्षेत्र को मांग में कायाकल्प सुनिश्चित करने के लिए यूरोपीय संघ द्वारा प्रस्तुत की गई सीबीएएम की वर्तमान चुनौती का लाभ उठाने की जरूरत है ताकि भारतीय निर्यात अर्थव्यवस्था मजबूत हो सके। इस्पात उद्योग के एआई विशेषज्ञों ने बताया कि ऐसे कई सरल लेकिन अत्यंत प्रभावी समाधान हैं, जिन्हें

इस्पात क्षेत्र में लागू किया गया है जो ऊर्जा खपत को अनुकूलित करते हैं, सुरक्षा, इस्पात संयंत्र के भीतर परिचालन और खपत के सिमुलेशन के लिए अनुप्रयोग, सेंसर और रोबोटिक्स का उपयोग करके स्थिति आधारित निगरानी, पूर्वानुमानित रखरखाव आदि के माध्यम से उत्पादकता में सुधार लाते हैं।

चिंतन शिविर के दौरान माननीय केंद्रीय इस्पात मंत्री श्री ज्योतिरादित्य मा. सिंधिया

अध्याय V

सार्वजनिक क्षेत्र

5.1 परिचय

इस्पात मंत्रालय के नियंत्रणाधीन कंपनियों ने पिछले पांच वर्षों में अच्छा प्रदर्शन किया है। वर्ष 2023–24 (अनंतिम) के दौरान इस्पात मंत्रालय के नियंत्रणाधीन कंपनियों का कर पश्चात लाभ (पीएटी) लगभग 2812.12 करोड़ रुपये था। विवरण **अनुलग्नक–XII (क)** में दिया गया है। वर्ष 2023–24 (अनंतिम) के दौरान जीएसटी,लाभांश आदि के माध्यम से केंद्र और राज्य सरकार के खजाने में योगदान लगभग 42733.23 करोड़ रुपये था। विवरण **अनुलग्नक–XIII** और **XIII (क)** में दिया गया है।

इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में 08 (आठ) केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (सीपीएसई) हैं। सीपीएसई का विस्तृत अवलोकन निम्नानुसार है:

5.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल) कंपनी अधिनियम के तहत पंजीकृत एक कंपनी है, और एक ''महारत्न'' केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम (सीपीएसई) है। इसके भिलाई (छत्तीसगढ़), राउरकेला (ओडिशा), दुर्गापुर (पश्चिम बंगाल), बोकारो (झारखंड) और बर्नपुर (पश्चिम बंगाल) में पांच एकीकृत इस्पात संयंत्र हैं। सेल के तीन विशेष और मिश्रधातु इस्पात संयंत्र हैं जैसे दुर्गापुर (पश्चिम बंगाल) में मिश्रधातु इस्पात संयंत्र, सेलम (तमिलनाडु) में सेलम इस्पात संयंत्र और भद्रावती (कर्नाटक) में विश्वेश्वरैया आयरन एंड इस्पात संयंत्र। सेल की कई इकाइयाँ भी हैं जैसे लौह और इस्पात अनुसंधान एवं विकास केंद्र (आरडीसीआईएस), इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी केंद्र (सीईटी), प्रबंधन प्रशिक्षण संस्थान (एमटीआई) और सेल सुरक्षा संगठन (एसएसओ) और ये सभी रांची में स्थित हैं, केंद्रीय कोयला आपूर्ति संगठन (सीसीएसओ) धनबाद में स्थित है, पर्यावरण प्रबंधन प्रभाग (ईएमडी), लॉजिस्टिक एंड इंफ्रास्ट्रक्चर डिपार्टमेंट (एलएंडआई) रसद और बुनियादी ढांचा विभाग और विकास प्रभाग (जीडी) ये सभी कोलकाता में स्थित हैं और सेल रिफ्रैक्टरी यूनिट जिसका मुख्यालय बोकारो में स्थित है। चंद्रपुर अलॉय प्लांट, (सीएफपी) महाराष्ट्र में स्थित है। केंद्रीय विपणन संगठन (सीएमओ), जिसका मुख्यालय कोलकाता में है, कंपनी के देशव्यापी विपणन और वितरण नेटवर्क का समन्वय करता है। सेल की 15 संचालित लौह अयस्क खदानें, 3 फ्लक्स खदानें और 4 कोयला खदानें झारखंड, ओडिशा, छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल और मध्य प्रदेश राज्यों में स्थित हैं।

बोकारो इस्पात संयंत्र में कनवर्टर

5.2.1 पूंजीगत संरचना

सेल की अधिकृत पूंजी 5,000 करोड़ रुपये है। दिनांक 31.03.2024 तक कंपनी की प्रदत्त पूंजी 4,130.53 करोड़ रुपये है, जिसमें से 65% भारत सरकार के पास है और शेष 35% वित्तीय संस्थानों, जीडीआर धारकों, बैंकों, कर्मचारियों, व्यक्तियों आदि के पास है।

5.2.2 वित्तीय प्रदर्शन

कंपनी ने वित्त वर्ष 2024 के दौरान 104545 करोड़ रुपये और वित्त वर्ष 2023 के दौरान 103729 करोड़ रुपये का कारोबार दर्ज किया है। वित्त वर्ष 2024 के दौरान कर पश्चात लाभ (पीएटी) 3688 करोड़ रुपये और यह वित्त वर्ष 2023 के दौरान 2733 करोड़ रुपये था।

5.2.3 उत्पादन प्रदर्शन

(मिलियन टन में)

सेल	2021-22	2022-23	2023-24
हॉट मेटल	18.733	19.409	20.496
कच्चा इस्पात	17.366	18.291	19.240
बिक्री योग्य इस्पात	16.896	17.246	18.437

5.2.4 कच्चा माल

वर्ष 2022–23 की चौथी तिमाही (जनवरी 2023–मार्च 2023) में, सेल ने अपनी कैप्टिव खदानों से 9.00 मिलियन टन (एमटी) लौह अयस्क का उत्पादन करके अपने इस्पात संयंत्रों के लिए अपनी संपूर्ण लौह अयस्क मांग को पूरा किया। इसके अतिरिक्त, वित्त वर्ष 2022–23 की चौथी तिमाही के दौरान कैप्टिव खदानों से फ्लक्स (लाइमस्टोन

और डोलोमाइट) का उत्पादन 0.54 एमटी रहा। इसके अलावा, वित्त वर्ष 2022–23 की चौथी तिमाही के दौरान, सेल की कैप्टिव कोलियरी ने 0.10 एमटी कच्चा कोकिंग कोयला और 0.17 एमटी कच्चा गैर–कोकिंग कोयला, जिसमें मध्यम कोयला भी शामिल है, का उत्पादन किया।

वित्त वर्ष 2023–24 (अप्रैल 2023–मार्च 2024) में, सेल ने अपनी कैप्टिव खदानों से 34.34 एमटी लौह अयस्क का उत्पादन करके अपने इस्पात संयंत्रों के लिए अपनी संपूर्ण लौह अयस्क मांग को पूरा किया। इसके अतिरिक्त, वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान कैप्टिव खदानों से फ्लक्स (लाइमस्टोन और डोलोमाइट) का उत्पादन 2.02 एमटी रहा। इसके अलावा, वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान, सेल की कैप्टिव कोलियरी ने 0.47 एमटी कच्चा कोकिंग कोयला और 0.72 एमटी कच्चा नॉन–कोकिंग कोयला उत्पादित किया, जिसमें मध्यम कोयला भी शामिल है।

5.2.5 वाशरी का प्रदर्शन

वर्ष 2022–23 की चौथी तिमाही में, चासनाला में सेल की वाशरी ने सेल की कोयला खदानों से प्राप्त और सीआईएल स्रोतों से प्राप्त 0.34 एमटी कच्चे कोकिंग कोयले की संयुक्त मात्रा को संसाधित किया। इस कच्चे कोयले के प्रसंस्करण से 0.16 एमटी स्वच्छ कोयले का उत्पादन हुआ।

वित्त वर्ष 23–24 में, चासनाला में सेल की वाशरी ने सेल की कोयला खदानों से प्राप्त और सीआईएल स्रोतों से प्राप्त 1.20 एमटी कच्चे कोकिंग कोयले की संयुक्त मात्रा को संसाधित किया। इस कच्चे कोयले के प्रसंस्करण से 0.48 एमटी स्वच्छ कोयले का उत्पादन हुआ।

5.2.6 लौह अयस्क फाइन्स/डंप फाइन्स/टेलिंग्स/लंप की बिक्री

वर्ष 2022–23 की चौथी तिमाही में, सेल की खदानों से लौह अयस्क फाइन्स/डंप फाइन्स/टेलिंग्स की बिक्री की मात्रा 0.20 एमटी थी।

वित्त वर्ष 2023–24 में, सेल की खदानों से लौह अयस्क फाइन्स/डंप फाइन्स/टेलिंग्स/लंप की बिक्री की 1.16 एमटी थी।

उपलब्धि की मुख्य विषेषताएं:

- सेल की खदानों ने वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान 36898 हजार टन का अब तक का सर्वाधिक सकल खनिज उत्पादन हासिल किया, जो वर्ष 2021–22 में स्थापित 36479 हजार टन के पिछले रिकॉर्ड को पार कर गया।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) द्वारा दिनांक 12 अक्टूबर, 2023 को एस.ओ. 4458(ई) के तहत जारी अधिसूचनाओं के अनुसार, सेल ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम (जीसीपी) में शामिल हो गया है और उसने छत्तीसगढ़ राज्य में 25 हेक्टेयर और 10 हेक्टेयर में फैले दो वृक्षारोपण ब्लॉकों के लिए तत्काल आवेदन किया है।
- इस्पात मंत्रालय के हस्तक्षेप से, सेल ने अगस्त, 2023 में बोलानी खदान के 6.9 वर्ग मील पट्टे पर मैंगनीज अयस्क का प्रेषण सफलतापूर्वक शुरू किया। इससे यह एक प्रचालन पट्टा बन गया है, जहां 1980 से मैंगनीज खनन रोक दिया गया था। इसके अतिरिक्त, सेल ने 1975 में इसके अनुदान के बाद फरवरी 2024 में कलवार लौह अयस्क खदान में खनन कार्य शुरू किया।

5.2.7 जनशक्ति

दिनांक 31.03.2024 को सेल की जनशक्ति 55,989 (कार्यपालक 10289 और गैर–कार्यपालक 45,700) थी।

5.2.8 क्षमता विस्तार और आधुनिकीकरण परियोजनाएँ

स्टील अथॉरिटी ऑफ़ इंडिया लिमिटेड (सेल) ने भिलाई, बोकारो, राउरकेला, दुर्गापुर, बर्नपुर और सेलम में अपने एकीकृत इस्पात संयंत्रों के आधुनिकीकरण और विस्तार योजना (एमईपी) पर काम शुरू किया था। भिलाई, राउरकेला, बर्नपुर, दुर्गापुर, बोकारो और सेलम इस्पात संयंत्रों में एमईपी पूरी हो चुकी है और इनकी सुविधाएं संचालन, स्थायीकरण और रैंप अप के अधीन हैं।

परिवर्धन, संशोधन, प्रतिस्थापन (एएमआर) परियोजनाएं

आधुनिकीकरण और विस्तार परियोजनाओं के अलावा, सेल समय–समय पर एएमआर योजनाओं के तहत पूंजी निवेश करता है। वर्ष 2023–24 के दौरान शुरू की गई बड़ी परियोजनाओं (लागत 50 करोड़ रुपये से अधिक) की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- बीएसपी में एएमआर योजनाओं के तहत एसएमएस–II में तीन कन्वर्टर्स के लिए कनवर्टर वेसल, ट्रूनियन रिंग, सपोर्ट सिस्टम का प्रतिस्थापन और सेकेंडरी एमिशन कंट्रोल सिस्टम की स्थापना।
- जल संसाधन विभाग, छत्तीसगढ़ सरकार के माध्यम से जमा आधार पर भरदा कोनारी एनीकट से बीएसपी को पानी के वैकल्पिक स्रोत का प्रावधान।
- डीएसपी में नए सीओ गैस होल्डर की स्थापना।
- डीएसपी में बीओओ आधार पर 1250 टीपीडी ऑक्सीजन संयंत्र की स्थापना।
- डीएसपी में सीओबी#4 का पुनर्निर्माण।
- डीएसपी में सीसीपी पर बिलेट्स और ब्लूम्स के भंडारण और प्रेषण सुविधाओं को बढ़ाने के लिए एफजी बे और अन्य संबद्ध सुविधाओं का विस्तार।
- आरएसपी टाउनशिप में 30 एमएलडी सीवेज ट्रीटमेंट संयंत्र का निर्माण।
- आरएसपी में निर्माण, संचालन और रखरखाव (सीओएम) आधार पर 1000 टीपीडी ऑक्सीजन संयंत्र की स्थापना।
- ओडिशा ग्रुप ऑफ माइंस, राउरकेला इस्पात संयंत्र की तालडीह माइंस में पावर इंफ्रास्ट्रक्चर और अन्य संबद्ध गतिविधियों की स्थापना।
- बीएसएल में बीएफ#2 में अप्रयुक्त स्टोव नंबर 4 का पुनर्निर्माण।
- बीएसएल में बीएफ#3 की पुरानी उप प्रणालियों का पुनरुद्धार।
- बीएसएल में सीओबी–6 का पुनर्निर्माण।

- बीएसएल में कंप्रेस्ड वायु स्टेशन की स्थापना द्वारा केंद्रीय कंप्रेसर संयंत्रों (सीसीपी–I और सीसीपी–II) का प्रतिस्थापन।
- बीएसएल में सिंटर संयंत्र–1 में बैटरी साइक्लोन के शेष 04 सेटों को 04 ईएसपी के साथ प्रतिस्थापित करना।
- तसरा ओसीपी में एमडीओ की नियुक्ति।
- आईएसपी में बीएफ–5 में चौथे स्टोव की स्थापना।

5.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल), एक नवरत्न सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम, विशाखापट्टनम इस्पात संयंत्र की कॉर्पोरेट इकाई है – यह विशाखापट्टनम, आंध्र प्रदेश में स्थित देश का पहला तट–आधारित इस्पात संयंत्र है, जो कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत पंजीकृत है और इसका पंजीकृत कार्यालय विशाखापट्टनम, आंध्र प्रदेश में है।

आरआईएनएल का विशाखापट्टनम, आंध्र प्रदेश में 7.3 एमटीपीए तरल इस्पात क्षमता का एक एकीकृत इस्पात संयंत्र है। इसके अलावा, कंपनी तीन खदानों का संचालन करती है, जैसे कि आंध्र प्रदेश राज्य में जग्गय्यापेटा माइंस (लाइमस्टोन) और गर्भम माइंस (मैंगनीज) और तेलंगाना राज्य में मधराम माइंस (डोलोमाइट)। आरआईएनएल के पास आंध्र प्रदेश के किंटाडा में क्वार्टजाइट और नदी की रेत के लिए भी खदानें हैं।

आरआईएनएल अपने उत्पादों का विपणन 5 क्षेत्रीय कार्यालयों, 20 शाखा बिक्री कार्यालयों और 20 स्टॉक यार्ड के व्यापक विपणन नेटवर्क के माध्यम से कर रहा है, जो देश भर में डिलीवरी आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

ईस्टर्न इन्वेस्टमेंट लिमिटेड (ईआईएल) 51% शेयरधारिता के साथ आरआईएनएल की एक सहायक कंपनी है। ईआईएल की 2 सहायक कंपनियां मेसर्स उड़ीसा मिनरल डेवलपमेंट कंपनी लिमिटेड (ओएमडीसी) और मेसर्स बिसरा स्टोन लाइम कंपनी लिमिटेड (बीएसएलसी) हैं। ये तीनों कंपनियां 19.03.2010 से सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम बन गईं और इन कंपनियों का मुख्यालय भुवनेश्वर (ओडिशा) में है। आरआईएनएल इंटरनेशनल कोल वेंचर्स प्राइवेट लिमिटेड के साथ संयुक्त उद्यम में भी भागीदार है।

5.3.1 पूंजीगत संरचना

आरआईएनएल इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत एक पूर्ण स्वामित्व वाली सीपीएसई है। कंपनी की अधिकृत शेयर पूंजी 8,000 करोड़ रुपये है और 31.03.2024 के अनुसार जारी/सब्सक्राइब/पूर्ण चुकता शेयर 4,889.85 करोड़ रुपये है।

5.3.2 वित्तीय प्रदर्शन

आरआईएनएल ने वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान 23,224 करोड़ रुपये (अनंतिम) का कारोबार दर्ज किया और कंपनी को 4,451 करोड़ रुपये (अनंतिम) का निवल घाटा हुआ है।

5.3.3 उत्पादन प्रदर्शन

(इकाई: '000 टन)

उत्पादन	2021-22	2022-23	2023-24
हॉट मेटल	5,774	4,407	4,701
कच्चा इस्पात	5,272	4,137	4,411
बिक्री योग्य इस्पात	5,138	3,960	4,213

5.3.4 कच्चा माल

आरआईएनएल के पास लौह अयस्क और कोकिंग कोल जैसे प्रमुख कच्चे माल – के लिए कैप्टिव खदानें नहीं हैं। कंपनी एनएमडीसी से और नीलामी/निविदाओं के माध्यम से लौह अयस्क खरीद रही है। कोकिंग कोल वैश्विक आपूर्तिकर्ताओं से प्राप्त किया जाता है।

5.3.5 जनशक्ति

दिनांक 31.03.2024 के अनुसार आरआईएनएल की जनशक्ति 13,536 (कार्यपालक 4,930 और गैर–कार्यपालक–9,146) थी।

5.4 एनएमडीसी लिमिटेड

एनएमडीसी लिमिटेड भारत सरकार के इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत एक "नवरत्न" सीपीएसई है, जो मुख्य रूप से इस उद्योग के लिए कच्चे माल का उत्पादन करने के लिए खनिजों की खोज और खदानों के विकास के व्यवसाय में लगी हुई है। यह इस्पात बनाने और अन्य मूल्यवर्धित उत्पादों की दिशा में भी अपनी गतिविधियों का विस्तार कर रहा है।

एनएमडीसी देश में बैलाडीला (छत्तीसगढ़) और दोणिमलै (कर्नाटक) में बड़ी मशीनीकृत लौह अयस्क खदानों का संचालन करती है। एनएमडीसी की हीरा खदान, पन्ना (मध्य प्रदेश) में स्थित है, एनएमडीसी की स्पंज आयरन इकाई पलोंचा, तेलंगाना में स्थित है और 1.2 एम.टी क्षमता वाला पेलेट संयंत्र कर्नाटक में स्थित है।

किरंदुल का एरियल व्यू

5.4.1 पूंजीगत संरचना

कंपनी की अधिकृत शेयर पूंजी 400 करोड़ रुपये है। दिनांक 31.03.2024 के अनुसार प्रदत्त इक्विटी शेयर पूंजी 293.07 करोड़ रुपये है, जिसमें से 60.79% भारत सरकार के पास है और शेष 39.21% वित्तीय संस्थानों/बैंकों /व्यक्तियों/कर्मचारियों आदि के पास है।

5.4.2 वित्तीय प्रदर्शन

कंपनी ने वित्तीय वर्ष 2023–24 में 21,294 करोड़ रुपये का कारोबार दर्ज किया। वर्ष के लिए कर–पश्चात शुद्ध लाभ 5,632 करोड़ रुपये था।

5.4.3 उत्पादन का प्रदर्शन

वास्तविक उत्पादन का विवरण नीचे दिया गया है:

मद	2021-22	2022-23	2023-24
लौह अयस्क (एमटी में)	42.19	40.82	45.10

5.4.4 जनशक्ति

दिनांक 31.03.2024 के अनुसार एनएमडीसी की जनशक्ति 5630 थी।

5.4.5 प्रमुख विस्तार/पहलें:

- छत्तीसगढ़ के बस्तर जिले के जगदलपुर के पास नगरनार में 3.0 एमटीपीए एकीकृत इस्पात संयंत्र का उद्घाटन और लोकार्पण भारत के माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 03.09.2023 को किया गया और इसे राष्ट्र को समर्पित किया गया है।
- एनएमडीसी ने स्लरी पाइपलाइन परियोजना का निर्माण शुरू किया है, जिसमें नगरनार में 2.0 एमटीपीए पेलेट संयंत्र, बचेली में 2.0 एमटीपीए अयस्क प्रसंस्करण संयंत्र और बचेली से नगरनार तक 135 किलोमीटर स्लरी पाइपलाइन और छत्तीसगढ़ राज्य में इसकी सहायक प्रणालियाँ शामिल हैं। स्लरी पाइपलाइन बिछाने का पैकेज, स्लरी पंप हाउस पैकेज, नगरनार में पेलेट संयंत्र का तकनीकी पैकेज, बचेली में अयस्क प्रसंस्करण संयंत्र और मुख्य सबस्टेशन पैकेज जैसे सभी पैकेज प्रदान किए जा चुके हैं और साइट पर कार्य प्रगति पर हैं। 31.03.2024 के अनुसार परियोजना की समग्र प्रगति 57% है।
- एनएमडीसी ने छत्तीसगढ़ के बैलाडीला स्थित किरंदुल कॉम्प्लेक्स में 12.0 एमटीपीए स्क्रीनिंग संयंत्र–III की स्थापना का कार्य शुरू किया है। ड्राई सर्किट पैकेज, वेट सर्किट पैकेज, आरडब्ल्यूएलएस पैकेज, सबस्टेशन पैकेज, बिल्डिंग पैकेज जैसे प्रमुख पैकेज प्रदान किए गए हैं और साइट पर कार्य प्रगति पर है। 31.03.2024 तक परियोजना की समग्र प्रगति 55% है।

  रैपिड वैगन लोडिंग सिस्टम (आरडब्ल्यूएलएस) की स्थापना पूरी हो चुकी है और आरडब्ल्यूएलएस पैकेज के लिए नो–लोड ट्रायल भी पूरा हो चुका है और लोड ट्रायल प्रगति पर हैं।

एनएमडीसी के किरंदुल का विहंगम दृश्य

- एनएमडीसी निम्नलिखित अतिरिक्त सुविधाएं स्थापित करके अपनी उत्पादन और निकासी क्षमता को बढ़ाने की प्रक्रिया में है:

  ❖ **मौजूदा स्क्रीनिंग संयंत्र में 5वीं स्क्रीनिंग लाइन का निर्माण** और भंडार–5, बचेली कॉम्प्लेक्स, बैलाडीला, छत्तीसगढ़ में डाउनहिल कन्वेयर प्रणाली का उन्नयन कार्य प्रगति पर है। 31.03.2024 के अनुसार परियोजना की समग्र प्रगति 95.10% है। 5वीं स्क्रीनिंग लाइन शुरू हो चुकी है और दिसंबर 2023 के महीने में इसे उत्पादन में ले लिया गया है। डाउनहिल कन्वेयर के उन्नयन का कार्य प्रगति पर है।

एनएमडीसी के बचेली का विहंगम दृश्य

- **कर्नाटक के दोणिमलै कॉम्प्लेक्स में 7.0 एमटीपीए स्क्रीनिंग और बेनेफिशिएशन संयंत्र–II की स्थापना:** एनएमडीसी ने परियोजना के लिए पर्यावरण मंजूरी (ईसी), वन मंजूरी (एफसी), स्थापना की सहमति आदि जैसी सभी आवश्यक वैधानिक मंजूरी प्राप्त कर ली हैं। कार्य सौंपने के लिए मुख्य तकनीकी के लिए निविदा को अंतिम रूप दिया जा रहा है।

- **डिपॉजित–14 और 11सी, किरंदुल के लिए नए क्रशिंग संयंत्र और डाउनहिल कन्वेयर सिस्टम का निर्माण:** इस संबंध में पर्यावरण मंजूरी प्रगति पर है। परियोजना के लिए निविदा जारी कर दी गई है और यह मूल्यांकन चरण में है।

- **किरंदुल का दोहरीकरण:** किरंदुल से जगदलपुर (लगभग 150 किमी) तक कोट्टावलसा लाइन का निर्माण एनएमडीसी द्वारा वित्तपोषित जमा राशि के आधार पर ईस्ट कोस्ट रेलवे द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है और इस कार्य की समग्र प्रगति 86.20% हुई है। जगदलपुर से दंतेवाड़ा तक कुल 106 किमी रेलवे लाइन के दोहरीकरण का कार्य शुरू हो चुका है और इसे यातायात के लिए खोल दिया गया है, कामलूर से दंतेवाड़ा तक 12.36 किमी का कार्य अप्रैल, 2024 में पूरा होने की संभावना है, किरंदुल से बचेली तक 9.5 किमी का कार्य मई 2024 तक पूरा होने की संभावना है। बचेली से कामलूर तक शेष 21.98 किमी रेलवे लाइन दोहरीकरण का कार्य जनवरी 2025 तक पूरा करने की योजना है। स्वीकृत 1500 करोड़ रुपये (अधिकतम) में से एनएमडीसी ने अब तक 1400 करोड़ रुपये जारी किए हैं और शेष 100 करोड़ रुपये कार्य प्रगति के आधार पर किश्तों में जारी किए जाएंगे।

- **एनएमडीसी की सौर परियोजनाएँ:** भारत सरकार (जीओआई) की पहल के एक हिस्से के रूप में, एनएमडीसी वर्ष 2040 तक 'नेट ज़ीरो' के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एसआईयू, पलोंचा (80 मेगावाट) और पंथाल, जम्मू (20 मेगावाट) में सौर ऊर्जा संयंत्र स्थापित करने की योजना बना रहा है। इस संबंध में, एनएमडीसी पूर्व–व्यवहार्यता रिपोर्ट (पीएफआर) तैयार करने की प्रक्रिया में है।

- **एनएमडीसी की टाउनशिप परियोजनाएँ:** एनएमडीसी किरंदुल, छत्तीसगढ़ में 365 इकाइयों की एक आवासीय टाउनशिप के निर्माण की प्रक्रिया में है। दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार परियोजना की समग्र प्रगति 20% है।

5.5 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

एनएमडीसी लिमिटेड और एनएमडीसी स्टील लिमिटेड के बीच डीमर्जर की योजना के अनुसार एनएमडीसी लिमिटेड का नगरनार आयरन एंड स्टील संयंत्र (एनआईएसपी) एनएमडीसी लिमिटेड से अलग हो गया और एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल) का हिस्सा बन गया, जिसकी प्रभावी तारीख 13-10-2022 है।

5.5.1 पूंजीगत संरचना

कंपनी की अधिकृत शेयर पूंजी 3000 करोड़ रुपये है। दिनांक 31.03.2024 के अनुसार प्रदत्त इक्विटी शेयर पूंजी 2930.61 करोड़ रुपये है, जिसमें से 60.79% भारत सरकार के पास है और शेष 39.21% वित्तीय संस्थानों/बैंकों/व्यक्तियों/कर्मचारियों आदि के पास है।

5.5.2 वित्तीय प्रदर्शन

कंपनी ने वित्तीय वर्ष 2023–24 में 3,049 करोड़ रुपये का कारोबार दर्ज किया। वर्ष के लिए कर–पश्चात शुद्ध लाभ(+)/हानि(–) (–रु.1560.32) करोड़ था।

5.5.3 उत्पादन का प्रदर्शन

वास्तविक उत्पादन का विवरण नीचे दिया गया है:

(टन में)

मदें	2021-22	2022-23	2023-24
हॉट रोल्ड कॉइल	-	-	493503
लिक्विड स्टील	-	-	517862
हॉट मेटल	-	-	966468
पिग आयरन	-	-	308085
ग्रोस सिंटर	-	-	1509712
ग्रोस कोक	-	194314	1063173

*डीसीसीओ 31.08.2023 को घोषित किया गया

5.5.4 क्षमता विस्तार

- नगरनार, जगदलपुर के पास, जिला बस्तर, छत्तीसगढ़ में 3.0 एमटीपीए एकीकृत इस्पात संयंत्र की परिकल्पना 2001 में की गई थी
- परियोजना वर्ष 2011 दिनांक 03.03.2011 को शून्य से प्रारंभ हुई
- एनएसएल को 13.10.2022 से एनएमडीसी से अलग कर दिया गया
- कोक ओवन बैटरी का संचालन 28.10.2022 को शुरू किया गया
- 15.08.2023 को ब्लास्ट फर्नेस से पहली हॉट मेटल टैप की गई
- 24.08.2023 को पहली कॉइल सफलतापूर्वक रोल की गई
- दिनांक 31.08.2023 को वाणिज्यिक प्रचालन शुरु करने की घोषणा की गई
- भारत के माननीय प्रधान मंत्री ने दिनांक 03.10.2023 को इस्पात संयंत्र राष्ट्र को समर्पित किया

एनएसएल की सौर परियोजनाएँ

भारत सरकार (जीओआई) की पहल के एक हिस्से के रूप में, एनएसएल, नगरनार में फ्लोटिंग सोलर पावर संयंत्र और रूफटॉप सोलर संयंत्र की स्थापना की परिकल्पना की गई है। एसईसीआई के साथ संयुक्त साइट का दौरा पूरा हो चुका है और एनएसएल सोलर संयंत्र की क्षमता और अन्य तौर–तरीकों को तय करने के लिए प्री–फिजिबिलिटी रिपोर्ट (पीएफआर) तैयार करने की प्रक्रिया में है।

एनएसएल की टाउनशिप परियोजनाएँ

एनएमडीसी ने 344 क्वार्टरों वाली सीआईएसएफ बैरक सहित 1992 क्वार्टरों वाली एक आवासीय टाउनशिप का निर्माण किया है। 60 इकाइयाँ निर्माणाधीन चरण में हैं।

5.5.5 जनशक्ति

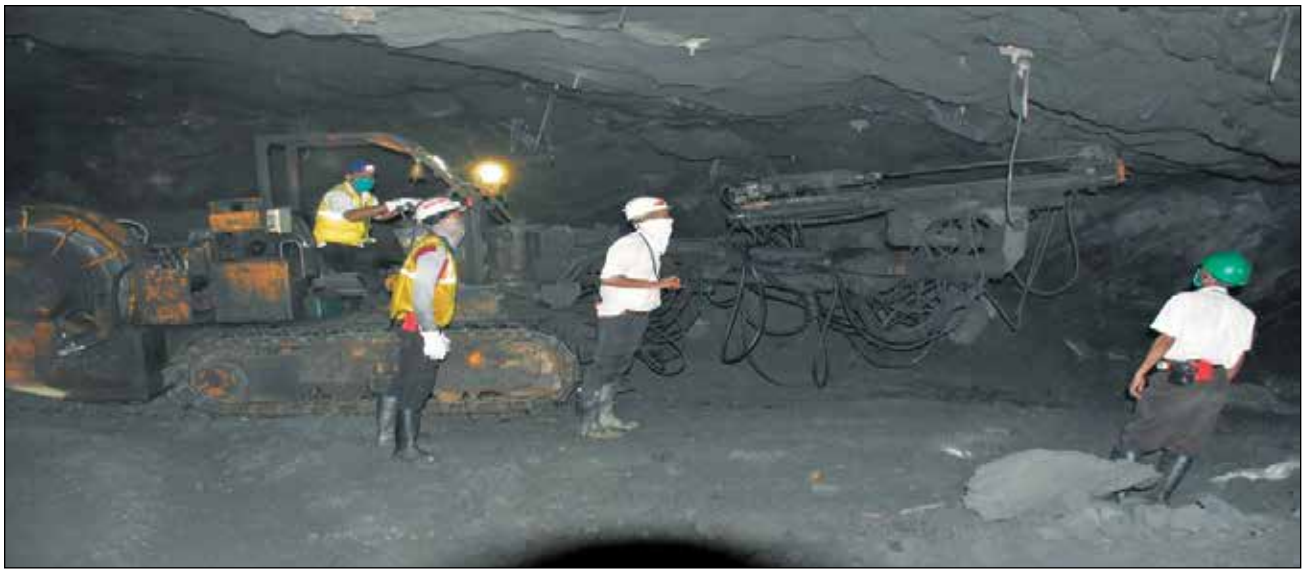
दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार एनएमडीसी की जनशक्ति 1607 थी।

5.6 मॉयल लिमिटेड

मॉयल अनुसूची–ए, मिनी रत्न श्रेणी–I का एक सीपीएसई है। मॉयल देश में मैंगनीज अयस्क का सबसे बड़ा उत्पादक है, जिसकी घरेलू उत्पादन में लगभग ~ 53% हिस्सेदारी है। वर्तमान में, मॉयल दस खदानों का संचालन करता है, जिनमें से छह महाराष्ट्र के नागपुर और भंडारा जिलों में और चार मध्य प्रदेश के बालाघाट जिले में स्थित हैं। मॉयल की खदानें लगभग एक सदी पुरानी हैं। छह खदानों में भूमिगत विधि से और बाकी चार खदानों में ओपनकास्ट विधि से कार्य किया जाता है। बालाघाट खदान कंपनी की सबसे बड़ी खदान है। मॉयल ने इलेक्ट्रोलाइटिक मैंगनीज डाइऑक्साइड (ईएमडी) के 1500 एमटीपीए क्षमता के निर्माण के लिए स्वदेशी तकनीक पर आधारित एक संयंत्र स्थापित किया है। इस उत्पाद का उपयोग मुख्य रूप से शुष्क बैटरी सेलों के निर्माण के लिए किया जाता है। मॉयल द्वारा उत्पादित ईएमडी अच्छी गुणवत्ता का है। गैर–परंपरागत ऊर्जा संसाधनों को बढ़ावा देने के लिए, मॉयल ने मध्य प्रदेश के देवास जिले के नागदा हिल्स में 4.8 मेगावाट पवन ऊर्जा फार्म और रतेडी हिल्स में 15.2 मेगावाट का पवन ऊर्जा फार्म स्थापित किया है। इसके अलावा, महाराष्ट्र में 5.00 मेगावाट और मध्य प्रदेश में 5.5 मेगावाट सौर ऊर्जा संयंत्र भी स्थापित किया है।

मॉयल के पास 31 मार्च 2024 तक महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश में कुल 1880.505 हेक्टेयर पट्टा क्षेत्र है। इसके अलावा, महाराष्ट्र सरकार ने 212.931 हेक्टेयर के चार पूर्वेक्षण लाइसेंस प्रदान किए हैं, जहां कोर ड्रिलिंग द्वारा दो क्षेत्रों में अन्वेषण पूरा हो चुका है, जिसमें से चिकला क्षेत्र में अयस्क संसाधनों की व्यवहार्यता स्थापित हो गई है। तदनुसार, मॉयल ने भंडारा जिले की तुमसर तहसील के चिकला गाँव में 77.633 हेक्टेयर क्षेत्र में खनन पट्टे के लिए आवेदन किया है। मध्य प्रदेश सरकार ने मैंगनीज अयस्क के दोहन के लिए बालाघाट के तवेझारी और मंझारा गाँव में 202.501 हेक्टेयर क्षेत्र में पूर्वेक्षण लाइसेंस प्रदान किया है, क्षेत्र में कोर ड्रिलिंग पूरी हो चुकी है और अयस्क संसाधनों की स्थापना हो चुकी है। तदनुसार, मॉयल ने उक्त क्षेत्र में 202.501 हेक्टेयर क्षेत्र में खनन पट्टे के लिए आवेदन किया है।

गुजरात राज्य में मैंगनीज अयस्क के खनन की संभावना तलाशने के लिए मॉयल ने अक्टूबर, 2019 में गुजरात राज्य के उद्यम, गुजरात मिनरल डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन लिमिटेड (जीएमडीसी) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। विस्तृत अन्वेषण और विश्लेषण के लिए, मॉयल ने खान मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत एक सीपीएसई, मिनरल एक्सप्लोरेशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एमईसीएल) के साथ भी समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। कोर ड्रिलिंग द्वारा गवेषण पहले ही पूरा हो चुका है और परिणाम अच्छे ग्रेड के मैंगनीज अयस्क और लगभग 9.51 मिलियन टन की मात्रा की उपलब्धता का संकेत देते हैं। गवेषण कार्य पूरा होने के बाद, एक तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्ट (टीईएफआर) तैयार की गई है जो इंगित करती है कि परियोजना तकनीकी और आर्थिक रूप से व्यवहार्य है। अब, मॉयल समझौता ज्ञापन के संदर्भ में जीएमडीसी के साथ संयुक्त उद्यम (जेवी) समझौते पर हस्ताक्षर करने की प्रक्रिया में है। तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्ट (टीईएफआर) तैयार की गई है जो इंगित करती है कि परियोजना तकनीकी और आर्थिक रूप से व्यवहार्य है। अब, मॉयल समझौता ज्ञापन के संदर्भ में जीएमडीसी के साथ संयुक्त उद्यम (जेवी) समझौते पर हस्ताक्षर करने की प्रक्रिया में है।



मॉयल की भूमिगत खदानों में काम करने वाली मशीनें

इसी तरह मॉयल ने छत्तीसगढ़ राज्य में मैंगनीज और उससे जुड़े खनिजों के खनन की संभावनाओं को तलाशने के लिए छत्तीसगढ़ खनिज विकास निगम लिमिटेड के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। छत्तीसगढ़ सरकार ने बलरामपुर जिले में 218 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को गवेषण के लिए आरक्षित किया है। मॉयल जल्द ही गवेषण शुरू करने जा रहा है।

मध्य प्रदेश में मैंगनीज युक्त क्षेत्रों की खोज के लिए मॉयल ने मध्य प्रदेश सरकार और मध्य प्रदेश खनिज विकास निगम लिमिटेड (एमपीएमडीसी) के साथ त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। मध्य प्रदेश सरकार ने अन्वेषण के लिए छिंदवाड़ा और बालाघाट जिलों में क्रमशः 487 वर्ग मीटर और 850 वर्ग मीटर क्षेत्र आरक्षित किया है। मॉयल ने छिंदवाड़ा क्षेत्र में गवेषणात्मक कोर ड्रिलिंग पूरी कर ली है, जहाँ एक क्षेत्र में मैंगनीज अयस्क की स्थापना की गई है। बालाघाट जिले में गवेषण प्रक्रियाधीन है।

5.6.1 पूंजीगत संरचना

31 मार्च, 2024 तक कंपनी की अधिकृत और प्रदत्त शेयर पूंजी क्रमशः 300.00 करोड़ रुपये और 203.48 करोड़ रुपये है। मॉयल 15 दिसंबर, 2010 को नेशनल स्टॉक एक्सचेंज और बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध हुई। इसमें भारत सरकार, मध्य प्रदेश सरकार और महाराष्ट्र सरकार की वर्तमान शेयरधारिता क्रमशः 53.35%, 5.38% और 5.96% है और शेष 35.31% आम जनता के पास है।

5.6.2 वित्तीय प्रदर्शन

(करोड़ रुपय में)

मापदंड	2021-22	2022-23	2023-24
कुल आय	1515.57	1418.52	1542.96
कर पूर्व लाभ	523.29	334.45	387.00
कर पश्चात लाभ	376.98	250.59	293.34

5.6.3 उत्पादन प्रदर्शन

मापदंड	2021.22	2022.23	2023.24
मैंगनीज अयस्क (लाख मीट्रिक टन)	12.31	13.02	17.56
ई.एम.डी. (मीट्रिक टन)	1202	1100	1413
फेरो मैंगनीज (मीट्रिक टन)	10245	8660	10163

5.6.4 जनशक्ति

दिनांक 31.03.2024 तक मॉयल की जनशक्ति 5480 थी।

5.7 मेकॉन लिमिटेड

मेकॉन लिमिटेड, इस्पात मंत्रालय के तहत एक मिनीरत्न सीपीएसई है। यह, धातु और खनन, ऊर्जा (बिजली, तेल और गैस), अवसंरचना, पर्यावरण इंजीनियरिंग और अन्य संबंधित/विविध क्षेत्रों में व्यापक विदेशी अनुभव के साथ अग्रणी बहु–विषयक डिजाइन, इंजीनियरिंग, परामर्श और अनुबंध संगठनों में से एक है। मेकॉन, ग्रीनफील्ड और ब्राउनफील्ड परियोजनाओं की स्थापना के लिए टर्नकी निष्पादन सहित उसकी अवधारणा से लेकर चालू करने तक आवश्यक सेवाओं की पूरी श्रृंखला प्रदान करता है। मेकॉन एक आईएसओ 9001: 2015 मान्यता प्राप्त कंपनी है और विश्व बैंक, एशियाई विकास बैंक, अफ्रीकी विकास बैंक, यूरोपीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक और संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन आदि जैसे अंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों के साथ पंजीकृत है। मेकॉन ने बदले हुए व्यावसायिक परिदृश्य से उभरने वाली चुनौतियों का सामना करने के लिए रणनीतिक साझेदारों के साथ व्यापार के नए क्षेत्रों में भी उद्यम किया है।

मेकॉन पूर्ण स्वामित्व वाली एक सरकारी कंपनी है।

5.7.1 वित्तीय प्रदर्शन

(करोड़ रुपये में)

मापदंड	2021-22	2022-23	2023-24* (अनंतिम)
टर्नओवर	586.67	854.97	926.76
प्रचालन लाभ	(-) 18.92	(-) 43.48	8.33
पीबीटी	19.54	34.01	51.05
पीएटी	13.70	31.01	51.05

*अनंतिम अप्रैल '23 से मार्च '24 तक

5.7.2 जनशक्ति

दिनांक 31.12.2023 की स्थिति के अनुसार मेकॉन की जनशक्ति 1029 थी।

5.8 एमएसटीसी लिमिटेड

एमएसटीसी लिमिटेड, इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन श्रेणी–I की एक मिनी रत्न कंपनी है, जो विविध उद्योग क्षेत्र में ई–कॉमर्स से संबंधित सेवाएं प्रदान करने में लगी अग्रणी सीपीएसई में से एक है, जो ई–नीलामी/ई–बिक्री, ई–खरीद सेवाएं और अनुकूलित सॉफ्टवेयर/समाधानों का विकास प्रदान करती है। एमएसटीसी पारदर्शी और निष्पक्ष बिक्री और खरीद सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न केंद्रीय/राज्य सरकारों के विभागों और अन्य निजी संस्थाओं के लिए एक स्टैंडअलोन और तटस्थ ई–कॉमर्स सेवा प्रदाता के रूप में कार्य करती है।

एमएसटीसी लिमिटेड को भारत से लौह स्क्रैप के निर्यात को विनियमित करने के लिए 9 सितंबर, 1964 को कोलकाता में ''मेटल स्क्रैप ट्रेड कॉर्पोरेशन लिमिटेड'' के रूप में शामिल किया गया था। कंपनी की स्थिति फरवरी, 1974 में बदल गई जब इसे स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया (सेल) की सहायक कंपनी बना दिया गया। वर्ष 1982–83 में, कार्पोरेशन को इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन एक स्वतंत्र सार्वजनिक उपक्रम में परिवर्तित कर दिया गया।

फरवरी 1992 तक कार्बन स्टील मेल्टिंग स्क्रैप, स्पॉन्ज आयरन, हॉट ब्रिकेटेड आयरन और री–रोलेबल स्क्रैप के आयात के लिए एमएसटीसी लिमिटेड मध्यस्थ (कैनालाइजिंग) एजेंसी थी। यह पुराने जहाजों को विखंडित कर आयात करने के लिए मध्यस्थ एजेंसी भी थी, ऐसी वस्तुओं के आयात को अगस्त 1991 से विकेंद्रित कर दिया गया। इसके पश्चात, एमएसटीसी निविदाओं और नीलामी के माध्यम से स्क्रैप सामग्री की बिक्री के लिए बिक्री एजेंसी व्यवसाय में लगी हुई थी।

पुनर्चक्रण: एमएमआरपीएल, एमएसटीसी और मेसर्स महिंद्रा एक्सेलो (ब्रांड नाम सीईआरओ) के बीच 50:50 संयुक्त उद्यम हैं, जो अनुपयुक्त ईएलवी को वैज्ञानिक और पर्यावरण के अनुकूल तरीके से नष्ट करने के लिए भारत में अधिकृत ऑटो डिस्मेंटलिंग केंद्र स्थापित करने में अग्रणी है। एमएमआरपीएल ने ग्रेटर नोएडा, चेन्नई, इंदौर, अहमदाबाद, हैदराबाद, गुवाहाटी और बेंगलुरु में सात वाहन स्क्रैपिंग केंद्र/पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग सुविधाएं (आरवीएसएफ) स्थापित की हैं।

5.8.1 पूंजीगत संरचना

दिनांक 31-03-2024 के अनुसार, कंपनी की अधिकृत पूंजी 150.00 करोड़ रुपये और प्रदत्त पूंजी 70.40 करोड़ रुपये है। भारत सरकार के पास 64.75% शेयरधारिता है और शेष 35.25% शेयरधारिता जनता और अन्य लोगों के पास है।

5.8.2 भौतिक प्रदर्शन

(करोड़ रुपये में)

मापदंड	2021-22	2022-23	2023-24 (अनंतिम)
ई–कॉमर्स	136425.55	301361.05	141387.50
व्यापार	379.35	229.45	199.07
व्यवसाय की कुल मात्रा	**136804.90**	**301590.50**	**141586.57**

5.8.3 वित्तीय प्रदर्शन

(करोड़ रुपये में)

मापदंड	2021-22	2022-23	2023-24 (अनंतिम)
कारोबार**	470.64	324.72	318.69
प्रचालन से लाभ	224.76	319.98	279.52
कर पूर्व लाभ (पीबीटी)	220.08	313.48	272.67
कर पश्चात लाभ (पीएटी)	200.09	239.23	204.92

**जोखिम वाली व्यापारिक गतिविधि बंद करने के कारण टर्नओवर कम हो रहा है।

5.8.4 जनशक्ति

दिनांक 31.03.2024 तक एमएसटीसी की जनशक्ति 290 थी।

5.9 केआईओसीएल लिमिटेड

केआईओसीएल लिमिटेड इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत, एक अनुसूची–ए, मिनी रत्न श्रेणी–I सीपीएसई है, जिसे दिनांक 02.04.1976 को कर्नाटक राज्य के चिकमंगलुरू जिले में कुद्रेमुख लौह अयस्क खदान से निम्न श्रेणी के मैग्नेटाइट लौह अयस्क के खनन और लाभकारी बनाने के उद्देश्य से सम्मिलित किया गया था। कंपनी मंगलुरु में 3.5 एमटीपीए पेलेटाइजेशन संयंत्र और 0.216 एमटीपीए मिनी–ब्लास्ट फर्नेस यूनिट की अपनी विनिर्माण सुविधाओं से आयरन ऑक्साइड पेलेट्स और फाउंड्री ग्रेड पिग आयरन के विनिर्माण और बिक्री के व्यवसाय में लगी हुई है। कंपनी की कैप्टिव बर्थ और शिप लोडिंग सुविधाएं मंगलुरु में हैं। विनिर्माण सुविधाएं आईएसओ 9001:2015, आईएसओ 14001:2015 और आईएसओ 45001:2018 से मान्यता प्राप्त हैं।

खान मंत्रालय, भारत सरकार ने खान एवं खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1957 के अंतर्गत केआईओसीएल को गवेषण इकाई के रूप में अधिसूचित किया है। तदनुसार, कंपनी ने एनएमईटी, भारत सरकार कोष और राज्य सरकार के वित्तपोषण के अंतर्गत खनिज भंडारों के गवेषण संबंधी व्यवसाय में कदम रखा है।

सौर ऊर्जा संयंत्र

भारत सरकार के राष्ट्रीय सौर मिशन के तहत और केआईओसीएल लिमिटेड की बिजली की आवश्यकता को

आंशिक रूप से पूरा करने के लिए, कर्नाटक के तुमकुर जिले के चिक्कनायकनहल्ली के कथरीकेहल गाँव में परियोजना लागत वाला 24.44 करोड़ रुपये (जीएसटी को छोड़कर) 5.00 एमडब्ल्यूएसी का सौर ऊर्जा संयंत्र शुरू किया गया था। संयंत्र से अनुमानित बिजली उत्पादन प्रति वर्ष 10,000 एमडब्ल्यूएच है।

भारत सरकार के राष्ट्रीय सौर मिशन का समर्थन करने के लिए, कंपनी ने बीएफयू परिसर, मंगलुरु में 1.3 एमडब्ल्यूपी क्षमता का सौर ऊर्जा संयंत्र स्थापित किया है, जो पूरा हो चुका है और संयंत्र का उद्घाटन 30 जनवरी, 2019 को इस्पात मंत्रालय के वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में माननीय इस्पात मंत्री द्वारा किया गया था। परियोजना से बिजली उत्पादन फरवरी, 2019 से शुरू हुआ।

कोक ओवन प्लांट

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार ने दिनांक 27.02.2020 के पत्र के माध्यम से मैंगलोर में ब्लास्ट फर्नेस यूनिट के मौजूदा परिसर में कोजन कैप्टिव पावर प्लांट (10 मेगावाट) और डक्टाइल आयरन स्पन पाइप (डीआईएसपी) (0.2 एमटीपीए) के साथ नॉन–रिकवरी कोक ओवन प्लांट (0.18 एमटीपीए) की स्थापना के लिए पर्यावरणीय मंजूरी दे दी है। केआईओसीएल ने मुख्य पैकेजों के लिए वैश्विक निविदाएँ और घरेलू निविदाएँ जारी की हैं। कोक ओवन प्लांट निर्माणाधीन है और इसके दिनांक 31.03.2025 तक चालू होने की उम्मीद है।

वर्टिकल प्रेशर फिल्टर की स्थापना

केआईओसीएल ने मंगलुरु में पेलेट प्लांट मैसर्स मेटसो, स्वीडन मेक के 04 वर्टिकल प्रेशर फिल्टर शुरू किए हैं, ताकि फिल्टरेशन दर को बढ़ाया जा सके और पेलेट फीड मटेरियल में 9.5% से 10.5% की वांछित नमी प्राप्त की जा सके। प्रेशर फिल्टर सिस्टम 3.5 एमटीपीए पेलेट उत्पादन की डिजाइन क्षमता प्राप्त करने में मदद करता है, जिसमें लौह अयस्कों के विभिन्न स्रोतों को मिश्रित करने की फ्लेक्सिबिलिटी और कच्चे माल की इनपुट लागत में कमी शामिल है।

देवदारी लौह अयस्क खदान

कर्नाटक सरकार ने एमएमडीआर अधिनियम, 1957 की धारा 17क (2क) के प्रावधानों के अंतर्गत केआईओसीएल लिमिटेड के पक्ष में लौह अयस्क और मैंगनीज के लिए बेल्लारी जिले के संदूर तालुक, देवदारी रेंज में 470.40 हेक्टेयर क्षेत्र आरक्षित करने के लिए 23.01.2017 को राजपत्र अधिसूचना जारी की। दिनांक 13.02.2017 को डीएमजी, कर्नाटक सरकार ने वैधानिक मंजूरी अर्थात खनन योजना, पर्यावरण मंजूरी और वन मंजूरी मांगी।

कंपनी ने खनन योजना अनुमोदन, पर्यावरण मंजूरी, वन मंजूरी और डीआईओएम की स्थापना के लिए सहमति जैसी सभी वैधानिक मंजूरी प्राप्त कर ली हैं। इसके बाद दिनांक 02.01.2023 को कर्नाटक सरकार के खान और भूविज्ञान निदेशक के साथ लौह और मैंगनीज अयस्क खनन (एमएल.सं.020) के लिए 388 हेक्टेयर क्षेत्र के लिए खनन पट्टा विलेख निष्पादित किया गया।

13.01.2023 को स्टाम्प ड्यूटी और पंजीकरण शुल्क के लिए 329.18 करोड़ रुपये का भुगतान किया गया। उक्त खनन पट्टा विलेख 18.01.2023 को उप पंजीयक, संदूर के कार्यालय में पंजीकृत किया गया।

पर्यावरण और वन मंत्रालय तथा सीसी से वन मंजूरी के दौरान एमएल क्षेत्र में कमी के कारण भूमि उपयोग पैटर्न में बदलाव के कारण आवश्यक संशोधित खनन योजना को आईबीएम द्वारा 11.10.2023 को 388 हेक्टेयर की सीमा तक अनुमोदन दिया गया था।

कंपनी कन्वेयर सिस्टम स्थापित होने तक सड़क मार्ग से अयस्क के परिवहन/प्रेषण के लिए पर्यावरण मंजूरी की शर्तों में संशोधन कराने की प्रक्रिया में है।

कर्नाटक सरकार ने दिनांक 11.04.2023 को देवदारी लौह अयस्क खदान के लिए वन भूमि के डायवर्जन के लिए सरकारी आदेश जारी किया। इसके अलावा, पीसीसीएफ (एफसी) और नोडल अधिकारी, वन विभाग, बैंगलोर ने खनन गतिविधियों को शुरू करने के लिए वन भूमि को सौंपने के लिए वन पट्टा समझौते को निष्पादित करने के लिए 02.12.2023 को डीसीएफ, बेल्लारी को निर्देश जारी किए। वन पट्टा समझौते को निष्पादित करने और पंजीकृत करने के लिए सक्षम प्राधिकारी की स्वीकृति प्राप्त करने के लिए कार्य प्रक्रियाधीन है।

मेसर्स मेकॉन लिमिटेड ने देवदारी लौह अयस्क खदान परियोजना के लिए 1783.89 करोड़ रुपये की अनुमानित परियोजना लागत के साथ तकनीकी–आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्ट (टीईएफआर) तैयार की है। मेसर्स आईएफसीआई लिमिटेड ने टीईएफआर की वित्तीय जांच की। केआईओसीएल बोर्ड और सिफारिशों के साथ, डीआईओएम परियोजना के लिए पीआईबी, भारत सरकार से अनुमोदन प्राप्त करने का प्रस्ताव इस्पात मंत्रालय, भारत सरकार के माध्यम से प्रस्तुत किया गया है।

देवदरी लौह अयस्क खान परियोजना के लिए सक्षम प्राधिकारी की मंजूरी प्राप्त करने हेतु कार्य प्रक्रियाधीन है, जिसकी अनुमानित परियोजना लागत 1783.89 करोड़ रुपये है।

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (आईसीएफआरई) एमओईएफएंडसीसी, देहरादून ने देवदारी लौह अयस्क खदान के लिए अंतिम आरएंडआर योजना तैयार की और 27.03.2024 को डीएमजी बैंगलोर और सदस्य सचिव, केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी), नई दिल्ली को अनुमोदन के लिए प्रस्तुत किया। सीईसी द्वारा आरएंडआर योजना के अनुमोदन और भारत सरकार द्वारा परियोजना के अनुमोदन के बाद, इसे लागू किया जाएगा।

5.9.1 भौतिक प्रदर्शन

(मिलियन टन में)

मापदंड	2021-22	2022-23	2023-24
लौह अयस्क पेलेट्स का उत्पादन	2.030	1.510	1.905
लौह अयस्क पेलेट्स की बिक्री	2.072	1.460	1.790

5.9.2 वित्तीय प्रदर्शन

(करोड़ रुपये में)

मापदंड	2021-22	2022-23	2023-24 (अनंतिम और गैर–लेखापरीक्षित)
प्रचालनों से राजस्व	3006.45	1543.42	1853.57
कर पूर्व लाभ (पीएटी)	411.03	(-)122.76	(-)82.76
कर पश्चात लाभ (पीबीटी)	313.41	(-)97.67	(-)82.76

5.9.3 जनशक्ति

दिनांक 31.03.2024 के अनुसार केआईओसीएल लिमिटेड की जनशक्ति 603 थी।

अध्याय VI

निजी क्षेत्र

6.1 परिचय

इस्पात उद्योग का निजी क्षेत्र वर्तमान में देश में उत्पादन और इस्पात उद्योग के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। निजी क्षेत्र की इकाइयों में एक ओर वृहत इस्पात उत्पादक और दूसरी ओर अपेक्षाकृत छोटे और मध्यम आकार की इकाइयों जैसे स्पंज आयरन संयंत्र, मिनी–ब्लास्ट फर्नेस इकाइयाँ, इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस, री–रोलिंग मिल्स, कोल्ड–रोलिंग मिल्स और कूलिंग इकाइयाँ शामिल हैं। वे न केवल प्राथमिक और द्वितीयक इस्पात के उत्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, बल्कि गुणवत्ता, अभिनवता और लागत प्रभावशीलता के मामले में अधिक मूल्यवर्धन में भी योगदान करते हैं।

6.2 निजी क्षेत्र में अपनी निर्धारित इस्पात की क्षमताओं सहित अग्रणी इस्पात उत्पादकों का ब्यौरा नीचे दी गई तालिका मे दिया गया:

क्र. सं.	इस्पात कंपनी का नाम	वर्ष 2023–24 के लिए मौजूदा क्षमता (एमटीपीए में)
1	जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड	28.08
2	टाटा स्टील लिमिटेड	20.6
3	आर्सेलर मित्तल निप्पॉन स्टील (एएम/एनएस) इंडिया	9.6
4	जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड	9.6
5	जिंदल स्टेनलेस लिमिटेड	1.88
6	वेदांता (ईएसएल स्टील लिमिटेड)	1.87

स्रोत: जेपीसी

6.3 जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड

जेएसडब्ल्यू स्टील, जेएसडब्ल्यू समूह का 23 बिलियन अमेरिकी डॉलर के विविधीकृत प्रमुख व्यवसाय है। भारत के अग्रणी व्यापारिक प्रतिष्ठानों में से एक, जेएसडब्ल्यू समूह ऊर्जा, बुनियादी ढाँचा, सीमेंट, पेंट, खेल और उद्यम

पूंजी में भी दिलचस्पी रखता है। पिछले तीन दशकों में, जेएसडब्ल्यू स्टील विनिर्माण इकाई से बढ़कर भारत और अमेरिका में 29.7 एमटीपीए की क्षमता वाली भारत की अग्रणी एकीकृत स्टील कंपनी बन गई है। भारत में इसके विकास का अगला चरण सितंबर 2027 तक इसकी कुल क्षमता को 43.5 एमटीपीए तक ले जाएगा। कर्नाटक के विजयनगर में कंपनी की विनिर्माण इकाई भारत में सबसे बड़ी सिंगल लोकेशन इस्पात–उत्पादन इकाई है।

जेएसडब्ल्यू विजयनगर संयंत्र

जेएसडब्ल्यू स्टील हमेशा से ही अनुसंधान और अभिनवता में सबसे आगे रहा है। इसने जापान की वैश्विक अग्रणी कंपनी जेएफई स्टील के साथ नीतिगत सहयोग किया है, जिससे जेएसडब्ल्यू को अपने ग्राहकों को उच्च–मूल्य वाले विशेष इस्पात उत्पादों का उत्पादन और पेशकश करने के लिए नई और अत्याधुनिक तकनीकों तक पहुँच बनाने में मदद मिली है। इन उत्पादों का निर्माण, अवसंरचना, ऑटोमोबाइल, विद्युत अनुप्रयोगों और उपकरणों सहित उद्योगों और अनुप्रयोगों में व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

जेएसडब्ल्यू स्टील व्यवसाय और संपोषणीय प्रक्रियाओं में अपनी उत्कृष्टता के लिए व्यापक रूप से मान्यता प्राप्त है। इनमें से कुछ मान्यताएँ वर्ल्ड स्टील एसोसिएशन के इस्पात संपोषणीय चैंपियन (लगातार 2019 से 2024 तक), सीडीपी जलवायु परिवर्तन प्रकटीकरण (ए–) में नेतृत्व रेटिंग और 2023 के लिए सीडीपी जल प्रकटीकरण (ए) में, विजयनगर (2018) और सेलम (2019) में अपनी सुविधाओं के लिए टीक्यूएम के लिए डेमिंग पुरस्कार सहित कुछ मान्यताएं शामिल हैं। यह अब 2023 के दौरान विश्व डॉव जोन्स सस्टेनेबिलिटी इंडेक्स (डीजेएसआई) और उभरते बाजारों का हिस्सा है, साथ ही एसएंडपी ग्लोबल की सस्टेनेबिलिटी ईयरबुक (लगातार 2020 से 2023 तक) में शामिल किया गया है।

जेएसडब्ल्यू स्टील की सीड परियोजना को सीओपी 28 में एनर्जी ट्रांजिशन चेंज मेकर्स से सम्मानित किया गया है। दिसंबर 2023 में, जेएसडब्ल्यू स्टील को विभिन्न कारकों के आधार पर वर्ल्ड स्टील डायनेमिक्स (डब्ल्यूएसडी) द्वारा 'विश्व स्तरीय स्टीलमेकर रैंकिंग' के अनुसार शीर्ष 35 विश्व स्तरीय स्टीलमेकर्स में 8वां स्थान दिया गया था। एक जिम्मेदार कॉर्पोरेट सिटिजन के रूप में, जेएसडब्ल्यू स्टील के सीओ2 उत्सर्जन में कमी के लक्ष्य पेरिस समझौते के तहत भारत की जलवायु परिवर्तन प्रतिबद्धताओं के अनुरूप हैं। जेएसडब्ल्यू स्टील का लक्ष्य 2030 तक अपने इस्पात–निर्माण कार्यों से सीओ2 उत्सर्जन में 42% की कमी लाना है और 2050 तक अपने प्रत्यक्ष नियंत्रण के तहत सभी संचालनों के लिए कार्बन उत्सर्जन में शुद्ध तटस्थता हासिल करने के लिए प्रतिबद्ध है।

जेएसडब्ल्यू स्टील का लक्ष्य वर्ष 2030 तक इस्पात बनाने के कार्यों को पूरी तरह से नवीकरणीय ऊर्जा से प्रचालित करके ऊर्जा परिवर्तन का नेतृत्व करना है। अन्य संपोषणीय लक्ष्यों में वर्ष 2030 तक प्रचालन स्थलों पर जैव विविधता में कोई शुद्ध घाटा (नो–नेट लॉस) प्राप्त करना, वायु गुणवत्ता में पर्याप्त सुधार करना और सभी प्रचालनों में पानी की खपत को कम करना और शून्य तरल स्राव शामिल है। जेएसडब्ल्यू स्टील एक मजबूत सांस्कृतिक आधार वाले संगठन के रूप में उभरा है। इसे ग्रेट प्लेस टू वर्क (2021, 2022 और 2023) द्वारा प्रमाणित किया गया है और साथ ही इसे राष्ट्र निर्माणकर्ताओं (2023) के बीच सर्वश्रेष्ठ नियोक्ताओं में से एक और स्वास्थ्य और कल्याण (2023) में भारत के सर्वश्रेष्ठ कार्यस्थलों में से एक के रूप में स्थान दिया गया है।

6.4 टाटा स्टील समूह

टाटा स्टील समूह 35 मिलियन टन प्रति वर्ष की वार्षिक क्रूड इस्पात उत्पादन क्षमता के साथ वैश्विक स्तर पर शीर्ष इस्पात कंपनियों में से एक है, यह दुनिया के सबसे अधिक भौगोलिक रूप से विविधिकृत इस्पात उत्पादकों में से एक है, जिसका प्रचालन और वाणिज्यिक उपस्थिति दुनिया भर में है। समूह ने 31 मार्च, 2023 को समाप्त हुए वित्तीय वर्ष में ~30.3 बिलियन यूएसएस डॉलर का समेकित कारोबार दर्ज किया। ए ग्रेट प्लेस टू वर्क–सर्टिफाइड टीएम संगठन, टाटा स्टील लिमिटेड, अपनी अनुषंगी कंपनियों, सहयोगी कंपनियों और संयुक्त उद्यमों के साथ, 77,000 से अधिक कर्मचारियों के साथ पाँच महाद्वीपों में फैला हुआ है। टाटा स्टील ने वर्ष 2045 तक नेट ज़ीरो कार्बन सहित अपने प्रमुख संपोषणीय उद्देश्यों की घोषणा की है। कंपनी '2025 तक डिजिटल इस्पात निर्माण' में अग्रणी बनने के इरादे से बहु–वर्षीय डिजिटल–सक्षम व्यवसाय परिवर्तन यात्रा पर रही है। कंपनी को अपने जमशेदपुर, कलिंगनगर और इज्मुइडेन संयंत्रों के लिए विश्व आर्थिक मंच की वैश्विक लाइटहाउस मान्यता प्राप्त हुई है।

टाटा स्टील का प्रयोजन वर्ष 2025 तक 25% विविधतापूर्ण कार्यबल रखने का है। कंपनी को विश्व आर्थिक मंच की वैश्विक विविधता इक्विटी और समावेशन लाइटहाउस 2023 से सम्मानित किया गया है। कंपनी वर्ष 2012 से डीजेएसआई इमर्जिंग मार्केट्स इंडेक्स का हिस्सा रही है और वर्ष 2016 से डीजेएसआई कॉर्पोरेट सस्टेनेबिलिटी असेसमेंट में लगातार शीर्ष 10 इस्पात कंपनियों में स्थान पा रही है।

टाटा स्टील का जमशेदपुर संयंत्र भारत का पहला ऐसा संयंत्र है जिसे रिस्पॉन्सिबल स्टील टीएम प्रमाणीकरण प्राप्त है। इसके बाद, इसके कलिंगनगर और मेरामंडली संयंत्र को भी प्रमाणीकरण प्राप्त हो चुका है। भारत में, टाटा स्टील का 90% से ज़्यादा इस्पात उत्पादन अब रिस्पॉन्सिबल स्टील टीएम प्रमाणित संयंत्रों से होता है। इसे वर्ष 2016–17 के लिए सर्वश्रेष्ठ कार्यनिष्पादन वाले एकीकृत इस्पात संयंत्र के लिए प्रधान मंत्री ट्रॉफी, लगातार छह वर्षों तक वर्ल्डस्टील से 2023 स्टील सस्टेनेबिलिटी चैंपियन मान्यता, सीडीपी द्वारा 'सप्लायर एंगेजमेंट लीडर' 2022 मान्यता, डन एंड ब्रैडस्ट्रीट की भारत की शीर्ष 500 कंपनियों में लौह और इस्पात क्षेत्र में शीर्ष प्रदर्शनकर्ता 2022, ब्रांड फाइनेंस द्वारा भारत में वर्ष 2023 का सबसे मूल्यवान खनन और धातु ब्रांड के रूप में स्थान दिया गया, एथिस्फेयर इंस्टीट्यूट द्वारा मोस्ट एथिकल कंपनी अवार्ड वर्ष, 2023 पुरस्कार और स्पोर्टस्टार एसेस अवार्ड्स 2024 में 'खेलों को बढ़ावा देने के लिए सर्वश्रेष्ठ कॉर्पोरेट' मान्यता मिली है।

इसे आरआईएमएस ईआरएम कॉन्क्रेंस 2023 में 2023 ईआरएम (एंटरप्राइज रिस्क मैनेजमेंट) डिस्टिंक्शन अवार्ड, सात वर्षों से लगातार इंडिया रिस्क मैनेजमेंट अवार्ड्स में 'मास्टर्स ऑफ रिस्क' – खनिज एवं खनन क्षेत्र की पहचान और वित्तीय रिपोर्टिंग वित्त वर्ष 2020 में आईसीएआई से उत्कृष्टता के लिए पुरस्कार, सहित कई अन्य पुरस्कार प्राप्त हुए हैं।

टाटा बीएसएल संयंत्र का दृश्य

6.5 आर्सेलरमित्तल निप्पॉन स्टील (एएम/एनएस) इंडिया

(एएम/एनएस) इंडिया आर्सेलरमित्तल निप्पॉन स्टील आर्सेलरमित्तल और निप्पॉन स्टील के बीच एक संयुक्त उद्यम है, जो दुनिया की दो प्रमुख इस्पात निर्माण कंपनियाँ हैं। भारत में अत्याधुनिक डाउनस्ट्रीम सुविधाओं के साथ एक अग्रणी एकीकृत फ्लैट कार्बन स्टील उत्पादक, कंपनी गुजरात के हजीरा में अपने प्रमुख इस्पात संयंत्र का संचालन करती है, जिसकी क्रूड इस्पात की क्षमता 9 मिलियन टन प्रति वर्ष (एमटीपीए) है। यह मूल्यवर्धित इस्पात सहित फ्लैट इस्पात उत्पादों की पूरी तरह से विविध श्रेणी का उत्पादन करता है, और इसकी पेलेट क्षमता 20 मिलियन प्रति वर्ष है। कंपनी के अपने प्रमुख संयंत्र की क्षमता को 15 एमटीपीए तक बढ़ाने के विस्तार के प्रयास अच्छी तरह से आगे बढ़ रहे हैं। इसका लक्ष्य 2035 तक देश भर में अपनी समग्र क्षमता को 40 एमटीपीए तक विस्तारित करना है।

कंपनी की फरवरी में प्रकाशित पहली क्लाइमेट एक्शन रिपोर्ट में भारत के विकास को गति देने और कार्बन मुक्त करने के लिए तत्काल कार्रवाई की रूपरेखा दी गई है। एएम/एनएस इंडिया ने वर्ष 2030 तक उत्सर्जन तीव्रता में 20% की कमी लाने का लक्ष्य रखा है, जिसमें इस्पात उत्पादन की संपूर्ण मूल्य श्रृंखला में कार्रवाई का रोडमैप शामिल है, जिसमें ग्रिड बिजली की 100% जरूरतों को पूरा करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देना, नई और उन्नत सोर्सिंग और प्रसंस्करण सुविधाओं के माध्यम से स्क्रैप इस्पात के पुनर्चक्रण को दो गुना से अधिक बढ़ाना, नई प्रौद्योगिकी सुधारों के साथ परिचालन दक्षता को बढ़ाना शामिल है।

600 से ज़्यादा इस्पात ग्रेड के साथ–जिनमें से कई आयातित इस्पात ग्रेड की जगह लेते हैं, यह समकालीन उद्योगों (कृषि, ऑटोमोटिव, इंफ्रास्ट्रक्चर, रक्षा, ऊर्जा, आदि) को सेवाएं प्रदान करता है तथा आत्मनिर्भर भारत पहल में योगदान देता है। भारतीय और वैश्विक उद्योग निकायों द्वारा मान्यता प्राप्त, इसके पोर्टफोलियो में हॉट रोल्ड कॉइल/शीट/प्लेट, कोल्ड रोल्ड कॉइल/शीट, गैल्वनाइज्ड कॉइल/शीट, प्री–पेंटेड गैल्वनाइज्ड कॉइल/शीट, पाइपलाइन आदि शामिल हैं। कंपनी संपोषणीय दृष्टिकोण के साथ आगे बढ़ने के लिए प्रतिबद्ध है, जिसका लक्ष्य 'स्मार्ट स्टील, ब्राइट फ्यूचर' बनाना है।

6.6 जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड

जिंदल स्टील एंड पावर (जेएसपी) लिमिटेड भारत की अग्रणी कंपनियों में से एक है, जिसकी इस्पात, खनन, विद्युत और अवसंरचना क्षेत्रों में व्यापक मौजूदगी है। भारत, अफ्रीका और ऑस्ट्रेलिया में फैले व्यावसायिक प्रचालनों के

साथ, जेएसपी ने अपने चुने हुए उद्योगों में खुद को एक वैश्विक स्तर की कंपनी के रूप में मजबूती से स्थापित किया है।

जेएसपी ने हाल के समय में उल्लेखनीय वृद्धि हासिल की है। वर्तमान में, कंपनी एक उत्पाद पोर्टफोलियो पेश करती है जो पूरे इस्पात मूल्य श्रृंखला में बाजारों की जरूरतों को पूरा करती है और मेक इन इंडिया के विजन को साकार करने में योगदान देती है। नवाचार, क्षमताओं को बढ़ाने और जीवन को समृद्ध बनाने पर कंपनी का ध्यान एक आत्मनिर्भर राष्ट्र के निर्माण की दिशा में इसके विकास और प्रतिबद्धता को आगे बढ़ाता है।

भारत में प्रचालन

छत्तीसगढ़ – रायगढ़, रायपुर और पुंजिपतरा

ओडिशा – अंगुल, बडबिल, कैसा और टेंसा

झारखंड – पतरातू

उत्पादन क्षमता

इस्पात उत्पादन क्षमता – 9.6 एमटीपीए

पेलेट उत्पादन – 9 एमटीपीए

रीबार मिल – 2.4 एमटीपीए

भारतीय परिसंपत्तियों से लौह अयस्क उत्पादन – 10.6 एमटीपीए

भारतीय परिसंपत्तियों से कोयला उत्पादन क्षमता – 15.4 एमटीपीए

वैश्विक परिसंपत्तियों से कोयला उत्पादन क्षमता – 7.4 एमटीपीए

जेएसपीएल का अंगुल डीआरआई संयंत्र

6.7 वेदांता (ईएसएल स्टील लिमिटेड)

झारखंड के बोकारो के सियालजोरी गांव में स्थित, वेदांता ईएसएल स्टील लिमिटेड, वेदांता समूह की एक सहायक कंपनी है, जो 1.5 मिलियन टन प्रति वर्ष (एमटीपीए) एकीकृत इस्पात संयंत्र के साथ एक अग्रणी इस्पात उत्पादक के रूप में मौजूद है। पिग आयरन, बिलेट्स, टीएमटी बार (वी–एक्सईजीए के रूप में ब्रांडेड), वायर रॉड्स

(डब्ल्यूआईआरआरओ के रूप में ब्रांडेड), और डक्टाइल आयरन पाइप (वी–डीयूसी के रूप में ब्रांडेड) में विशेषज्ञता रखने वाली ईएसएल इस्पात पर्यावरण मानकों के साथ सामंजस्य स्थापित करती है, जो शीर्ष–स्तरीय उत्पादों के लिए वैश्विक विशेषज्ञता को एकीकृत करती है। पूर्व में इलेक्ट्रोस्टील स्टील्स लिमिटेड के नाम से जानी जाने वाली ईएसएल स्टील, 2018 से वेदांता के प्रबंधन के अंतर्गत है, जिसमें ब्लास्ट फर्नेस, स्टील मेल्टिंग शॉप, मिल्स, डक्टाइल आयरन पाइप और बहुत कुछ शामिल है, जो त्रुटिहीन गुणवत्ता और विश्वसनीयता के साथ टीएमटी बार (0.7 एमटीपीए), वायर रॉड (0.5 एमटीपीए), डक्टाइल आयरन पाइप (0.22 एमटीपीए) और पिग आयरन (0.3 एमटीपीए) का उत्पादन करने में सक्षम है। वेदांता ईएसएल स्टील लिमिटेड अपनी क्षमता को 1.5 एमटीपीए से दोगुना करके 3 एमटीपीए करने के उद्देश्य से महत्वाकांक्षी ब्राउनफील्ड विस्तार योजनाओं पर काम कर रही है। यह वृद्धि योजना इस्पात उद्योग में विकास और नवाचार के लिए कंपनी की प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

6.8 जिंदल स्टेनलेस लिमिटेड (जेएसएल)

जिंदल स्टेनलेस लिमिटेड भारत की अग्रणी स्टेनलेस स्टील विनिर्माता कंपनी है जिसकी वार्षिक क्षमता 3 मिलियन टन प्रति वर्ष है। हिसार, हरियाणा और जाजपुर, ओडिशा में अपनी प्रमुख उत्पादन इकाइयों वाली कंपनी को पहले दो इकाइयों, जिंदल स्टेनलेस और जिंदल स्टेनलेस (हिसार) में विभाजित किया गया था। दोनों कंपनियों का 9 मार्च, 2023 को जिंदल स्टेनलेस में विलय कर दिया गया। कंपनी के पास भारत और विदेशों में स्पेन और इंडोनेशिया को शामिल करते हुए कुल 10 स्टेनलेस स्टील विनिर्माण और प्रसंस्करण इकाइयां हैं, शामिल हैं, और इसका 15 देशों में एक विश्वव्यापी नेटवर्क है।

वर्ष 1970 में स्थापित, कंपनी की उत्पाद श्रृंखला में स्टेनलेस स्टील स्लैब, ब्लूम्स, कॉइल, प्लेट, शीट, प्रेसिजन स्ट्रिप्स, वायर रॉड, रीबार, ब्लेड स्टील और कॉइन ब्लैंक शामिल हैं। जिंदल स्टेनलेस की हिसार इकाई रेजर ब्लेड के लिए स्टेनलेस स्टील स्ट्रिप्स का दुनिया का सबसे बड़ा विनिर्माता है और भारत का सबसे बड़ा कॉइन ब्लैंक विनिर्माता है, जो भारतीय और अंतरराष्ट्रीय टकसालों की ज़रूरतों को पूरा करता है। इसकी जयपुर स्थित इकाई में रेल से जुड़ा अंतर्देशीय कंटेनर डिपो (आईसीडी) भी चालू है। कंपनी विजाग बंदरगाह से नियमित ट्रेन सेवाओं के साथ 40 रेक और 150 रोड ट्रेलरों के समूह का प्रचालन संचालित करती है।

जिंदल स्टेनलेस (जाजपुर) लिमिटेड का हवाई दृश्य

भारत सरकार के आत्मनिर्भर भारत के दृष्टिकोण के अनुरूप, जिंदल स्टेनलेस ने विभिन्न राष्ट्रीय परियोजनाओं के लिए सामग्री की आपूर्ति की है, जिसमें भारत के तीसरे चंद्र मिशन, चंद्रयान–3 के मोटर आवरण में उपयोग किए गए उच्च शक्ति वाले मिश्रधातु इस्पात की आपूर्ति, मुंबई मेट्रो परियोजना, क्षेत्रीय रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (आरआरटीएस) परियोजना, और कोलकाता में भारत की पहली पानी के नीचे चलने वाली मेट्रो लाइन शामिल है। इसके साथ, राष्ट्र निर्माण में सहायक कई अन्य महत्वपूर्ण परियोजनाएं भी शामिल हैं।

संधारणीयता और पर्यावरण चेतना विनिर्माण पद्धितियों का एक महत्वपूर्ण स्तंभ बन गई है, जिंदल स्टेनलेस 2050 तक नेट ज़ीरो हासिल करने के लिए प्रतिबद्ध है। अधिक हरित और अधिक स्थिर बनने के लिए एक संपोषणीय रोडमैप बनाते हुए, कंपनी ने विभिन्न स्थिरता पहलों के लिए 700 करोड़ रुपये निर्धारित किए हैं।

मार्च 2024 में, जिंदल स्टेनलेस सीओ2 उत्सर्जन से निपटने के लिए अपने हिसार संयंत्र में ग्रीन हाइड्रोजन संयंत्र स्थापित करने वाला पहला स्टेनलेस स्टील निर्माता बन गया। इस संयंत्र का उद्घाटन माननीय केंद्रीय इस्पात और नागरिक उड्डयन मंत्री श्री ज्योतिरादित्य सिंधिया ने किया। कंपनी अपने पवन–सौर हाइब्रिड, फ्लोटिंग और रूफ–टॉप सोलर संयंत्र के माध्यम से प्रति वर्ष 1.9 बिलियन यूनिट से अधिक स्वच्छ बिजली उत्पन्न करने के लिए तैयार है। जिंदल स्टेनलेस ने 100 मेगावाट (एमडब्ल्यू) राउंड–द–क्लॉक (आरटीसी) नवीकरणीय ऊर्जा देने के लिए रिन्यू पावर के साथ साझेदारी की है। यह जाजपुर और हिसार में अपनी दोनों विनिर्माण इकाइयों में अलग–अलग 100 मेगावाट आरटीसी नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएँ स्थापित करने के लिए भी चर्चा कर रहा है।

सरकार के स्किल इंडिया अभियान में सहायता करने वाली एक सामाजिक रूप से जिम्मेदार कंपनी के रूप में, जिंदल स्टेनलेस फैब्रिकेटर प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित करता है, जहाँ स्थानीय फैब्रिकेटर को स्टेनलेस स्टील फैब्रिकेशन पर मार्गदर्शन दिया जाता है ताकि उनके कौशल को बढ़ाया जा सके और रोजगार के अवसरों का विस्तार किया जा सके। जिंदल स्टेनलेस फाउंडेशन के माध्यम से कंपनी ग्रामीण विकास, पर्यावरणीय स्थिरता, महिला सशक्तिकरण, कौशल विकास, निवारक स्वास्थ्य सेवा और आपदा जोखिम न्यूनीकरण तथा प्रतिक्रिया के क्षेत्रों में उनका सहयोग करते हुए हिसार, जाजपुर और दिल्ली एनसीआर में अपने संयंत्र स्थलों के आसपास ग्रामीण समुदायों के उत्थान की दिशा में काम करती है।

अध्याय VII

क्षमता निर्माण

7.1 मंत्रालय ने अपने कर्मचारियों को पेशेवर अपेक्षाओं के अनुरूप कुछ प्रायोगिक गुण व योग्यताएं अर्जित करने योग्य बनाने के लिए एक पथप्रदर्शक के रूप में वर्ष 2024 के लिए एक वास्तविक वार्षिक क्षमता निर्माण योजना तैयार की है। यह योजना वर्तमान में कार्यान्वित है।

यह योजना 'इस्पात विनिर्माण में प्रोद्योगिकी उन्नयन' से लेकर 'समय प्रबंधन' तक के पाठ्यक्रमों के आयोजन के माध्यम से कर्मचारियों की व्यवहारिक, कार्यात्मक और डोमेन दक्षताओं को लगातार मजबूत करने का अवसर प्रदान करती है; कर्मचारियों के आजीवन सीखते रहने के लिए 7 डोमेन विशिष्ट, 17 व्यवहारिक और 19 कार्यात्मक पाठ्यक्रमों की पहचान की गई थी।

जबकि, चुने गए विषय काफी हद तक मांग पर आधारित हैं, कुछ उभरते विषयों को भी योजना में शामिल किया गया है ताकि कर्मचारियों को अपने आराम क्षेत्र से बाहर निकलकर उच्च प्रदर्शन करने में मदद मिल सके। यह 2 महत्वपूर्ण पाठ्यक्रम प्रदान करता है अर्थात् **i. आत्म विकास** और **ii.** व्यवहारिक योग्यता क्षेत्र के तहत **आत्म–जागरूकता।** उभरती प्रौद्योगिकियों पर अधिकारियों की क्षमता को बढ़ाने के लिए, **एआई/एमएल, एमएस एक्सेल एडवांस्ड, सोशल मीडिया उपयोग** जैसे विषयों को कार्यात्मक योग्यता क्षेत्र के तहत शामिल किया गया है।

वर्ष 2023 के दौरान, मंत्रालय ने बड़े पैमाने पर हस्तक्षेप के लिए 3 क्षेत्रों की पहचान की है, जहाँ इसने योजना को अंतिम रूप देने से पहले ही हस्तक्षेप करना शुरू कर दिया:

i. फील्ड दौरा

ii. आईजीओटी कर्मयोगी के माध्यम से उपलब्ध व्यवहारिक और कार्यात्मक ऑनलाइन पाठ्यक्रम

iii. उभरती हुई प्रौद्योगिकियों का परिचय (डेटा विश्लेषण, एआई, एमएल, ब्लॉकचेन)

क्षमता निर्माण में मंत्रालय की उपलब्धि: वित्त वर्ष 24

क्र. सं.	कार्यक्रम/आयोजित कार्यक्रम	महीना/वर्ष	प्रतिभागियों की संख्या
1	सेल एमटीआई के संकाय की मदद से सतर्कता जागरूकता सप्ताह, 2023 की प्रस्तावना के रूप में प्रासंगिक विषयों जैसे नैतिकता और शासन, साइबर सुरक्षा आदि पर एक कार्यक्रम आयोजित किया गया।	सितंबर, 2023	65

क्र. सं.	कार्यक्रम/आयोजित कार्यक्रम	महीना/वर्ष	प्रतिभागियों की संख्या
2	अधिकारियों की एक टीम ने वहां चल रही गतिविधियों से परिचित होने के लिए बोकारो इस्पात संयंत्र का दौरा किया।	नवंबर, 2023	8
3	अधिकारियों की एक टीम ने भिलाई इस्पात संयंत्र का दौरा किया, जहां नीति आयोग और पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अधिकारियों ने भी भाग लिया।	दिसंबर, 2023	13
4	प्रबंधन प्रशिक्षण संस्थान, सेल के सहयोग से बिसरा स्टोन लाइम कॉरपोरेशन' के श्रमिकों के लिए एक प्रेरक कार्यहम 'परिणाम प्राप्त करने के लि, आत्म–परिवर्तन (स्टार)'	23 जनवरी, 2024 को राउरकेला इस्पात संयंत्र में	28

वर्ष 2023 के दौरान, मंत्रालय चिंतन शिविरों, आंतरिक चर्चा आदि जैसे गैर–प्रशिक्षण हस्तक्षेपों के माध्यम से उभरती प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में अपने कर्मचारियों को संवेदनशील बनाने में लगा हुआ है।

आईजीओटी कर्मयोगी प्लेटफॉर्म के माध्यम से ऑनलाइन पाठ्यक्रमों में भाग लेने संबंधी आँकड़े: वित्तीय वर्ष 2024

क्र. सं.	दिनांक/माह	कम से कम एक आईजीओटी पाठ्यक्रम में भाग लेने वाले अधिकारियों की संख्या	भाग लिए गए पाठ्यक्रमों की सूची
1.	26 मई, 2023	20	कार्यस्थल पर योग ब्रेक, तनाव प्रबंधन, छुट्टी के नियम, कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की रोकथाम, कार्यालय प्रक्रिया, साइबर सुरक्षा और कार्यनीति (स्ट्रेटेजी), आरटीआई, छुट्टी के नियम, समय प्रबंधन, बिगनर्स के लिए माइक्रोसॉफ्ट वर्ड, कार्यालय प्रक्रिया, बिगनर्स के लिए एआई सुसज्जित गूगल बार्ड और चैट जीपीटी।
2.	29 जून, 2023	25	
3.	17 जुलाई, 2023	35	
4.	6 सितंबर, 2023	33	
5.	15 जनवरी, 2024	95	
6.	20 फरवरी, 2024	145	
7.	31 मार्च, 2024	151	

व्यक्तिगत स्तर पर हस्तक्षेप के अलावा, अगले चरण में मंत्रालय द्वारा संगठनात्मक स्तर पर गैर–प्रशिक्षण हस्तक्षेप की भी परिकल्पना की जाएगी, जिसमें कई हितधारकों के साथ पाठ्यक्रम विकास (विशेष रूप से डोमेन विशिष्ट पाठ्यक्रमों के लिए), प्रशिक्षण प्रभाव मूल्यांकन (कार्यस्थल परामर्श, मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन आदि के माध्यम से) शामिल होगा।

अध्याय VIII

तकनीकी संस्थान और कौशल विकास

8.1 तकनीकी संस्थान

8.1.1 नैशनल इंस्टिटयूट ऑफ सेकंडरी स्टील टेक्नॉलजी (एनआईएसएसटी)

नैशनल इंस्टिटयूट ऑफ सेकंडरी स्टील टेक्नॉलजी की स्थापना 18 अगस्त, 1987 को एक पंजीकृत संस्था के रूप में की गई थी, जिसका उद्देश्य प्रशिक्षित तकनीकी जनशक्ति, औद्योगिक सेवाएँ, परीक्षण सुविधाएँ, ऊर्जा दक्षता और प्रदूषण के स्तर को कम करने के लिए परामर्श सेवाएँ, उद्योग और शैक्षिक/अनुसंधान संस्थानों के बीच बातचीत के लिए एक मंच और द्वितीयक इस्पात क्षेत्र को अन्य सेवाएँ प्रदान करना था। संस्थान का प्रबंधन एक बोर्ड ऑफ गवर्नर्स द्वारा किया जाता है, जिसमें इस्पात मंत्रालय के अलावा औद्योगिक संघों, प्रमुख अकादमिक संस्थानों का प्रतिनिधित्व होता है।

एनआईएसएसटी की प्रमुख गतिविधियों में शामिल हैं:

- औद्योगिक परामर्श, प्रशिक्षण और कौशल विकास।
- ऊर्जा लेखापरीक्षा (ऊर्जा दक्षता ब्यूरो, विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार से मान्यता प्राप्त)।
- सुरक्षा निरीक्षण (सुरक्षा निरीक्षण के लिए पंजाब सरकार व दमन और दीव तथा दादर नागर हवेली के केंद्र शासित प्रदेशों से सुरक्षा निरीक्षण के लिए सक्षम व्यक्ति)।
- परीक्षण प्रयोगशालाएँ (एनएबीएल मान्यता प्राप्त और बीआईएस एकीकृत मैकेनिकल और केमिकल लैब)।
- सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के तहत सक्रिय प्रकटीकरण पैकेज का तीसरे पक्ष द्वारा पारदर्शी लेखापरीक्षा।

एनआईएसएसटी लौह एवं इस्पात क्षेत्र में क्लस्टर विकास कार्यक्रम शुरू करने के लिए द्वितीयक इस्पात क्षेत्र के साथ मिलकर काम कर रहा है। एनआईएसएसटी राष्ट्रीय इस्पात नीति को ध्यान में रखते हुए अपनी गतिविधियों और प्रयासों पर ध्यान केंद्रित करता है। इस्पात मंत्रालय के माननीय सचिव श्री नागेंद्र नाथ सिन्हा ने दिनांक 11 दिसंबर, 2023 को पंजाब के मंडी गोबिंदगढ़ में एनआईएसएसटी परिसर का दौरा किया। उनके निर्देशानुसार एनआईएसएसटी टीम ने रायपुर, बिहार–झारखंड और दुर्गापुर नामक 3 क्लस्टरों का दौरा किया। बिहार क्षेत्र में द्वितीयक इस्पात क्षेत्र के सामने आने वाले मुद्दों पर चर्चा करने के लिए 3 मार्च, 2024 को पटना में कंपनी के साथ एक बैठक भी आयोजित की गई।

एनआईएसएसटी अपनी पहुंच बढ़ाने के लिए विभिन्न उद्योग संघों के साथ मिलकर काम कर रहा है। एनआईएसएसटी ने जनवरी से जून, 2023 की अवधि के दौरान ईएएफ, ईआईएफ और रोलिंग मिलों सहित द्वितीयक इस्पात क्षेत्र में ऊर्जा दक्षता के बारे में जानकारी के प्रसार के लिए जीआईजेड के साथ मिलकर 6 वेबिनार आयोजित किए।

यूएनडीपी परियोजना "जलवायु आपातकाल का सामूहिक रूप से जवाब देने और मानव सुरक्षा और हरित परिवर्तन (जेएसबी 2022) को बनाए रखने के लिए लचीले विकास मार्ग स्थापित करने के लिए समर्थन" का एक हिस्सा एनआईएसएसटी को दिया गया। दिनांक 12 जनवरी, 2024 को रायपुर में "द्वितीयक इस्पात/डीआरआई क्षेत्र के लिए प्रौद्योगिकी और वित्तीय रणनीति" पर एक परामर्श कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला में 85 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। प्रतिभागियों को परियोजना और डीआरआई क्षेत्र के लिए आगामी ऊर्जा कुशल/कम जीएचजी उत्सर्जन प्रौद्योगिकियों के बारे में बताया गया। इस परियोजना के तहत ऊर्जा संबंधी लेखापरीक्षा के लिए दस डीआरआई इकाइयों का चयन किया गया था। वित्तीय प्रोत्साहन देने के लिए रूपरेखा का मसौदा तैयार किया गया है और यूएनडीपी को उनके अनुमोदन के लिए भेजा गया है।

8.1.2 बीजू पटनायक राष्ट्रीय इस्पात संस्थान (बीपीएनएसआई)

बीपीएनएसआई को सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत पंजीकृत किया गया था और इसने 1 जनवरी, 2002 से काम करना शुरू कर दिया था, उसके बाद 20 फरवरी, 2004 को आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडल समिति (सीसीइए) द्वारा इसे पूर्ण विकसित संस्थान के रूप में मंजूरी दी गई। संस्थान की स्थापना मुख्य रूप से द्वितीयक इस्पात क्षेत्र की कौशल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए की गई थी, साथ ही यह क्षेत्र के अनुसंधान और विकास तथा मूल्य श्रृंखला के साथ इस्पात क्षेत्र में प्रौद्योगिकी ज्ञान हस्तांतरण में भी सहायता करते है। जाजपुर के कलिंग नगर में बीपीएनएसआई के मुख्य परिसर की स्थापना का कार्य प्रगति पर है।

2023–24 में गतिविधियों की मुख्य विशेषताएं

- निदेशक मंडल और अकादमिक परिषद का पुनर्गठन किया गया।
- जुलाई, 2023 और मार्च, 2024 के दौरान कुल 15 कार्यक्रम पूरे किए गए, जिनमें 1015 प्रतिभागी शामिल हुए। कार्यक्रम पाँच फोकस क्षेत्रों के इर्द–गिर्द संरचित हैं, जिन्हें अकादमिक परिषद द्वारा पहचाना गया था, यथा लौह एवं इस्पात निर्माण जिसमें एआई, एमएल, आईओटी और संधारणीयता (सस्टैनबिलिटी), ऊर्जा और पर्यावरण, उन्नत रखरखाव प्रबंधन, सॉफ्ट स्किल्स, बीआईएस और एचएस कोड जैसी उभरती हुई प्रौद्योगिकियाँ शामिल हैं।
- 6 और 7 फरवरी, 2024 को राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी), ओडिशा के सहयोग से डीकार्बोनाइजेशन और ग्रीन मेटल्स पर एक राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया गया, जिसमें धातु क्षेत्र की 110 कंपनियों ने भाग लिया और इसे अच्छी प्रतिक्रिया मिली तथा इससे बीपीएनएसआई की छवि को बढ़ाने में मदद मिली।

8.2 कौशल विकास

गुणवत्ता संबंधी आश्वासन और पर्यावरणीय संधारणीयता के प्रति तीव्र संवेदनशीलता के साथ, भारतीय लौह एवं इस्पात उद्योग अपने कार्यबल (~2.8 मिलियन) के निर्बाध रूपांतरण की मांग करने वाली विभिन्न प्रौद्योगिकियों को सामने लाने की आकांक्षा रखता है। इस परिवर्तनकारी पथ पर, मंत्रालय ने इस्पात क्षेत्र के डीकार्बोनाइजेशन के लिए कौशल विकास पर एक टास्क फोर्स का गठन किया। इस टास्क फोर्स की सिफारिश के अनुसार, मंत्रालय द्वारा द्वितीयक इस्पात क्षेत्र में कौशल की कमी की पहचान करने के लिए एक सर्वेक्षण योजना शुरू की गई है।

कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय (एमएसडीई) की प्रमुख योजना, प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (पीएमकेवीवाई) को समर्थन देने के लिए, इस्पात सीपीएसई और आईआईएसएसएससी इस्पात क्षेत्र में जनशक्ति को कुशल बनाने के लक्ष्यों को प्राप्त करने में प्रमुख भूमिका निभा रहे हैं। प्रशिक्षण/अभिविन्यास अल्पकालिक प्रशिक्षण (एसटीटी) और पूर्व शिक्षण की मान्यता (आरपीएल) के माध्यम से दिया जा रहा है। वित्तीय वर्ष 2023–24 के दौरान, आईआईएसएसएससी द्वारा 3450 कर्मचारियों को पुनः कुशल बनाया गया और उनका मूल्यांकन किया गया, जिनमें से 3399 सेल और 51 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड से थे। एनएमडीसी ने 1600 कर्मचारियों के लिए कौशल विकास कार्यक्रम और आरपीएल प्रमाणन के लिए राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (एनएसडीसी) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। आरआईएनएल 15 बेरोजगार युवाओं को सीएडी/सीएएम पाठ्यक्रमों (6 महीने की अवधि) में कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान कर रहा है।

मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत बीजू पटनायक राष्ट्रीय इस्पात संस्थान ने जुलाई, 2023 से मार्च, 2024 तक 15 कौशल कार्यक्रम आयोजित किए, जिनमें कंपनियों से संभावित कार्यबल और कार्यरत पेशेवरों को शामिल किया गया।

अध्याय IX

अनुसंधान एवं विकास

9.1 परिचय

भारत में, लौह एवं इस्पात क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) विभिन्न हितधारकों जैसे सीएसआईआर (एनएमएल और आईएमएमटी) के अंतर्गत अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशालाओं, अकादमिक संस्थानों (आईआईटी और एनआईटी) और अग्रणी इस्पात कंपनियों जैसे सेल, टाटा स्टील, जेएसडब्ल्यू स्टील और एएम/एनएस द्वारा किया जाता है। अग्रणी इस्पात कंपनियाँ अपने स्वयं के कोष से अनुसंधान कार्य कर रही हैं। इस्पात मंत्रालय सरकार द्वारा वित्तपोषित योजनाः ''इस्पात क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा'' के माध्यम से वित्तीय सहायता प्रदान करके इस्पात क्षेत्र की अनुसंधान एवं विकास पहलों को पूरक बना रहा है।

9.2 इस्पात मंत्रालय से प्राप्त वित्तीय सहायता के साथ अनुसंधान एवं विकास

इस्पात मंत्रालय एक अनुसंधान एवं विकास योजना, यथा ''लौह एवं इस्पात क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देना'', संचालित कर रहा है, जिसका उद्देश्य इस क्षेत्र के सामने आने वाली प्रोद्योगिकीय समस्याओं के समाधान के लिए अनुसंधान एवं विकास को आगे बढ़ाने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करना तथा प्रक्रियाओं/प्रौद्योगिकियों का स्वदेशी विकास करना है।

देश में लौह एवं इस्पात क्षेत्र के लाभ के लिए अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं को आगे बढ़ाने के लिए प्रतिष्ठित अकादमिक संस्थानों/अनुसंधान प्रयोगशालाओं और भारतीय इस्पात कंपनियों से अनुसंधान एवं विकास परियोजना प्रस्ताव आमंत्रित किए जाते हैं।

9.2.1 अनुसंधान एवं विकास के प्रमुख क्षेत्र

प्रमुख क्षेत्रों में शामिल हैं:–

- लौह अयस्क चूर्ण (आयरन ओर फाइन्स) और गैर–कोकिंग कोयले के उपयोग के लिए नवीन/अग्रणी प्रौद्योगिकियों का विकास।
- लौह अयस्क, कोयला आदि जैसे कच्चे माल का परिष्करण और समुच्चिकरण (अग्लोमरैशन)।
- इंडक्शन फर्नेस मार्ग सहित इस्पात निर्माण के विभिन्न मार्गों के माध्यम से उत्पादित इस्पात की गुणवत्ता में सुधार।

- एलडी/ईएएफ/आईएफ स्लैग सहित इस्पात संयंत्र और खदान अपशिष्टों के उपयोग के लिए व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य प्रौद्योगिकी का विकास।
- उत्पादकता, गुणवत्ता, कच्चे माल की खपत, ऊर्जा खपत, जल खपत, रिफ्रैक्टरी खपत आदि में वैश्विक मानक प्राप्त करने के लिए अनुसंधान एवं विकास।
- जीएचजी उत्सर्जन में कमी के लिए निम्न कार्बन प्रौद्योगिकियों का विकास।
- डाउनस्ट्रीम प्रक्रियाओं सहित विभिन्न लौह एवं इस्पात निर्माण प्रक्रियाओं में अपशिष्ट ऊष्मा की प्रभावी प्राप्ति के लिए नवीन प्रौद्योगिकी का विकास।
- इस्पात की खपत बढ़ाने के लिए अनुसंधान एवं विकास को आगे बढ़ाना।
- लौह एवं इस्पात उद्योग के समक्ष आने वाली चुनौतियों के समाधान के लिए नवीन समाधानों का विकास करना।
- लौह एवं इस्पात क्षेत्र से संबंधित राष्ट्रीय महत्व के किसी अन्य विषय पर अनुसंधान एवं विकास को आगे बढ़ाना।

9.2.2 सहायता का दायरा

योजना के तहत सहायता का दायरा इस प्रकार है:–

- लैब स्केल/बेंच स्केल में अनुसंधान एवं विकास कार्य तथा पायलट स्केल/प्रदर्शन संयंत्रों तक स्केल–अप का समर्थन किया जाएगा।
- अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं को आगे बढ़ाने वाले औद्योगिक/वाणिज्यिक संगठनों के मामले में, कुल लागत का 50% तक वित्तीय सहायता अनुमेय है।
- अकादमिक संस्थानों और राष्ट्रीय/क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशालाओं के मामले में, 70% तक की वित्तीय सहायता अनुमेय है। उपयोगकर्ता उद्योग के साथ गठजोड़ करने वाली अनुसंधान एवं विकास परियोजना को प्राथमिकता दी जाएगी।
- प्रायोगिक/प्रदर्शन स्तर की अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं के लिए, वित्तीय सहायता 40% तक सीमित होगी तथा शेष राशि औद्योगिक भागीदार द्वारा वहन की जाएगी।
- योजना के तहत सहायता प्रदान करने के लिए अन्य प्रयोगशालाओं/संस्थाओं/उद्योग के साथ संयुक्त प्रस्ताव वांछनीय हैं।

9.2.3 सहायता की राशि

पिछले पांच वर्षों के दौरान इस्पात मंत्रालय से अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं के वित्तपोषण की राशि नीचे दी गई है:

क्र. सं.	वर्ष	सरकारी वित्तपोषण (करोड़ रुपये में)
1	2019-20	15.000
2	2020-21	0.540
3	2021-22	4.810
4	2022-23	4.490
5	2023-24	2.943
	कुल	**27.783**

''लौह और इस्पात क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा'' योजना के तहत 2023–24 के दौरान जारी धनराशि का विवरण **अनुलग्नक–XV** में है। योजना के लिए वित्त वर्ष 2023–24 हेतु आवंटित बजट 5 करोड़ रुपये है और वित्त वर्ष 2024–25 के लिए 7 करोड़ रुपये है।

9.2.4 अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं का अनुमोदन एवं निगरानी प्रणाली

अनुमोदन एवं निगरानी प्रणाली में निम्नलिखित शामिल हैं:–

- भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार, डीआरडीओ, डीएसटी, प्रमुख अकादमिक संस्थानों और उद्योग के सदस्यों वाला एक मूल्यांकन समूह, योजना के तहत वित्त पोषण के लिए प्राप्त अनुसंधान एवं विकास प्रस्तावों का मूल्यांकन करता है।
- इस्पात मंत्रालय के अपर सचिव और वित्तीय सलाहकार तथा संयुक्त सचिव, आईआईटी खड़गपुर के निदेशक, आईएमएमटी के निदेशक, एनएमएल के निदेशक की अध्यक्षता में एक परियोजना अनुमोदन एवं निगरानी समिति (पीएएमसी) मूल्यांकन समूह द्वारा अनुशंसित अनुसंधान एवं विकास प्रस्तावों के लिए दूसरे चरण का अनुमोदन करने वाला निकाय है।
- व्यय विभाग द्वारा जारी दिशा–निर्देशों के अनुसार परियोजना की लागत के आधार पर नामित प्राधिकारी द्वारा अंतिम अनुमोदन दिया जाता है।
- एक परियोजना समीक्षा समिति नियमित आधार पर चल रही परियोजनाओं की प्रगति की निगरानी करती है।

9.2.5 योजना के तहत चलाई जा रही आरएंडडी परियोजनाएं

- इस योजना के तहत सभी प्रमुख हितधारकों जैसे सेल, सीएसआईआर प्रयोगशालाओं जैसे सीएसआईआर–एनएमएल, सीएसआईआर–आईएमएमटी, सीएसआईआर–सीबीआरआई, सीएसआईआर–सीआरआरआई आदि के अलावा कुछ अकादमिक संस्थानों जैसे आईआईटी मुंबई, आईआईटी चेन्नई, आईआईटी मद्रास, आईआईटी बीएचयू, एमएनआईटी जयपुर, आईएआरआई आदि को आरएंडडी परियोजनाओं के लिए धनराशि मुहैया करवाई गई है।

- इस योजना के तहत शामिल प्रमुख परियोजनाओं में भारतीय निम्न/लीन ग्रेड लौह अयस्क और भारतीय कोकिंग/नॉन–कोकिंग कोयले को उन्नत करने के लिए विशेष आरएंडडी पहल और इंडक्शन फर्नेस में कम फास्फोरस के साथ गुणवत्ता वाले इस्पात का उत्पादन करने के तरीके खोजना, वैकल्पिक लौह निर्माण का विकास, स्टील स्लैग जैसे इस्पात संयंत्र अपशिष्ट का उपयोग, जलवायु परिवर्तन के मुद्दों का समाधान आदि शामिल हैं।

9.2.6 इस्पात कम्पनियों द्वारा अनुसंधान एवं विकास (सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र)

9.2.6.1 सार्वजनिक क्षेत्र की इकाइयों द्वारा पहलें

स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल):

❖ रांची में स्थित लौह एवं इस्पात अनुसंधान एवं विकास केंद्र (आरडीसीआईएस) सेल की कॉर्पोरेट अनुसंधान एवं विकास इकाई है और लौह धातु विज्ञान के क्षेत्र में भारत का प्रमुख अनुसंधान संगठन है। लौह एवं इस्पात प्रौद्योगिकी के विविध क्षेत्रों में गहन वैज्ञानिक अनुसंधान सुनिश्चित करने के लिए आरडीसीआईएस में कई पायलट सुविधाएं, अत्याधुनिक प्रयोगशालाएं और बड़ी संख्या में नैदानिक (डॉयग्नॉस्टिक) उपकरण हैं।

❖ केंद्र कच्चे माल से लेकर तैयार उत्पादों तक लौह और इस्पात के पूरे स्पेक्ट्रम को शामिल करते हुए अनुसंधान परियोजनाएं चलाता है, जो उत्पाद विकास के साथ–साथ प्रक्रिया नवाचारों के लिए एप्लाइड और बुनियादी अनुसंधान परियोजनाओं दोनों से संबंधित है। यह रक्षा, रेलवे, तेल और गैस, निर्माण आदि जैसे नीतिगत क्षेत्रों में आत्मनिर्भर भारत के लिए कई उन्नत और मूल्यवर्धित इस्पात विकसित करने में सहायक रहा है।

❖ आरडीसीआईएस ने टिकाऊ इस्पात निर्माण की दिशा में नई पहल की है, जिसमें कोक और सिंटर बनाने में बायोचर के इस्तेमाल पर प्रायोगिक अध्ययन और फ्लू गैसों से कार्बन कैप्चर और उपयोग; विभिन्न इस्पात संयंत्र अपशिष्ट जैसे स्लैग, स्लज, रिटर्न सिंटर आदि का लाभदायक उपयोग शामिल है। आरडीसीआईएस स्वदेशी और नरम कोयले के अधिक उपयोग, खनिज परिष्करण और पेलेटाइजेशन, ब्लास्ट फर्नेस में ईंधन दर में कमी, इस्पात निर्माण में फेरो–मिश्र धातु और कुल धातु इनपुट में कमी, उच्च शक्ति वाले स्टील्स के टीएमसीपी और इस्पात निर्माण की पूरी श्रृंखला में प्रक्रिया गहनता (अनुकूलन) के लिए एमएल/एआई मॉडल के अनुप्रयोग पर भी ध्यान केंद्रित करता है। इन प्रक्रिया नवाचारों के अलावा, उन्नत स्टील्स के विकास के लिए उत्पाद नवाचार हमेशा आरडीसीआईएस का प्राथमिकता क्षेत्र रहा है। भारत सरकार द्वारा गठित, यह समितियां अकार्बनीकरण – ऊर्जा दक्षता, सामग्री दक्षता, बायोचर, अनुसंधान एवं विकास रोडमैप आदि पर नीतियां और रणनीतियां तैयार करने के लिए गठित की गई हैं। विभिन्न अनुसंधान क्षेत्रों में उत्कृष्टता की खोज में, आरडीसीआईएस नियमित रूप से प्रतिष्ठित अनुसंधान संस्थानों और शिक्षाविदों के साथ सहयोग करता है।

❖ आरडीसीआईएस 6 प्रायोगिक संयंत्रों और उत्पाद तथा प्रक्रिया नवाचारों के लिए अच्छी संख्या में प्रयोगशालाओं से सुसज्जित है।

❖ आरडीसीआईएस निरंतर तकनीकी इनपुट और अत्याधुनिक अनुसंधान एवं विकास कार्यों के माध्यम से सेल संयंत्रों को प्रतिस्पर्धी मूल्य पर मूल्यवर्धित इस्पात उत्पादों के उत्पादन में सहायता कर रहा है। विभिन्न बाजार खंडों की कठोर आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आरडीसीआईएस द्वारा केंद्रीय विपणन संगठन और सेल संयंत्रों के समन्वित प्रयासों के माध्यम से बेहतर उत्पाद गुणवत्ता विशेषताओं वाले कई नए उत्पाद,

विशेष रूप से विशेष इस्पात को विकसित और व्यावसायीकृत किए गए हैं। नए बाजार उन्मुख उत्पादों के विकास के लिए किफायती मिश्रधातु डिजाइन और प्रक्रिया मापदंडों के अनुकूलन के सिद्धांत प्रमुख बिंदु थे।

❖ सेल एक उद्योग भागीदार के रूप में इस्पात मंत्रालय द्वारा प्रायोजित अनुसंधान एवं विकास परियोजना ''संपोषणीय कृषि और समावेशी विकास के लिए स्टील स्लैग आधारित किफायती पर्यावरण अनुकूल उर्वरकों का विकास'' में भाग ले रहा है, जिसे आईसीएआर–आईएआरआई के माध्यम से शुरू किया गया है। भारत में कृषि योग्य भूमि का लगभग 32% भाग अम्लीय है। बीओएफ स्लैग जिसमें पोटेशियम, सिलिकॉन और फॉस्फोरस जैसे सूक्ष्म पोषक तत्वों के साथ चूना तत्व प्रचुर मात्रा में होता है, मिट्टी के उर्वरक के रूप में लाभकारी हो सकता है। भारत में आठ आईएआरआई केंद्रों पर अध्ययन प्रगति पर है। अनुसंधान एवं विकास परियोजना भारत की कृषि योग्य अम्लीय मिट्टी के विशाल क्षेत्रों के लिए मिट्टी को बेहतर बनाने वाले एजेंट के रूप में बीओएफ स्लैग के लाभकारी उपयोग के लिए एक आशाजनक मार्ग खोलेगी।

❖ "व्यर्थ से अर्थ" की अवधारणा से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के उद्देश्य से, बीओएफ स्लैग उपयोग को बढ़ाने के लिए संभावित रास्ते तलाशने के लिए राष्ट्रीय ख्याति के अन्य प्रतिष्ठित अनुसंधान केंद्रों/अकादमियों के सहयोग से इन–हाउस अनुसंधान के माध्यम से विभिन्न अनुसंधान एवं विकास आधारित अध्ययन किए जा रहे हैं।

❖ हाइड्रोजन को लोहा बनाने की प्रक्रिया में अपचायक पदार्थ और ऊर्जा प्रदाता के रूप में जीवाश्म ईंधन के संभावित विकल्पों में से एक पाया गया है। जिसके परिणामस्वरूप कोई सीओ2 उत्सर्जन नहीं होता है, लेकिन अभी तक इसका व्यावसायिक अनुप्रयोग नहीं हुआ है। इसलिए, सेल राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के तहत कंसोर्टियम मोड में 100% हाइड्रोजन का उपयोग करके डीआरआई का उत्पादन करने के लिए 20 टीपीडी राष्ट्रीय प्रायोगिक/प्रदर्शन परियोजना स्थापित करके इस दिशा में अनुसंधान करने की योजना बना रहा है।

❖ सेल अवशिष्ट उत्सर्जन की देखभाल के लिए कार्बन कैप्चर और उपयोग (सीसीयू) में अनुसंधान के माध्यम से मूल्य वर्धित उत्पादों के उत्पादन की व्यवहार्यता की भी खोज कर रहा है। प्रारंभिक परीक्षण और पायलट पैमाने की परियोजनाओं को अंतिम रूप दिया जा रहा है।

❖ आरडीसीआईएस स्वच्छ ईंधन के उपयोग में क्रमिक वृद्धि के साथ–साथ ईंधन के रूप में हाइड्रोजन के उपयोग के लिए उपयुक्त बर्नर के डिजाइन पर काम कर रहा है।

राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल):

- आरआईएनएल में अनुसंधान एवं विकास पहल संयंत्र की वर्तमान और भविष्य की आवश्यकताओं को पूरा करने की दिशा में निर्देशित की जाती है। प्रक्रिया सुधार, अपशिष्ट प्रबंधन, नए उत्पाद का विकास, लागत में कमी, पर्यावरण संरक्षण आदि के क्षेत्रों में कार्यक्रम आंतरिक रूप से और साथ ही बाहरी संगठनों के साथ सहयोगात्मक अनुसंधान के तहत शुरू किए जाते हैं।
- अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को संयंत्र के निम्नलिखित मुख्य क्षेत्रों में विभाजित किया गया है जो कोक निर्माण, लोह निर्माण, इस्पात निर्माण, रोलिंग और उत्पाद विकास हैं।
- कोक बनाने के लिए एमसीसी, पीसीआई कोयले (कोयले के गैर–कोकिंग ग्रेड) के उपयोग को सक्षम करने के लिए पायलट ओवन परीक्षण किया गया था और इसका उपयोग कोक ओवन में औद्योगिक रूप से किया गया

था। कोक बनाने के लिए प्लास्टिक कचरे का उपयोग करके अनुसंधान एवं विकास पायलट कोक ओवन में एक परीक्षण किया गया था।

- आरआईएनएल ने भारत सरकार के इस्पात मंत्रालय द्वारा शुरू किए गए मंथन प्लेटफॉर्म में पंजीकरण किया है, जिसके लिए अनुसंधान एवं विकास विभाग नोडल एजेंसी है। ''कैलोरीफिक मूल्य को समृद्ध करने के लिए बीएफ गैस से सीओ2 को अलग करने के लिए एक प्रणाली स्थापित करने और कैप्चर किए गए सीओ2 का पुनः उपयोग करने की एक विधि'' शीर्षक से एक समस्या विवरण प्रस्तुत किया गया था।
- ईएसएंडएफ (इंजीनियरिंग शॉप्स एंड फाउंड्री) विभाग की इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस (ईएएफ) का उपयोग करके मध्यम कार्बन फेरो–मैंगनीज के उत्पादन के लिए आरएंडडी, ईएसएंडएफ और क्यूएटीडी और एसएमएस–2 के सदस्यों वाले कार्य समूह द्वारा संयुक्त रूप से एक परियोजना शुरू की गई थी। कुल 5.1 टन फेरो–मिश्रधातु यानी मध्यम कार्बन फेरो मैंगनीज (एमसीएफईएमएन) के दो हीट सफलतापूर्वक उत्पादित किए गए और ईएन8डी ग्रेड के उत्पादन में उपयोग किए गए।
- डब्ल्यूआरएम –1 में सरिया के वांछित गुणों को प्राप्त करने के लिए फेरो मिश्रधातु के मिश्रण के अनुकूलन पर एक अध्ययन किया जा रहा है। डब्ल्यूआरएम –1 (12 एमएम सरिया) में एफई550डी के वांछित गुण प्राप्त करने के लिए एसएमएस –1 में फेरो–मिश्र धातु के मिश्रण के अनुकूलन के लिए माइक्रो मिश्रधातु तत्व के रूप में "टीआई" का उपयोग करके चार (04) परीक्षण हीट बनाए गए।
- एसएमएस–1 में फेरो–मिश्रधातु रिकवरी सुधार परियोजना के लिए एक अध्ययन किया जा रहा है। टैपिंग के दौरान एल्युमिनियम गांठों का उपयोग करने का सुझाव दिया गया है, जिससे स्लैग को बेअसर करने में मदद मिली और इसके भीतर ऑक्साइड की मात्रा कम हो गई। इससे स्लैग से स्टील में मैंगनीज की रिकवरी में सुधार हुआ।
- "ईएसएंडएफ में ईएएफ में फ्लक्स के रूप में लैडल सैग के उपयोग" पर व्यवहार्यता अध्ययन किया जा रहा है। इससे चूना पत्थर और डोलोमाइट को आंशिक रूप से सह उत्पाद लैडल स्लैग से बदलने में मदद मिलेगी, झागदार स्लैग बनाने में मदद मिलेगी और उत्पादन लागत कम होगी।
- वीएसपी में एलडी स्लैग उपयोग को बढ़ाने के लिए सीआरआरआई (केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान) और सीजीसीआरआई (केंद्रीय ग्लास और सिरेमिक अनुसंधान संस्थान) की सिफारिशों के कार्यान्वयन के लिए एक कार्य योजना बनाने के लिए एक समिति बनाई गई है। संभावित कार्यान्वयन के लिए कार्य योजना तैयार की गई है।
- सिंटर मशीन 1 और 2 के वैक्यूम स्तरों को इष्टतम स्तरों पर वापस लाने के लिए अध्ययन किए जा रहे हैं। फैन इनलेट, जीसीपी इनलेट और आउटलेट और सक्शन ट्रैक के अन्य हिस्सों में सिंटर मशीन के विभिन्न बिंदुओं पर वैक्यूम स्तरों की निगरानी की जाएगी। गैस पथ में लीकेज की पहचान की जाएगी और वैक्यूम स्तरों को बेहतर बनाने के लिए उपयुक्त उपाय किए जाएंगे। सिंटर प्लांट में दाने बनाने में एकमुश्त पानी के उपयोग के लाभ का अध्ययन किया जाता है।
- वर्तमान में विभाग तेरह इंजीनियरों सहित कुल 15 कर्मचारियों के साथ काम कर रहा है।

एनएमडीसी लिमिटेडः

एनएमडीसी के अनुसंधान एवं विकास केंद्र में स्वचालित खनिज विश्लेषक (एएमए) सहित अत्याधुनिक लक्षण वर्णन सुविधाएं हैं, जो खनिज परिष्करण, संकुलन और बल्क सॉलिड फ्लो के गुणों में अनुसंधान परियोजनाओं पर ध्यान केंद्रित करती हैं। खदान अपशिष्ट के प्रभावी उपयोग के लिए प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के लिए एक नई सुविधा शुरू की गई है। यह केंद्र मौजूदा और भविष्य की एनएमडीसी परियोजनाओं दोनों का समर्थन करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। हाल ही में, इसने बैलाडीला क्षेत्र में परिचालन परियोजनाओं की क्षमता बढ़ाने के उद्देश्य से व्यापक अध्ययन सफलतापूर्वक पूरा किया है। इसके अलावा, अनुसंधान एवं विकास केंद्र झारखंड के गुआ माइंस में अपनी विस्तार परियोजना के लिए सेल को अपना विशेष ज्ञान प्रदान करता है और निजी क्षेत्र की कंपनियों को उनकी अनुसंधान आवश्यकताओं के साथ समर्थन देता है। केंद्र लीन या निम्न–ग्रेड लौह अयस्क की गुणवत्ता बढ़ाने और लौह निर्माण में गैर–कोकिंग कोयले के उपयोग पर अनुसंधान करने के लिए शुष्क लाभकारी प्रौद्योगिकियों को विकसित करने में सक्रिय रूप से लगा हुआ है।

मॉयल लिमिटेडः

- ❖ मॉयल ने अनुसंधान एवं विकास कार्यों की क्षमता निर्माण तथा खदान योजना और डिजाइन हेतु सभी प्रचालन एवं भावी खदान पट्टों के अध्ययन के लिए पेट्रोलॉजिकल माइक्रोस्कोप के साथ ईआरडीएएस, एआरसी जीआईएस और एसयूआरपीएसी सॉफ्टवेयर के साथ भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) और रिमोट सेंसिंग प्रयोगशाला की स्थापना की है।
- ❖ माइन प्लानिंग विभाग ने मॉयल की सभी खदानों में उपलब्ध विभिन्न लिथोलॉजी का भू–तकनीकी अध्ययन करने के लिए मुख्यालय में एक रॉक मैकेनिक्स प्रयोगशाला भी स्थापित की है।
- ❖ इससे चट्टानों के विभिन्न मापदंडों को जानने में मदद मिलेगी जो बेहतर सुरक्षा और उच्च उत्पादकता के लिए खनन योजनाओं और कार्य पद्धति तैयार करने में उपयोगी होंगे। यह उच्च उत्पादकता के साथ सुरक्षित खनन कार्यों के लिए डीजीएमएस, आईबीएम, डीजीएम आदि जैसे विनियामक प्राधिकरणों को प्रस्तुत करने वाली तकनीकी रिपोर्ट तैयार करने में मदद करता है।
- ❖ कंपनी के माइन प्लानिंग विभाग ने विभिन्न क्षेत्रों से एकत्रित नमूनों की पेट्रोलॉजिकल और खनिज विशेषताओं का अध्ययन करने के लिए एक रिमोट सेंसिंग और पेट्रोलॉजिकल प्रयोगशाला की स्थापना की है। इससे अयस्क की उत्पत्ति जानने और डीजीएमएस, आईबीएम, डीजीएम आदि में विभिन्न वैधानिक प्राधिकरणों को प्रस्तुत करने वाली भूवैज्ञानिक रिपोर्टों को तैयार करने में मदद मिलेगी। प्लानिंग विभाग फील्ड नमूनों के विश्लेषण के साथ नए क्षेत्रों में डीजीपीएस सर्वेक्षण करने के लिए हाथ से पकड़े जाने वाले एक्सआरएफ, एक्सआरडी और डीजीपीएस उपकरण भी खरीद रहा है।
- ❖ उत्पादन और सुरक्षा मानकों में वृद्धि करने के लिए उप–स्तर स्टॉपिंग की एक परीक्षण स्टॉपिंग विधि के लिए रणनीतिक प्रबंधन समूह के प्रस्ताव के अनुसार, सीएसआईआर–केंद्रीय खनन और ईंधन अनुसंधान संस्थान (सीआईएमएफआर) को "चिकला खान के चिकला–बी खंड में स्टॉपिंग मापदंडों, स्टॉप डिजाइन और योजनाबद्ध उप–स्तर स्टॉपिंग के कार्यान्वयन का मूल्यांकन" करने के लिए नियुक्त किया गया है। यह परीक्षण स्टॉपिंग विधि, यदि सफल और किफायती होती है, तो बेहतर उत्पादकता और सुरक्षा के लिए हाल की स्टॉपिंग विधियों को संशोधित करने के लिए मॉयल के लिए नई संभावनाएं खोल सकती है।

❖ उकवा खदान में कट और फिल स्टॉपिंग के संशोधित स्टॉपिंग मापदंडों का संशोधन, मशीनीकरण और मूल्यांकन भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (आईआईटी–बीएचयू) द्वारा किया जा रहा है, ताकि सकारात्मक बदलाव लाया जा सके और मॉयल खदानों में स्टॉपिंग की कई वर्षों पुरानी प्रणाली को बदला जा सके।

❖ सीएसआईआर–केंद्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान संस्थान (सीआईएमएफआर) द्वारा बेलडोंगरी खदान में स्टॉप में समर्थन आवश्यकता के मूल्यांकन और ड्राइवेज की स्थिरता का आकलन करने के लिए अध्ययन किया जा रहा है।

मेकॉन लिमिटेड :

❖ **अनुसंधान के मुख्य क्षेत्र**

- थर्मोग्राफ,
- पर्यावरण,
- सुपर थर्मल पावर प्लांट में इस्तेमाल की जाने वाली फ्रिक्शन स्टिर वेल्डिंग (एफएसडब्ल्यू) सामग्री।

❖ **प्रक्रिया और उत्पाद विकास के लिए किए गए विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास कार्य**

- इन्फ्रारेड कैमरा आधारित लैडल कंडीशन मॉनिटरिंग सिस्टम।
- सुपर थर्मल पावर प्लांट में इस्तेमाल की जाने वाली फ्रिक्शन स्टिर वेल्डिंग (एफएसडब्ल्यू) सामग्री।

❖ **अनुसंधान एवं विकास के वर्तमान फोकस क्षेत्र**

- स्वदेशीकरण– स्टाम्प चार्ज्ड कोक ओवन बैटरी,
- कोक ओवन गैस एग्जॉस्टर
- उच्च क्षमता सीडीसीपी और समानांतर प्रवाह पुनर्योजी (रीजनरेटिव) प्रकार चूना भट्ठी

केआईओसीएल लिमिटेडः

❖ **पांच वर्षों के लिए अनुसंधान एवं विकास / नवाचार / पहल।**

- ग्राइडिंग मीडिया का इष्टतीकरण
- स्क्रीनिंग सिस्टम बैरल टाइप रिक्लेमर बॉल मिल पीएलसी 5 एमडब्ल्यू कैप्टिव सोलर प्लांट।
- स्लरी भंडारण टैंक के एजिटेटर ब्लेड।
- उच्च दक्षता रोटर असेंबली
- थिकनर अंडरफ्लो पंप के लिए वीएफडी की स्थापना
- परीक्षण का उद्देश्य थर्मोल की प्रभावकारिता का मूल्यांकन करना था, जो एक बहुक्रियाशील कम्बशन केटालिस्ट है, जिसे फर्नेस ऑयल की विशिष्ट खपत को कम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- ऑटो फ्लोकुलेंट डोसिंग प्रणाली की स्थापना।

9.2.6.2 निजी क्षेत्र की इकाइयों द्वारा पहल

टाटा स्टील लिमिटेड (टीएसएल):

❖ **उत्पाद अनुसंधान की मुख्य विशेषताएं (वित्त वर्ष 23–24):** वित्त वर्ष 24 में चल रही कुछ प्रमुख परियोजनाओं का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है:

- उत्पादकता और सुरक्षित संचालन में सुधार के लिए वास्तविक समय तापमान निगरानी के लिए टंडिश का सेंसराइजेशन।
- ब्लास्ट फर्नेस के लिए ऑनलाइन सिंटर साइज विश्लेषण तकनीक।
- वास्तविक समय रीबार गिनती प्रणाली।
- एपीआई एक्स–65 सोर ग्रेड का डिजाइन और विकास।
- एडिटिव कंस्ट्रक्शन के लिए 3डी प्रिंटिंग वायर फीडस्टॉक।
- उन्नत उच्च शक्ति इस्पात के लिए उच्च शक्ति वेल्डिंग उपभोग्य सामग्री।
- हॉट स्ट्रिप मिल में डाउन कॉइलर के लिए कॉइलिंग व्यवहार्यता मॉडल।
- पेंट करने के लिए तैयार अनुप्रयोग के लिए पॉलिमर लेपित सीआरसीए।
- डेंटल अनुप्रयोग के लिए नैनो हाइड्रोक्सीएपेटाइट (एचए)।
- 100% से अधिक छिद्र विस्तार अनुपात के साथ हॉट रोल्ड जेएसएच 590 बीएन ग्रेड का विकास।

❖ **प्रक्रिया अनुसंधान की मुख्य विशेषताएं (वित्त वर्ष 23–24):** वित्त वर्ष 24 में शुरू की गई कुछ प्रमुख परियोजनाओं का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है:

- सतह संशोधक (सरफेस मॉडिफायर्स) का उपयोग करके पेलेट प्लांट में बॉल मिल की क्षमता में वृद्धि करना।
- सिंटरिंग में ऊष्मा स्थानांतरण गुणांक में सुधार।
- निकेल और धातु मूल्यों को निकालने के लिए लो–ग्रेड क्रोमाइट ओवरबर्डन का पायरोमेटेलर्जिकल प्रसंस्करण।
- निम्न श्रेणी के मैंगनीज अयस्कों से मूल्यवर्धित उत्पादों का विकास।
- कूलिंग टॉवर के ऊर्जा कुशल प्रदर्शन के लिए स्मार्ट सॉल्यूशन पैकेज।
- नोवल केटालिस्ट के उपयोग के माध्यम से गैर–पुनर्प्राप्ति कोक निर्माण में कार्बनीकरण समय में कमी।
- लौह अयस्क का चयनित फ्लोटेशन
- कोयला वाशरी में उत्तम स्वच्छ उत्पादन में सुधार के लिए तैलीय बुलबुला फ्लोटेशन।
- **थर्मल हॉक:** ब्लास्ट फर्नेस के अंदर वास्तविक समय दृश्यावलोकन के लिए वन–स्टॉप समाधान।
- बिना ऑर्डर (डब्ल्यूओओ) स्लैब के स्वचालित पुनःग्रेडिंग के लिए विशिष्ट प्रणाली का कार्यान्वयन।

जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेडः

जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड में अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) गतिविधियों में नई प्रक्रिया और उत्पाद विकास, गुणवत्ता को अधिकतम करने के लिए प्रक्रिया में सुधार, लागत और ऊर्जा अनुकूलन, अपशिष्ट उपयोग और प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण शामिल है।

❖ **अनुसंधान के मुख्य क्षेत्र / अनुसंधान एवं विकास के वर्तमान फोकस क्षेत्रः**

- संसाधन के उपयोग को इष्टतम करना।
- प्रक्रिया दक्षता सुधार के माध्यम से गुणवत्ता और उत्पादकता में सुधार तथा लागत को इष्टतम करना।
- उत्पाद का विकास, अनुकूलन और नये अनुप्रयोग।
- प्रक्रिया अपशिष्ट का पुनर्चक्रण एवं पुनः उपयोग तथा प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण।
- निम्न श्रेणी के लौह अयस्कों के उपचार के लिए प्रौद्योगिकी का विकास, लौह अयस्कों का ड्राई बेनिफिसिऐशन तथा पायलट पैमाने की सुविधाओं का प्रदर्शन।
- देश में नए अनुप्रयोग का विकास और स्लैग के उपयोग को बढ़ावा देना।
- प्रक्रिया में गहनता और उत्पादकता के लिए नई प्रक्रिया प्रौद्योगिकी का विकास।

❖ **वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान जोड़े गए अनुसंधान एवं विकास अवसंरचना और सुविधाएं**

- यूनिवर्सल हार्डनेस टेस्टर
- ब्लेन मापन उपकरण
- चक्रीय कोरोशन परीक्षण उपकरण
- रोलिंग कॉन्टेक्ट फेटीग टेस्टिंग मशीन
- रोटेटिंग बेंडिंग फेटीग टेस्टिंग मशीन
- स्वचालित समावेशन विश्लेषण और ईबीएसडी सॉफ्टवेयर उन्नयन के लिए एसईएम ईडीएस उन्नयन।
- वर्ष 2023–24 में प्रक्रिया सुधार, ऊर्जा इष्टतमीकरण, उत्पाद विकास और अनुकूलन तथा प्रौद्योगिकी विकास के लिए कुल 55 अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं की योजना बनाई गई है।
- मार्च, 2024 तक कुल 51 परियोजनाएं (प्रक्रिया, ऊर्जा और उत्पाद इष्टतमीकरण से संबंधित परियोजनाएं) पूरी हो चुकी हैं।

आर्सेलर मित्तल निप्पॉन स्टील (एएम/एनएस) इंडियाः

❖ **अनुसंधान के मुख्य क्षेत्र, अनुसंधान एवं विकास के वर्तमान फोकस क्षेत्रः**

- नए और नवाचार (इनोवेटिव) इस्पात उत्पाद का विकास
- इस्पात संयंत्रों के उप–उत्पादों का मूल्यवर्धन करना।

- प्रक्रिया सुधार
- नए और स्थानीय कच्चे माल पर अनुसंधान

❖ **अनुसंधान एवं विकास अवसंरचना और सुविधाएं :**

- **सामान्य प्रयोजन अनुसंधान एवं विकास उपकरण:** ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप, ईडीएस और ईबीएसडी के साथ स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप, एक्स–रे डिफ्रैक्टोमीटर, फ्लोरोसेंस इंफ्रा–रेड स्पेक्ट्रोस्कोप (एफटीआईआर), इंडक्टिवली कपल्ड प्लाज्मा ऑप्टिकल एमिशन स्पेक्ट्रोस्कोप (आईसीपी–ओईएस)
- **नए इस्पात ग्रेड का परीक्षण:** हिस्टैरिसीस लूप ट्रेसर, हीट ट्रीटमेंट भट्टियां, साइक्लिक कोरोजन टेस्टर, जेमैट–प्रो सॉफ्टवेयर
- **कच्चे माल का अनुसंधान एवं विकास:** बॉल मिल, ड्रम और डिस्क पेलेटाइज़र, स्क्रू क्लासिफायर, उच्च तीव्रता वाले चुंबकीय विभाजक, हाइड्रो–साइक्लोन, फ्लोटेशन सेल, लेजर कण आकार विश्लेषक
- **प्रक्रिया और उप–उत्पाद अनुसंधान एवं विकास:** थर्मोकैल्क सॉफ्टवेयर, मैटलैब सॉफ्टवेयर, आरडीआई और आरआई भट्टियां, गहन मिक्सर।

❖ **जनशक्ति :** वर्तमान क्षमता 20 (पीएचडी: 3, एम.टेक: 16, बी.टेक: 1)

❖ **प्रक्रिया के लिए किया गया विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास:**

- दाबुना बेनेफिसिएशन प्लांट में अल्ट्राफाइन उत्पादन को न्यूनतम करने पर अध्ययन
- एएम/एनएस दाबुना में टेलिंग ग्रेड को 45% एफई से नीचे लाने के लिए चुंबकीय पृथक्करण अध्ययन।
- हजीरा में पेलेट की गुणवत्ता और उसके प्रदर्शन में सुधार।

❖ **उत्पादों के लिए किया गया विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास:**

- विशेष इस्पात उच्च कार्बन कम मिश्रधातु इस्पात 51सीआरवी4– ऑटोमोबाइल के लिए क्लच डायाफ्राम हेतु
- ऑटोमोटिव स्टील एसएई1536– दो पहिया वाहन फ्रंट फोर्क के लिए
- एचएसएडब्ल्यू पाइपों के लिए एचटीपी अवधारणा के साथ एपीआई गुणवत्ता स्टील एक्स–70
- वाईएस 380 एमपीए – एक्सल कवर के लिए इस्पात
- वाईएस > 500 एमपीए स्टील व्हील रिम / डीएसकेप्लिकेशन के लिए < 2.60 एमएम
- दो पहिया वाहन के लिए अनुकूलित एचएसएलए 340+वी
- ऑटोमोबाइल अनुप्रयोग के इंटरस्टिशियल फ्री हाई स्ट्रेंथ स्टील (टीएस: > 400 एमपीए)
- सौर अनुप्रयोग के लिए एसजीसी 440 (एम) ग्रेड

- सौर अनुप्रयोग के लिए एस550जीडी जीआई
- उत्कृष्ट वेल्डेबिलिटी के लिए प्रतिबंधित सीई 0.43 अधिकतम के साथ प्लेट्स ए 537 सीएल 2
- उच्च शक्ति संरचनाओं/मॉड्यूलर पुलों के लिए प्लेट्स एस960 क्यूएल
- – 20 डिग्री सेल्सियस पर प्रभाव कठोरता के साथ घर्षण प्रतिरोधी स्टील रॉकस्टार 400
- लाइन पाइपों के लिए @ –25 डिग्री सेल्सियस पर डीडब्ल्यूटीटी के साथ एपीआई गुणवत्ता वाला स्टील एक्स–70
- 85 मिमी तक की भारी मोटाई में संरचनात्मक इस्पात एस460एन।
- संरचनात्मक अनुप्रयोगों के लिए सामान्यीकृत रोल्ड प्लेटें ई450।

❖ **आयात प्रतिस्थापन और निर्यात संवर्धन के लिए अनुसंधान एवं विकासः निम्नलिखित आयात प्रतिस्थापन ग्रेडों का व्यावसायिक रूप से विकास किया गयाः**

- **उच्च शक्ति संरचनाओं/मॉड्यूलर पुलों के लिए उच्च शक्ति प्लेटें एस 960 क्यूएलः** भारतीय सेना के लिए मॉड्यूलर पुलों के निर्माण हेतु क्वेंच्ड और टेम्पर्ड स्टील का उपयोग किया जाता है।
- **लाइन पाइप के लिए –25 डिग्री सेल्सियस पर डीडब्ल्यूटीटी के साथ एपीआई गुणवत्ता वाला स्टील एक्स–70:** हालाँकि एपीआई एक्स–70 एक अच्छी तरह से स्थापित स्टील ग्रेड है, लेकिन इसे और अधिक मज़बूत बनाने की मांग हर साल बढ़ रही है। इसका मतलब है कि शून्य से नीचे के तापमान पर मज़बूत स्टील का उत्पादन करना जिसे एएमएनएसआई ने व्यावसायिक रूप से सफलतापूर्वक विकसित किया है।
- उत्कृष्ट वेल्डेबिलिटी के साथ उच्च शक्ति बॉयलर गुणवत्ता प्लेटें (ए 537 सीएल 2)।

❖ **अपशिष्ट उपयोग के लिए अनुसंधान एवं विकासः**

- **अपशिष्ट उपयोगः** मूल्यवान उत्पादों की प्राप्ति के लिए लैडल फर्नेस स्लैग प्रशोधन प्रक्रिया का विकास।

अध्याय X

इस्पात के उपयोग का संवर्धन

10.1 परिचयः

इस्पात किसी भी राष्ट्र की अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और यह अपनी पुनर्चक्रणीय प्रकृति तथा अपेक्षाकृत तेजी से जुड़े पूर्णता समयों के कारण पर्यावरणीय दृष्टि से सतत आर्थिक विकास के लिए एक प्रेरक के रूप में सिद्ध हुआ है। निर्माण और अवसंरचना विकास परियोजनाओं में अपेक्षाकृत अधिक इस्पात के उपयोग के फलस्वरूप इस्पात के उच्च भार अनुपात और टिकाऊपन के कारण संरचनाओं की बेहतर गुणवत्ता और परियोजनाओं का तेजी से कार्यान्वयन होता है। इसके साथ ही, इस्पात की 100 प्रतिशत पुनःचक्रीयता समग्र जीवन चक्र में उन्नत पर्यावरणीय कार्य–निष्पादन की अनुमति देता है।

इस्पात की खपत विशेष रूप से राष्ट्र निर्माण के चरण के दौरान सकल घरेलू उत्पाद के साथ एक मजबूत सह–संबंध दर्शाती है। राष्ट्रीय इस्पात नीति, 2017 में देश को सभी प्रकार के इस्पात में आत्म–निर्भर बनाने के साथ–साथ भारतीय लौह एवं इस्पात उद्योग को वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने की परिकल्पना की गई है। इस्पात मंत्रालय घरेलू स्तर पर इस्पात की उत्पादन क्षमता बढ़ाने तथा साथ ही साथ घरेलू मांग और उत्पाद के उपयोग में वृद्धि करने के लिए निरंतर प्रयास कर रहा है।

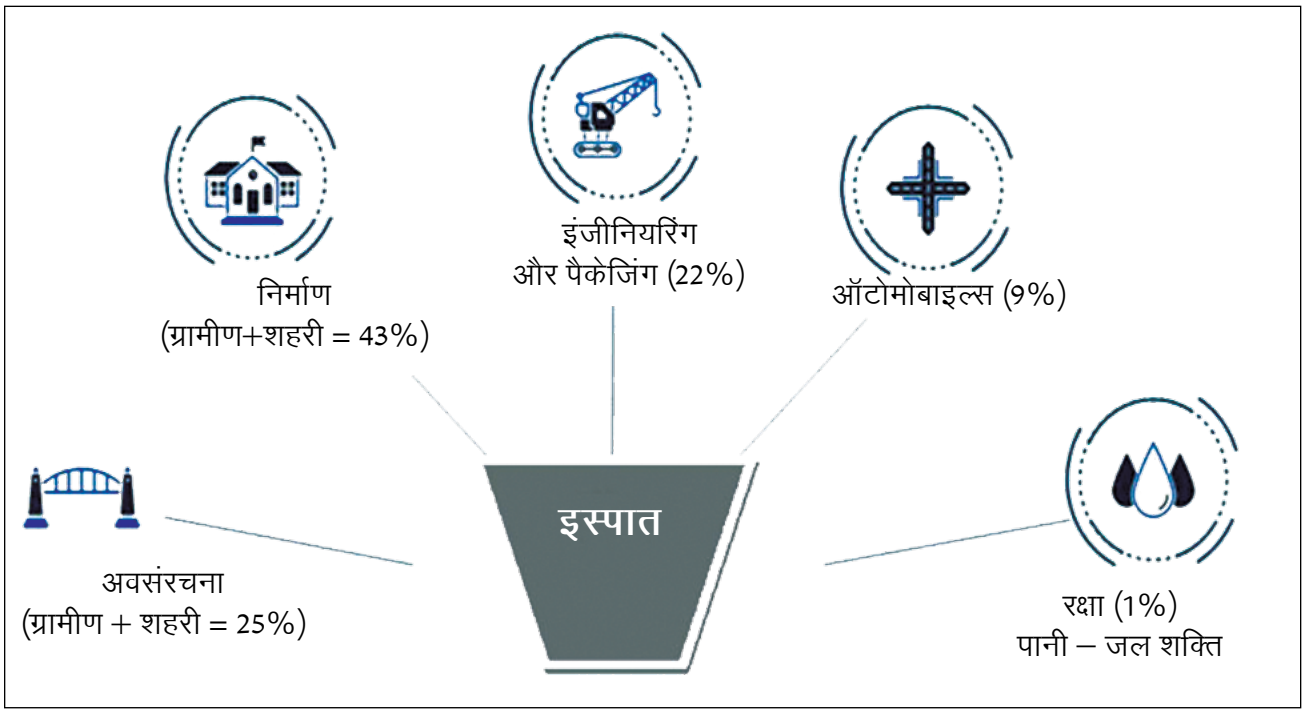
10.2 भारत में इस्पात के उपयोग का परिदृश्यः

10.2.1 पिछले 05 वित्तीय वर्षों के दौरान, भारत में इस्पात की खपत नीचे दी गई है:

कुल तैयार इस्पात (मिश्रधातु/स्टेनलेस+गैर–मिश्रधातु) की खपत		
वर्ष	मात्रा (एमटी)	पिछले वर्षों की तुलना में प्रतिशत परिवर्तन
2019-20	100.17	1.5
2020-21	94.89	-5.3
2021-22	106	11.7
2022-23	120	13.2
2023-24*	136	13.5

स्रोतः जेपीसी (अनंतिम)*

10.2.2 भारत में, इस्पात की खपत मुख्य रूप से विकास को बढ़ावा देने वाले क्षेत्रों जैसे आवास और निर्माण (43%), अवसंरचना विकास (25%), इंजीनियरिंग और पैकेजिंग (22%), ऑटोमोटिव्स (9%) और रक्षा (1%) में होती है।



10.2.3 वित्तीय वर्ष 2024 के दौरान, देश में इस्पात की कुल खपत 136 मिलियन टन थी। तथापि, भारत की वार्षिक प्रति व्यक्ति इस्पात खपत 97.7 कि.ग्रा. प्रति वर्ष है और यह वैश्विक औसत का एक तिहाई है। विभिन्न क्षेत्रों में इस्पात के उपयोग में सुधार की बहुत गुंजाइश है।

10.3 भारत की इस्पात मांग का परिदृश्यः

वित्तीय वर्ष 31 तक भारत की कुल इस्पात मांग ~230 एमटी तक पहुंचने की आशा है। यह वृद्धि भवन और निर्माण (बढ़ती शहरीकरण दर, इस्पात की बढ़ती तीव्रता) और अवसंरचना क्षेत्रों (सड़क, रेलवे और एयरपोर्ट में निवेश, इस्पात के उपयोग में वृद्धि) द्वारा संचालित होगी।

10.4 इस्पात के उपयोग को बढ़ावा देने वाली सरकारी पहल

सरकारी पहलों में निम्नलिखित शामिल हैः

- सरकार ने 'मेक–इन–इंडिया' कार्यक्रम शुरु किया है, जिसका उद्देश्य विभिन्न नीतिगत पहलों और प्रोत्साहनों के माध्यम से देश के विनिर्माण और खनन क्षेत्र को प्रोत्साहन देना है, जिससे घरेलू इस्पात उद्योग को लाभ होने की उम्मीद है।
- सरकार ने पूरे देश में पीएम गतिशक्ति मास्टर प्लान के माध्यम से अवसंरचना विकास जैसे समर्पित फ्रेट कॉरिडोर (डीएफसी), भारतमाला, सागरमाला, नए बंदरगाह, जहाजरानी, जलमार्गों, विमानपत्तन, रक्षा कॉरिडोरों आदि के निर्माण के लिए 103 लाख करोड़ रु. के निवेश की योजना बनाई है। सरकार की

गतिशक्ति योजना देश में अवसंरचना को बढ़ावा देने में मदद करेगी और सीधे तौर पर अपेक्षाकृत अधिक इस्पात मांग पैदा करने में सहायता करेगी।

- सरकार की पहलों जैसे प्रधानमंत्री आवास योजना – शहरी और ग्रामीण, प्रधानमंत्री उज्जवला योजना, जल जीवन मिशन, राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मिशन, उड़ान (विमानपत्तन), सिंचाई (पीएमकेएसवाई), राष्ट्रीय गैस ग्रिड, सागरमाला और अमृत और स्वच्छ गंगा मिशन इस्पात की मांग को बढ़ाने में सहायक होगा और भारत को विश्व की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं में से एक बनाने में प्रमुख भूमिका निभाएगी।
- सरकार ने विशेष इस्पात के लिए उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) योजना आरंभ की है।
- सरकार ने सरकारी खरीद में घरेलू स्तर पर विनिर्मित लौह एवं इस्पात उत्पादों को प्राथमिकता प्रदान करने के लिए एक नीति की भी घोषणा की है। यह नीति राष्ट्र निर्माण के उद्देश्य से प्रधानमंत्री के 'मेक इन इंडिया' के विज़न को पूरा करने तथा घरेलू विनिर्माण को प्रोत्साहित करने का प्रयास करती है और यह सभी सरकारी निविदाओं पर लागू होती है।

10.5 इस्पात के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए इस्पात मंत्रालय द्वारा किए गए प्रयास

10.5.1 इस्पात मंत्रालय ने इस्पात गहन निर्माण हेतु कोड के विकास के लिए बीआईएस के साथ बातचीत की है और बीआईएस ने इस्पात उद्योग और एसआरटीएमआई के सदस्यों युक्त एक समिति का गठन किया है। कोड का विकास अग्रिम चरण में है।

10.5.2 इस्पात मंत्रालय द्वारा पैट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के साथ मिलकर तेल और गैस क्षेत्र में इस्पात की लघु अवधि, मध्यम अवधि और दीर्घ अवधि की आवश्यकताओं पर काम करने के लिए एक समिति बनाई गई। समिति की अंतिम रिपोर्ट अगस्त, 2022 में प्रस्तुत की गई। इससे इस्पात उद्योग को संबंधित क्षेत्र की इस्पात की अल्पकालिक, मध्यम और दीर्घकालिक आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद मिली।

10.5.3 इस्पात मंत्रालय ने लंबी अवधि (30मी., 35मी., और 40मी.) के सड़क, पुलों के इस्पात आधारित डिजाइन के विकास के लिए आईएनएसडीएजी, आईआईटी, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच) के विशेषज्ञों तथा उद्योग विशेषज्ञों की एक समिति भी बनाई है। समिति ने मई, 2023 में चौडाई (13.5मी., 13.75मी., 15.1मी., 17.0मी., 17.5मी. और 21.25मी.) के संदर्भ में 30मी. चौड़ाई के पुल की ड्राइंग को मंजूरी दे दी है। इसे नवंबर, 2023 में अपनाने के लिए एमओआरटीएच को भेज दिया गया है।

10.5.4 आवास और निर्माण क्षेत्र में इस्पात के उपयोग को बढावा देने के लिए इस्पात मंत्रालय तथा आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय (एमओएचयूए) की सह–अध्यक्षता और बीआईएस, के.लो.नि.वि., तकनीकी संस्थाओं (आईआईटी/एनआईटी) और उद्योग के सदस्यों वाले एक संयुक्त कार्य समूह (जेडब्ल्यूजी) का भी गठन किया गया है। पूरे भारत में पीएमएवाई और आंगनवाड़ी आवासों के लिए डिजाइन के प्रकार के विकास हेतु जेडब्ल्यूजी के अंतर्गत एक कोर समिति का गठन किया गया था। कार्य प्रगति पर है।

10.5.5 इस्पात मंत्रालय ने आवास निर्माण और अवसंरचना के विकास क्षेत्र में इस्पात के उपयोग को बढ़ाने के लिए जापानी पक्ष के ज्ञान को भारतीय पक्ष के साथ साझा करने के लिए वार्षिक संयुक्त कार्यशालाएं आयोजित करने हेतु जापान के अर्थव्यवस्था, व्यापार और उद्योग मंत्रालय (एमईटीआई) साथ भी सहयोग किया। जापानी पक्ष के साथ कार्यशालाएं नियमित रूप से वार्षिक आधार पर आयोजित की जाती है।

10.5.6 ग्रामीण भारत में इस्पात के उपयोग को बढ़ावा देना: ग्रामीण क्षेत्रों में इस्पात का उपयोग शहरी क्षेत्रों की तुलना में बहुत कम रहा है। प्रधानमंत्री आवास योजना– ग्रामीण, प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के अंतर्गत स्थाई घरों के निर्माण, 'हर घर नल से जल' योजना आदि जैसे सरकार द्वारा विभिन्न प्रमुख (फ्लैगशिप) योजनाओं में निवेश से ग्रामीण भारत में इस्पात की खपत में वृद्धि हो रही है। इस्पात मंत्रालय ने पीएमएवाई–जी और आंगनवाड़ी घरों के अंतर्गत इस्पात आधारित घरों का विकास करने के लिए एक संयुक्त कार्य समूह का गठन किया है।

ग्रामीण भारत में उपर्युक्त कृषिगत उपकरणों (ट्रैक्ट्रर कंबाइन हार्वेस्टर, आदि) के प्रसार के अलावा, अनाज के भंडारण के लिए इस्पात साइलों का निर्माण और ग्रामीण क्षेत्रों में वाहनों की अधिक पहुंच के कारण भी ग्रामीण भारत में इस्पात का उपयोग बढ़ रहा है।

10.6 इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत आने वाले सीपीएसई द्वारा इस्पात के उपयोग में वृद्धि करने के लिए किए गए प्रयास

10.6.1 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

नए उत्पादों का विकास तथा ग्राहक तक पहुंच

अपने ग्राहकों की जरुरत के हिसाब से नए उत्पादों के विकास के लिए लगातार प्रयास किए जाते हैं। इनमें निम्नलिखित शामिल हैं:–

- ऑटोमेटिव घटकों में अनुप्रयोगों के लिए हॉट रोल्ड कॉइल के नए ग्रेड, एलपीजी सिलेंडरों के लिए उच्च शक्ति इस्पात आदि जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए नए उत्पाद विकसित किए गए हैं। तेल और गैस पाइपलाइन में अनुप्रयोग के लिए एपीआई ग्रेड हॉट रोल्ड कॉइल भी विकसित और स्थिर किया गया।
- इसके अतिरिक्त सेल ने उपभोक्ताओं को इसको इस्पात संयंत्र की नई वायर रॉड मिल से विशेष गुणवत्ता वाले इस्पात की बिक्री में वृद्धि करने की दिशा में अपने प्रयासों को बढ़ाया है। इलैक्ट्रोड ग्रेड, हाई टेन्साइल ग्रेड, केबल आर्मर क्वालिटी को विकसित और वाणिज्यीकृत किया गया है। फास्टनर उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वैक्यूम डिगैस्ड कोल्ड हेडिंग गुणवत्ता वाले वायर रॉड्स विकसित की गई हैं।
- बोकारो और राउरकेला इस्पात संयंत्रों ने शिपयार्डों को इस्पात उपलब्ध कराने के लिए आईआरएस/एबीएस प्रमाणन प्राप्त किया है।
- वित्त वर्ष 23–24 में कई स्थानों पर इस्पात उपभोक्ता बैठकें आयोजित की गई। वित्त वर्ष 23–24 के दौरान लखनऊ में डिफेंस कॉरिडोर पर ध्यान केन्द्रित करते हुए निवेशक सम्मेलन भी आयोजित किया गया।

उपलब्धता और पहुंच बढ़ाने के प्रयास:

इस्पात के उपयोग में वृद्धि करने के लिए, सेल ने अपने चैनल नेटवर्क के माध्यम से देश भर में विशेष रूप से दूरदराज के इलाकों में अपने उत्पादों की पहुंच और उपलब्धता बढ़ाने के लिए कदम उठाए हैं। कुछ विकास और परिणाम इस प्रकार हैं:

- इस्पात सघन निर्माण को बढ़ावा देने के लिए, सेल ने "सेल नेक्स" ब्रांड नाम के तहत अपने समानांतर फ्लैंज बीम लॉन्च किए हैं। इन खंडों से, डिजाइन में लचीलेपन और लागत को अनुकूलित करने में मदद मिलने की

आशा है। सेल स्ट्रक्चरल को अब टेकला (बीआईएम सॉफ्टवेयर) पर बढ़ावा दिया जा रहा है।

- विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, खुदरा उपस्थिति को बढ़ाने के लिए सेल अपने रीइन्फोर्समेंट बार को ''सेल–सेक्यूआर'' के नाम से ब्रांड करता है, जिसका टैगलाइन है (''अब निश्चिंत हो जाएं'') और इसे सुरक्षित घरों के लिए बेहतर गुणवत्ता वाले इस्पात के रूप में प्रचारित किया जाता है। स्थानीय बोलचाल में भी ब्रांड को बढ़ावा देने का प्रयास किया जा रहा है।
- निर्माण ग्रेड रेनफोर्समेंट बार (टीएमटी) के लिए, 1 अप्रैल 2024 के अनुसार, टियर–2 डिस्ट्रीब्यूटरशिप योजना (टीएमटी के लिए) के तहत खुदरा नेटवर्क को 50 वितरकों और 5121 विक्रेताओं के साथ मजबूत किया गया है। टियर–2 रिटेल चैनल ने वर्ष 2023–24 में लगभग 1.03 मिलियन टन इस्पात की बिक्री में योगदान दिया।
- सेल का एक ई–पोर्टल (www.sailsuraksha.com) है, जहां ग्राहक ऑनलाइन टीएमटी ऑर्डर बुक कर सकते हैं और सामग्री घर पर मंगवा सकते हैं।
- वित्तीय वर्ष 2023–24 के दौरान, ग्रामीण क्षेत्रों में इस्पात के उपयोग के प्रचार–प्रसार के लिए लगभग 400 ग्रामीण कार्यशालाएँ (जिन्हें ''सेल गाँव के ओर'' नाम दिया गया है) आयोजित की गईं।
- सेल ने पहुंच बढ़ाने के लिए, फरवरी 2024 के दौरान हिसार में कृषि दर्शन एक्सपो में भाग लिया, ब्रांड को बढ़ावा देने के लिए केरल में डाकघर अभियान चलाया और दार्जिलिंग में हेरिटेज टॉय ट्रेन की ब्रांडिंग के माध्यम से प्रचार किया।
- एमएसएमई और छोटे व्यवसायों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए, सेल ने टियर–1 डिस्ट्रीब्यूटरशिप योजना (अन्य निर्दिष्ट उत्पाद) को मजबूत किया है। बी2बी सेगमेंट की मांग को पूरा करने के लिए 58 वितरक हैं। 2023–24 में टियर–1 योजना ने 1.3 मिलियन टन की बिक्री में योगदान दिया है, जो पिछले वर्ष की इसी अवधि की तुलना में 190% की वृद्धि है।
- वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान, सेल ने राष्ट्रीय महत्व की कई प्रतिष्ठित परियोजनाओं, जैसे दक्षिणी क्षेत्र में कलपाक्कम परमाणु परियोजना; मुंबई ट्रांस हार्बर लिंक परियोजना, वर्सोवा बड़ौदा सी लिंक परियोजना, मुंबई दिल्ली एक्सप्रेसवे (सूरत– दाहोद पैकेज), पश्चिमी क्षेत्र में राजस्थान में रावतभाटा परमाणु संयंत्र; सोनमर्ग में ज़ोज़िला सुरंग, गंगा एक्सप्रेसवे (मेरठ से प्रयागराज), उत्तरी क्षेत्र में दिल्ली अमृतसर कटरा राजमार्ग; देवघर में एम्स, 52 सुरंगों और 149 पुलों के माध्यम से जिरीबाम–तुपुल–इम्फाल को जोड़ने वाली 111 किलोमीटर लंबी ब्रॉड गेज विस्तार परियोजना, पटना में मोकामा रेलवे ब्रिज, पूर्वी क्षेत्र में पुरी में जगन्नाथ तीर्थस्थल को इस्पात की आपूर्ति की है।
- इस्पात के उपयोग को प्रदर्शित करने की पहल के रूप में, वंदे भारत कोचों के लिए उपयुक्त अनुकूलित (कस्टमाइजड) फिनिश के साथ स्टेनलेस स्टील का विकास और आपूर्ति की गई है।

10.6.2 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

i. इस्पात की खपत बढ़ाने, इस्पात उत्पादों के उपयोग के बारे में जागरूकता लाने और अपनी ब्रांड छवि बनाने की पहल के एक हिस्से के रूप में, आरआईएनएल नियमित अंतराल पर विभिन्न स्तरों पर बैठकें आयोजित करता है। अर्ध–शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में इस्पात के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए, आर्किटेक्ट्स, बिल्डर्स

और कंस्ट्रक्शन इंजीनियर्स (एबीसी मीट), अच्छे निर्माण अभ्यासों पर कार्यशालाएं (मेसन मीट), विशेष इस्पात ग्राहक मीट और मूल उपकरण निर्माताओं (ओईएम) की बैठक को कवर करने वाले कैलेंडर को तैयार करके सुव्यवस्थित रुप से प्रचार अभियान चलाए जा रहे हैं।

ii. ब्रांड/उत्पाद जागरूकता में सुधार के लिए आरडीएस/टियर–II वितरकों के साथ डीलरों की बैठक आयोजित करना।

iii. क्षेत्रीय/मुख्यालय स्तर की अध्यक्षता में नियमित ग्राहक बैठकें आयोजित करना, जिसमें ग्राहकों के बीच जागरूकता बढ़ाने के लिए उत्पादों की श्रृंखला प्रदर्शित की जाती है।

iv. आरआईएनएल वर्ष में एक बार साझेदारों की बैठक आयोजित करता है, जिसमें सभी प्रमुख ग्राहकों को आमंत्रित किया जाता है और उन्हें आधे दिन के लिए संयंत्र का दौरा कराया जाता है, जिससे आरआईएनएल ब्रांडों के साथ ग्राहकों का जुड़ाव मजबूत होता है।

v. आरआईएनएल ने इस्पात संगोष्ठियों को सह–प्रायोजित किया है और ईईपीसी (इंजीनियरिंग एक्सपो प्रमोशन काउंसिल) द्वारा आयोजित कार्यक्रमों और विभिन्न स्थानों पर आयोजित निर्माण प्रदर्शनियों में भी भाग लिया है, जिसमें आरआईएनएल ने अपने उत्पादों की श्रृंखला प्रदर्शित की है।

vi. आरआईएनएल सीआईडीसी (निर्माण उद्योग विकास परिषद) का पूर्णकालिक सदस्य बन गया है, जो निर्माण में इस्पात के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार के सहयोग से स्थापित एक निकाय है।

vii. बाजार में पैठ बनाने के लिए, आरआईएनएल, वितरण मॉडल के पुनर्गठन की प्रक्रिया में है, ताकि टीएमटी और स्ट्रक्चरल जैसे उत्पादों के लिए अन्य उत्पादकों के अनुरूप वितरक/डीलर अवधारणा के साथ आगे बढ़ा जा सके।

viii. आरआईएनएल अपने ऑनलाइन पोर्टल ई–सुविधा के माध्यम से देश के दूरदराज के क्षेत्रों में सेवाएं प्रदान कर रहा है। इस पोर्टल के माध्यम से, आरआईएनएल ऑनलाइन डिजिटल पूछताछ और ग्राहकों के दरवाजे तक सेवाएं प्रदान करके भारत के हर कोने की आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम है।

ix. बिक्री संवर्धन के भाग के रूप में, आरआईएनएल ग्रामीण डीलरों को निःशुल्क डिस्प्ले बोर्ड, एमआरआरपी डिस्प्ले बोर्ड, डीलरशिप प्रमाणपत्र और उत्पाद साहित्य (प्रोडेक्ट लिटरेचर) उपलब्ध करा रहा है।

x. आरआईएनएल एक अलग प्रचार संबंधी प्रोत्साहन भी दे रहा है, जिसके तहत ग्रामीण डीलर होर्डिंग्स, वॉल पेंटिंग्स, समाचार पत्र/केबल टीवी विज्ञापन आदि जैसे प्रमोशनल कदम उठाते हैं।

अध्याय XI

ऊर्जा, पर्यावरण प्रबंधन और जलवायु परिवर्तन

11.1 परिचय

पर्यावरण प्रबंधन और ऊर्जा दक्षता लौह एवं इस्पात उद्योग के मूल्यांकन के लिए एक महत्वपूर्ण बेंचमार्क है। इस्पात मंत्रालय, विभिन्न योजनाओं और विनियमों के माध्यम से इस्पात संयंत्रों में ऊर्जा खपत और कार्बन–डाइऑक्साइड के उत्सर्जन के साथ–साथ पर्यावरण प्रदूषण में कमी लाने में सहायता कर रहा है। जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए पेरिस समझौते के अन्तर्गत भारत की प्रतिबद्धता को देखते हुए, इस्पात मंत्रालय विभिन्न हरित पहलों के द्वारा इस्पात उद्योग को कार्बन मुक्त करने के लिए कार्य कर रहा है।

इस्पात मंत्रालय द्वारा विभिन्न मंचों और तंत्रों के माध्यम से उठाए जा रहे कुछ कदम/की जा रही पहल निम्नानुसार है:

11.2 ग्रीन स्टील

ग्लासगो प्रतिबद्धताओं के भाग के रूप में, भारत की योजना वर्ष 2070 तक नेट जीरो उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त करना है। इस्पात मंत्रालय नीतिगत हस्तक्षेपों और सक्षम पारिस्थितिकी तंत्र के द्वारा इस्पात क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने के लिए हर संभव प्रयास कर रहा है। यह वर्तमान में इस्पात क्षेत्र को कार्बन मुक्त करने के लिए नीति, मार्ग चित्र (रोडमैप) और कार्य योजना बना रहा है तथा कार्बन न्यूनीकरण से लेकर कार्बन से बचने और कार्बन के उपयोग तक समाधानों पर कार्य कर रहा है। इस्पात उत्पादन के हरित मार्गों को निम्नलिखित पांच स्तंभों – ऊर्जा दक्षता, नवीकरणीय दक्षता का उपयोग, पैलेट और स्क्रैप के द्वारा सामग्री दक्षता, ग्रीन हाइड्रोजन और सीसीयूएस (कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण) में वर्गीकृत किया गया है। यह इस्पात उद्योग की उत्सर्जन तीव्रता में वृद्धिशील कमी के लक्ष्य से इस्पात उद्योग के लिए लघु, मध्यम और दीर्घावधि अकार्बनीकरण के लक्ष्य की स्थापना की परिकल्पना कर रहा है। इस्पात मंत्रालय, नीतिगत फ्रेमवर्क, नियामक तंत्र, प्रौद्योगिकीय नवाचार, आरएंडडी, वैश्विक सहयोग तथा वित्तीय तंत्रों सहित इस परिवर्तन के लिए प्रमुख समर्थकारी तंत्रों पर कार्य कर रहा है।

इस उद्देश्य के लिए, इस्पात मंत्रालय इस्पात उद्योग के हितधारकों तथा पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी), विद्युत मंत्रालय, ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच), नीति आयोग आदि जैसे संबंधित हितधारक मंत्रालयों/विभागों के साथ लगातार इस पर कार्य कर रहा है। इस्पात क्षेत्र में अकार्बनीकरण तथा संसाधन कार्य–क्षमता में सुधार पर 6 मई, 2022 को ''कम कार्बन इस्पात–हरित इस्पात की ओर परिवर्तन'' और 1 जुलाई, 2022 को ''इस्पात क्षेत्र में चक्रीय अर्थव्यवस्था के लिए मार्ग चित्र'' पर संसद की परामर्शदात्री समितियों की बैठकों में विस्तृत चर्चा भी की गई थी।

11.3 ऊर्जा दक्षता के लिए पहल

इस्पात मंत्रालय इस्पात क्षेत्र की ऊर्जा दक्षता में सुधार लाने के लिए पहलों पर कार्य कर रहा है। इसके अन्तर्गत, राष्ट्रीय स्तर पर इस चुनौती से निपटने के लिए वर्ष 2008 में जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (एनएपीसीसी) आरंभ की गई। एनएपीसीसी ने 8 राष्ट्रीय मिशनों की रूपरेखा तैयार की है, उनमें से एक राष्ट्रीय संवर्धित ऊर्जा दक्षता मिशन (एनएमईईई) है।

प्रफोर्म, अचीव और ट्रेड योजना (पीएटी) राष्ट्रीय संवर्धित ऊर्जा दक्षता मिशन (एनएमईईई) का एक घटक है जो एनएपीसीसी के अंतर्गत आठ मिशनों में से एक है। पीएटी ऊर्जा गहन उद्योगों में विशिष्ट ऊर्जा खपत (एसईसी) को कम करने के लिए एक विनियामक साधन है, जिसमें अतिरिक्त ऊर्जा बचत के प्रमाणीकरण के माध्यम से लागत प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिए बाजार–आधारित तंत्र है, जिसका व्यापार किया जा सकता है। अधिसूचित उद्योगों द्वारा प्राप्त ऊर्जा बचत को ऊर्जा बचत प्रमाणपत्र (ईएससीआरटीएस) नामक व्यापार योग्य उपकरणों में परिवर्तित किया जाता है। विद्युत मंत्रालय (एमओपी) द्वारा जारी किए जाने के बाद ईएससीआरटी का व्यापार पावर एक्सचेंजों में किया जाता है।

प्रफोर्म, अचीव और ट्रेड योजना (पीएटी) ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के लिए एनएमईईई के अंतर्गत विद्युत मंत्रालय (एमओपी) और ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) द्वारा की गई पहलों में से एक है। यह ऊर्जा–गहन बड़े उद्योगों और सुविधाओं में ऊर्जा दक्षता में सुधार की लागत प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिए एक बाजार आधारित तंत्र है, जिसे ऊर्जा बचत के प्रमाणीकरण के माध्यम से व्यापार किया जा सकता है। पीएटी तंत्र की उत्पत्ति ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के प्रावधान से हुई है। विद्युत मंत्रालय अपनी विशिष्ट ऊर्जा खपत (एसईसी) को कम करने के लिए इस्पात क्षेत्र में कई औद्योगिक इकाइयों को पीएटी योजना के अंतर्गत प्रत्येक 3 वर्षों में अधिसूचित कर रहा है। वर्तमान में, पीएटी चक्र–VIII प्रगति पर है। अब तक लौह एवं इस्पात क्षेत्र में 270 नामित उपभोक्ताओं को पीएटी योजना के तहत शामिल किया गया है।

लौह एवं इस्पात क्षेत्र

पीएटी लौह एवं इस्पात क्षेत्र में लौह एवं इस्पात संयंत्र कवरेज							
क्र. सं.	पीएटी चक्र	कार्यान्वयन वर्ष	पीएटी के अधीन शामिल की गई इकाईयों की कुल संख्या (संचयी)	इकाईयों का कुल उत्पादन (एमटी) (संचयी)	इकाईयों की कुल ऊर्जा खपत (मिलियन टीओई) (संचयी)	ऊर्जा बचत लक्ष्य (मिलियन टीओई)	बचत (मिलियन टीओई)
1	पीएटी चक्र–1	2012–13 से 2014–15	67	42.55	25.32	1.486	2.10 (प्राप्त किया गया)
2	पीएटी चक्र–2	2016–17 से 2018–19	71	64.49	40.44	2.37	2.913 (प्राप्त किया गया)
3	पीएटी चक्र–3	2017–18 से 2019–20	29	10.67	7.64	0.456	0.57 (प्राप्त किया गया)

पीएटी लौह एवं इस्पात क्षेत्र में लौह एवं इस्पात संयंत्र कवरेज							
क्र. सं.	पीएटी चक्र	कार्यान्वयन वर्ष	पीएटी के अधीन शामिल की गई इकाईयों की कुल संख्या (संचयी)	इकाईयों का कुल उत्पादन (एमटी) (संचयी)	इकाईयों की कुल ऊर्जा खपत (मिलियन टीओई) (संचयी)	ऊर्जा बचत लक्ष्य (मिलियन टीओई)	बचत (मिलियन टीओई)
4	पीएटी चक्र–4	2018–19 से 2020–21	35	4.86	3.22	0.192	
5	पीएटी चक्र–5	2019–2020 जव 2021–22	23	4.7	2.82	0.168	
6	पीएटी चक्र–6	2020–21 से 2022–23	5	1.64	0.515	0.030	
7	पीएटी चक्र – 7	2022–23 से 2024–25	69	83.07	48.36	2.094	
8	पीएटी चक्र – 8	2022–23 से 2024–25	65	18.97	11.70	0.821	
9	पीएटी चक्र – 9	2023–24 से 2025–26	66	6.51	3.71	0.260	

टिप्पणी– पीएटी चक्र तीन वर्षों के लिए अधिसूचित किया जाता है पीएटी–III, पीएटी–IV, पीएटी–V और पीएटी–VI चक्र को पीएटी साइकिल–III में 29 नए डीसी, पीएटी चक्र–IV में 35 नए डीसी, पीएटी चक्र–V में 23 नए डीसी और पीएटी चक्र–VI में 5 नए डीसी के साथ क्रमशः वर्ष 2017, 2018, 2019 और 2020 में बीईई द्वारा अधिसूचित किया गया है। दो डीसी पीएटी–VII में बंद पाए गए हैं और पीएटी–VII ए में 36 नए डीसी जोड़े गए हैं।

11.4 ऊर्जा दक्षता सुधार के लिए एनईडीओ मॉडल परियोजनाएं

अर्थव्यवस्था व्यापार और उद्योग मंत्रालय के माध्यम से जापान सरकार इस्पात सहित विभिन्न क्षेत्रों में मॉडल परियोजनाओं के रूप में ऊर्जा–दक्षता, पर्यावरण अनुकूल परियोजनाओं की स्थापना के लिए भारत सरकार के आर्थिक कार्य–विभाग द्वारा अपनी हरित सहायता योजना (जीएपी) के अन्तर्गत विदेश विकास सहायता (ओडीए) के रूप में निधियां प्रदान करती है। इन परियोजनाओं को एनईडीओ (नई ऊर्जा और औद्योगिक प्रौद्योगिकी विकास संगठन), जापान द्वारा चलाया जाता है और प्रबंधित किया जाता है। इस्पात मंत्रालय लौह एवं इस्पात क्षेत्र में शुरु की गई परियोजनाओं का समन्वय कर रहा है। अब तक, चालू की गई परियोजनाएं और जो प्रगति पर हैं, वे निम्नानुसार हैं:

- बीएफ स्टोव वेस्ट हीट रिकवरी: टाटा स्टील में पूरा किया गया।

- कोक ड्राई क्वेंचिंग: टाटा स्टील में पूरा किया गया।
- सिंटर कूलर वेस्ट हीट रिकवरी: आरआईएनएल में पूरा किया गया
- आईएसपी बर्नपुर, सेल में ऊर्जा निगरानी और प्रबंधन प्रणाली का कार्य प्रगति पर है।

11.5 इस्पात निर्माण में ग्रीन हाइड्रोजन का उपयोग

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा तैयार किए गए, राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन में, लौह एवं इस्पात क्षेत्र को इसमें एक हितधारक बनाया गया है। हरित हाइड्रोजन भारतीय इस्पात उद्योग के अकार्बनीकरण में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है, क्योंकि यह इस्पात निर्माण प्रक्रिया में एक वैकल्पिक अपचायक के रूप में कार्य कर सकता है। कोयला कार्बनडायाक्साइड का उत्पादन करने वाले लौह अयस्क को कम करता है जबकि हाइड्रोजन जल का उत्पादन करने वाले लौह अयस्क को कम करता है।

- **बीएफ मार्ग**

  भारत में, 68 प्रतिशत इस्पात ब्लास्ट फर्नेस (बीएफ) मार्ग के माध्यम से बनाया जाता है, जिसमें कोकिंग कोयला प्राथमिक अपचायक है जबकि प्लवराइज्ड कोल इंजेक्शन (पीसीआई) या प्राकृतिक गैस को एक अनुषंगी अपचायक के रूप में उपयोग किया जा सकता है। बीएफ–बीओएफ मार्ग में पीसीआई के स्थान पर ग्रीन हाइड्रोजन का कार्य चल रहा है।

- **डीआरआई मार्ग**

  गैस आधारित डीआरआई मार्ग के द्वारा लौह निर्माण में, ग्रीन हाइड्रोजन संभावित रूप से फोसिल ईंधनों के उपयोग को कम कर सकता है जिसके फलस्वरूप कार्बन उत्सर्जन में कमी आएगी। आरंभ में, ग्रीन हाइड्रोजन को वर्टिकल शाफ्ट में प्राकृतिक गैस के साथ मिलाया जा सकता है।

11.6 सीओपी–28 में साइड इवेंट का आयोजन

भारतीय इस्पात उद्योग ने 05 दिसंबर, 2023 को दुबई, संयुक्त अरब अमीरात में सीओपी–28 कार्यक्रम का एक सत्र आयोजित किया। इस कार्यक्रम में वर्ष 2070 के नेट जीरो लक्ष्य के साथ संरेखित करते हुए वर्ष 2030 तक 300 एमटी तक उत्पादन वृद्धि को लक्षित करते हुए अपनी राष्ट्रीय इस्पात नीति 2017 के अनुरूप सतत विकास के लिए भारत की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित किया है। रणनीतियों में स्वच्छ ऊर्जा को अपनाना, ऊर्जा दक्षता में सुधार करना, कम कार्बन वाले फीड स्टॉक का उपयोग करना शामिल है। कार्यक्रम में अंतरराष्ट्रीय विशेषज्ञों को तेजी से आगे बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी प्रसार, वित्त और अनुसंधान एवं विकास में सहयोग के माध्यम से कार्बन तीव्रता को कम करने के भारत के प्रयासों पर प्रकाश डाला गया और भारतीय इस्पात उत्पादकों द्वारा अकार्बनीकरण पहलों का प्रदर्शन किया गया। इसमें क्षेत्र में अंतरराष्ट्रीय सहयोग और नवाचार पर बातचीत को बढ़ावा देना भी शामिल है।

विश्व इस्पात संघ, यूएनआईडीओ, अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी, केएफडब्ल्यू विकास बैंक, एशियाई विकास बैंक, स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड, आर्सेलर मित्तल समूह, टाटा स्टील, जेएसडब्ल्यू, जेएसपीएल, जेएसएल और कल्याणी स्टील्स के प्रतिष्ठित पैनलिस्टों ने इस्पात डीकार्बोनाइजेशन के लिए प्रौद्योगिकी विकल्प, सहयोग और वित्तपोषण से संबंधित प्रासंगिक मुद्दों पर चर्चा की।

अध्याय XII

पूर्वोत्तर क्षेत्र का विकास

12.1 परिचय

इस्पात मंत्रालय को इस उद्देश्य के लिए अपने बजटीय आबंटन का 10% निर्धारित करने की आवश्यकता से छूट दी गई है।

12.2 पूर्वोत्तर क्षेत्र में स्टील सीपीएसई द्वारा पहल

12.2.1 स्टील अथॉरिटी आफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र एक प्रमुख क्षेत्र रहा है क्योंकि इस क्षेत्र में इस्पात के उपयोग के मामले में अपेक्षाकृत कम पहुंच है। सेल का पूर्वोत्तर क्षेत्र में एक स्थापित विपणन नेटवर्क है। इसका गुवाहाटी में एक शाखा बिक्री कार्यालय है जो संपूर्ण पूर्वोत्तर क्षेत्र में इस्पात उत्पादों विपणन का कार्य देखता है। शाखा बिक्री कार्यालय के अलावा, गुवाहाटी में एक कन्साइनमेंट हैंडलिंग एजेंसी (सीएचए) और सिल्चर में एक कन्साइनमेंट एजेंसी (सीए) वेयरहाउस है। वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान, सेल ने पूर्वोत्तर क्षेत्र में 2.45 लाख टन से अधिक की बिक्री की है जो पिछले वर्ष की समान अवधि की तुलना में 17% की वृद्धि है।

पूर्वोत्तर क्षेत्र में, सेल राष्ट्रीय महत्व की विभिन्न अवसंरचना परियोजनाओं जैसे असम में सुबनसिरी लोअर हाइड्रो इलैक्ट्रिक प्रोजेक्ट, असम से मेघालय को जोड़ने वाली ब्रह्मपुत्र नदी पर धुबरी से फुलबाडी तक 19 किलोमीटर का भारत का प्रस्तावित सबसे लंबी नदी सड़क पुल, 52 सुरंगों और 149 पुलों को शामिल करते हुए जीरीबाम–तुपुल–इंफाल को जोड़ने वाली 111 किलोमीटर लंबी बीजी विस्तार परियोजना, असम के डिब्रूगढ़ में डेंटल कॉलेज, नुमालीगढ़ रिफाइनरी लिमिटेड की विस्तार परियोजना, न्यू गुवाहाटी इंटरनेशनल एयरपोर्ट, असम के बोंगाईगांव में नया मेडिकल अस्पताल, जोरहाट असम में जोरहाट स्टेडियम को पूरा कर रहा है।

सेल कोल्ड रिडुसर्स, एलपीजी मैन्युफैक्चरर, इलैक्ट्रोड मैन्युफैक्चरर, वायर ड्राइंग और कई अन्य उद्योगों को इस्पात की आपूर्ति कर इस क्षेत्र के औद्योगिक विकास में योगदान दे रहा है। परियोजनाओं और उद्योगों को बिक्री के अलावा, सेल गुवाहाटी स्थित सिंगल टियर डिस्ट्रीब्यूटर के माध्यम से मध्यम और लघु ग्राहकों की आवश्यकताओं को पूरा करने पर ध्यान केन्द्रित कर रहा है। इसके अलावा, खुदरा आवश्यकताओं के लिए, सेल ने एक व्यापक भौगोलिक क्षेत्र को शामिल करते हुए वितरकों और वितरकों से जुड़ें डीलरों से मिलकर एक दो टियर वितरण

रिटेल चैनल नेटवर्क स्थापित किया है। पूर्वोत्तर भारत में खुदरा बिक्री 3 टियर–2 वितरकों और 230 डीलरों द्वारा पूरी की जा रही है।

इस योजना का प्रमुख उद्देश्य एक कुशल वितरण चैनल के माध्यम से खुदरा में अंतिम ग्राहक तक पहुंचने और उत्पादों, वितरण और सेवाओं में मूल्यसंवर्धन के माध्यम से उपभोक्ताओं/ग्राहकों को उच्चतर मूल्य प्रदान करना है। दो टियर डिस्ट्रीब्यूटरशिप, से पहाड़ी क्षेत्रों में अंतिम मील की दुकानों और उपभोक्ताओं तक सामग्री पहुंचाने में सहायता मिलेगी जो आमतौर पर लघु मात्राओं, कठिन इलाकों और दूरस्थ स्थानों के कारण रसद (लॉजिस्टिक) संबंधी समस्याओं का सामना करते हैं।

वितरकों द्वारा ब्रांड जागरुकता फैलाने और खुदरा ग्राहकों के बीच उसे पुनः स्मरण कराने के उद्देश्य से, असम राज्य परिवहन निगम (एएसटीसी) के माध्यम से बस ब्रांडिंग, भित्ति चित्र और गुवाहाटी में बीहु महोत्सव और जोरहाट में बांस महोत्सव जैसे सांस्कृतिक कार्यक्रमों में भागीदारी शुरू की गई है।

12.2.2 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

पूर्वोत्तर भारत में इस्पात की मांग मुख्य रूप से अवसंरचना परियोजनाओं, निर्माण गतिविधियों और रियल एस्टेट क्षेत्र से संचालित है। अवसंरचना में भारत सरकार द्वारा पुल, सड़क, हवाई अड्डे, रेलवे, बंदरगाह/जलमार्ग, जल विद्युत परियोजनाएं, रिफाइनरी विस्तार, सीमा पर बाड़ लगाना, सीमा सड़कें आदि सहित सभी क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रोत्साहन शामिल है।

- पूर्वोत्तर क्षेत्र में बिक्री की मात्रा में सुधार हुआ, वित्त वर्ष 23–24 में पिछले वित्त वर्ष 22–23 की तुलना में लगभग100% की वृद्धि हुई। वित्त वर्ष 23–24 के लिए बिक्री की मात्रा लगभग 18,000 मीट्रिक टन तक पहुँच गई, जो पिछले वर्ष की तुलना में 100% की वृद्धि को दर्शाता है। जून 2021 से पूर्वोत्तर क्षेत्र में आरआईएनएल की कुल बिक्री लगभग 39,000 मीट्रिक टन हो गई है।
- आरआईएनएल ने धुबरी–फूलबाड़ी पुल, नुमालीगढ़ रिफाइनरी, एनएचआईडीसीएल, एनएचएआई, स्मार्ट सिटी परियोजना और पीजीसीआईएल सहित विभिन्न महत्वपूर्ण राष्ट्रीय परियोजनाओं को सामग्री की आपूर्ति की है।
- आरआईएनएल ने पूर्वोत्तर क्षेत्र के ग्राहकों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सीएंडएफ अनुबंध भी शुरू किया है।
- आरआईएनएल पूर्वोत्तर क्षेत्र में अपने ग्रामीण डीलरशिप नेटवर्क का विस्तार करके तथा दो स्तरीय वितरक/खुदरा विक्रेताओं की नियुक्ति करके अपने खुदरा विक्रेता आधार को मजबूत करने की भी योजना बना रही है।

12.2.3 एमएसटीसी लिमिटेड

एमएसटीसी का पूर्वोत्तर क्षेत्र के ग्राहकों को सेवा प्रदान करने के लिए गुवाहाटी में एक शाखा कार्यालय है। किसानों की आजीविका में सुधार लाने में सहायता करने के लिए कृषि और बागवानी क्षेत्रों में ई–कॉमर्स को कार्यान्वित करने हेतु कई गतिविधियां की जा रही हैं। एमएसटीसी ने माननीय सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के अनुरूप मेघालय से कोयले की बिक्री के लिए पोर्टल भी विकसित किया है।

12.2.4 मेकॉन लिमिटेड

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय (एमओपीएनजी) के हाइड्रो कार्बन विजन 2030 के अन्तर्गत पूर्वोत्तर के सभी राज्यों और सिक्किम को जोड़ने वाले प्राकृतिक गैस पाइपलाइन का एक नेटवर्क बिछाया जा रहा है। इस ग्रिड को नॉर्थ ईस्ट गैस ग्रिड (एनईजीजी) कहा जाता है और इसे आगामी बरौनी–गुवाहाटी प्राकृतिक गैस पाइपलाइन से जोड़ा जाएगा जो ऊर्जा गंगा योजना का हिस्सा है। इन्द्रधनुष गैस ग्रिड लिमिटेड(आईजीजीएल) ग्रिड विकसित करने और उसे चलाने के लिए एक संयुक्त उद्यम कंपनी (गेल, आईओसीएल, ओएनजीसी, ओआईएल और एनआरएल की एक संयुक्त उद्यम कंपनी) है। एनईजीजी परियोजना में पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय (एमओपीएनजी) के हाइड्रो–कार्बन विजन 2030 के तहत प्राकृतिक गैस पाइपलाइनों का एक नेटवर्क शामिल है, जो पूर्वोत्तर के सभी राज्यों और सिक्किम को जोड़ता है। मेकॉन को इस परियोजना के निष्पादन के लिए पीएमसी सेवाएं प्रदान करने हेतु परियोजना के परामर्शदाता के रूप में नियुक्त किया गया है।

ऑयल इंडिया ने मधुबन, दुलियाजान, असम में सहायक सेवाओं सहित 2 अतिरिक्त कच्चे तेल भंडारण टैंक के लिए इंजीनियरिंग और परियोजना निगरानी सेवाएं प्रदान करने के लिए मेकॉन का चयन किया है

मेकॉन असम के दुलियाजन में ऑयल इंडिया की जल आपूर्ति वृद्धि संबंधी परियोजना के लिए परामर्श सेवाएं और साइट पर्यवेक्षण सेवाएं प्रदान कर रहा है, ताकि दुलियाजन टाउनशिप और आस–पास के क्षेत्र प्रतिष्ठानों की पानी की मांग को पूरा किया जा सके। निर्माण किए जाने वाले नए जल शोधन संयंत्र की क्षमता 8 मिलियन गैलन प्रति दिन (एमजीडी) निर्धारित की गई है।

अध्याय XIII

अंतरराष्ट्रीय सहयोग

13.1 ओईसीडी इस्पात समिति और भारत

इस्पात क्षेत्र में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों को लाने तथा अंतरराष्ट्रीय व्यापार विकास के लिए अंतरराष्ट्रीय सहयोग और सहभागिता अत्यंत महत्वपूर्ण है।

आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (ओईसीडी) इस्पात समिति भागीदारों को वैश्विक इस्पात उद्योग के सामने आने वाली चुनौतियों का संयुक्त रूप से समाधान करने और इस्पात उद्योग के लिए खुले और पारदर्शी बाजार को बढ़ावा देने के लिए समाधानों की पहचान करने में समर्थ बनाता है। यह देशों को अन्य बातों के साथ–साथ इस्पात क्षेत्र, वैश्विक इस्पात बाजार परिदृश्य, क्षेत्रीय इस्पात बाजार के विकास, इस्पात व्यापार और नीतिगत विकासों, इस्पात निर्माण क्षमता में विकास, सब्सिडी और सरकार की सहायता के अन्य उपाय और उनके प्रभाव, नीतिगत हस्तक्षेप और इस्पात और प्रौद्योगिकीय विकास से संबंधित विषयों पर सूचना एकत्रित करने में सक्षम बनाता है। यह उपर्युक्त विषयों और इस्पात क्षेत्र से संबंधित अन्य विषयों पर अच्छी तरह से अनुसंधान किए हुए दस्तावेज़ों को भी प्रकाशित और परिचालित करता है। विश्व इस्पात संघ भी इस मंच पर दो वर्ष में एक बार क्षेत्र से संबंधित प्रस्तुति करता है।

भारत वर्ष 2000 से ओईसीडी इस्पात समिति में एक 'भागीदार' है। एक भागीदार के रूप में, भारत को इस्पात समिति की बैठकों में सभी अगोपनीय कार्य–सूची मदों में भाग लेने और इसकी चर्चाओं में शामिल करने के लिए आमंत्रित किया जाता है।

भारत यह सुनिश्चित करने के लिए ओईसीडी इस्पात समिति की बैठक में नियमित रूप से भाग लेता रहा है कि भारतीय घरेलू इस्पात उद्योग के हितों को वैश्विक समुदाय के समक्ष उपयुक्त रूप से प्रस्तुत किया जा सके और भारतीय इस्पात उद्योग और इसके विकास की कहानी के बारे में कोई भी गलत अनुमान नहीं निकाला जाए। इस्पात समिति का 93वां सत्र दिनांक 13–14 मार्च, 2023 को पेरिस, फ्रांस में आयोजित किया गया। इस्पात समिति का 94वां सत्र पेरिस, फ्रांस में दिनांक 25–26 सितंबर, 2023 को आयोजित किया गया।

13.2 आधिकारिक द्विपक्षीय/बहुपक्षीय सहभागिता:

इस्पात मंत्रालय ने नीचे दिए गए विवरण के अनुसार निम्नलिखित अंतरराष्ट्रीय बैठकों/संगोष्ठियों में भाग लिया:

- जुलाई, 2023 में भारत और जापान के बीच इस्पात क्षेत्र में सहयोग पर चर्चा करने के लिए माननीय इस्पात मंत्री और श्री निशिमुरा यासुतोशी, मंत्री, एमईटीआई, जापान सरकार के बीच एक बैठक आयोजित की गई,

जिसमें दोनों पक्षों ने नवंबर, 2023 में स्टील डायलॉग और अन्य सहयोग कार्यक्रमों के माध्यम से प्रशिक्षण कार्यक्रमों, ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के लिए नवीन प्रौद्योगिकियों को अपनाने जिसमें सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों की भागीदारी के साथ इस्पात उत्पादन के अकार्बनीकरण और संसाधन दक्षता पर ध्यान केंद्रित करते हुए चर्चा करने का निर्णय लिया।

विदेशी प्रतिनिधि मंडल के साथ माननीय इस्पात मंत्री

विदेशी प्रतिनिधि मंडल के साथ माननीय इस्पात मंत्री

- माननीय इस्पात एवं ग्रामीण विकास राज्य मंत्री के नेतृत्व में एक प्रतिनिधिमंडल ने मंत्रालय के अधिकारियों, सीपीएसई और निजी क्षेत्र की इस्पात कंपनियों के अधिकारियों के साथ 14–16 जून, 2023 के दौरान सेंट पीटर्सबर्ग और मॉस्को, रूस का दौरा किया, जहाँ उन्होंने सेंट पीटर्सबर्ग अंतरराष्ट्रीय आर्थिक मंच (एसपीआईईएफ) के पूर्ण सत्र में भाग लिया और एक पैनल चर्चा को संबोधित किया। इस कार्यक्रम के दौरान प्रतिनिधिमंडल ने रूसी संघ के ऊर्जा मंत्री और केमेरोवो के गवर्नर के साथ द्विपक्षीय बैठक की। प्रतिनिधिमंडल ने कोकिंग कोल में सहयोग को और अधिक बढ़ाने के लिए रूसी इस्पात और कोयला कंपनियों के साथ भी बातचीत की।
- फेडरल मिनिस्ट्री ऑफ इकोनॉमिक अफेयर्स एंड क्लाइमेट एक्शन (बीएमडब्ल्यूके) के पार्लियामेंटरी स्टेट सेक्रेटरी श्री स्टीफन वेन्ज़ेल के नेतृत्व में एक जर्मन प्रतिनिधि मंडल ने 24.07.2023 को सचिव, इस्पात मंत्रालय से मुलाकात की और हरित इस्पात और अन्य द्विपक्षीय मुद्दों में सहयोग पर चर्चा की।
- क्यूबा गणराज्य के उद्योग मंत्रालय (एमआईएनडीयूएस) के औद्योगिक प्रबंधन महानिदेशक श्री इडाल्बर्टो पेरेज़ कैबरेरा के नेतृत्व में एक क्यूबा प्रतिनिधि मंडल ने महत्वपूर्ण खनिजों और निवेशों पर चर्चा करने के लिए 8.8.2023 को सचिव, इस्पात मंत्रालय से मुलाकात की।
- भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 13–14 मार्च, 2023 को पेरिस, फ्रांस में आयोजित ओईसीडी की 93वीं इस्पात समिति बैठक और 25–26 सितंबर, 2023 को पेरिस, फ्रांस में आयोजित ओईसीडी की 94वीं इस्पात समिति बैठक में भाग लिया।
- जॉन कॉकरिल ग्रुप के सीईओ श्री फ्रेंकोइस मिशेल के नेतृत्व में बेल्जियम के एक प्रतिनिधिमंडल ने बेल्जियम में अपनाई गई अकार्बनीकरण प्रौद्योगिकियों पर चर्चा और प्रस्तुतिकरण के लिए 11.10.2023 और 02.02.2024 को इस्पात मंत्रालय के सचिव से मुलाकात की।
- गैबॉन ऑयल के महानिदेशक प्रशासन श्री मार्सेलिन सिम्बा न्गाबी के नेतृत्व में गैबॉन प्रतिनिधिमंडल ने खनिज गवेषण और खनन क्षेत्र में सहयोग की संभावना तलाशने के लिए 24.11.2023 को इस्पात मंत्रालय के संयुक्त सचिव, सीएमडी और मॉयल लिमिटेड तथा विदेश मंत्रालय के प्रतिनिधियों के साथ मुलाकात की।

भारत–जापान दूसरा इस्पात संवाद

- इस्पात मंत्रालय, भारत सरकार और जापान सरकार के मिनिस्ट्री ऑफ इकॉनॉमी, ट्रेड एंड इंडस्ट्री (एमईटीआई) के बीच सहयोग ज्ञापन के तहत दूसरा भारत–जापान इस्पात संवाद 28 नवंबर, 2023 को

टोक्यो, जापान में आयोजित किया गया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व अपर सचिव, इस्पात मंत्रालय ने किया और इसमें इस्पात मंत्रालय के अधिकारियों और निजी तथा सार्वजनिक क्षेत्र सहित भारतीय इस्पात उद्योग के प्रतिनिधियों ने भाग लिया।

- लौह एवं इस्पात उद्योग पर भारत–जापान सार्वजनिक एवं निजी सहयोगात्मक बैठक 29 नवंबर, 2023 को टोक्यो, जापान में आयोजित की गई। बैठक में दोनों देशों के सरकारी अधिकारियों और सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र के इस्पात उद्योगों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया। बैठक का विषय भारत और जापान में इस्पात उद्योग में कार्बन तटस्थता की दिशा में पहल था।

भारत–जापान सार्वजनिक और निजी सहयोग बैठक

- कॉमनवेल्थ साइंटिफिक एंड इंडस्ट्रियल रिसर्च आर्गेनाइजेशन (सीएसआईआरओ) के अधिकारियों के एक ऑस्ट्रेलियाई प्रतिनिधिमंडल ने महत्वपूर्ण खनिजों और हरित इस्पात प्रौद्योगिकियों में सहयोग पर चर्चा करने के लिए 7.12.2023 को अपर सचिव, इस्पात मंत्रालय से मुलाकात की।
- श्री ब्रायन हेनेसी, अध्यक्ष, इंस्टीट्यूट ऑफ स्क्रैप रिसाइक्लिंग इंडस्ट्रीज (आईएसआरआई), यूएसए और उनके दल ने इस्पात स्क्रैप से संबंधित मुद्दों पर चर्चा करने के लिए 19.01.2024 को सचिव, इस्पात से मुलाकात की।
- इस्पात मंत्रालय, भारत सरकार और मिनिस्ट्री ऑफ इकॉनॉमी, ट्रेड एंड इंड्रस्टी (एमईटीआई), जापान सरकार के बीच सहयोग ज्ञापन के तत्वाधान में भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने **निर्माण में इस्पात के उपयोग पर प्रशिक्षण कार्यक्रम में** भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन एसोसिएशन फॉर ओवरसीज टेक्निकल स्कॉलरशिप्स एंड सस्टेनेबल पार्टनरशिप्स (एओटीएस) और जापानीज सोसाइटी फॉर स्टील कंस्ट्रक्शन (जेएसएससी) और एमईटीआई द्वारा किया गया था। भारतीय प्रतिनिधिमंडल में इस्पात मंत्रालय, भारतीय मानक ब्यूरो, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, केंद्रीय लोक निर्माण विभाग (सीपीडब्ल्यूडी), सार्वजनिक और निजी इस्पात क्षेत्र की कंपनियों के प्रतिभागी, एमओएचयूए के तहत सीपीएसई (एनबीसीसी (इंडिया) लिमिटेड), विशेषज्ञ (वास्तुकार, संरचनात्मक इंजीनियर, शिक्षाविद आदि) शामिल थे।

अध्याय XIV

सूचना प्रौद्योगिकी का विकास

14.1 परिचय

इस्पात मंत्रालय और इसके केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम आईसीटी अवसंरचना, सेवाओं और अनुप्रयोगों को विकसित करने से संबंधित मामलों पर अद्यतन रहने के लिए निरंतर प्रयासरत रहते हैं।

- मंत्रालय के सभी वेब एप्लिकेशंस और सेवाएँ पीएएएस (सेवा के तौर पर प्लेटफॉर्म) का उपयोग करते हुए एनआईसी क्लाउड में होस्ट की जाती हैं।
- मंत्रालय में गीगाबाइट ऑप्टिकल फाइबर (ओएफसी) के साथ लगभग 280 नोड्स का एक लैन (एलएएन) प्रचालन में है।
- मंत्रालय के सभी अधिकारियों/प्रभागों को एनआईसी/सरकारी डोमेन के तहत ईमेल की सुविधा के साथ एनआईसीएनईटी आधारित इंटरनेट कनेक्टिविटी उपलब्ध कराई गई है।

मंत्रालय में कागजरहित कार्यालय की संकल्पना को प्रोत्साहित करने के लिए मंत्रालय में कार्यान्वित किए गए ई-गवर्नेंस एप्लिकेशंसः

- डीएआरपीजी के राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना के तहत मंत्रालय में कागज के कम उपयोग की पहल के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए **''ई-ऑफिस''** सॉफ्टवेयर और स्पेरो, (ई-अपार) का कार्यान्वयन किया गया है।
- मंत्रालय में एक मंत्रालय-व्यापी इंट्रानेट पोर्टल भी प्रचालन में है।
- वस्तुएँ मँगवाने के लिए अनुरोध, स्टॉक एवं सूची प्रबंधन प्रणाली प्रचालन में है और मंत्रालय के इंट्रानेट पोर्टल के माध्यम से इसका प्रयोग किया जा सकता है।
- मंत्रालय में ईमेल, फाइल साझा करने, नेटवर्क प्रिंटर पर प्रिंट करने, इंटरनेट, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग, ई-आफिस फाइल प्रबंधन, प्राप्ति, फाइलों, वीआईपी/पीएमओ संदर्भों, और मंत्रिमंडल टिप्पण आदि की ट्रैकिंग के लिए लैन (एलएएन) का व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है। इसका प्रयोग अवकाश प्रबंधन प्रणाली, जानकारी प्रबंधन तथा सूचना के प्रसार, वार्षिक रिपोर्टों के लिए सूचना/सामग्री के संकलन, संसदीय प्रश्नों, लंबित मामलों, प्रभागों से एप्लिकेशंस (न्यायालयी मामलों, लेखापरीक्षा पैरा और संसदीय आश्वासनों आदि) की ट्रैकिंग तथा निगरानी के लिए भी किया जाता है।
- बायोमेट्रिक उपस्थिति प्रणाली (बीएएस) लागू की गई है।

- माननीय इस्पात मंत्री, माननीय इस्पात राज्य मंत्री, सचिव (इस्पात) के चैंबर और स्टील कॉन्फ्रेंस रूम में हाई-डेफ़िनेशन वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग की व्यवस्था है। इस वर्ष के दौरान लगभग 1200 वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सत्र आयोजित किए गए हैं।

ई-गवर्नेंस योजना के तहत, मंत्रालय में निम्नलिखित केंद्रीयकृत नागरिक केंद्रित वेब आधारित प्रणालियाँ भी कार्यान्वित की गई हैं:

- मंत्रालय और इसके पीएसयू में जनता और पेंशनधारकों की शिकायतों के समाधान के लिए केंद्रीयकृत लोक शिकायत निवारण एवं निगरानी प्रणाली (सीपीजीआरएएमएस)।
- सूचना का अधिकार अधिनियम - सूचना प्रबंधन प्रणाली (आरटीआई-एमआईएस) - इसके माध्यम से सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 के अंतर्गत प्राप्त अनुरोधों और अपीलों की निगरानी की जाती है। यह प्रणाली मंत्रालय और इसके केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों में लागू की जाती है।
- मंत्रालय में सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस) के तौर पर एक वित्तीय प्रबंधन प्लेटफॉर्म कार्यान्वित किया गया है।
- प्रगति - सक्रिय प्रशासन तथा समयबद्ध कार्यान्वयन के लिए प्लेटफॉर्म।
- सेवानिवृत्ति पर बकाया राशि का समय पर भुगतान और पेंशन भुगतान आदेश (पीपीओ) जारी करने के लिए ऑनलाइन पेंशन स्वीकृति तथा भुगतान ट्रैकिंग प्रणाली 'भविष्य'।
- कानूनी सूचना प्रबंधन तथा ब्रीफिंग प्रणाली (एलआईएमबीएस)।
- अनुभव - सेवानिवृत्त कार्मिकों के लिए सरकार के साथ काम करने के अनुभव साझा करने के लिए एक प्लेटफॉर्म।
- भर्ती नियम निर्धारण, संशोधन तथा निगरानी प्रणाली (आरआरएफएएमएस)।
- सीएसीएमएस, भारत सरकार में पदों तथा सेवाओं में आरक्षित वर्गों के प्रतिनिधित्व (आरआरसीपीएस) की निगरानी की प्रणाली।
- एसीसी रिक्ति निगरानी प्रणाली (एवीएमएस)।
- ई-विजिटर निगरानी प्रणाली (ईवीएमएस)।
- ई-समीक्षा पोर्टल।
- अपार और वार्षिक संपत्ति विवरणी ऑनलाइन माध्यम से दाखिल करने के लिए स्पैरो (स्मार्ट कार्यनिष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट रिकॉर्डिंग ऑनलाइन विंडो) भी लागू किया गया है।

इस्पात मंत्रालय में वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक (एसओएम) के रिकॉर्ड नोट्स और माननीय इस्पात मंत्री और सचिव (इस्पात) द्वारा मंत्रालय के अन्य अधिकारियों को सौंपे गए कार्यों के लंबित होने की स्थिति की निगरानी के लिए एक कार्य प्रबंधन प्रणाली कार्यान्वित की गई है।

मंत्रालय की आधिकारिक वेबसाइट

इस्पात मंत्रालय के लिए द्विभाषी वेबसाइट (https://steel.gov.in और https://इस्पातमंत्रालय.सरकार.भारत), जिसे कंटेंट मैनेजमेंट फ्रेमवर्क (सीएमएफ) प्लेटफॉर्म पर विकसित किया गया है, जो इस्पात मंत्रालय और इसके अन्य कार्यालयों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के व्यापक विवरण और कार्यप्रणाली प्रदान करती है, नियमित आधार पर चालू और अद्यतन की जाती है।

मंत्रालय का टीसी–क्यूसीओ पोर्टल

अधिसूचित इस्पात ग्रेड्स के संबंध में स्पष्टीकरण के लिए आयातकों द्वारा आवेदनों के प्रक्रियान्वयन हेतु एनआईसी द्वारा एक ऑनलाइन प्रणाली (https://tc.qco.steel.gov.in/) डिजाइन और विकसित की गई है। **इस पोर्टल का प्रयोग करते हुए अब तक लगभग 65000 स्पष्टीकरण जारी किए गए हैं। एक माह में पाक्षिक आधार पर लगभग 2500 स्पष्टीकरण जारी किए जाते हैं।**

मंत्रालय का पुरस्कार पोर्टल

पुरस्कार पोर्टल (https://awards.steel.gov.in) राष्ट्रीय धातुकर्मी दिवस पुरस्कारों के नामांकन के लिए आवेदन आमंत्रित करने हेतु एक ऑनलाइन पोर्टल है। यह पोर्टल प्राप्ति से निपटान तक एक पूर्ण कार्यप्रवाह–आधारित प्रणाली है। आवेदक इस पोर्टल पर पुरस्कारों की पाँच श्रेणियों में से किसी एक श्रेणी के लिए ऑनलाइन रजिस्टर करता है और आवेदन करता है। सभी आवेदन ऑनलाइन प्रोसेस किए जा रहे हैं। आवेदक अपने आवेदन को ऑनलाइन ट्रैक कर सकते हैं और इसकी स्थिति की समीक्षा कर सकते हैं। आवेदनों का ऑनलाइन प्रक्रियान्वयन सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित मानदंडों के अनुसार किया गया है।

आवेदन प्राप्त करने और इनके प्रक्रियान्वयन के लिए ऑनलाइन पोर्टल एनआईसी–इस्पात मंत्रालय द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया है और एनआईसी क्लाउड द्वारा संचालित है।

निगरानी डैशबोर्ड

मंत्रालय का विश्लेषणात्मक डैशबोर्ड: इस्पात मंत्रालय का स्टील डैशबोर्ड 2.0 एक संवादात्मक तथा क्रियाशील ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है जो इस्पात क्षेत्र से संबंधित विभिन्न मानदण्डों जैसे इस्पात क्षमता का उपयोग, उत्पादन तथा खपत, कीमतों, कच्चे माल का उत्पादन, व्यापार, स्टॉक्स, सीपीएसई का कार्य निष्पादन और रेल उत्पादन आदि के संबंध में कार्यनिष्पादन का विवरण दर्ज करता है। यह डैशबोर्ड इस्पात क्षेत्र के विभिन्न प्रमुख प्रदर्शन सूचकों (केपीआई) के लिए वास्तविक समय आधार पर इस्पात कंपनियों के कार्यनिष्पादन की निगरानी और विश्लेषण करने में सहायक है। स्टील डैशबोर्ड (https://analytics.steel.gov.in/) इस्पात क्षेत्र के कार्यनिष्पादन के संबंध में एक विश्लेषणात्मक डैशबोर्ड है – जिसे व्यावसायिक बुद्धिमत्ता (बीआई) साधनों का उपयोग करते हुए डिजाइन किया गया है।

- **प्रयास डैशबोर्ड: केपीआई का एकीकरण:** पीएम डैशबोर्ड ऑफ डैशबोर्डस **प्रयास** में इस्पात मंत्रालय के लिए केपीआई का एकीकरण: इस्पात मंत्रालय के केपीआई को पीएम डैशबोर्ड ऑफ डैशबोर्ड्स प्रयास के साथ सफलतापूर्वक एकीकृत कर दिया गया है। भारत के माननीय प्रधानमंत्री के दृश्यांकन केपीआई पर सहज दृश्य विकसित किए गए हैं। एसआईएमएस के केपीआई से उत्पादन, खपत, व्यापार (आयात तथा निर्यात) के आंकड़ों को एकीकृत किया गया है।

- **नीति आयोग के एनजीओ दर्पण पोर्टल के साथ योजनाओं का एकीकरण** : इस्पात मंत्रालय ने एनजीओ दर्पण पोर्टल के साथ एकीकरण के लिए 'लौह एवं इस्पात क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने' की योजना की पहचान की है। इस योजना को नीति आयोग के एनजीओ दर्पण पोर्टल के साथ सफलतापूर्वक एकीकृत किया गया है।

साइबर सुरक्षा

साइबर सुरक्षा सिस्टम, नेटवर्क, वेबसाइट, पोर्टल, मोबाइल एप और एप्लिकेशन को डिजिटल अटैक से बचाने की महत्वपूर्ण प्रक्रिया है। प्रभावी साइबर सुरक्षा उपाय डेटा को अनधिकृत पहुँच, चोरी या दुरुपयोग से बचाते हुए, संगठन की अखंडता और ग्राहकों, भागीदारों और हितधारकों का विश्वास बनाए रखते हैं।

इस्पात मंत्रालय द्वारा विभाग की साइबर सुरक्षा स्थिति को मजबूत करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जा रहे हैं:

- इस्पात मंत्रालय के लिए मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी (सीआईएसओ) और मुख्य सूचना अधिकारी (सीआईओ) की नियुक्ति की गई है। सीआईएसओ की सहायता के लिए एनआईसी से एक उप सीआईएसओ की भी नियुक्ति की गई है।
- इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत आने वाले सीपीएसई को अपने सीआईएसओ नियुक्त करने के निर्देश दिए गए हैं।
- इस्पात मंत्रालय के अधिकारियों/कर्मचारियों को अपने डिजिटल अवसंरचना को साइबर सुरक्षित रखने और साइबर स्वच्छता बनाए रखने के लिए सभी उपाय करने के लिए जागरूक किया जा रहा है। उनसे सरकारी कर्मचारियों के लिए साइबर सुरक्षा के संबंध में मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) का पालन करने का अनुरोध किया गया है।
- साइबर सुरक्षा संबंधी घटनाओं की सूचना निर्धारित समय के भीतर एनआईसी–सीईआरटी और सीईआरटी–आईएन को दी जा रही है।
- घटना पर सक्रिय प्रतिक्रिया के लिए एनआईसी–सीईआरटी और सीईआरटी–आईएन द्वारा साझा की गई चेतावनी पर समय पर कार्रवाई।
- **नेटवर्क सुरक्षा (उद्योग भवन)**:–
  - ❖ वीएलएएन विभाजन (सेग्मेंटेशन) प्रशासन को आसान बनाने, प्रसारण डोमेन को सीमित करने, नेटवर्क यातायात को कम करने और सुरक्षा नीतियों के प्रवर्तन के लिए लागू किया गया है, नेटवर्क से जुड़े प्रत्येक नोड की एमएसी बाइंडिंग स्थापित की गई है।
  - ❖ आगंतुकों और विक्रेताओं को अलग से स्वागत वाई–फाई सेवा पर नेटवर्क तक पहुंच दी जा रही है।
  - ❖ इस्पात मंत्रालय के कर्मचारियों के लिए अलग एसएसआईडी का उपयोग।
  - ❖ नेटवर्क डिवाइस (राउटर और स्विच) पर नवीनतम सुरक्षा पैच का अद्यतन।
- **डेस्कटॉप / लैपटॉप / प्रिंटर / स्कैनर की सुरक्षा**:–
  - ❖ इस्पात मंत्रालय के सभी नोड्स पर एंडपॉइंट डिटेक्शन एंड रिस्पांस (ईडीआर) उपकरण लगाए गए हैं।

- ❖ इस्पात मंत्रालय के सभी नोड्स पर यूनिफाइड एंडप्वाइंट मैनेजमेंट उपकरण (यूईएम) को स्थापित करने का कार्य प्रगति पर है।
- ❖ उन सभी उपकरणों को नेटवर्क से अलग करना जो सुरक्षा अनुपालन मानकों को पूरा नहीं करते हैं।
- ❖ डेस्कटॉप, लैपटॉप, प्रिंटर और स्कैनर पर समय–समय पर नवीनतम पैच का अद्यतन।
- ❖ क्लाउड संसाधनों की सुरक्षाः
  - i. इस्पात मंत्रालय को आवंटित एनआईसी/एनआईसीएसआई क्लाउड पर वर्चुअल मशीनों का आवधिक वल्नेरबिलिटी एसेसमेंट एंड पेनिट्रेशन टेस्टिंग (वीए/पीटी)।
  - ii. केवल सुरक्षित चैनलों के माध्यम से क्लाउड संसाधनों तक नियंत्रित और न्यूनतम पहुंच सुनिश्चित करना।

- **वेबसाइट/पोर्टल और अनुप्रयोगः–**
  - ❖ इस्पात मंत्रालय की वेबसाइट, पोर्टल और अनुप्रयोग एनआईसी क्लाउड पर प्रचालनरत हैं।
  - ❖ इस्पात मंत्रालय की वेबसाइट एनआईसी क्लाउड पर वेब एप्लीकेशन फायरवॉल (डब्ल्यूएएफ) के साथ संचालित है और इसने जीआईजीडब्ल्यू–2.0 के लिए एसटीक्यूसी प्रमाणन प्राप्त कर लिया है।
  - ❖ वेबसाइटों और पोर्टलों की आवधिक अनुप्रयोग सुरक्षा ऑडिट की जा रही है।
  - ❖ स्वचालित ईमेल सेवाओं के माध्यम से इच्छित प्राप्तकर्ताओं को अलर्ट/संदेश भेजे जा रहे हैं।

- **वर्ष 2024 के लिए निम्नलिखित प्रमुख पहलों की योजना बनाई गई हैः–**
  - ❖ इस्पात मंत्रालय के सभी नोड्स का नेटवर्क और एंड प्वाइंट ऑडिट।
  - ❖ मालवेयर के प्रसार को रोकने के लिए इस्पात मंत्रालय के वीएलएएन को छोटे सबनेटों में विभाजित करने का कार्य प्रगति पर है।
  - ❖ इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत सभी संगठनों में सीआईएसओ की नियुक्ति।
  - ❖ इस्पात मंत्रालय के सभी नोड्स पर एकीकृत यूनिफाइड एंड प्वाइंट मैनेंजमेंट (यूईएम) उपकरणों की तैनाती।
  - ❖ साइबर–संबंधित घटनाओं से निपटने के लिए साइबर संकट प्रबंधन योजना (सीसीएमपी) को सीईआरटी–इन को प्रस्तुत करना।
  - ❖ इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत सभी संगठनों में साइबर सुरक्षा उपायों का कार्यान्वयन।
  - ❖ डिजिटल एसेट इन्वेंटरी प्रबंधन।
  - ❖ सिस्टम पर स्थापित किए जाने वाले अधिकृत अनुप्रयोगों की सूची बनाए रखना।
  - ❖ अनाधिकृत कार्यों के जोखिम को कम करने के लिए सभी प्रणालियों पर प्रशासनिक पहुंच और उपयोगकर्ता पहुंच को अलग–अलग रखना।

- ❖ सीआईएसओ द्वारा निर्धारित सीमित उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट पहुंच (एक्सेस) प्रदान करना।
- ❖ इस्पात मंत्रालय के नेटवर्क में बाह्य उपकरणों के उपयोग को प्रतिबंधित करना, जब तक कि उन्हें उचित रूप से अधिकृत न किया जाए तथा मालवेयर के लिए स्कैन न किया गया हो।
- ❖ सुरक्षित नेटवर्क कनेक्शन सुनिश्चित करने के लिए मोबाइल हॉटस्पॉट और अन्य सार्वजनिक नेटवर्क के कनेक्शन पर प्रतिबंध लगाना।
- ❖ आईटी परिसंपत्तियों का सुरक्षित निपटान।
- ❖ वेबसाइटों, पोर्टलों, मोबाइल ऐप्स और अनुप्रयोगों का आवधिक सुरक्षा ऑडिट।

14.2 खातों का कंप्यूटरीकरण

लेखों का संकलन और कंप्यूटरीकरण: एनआईसी द्वारा विकसित पीएफएमएस में अपने भुगतान नियंत्रण के अंतर्गत, आहरण एवं वितरण अधिकारियों (डीडीओ) के भुगतान तथा प्राप्तियों, यदि कोई हों, की सूची को शामिल करने के बाद भुगतान एवं लेखा कार्यालय (पीएओ) द्वारा माह के दौरान किए गए लेन–देन के लिए मासिक लेखों का संकलन किया जाता है।

भुगतान एवं लेखा कार्यालय से लेखों की प्राप्ति के बाद, प्रधान लेखा कार्यालय सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस) की सहायता से पूरे मंत्रालय के लेखों को संकलित करता है। इस प्रकार संकलित मासिक लेखे ऑनलाइन माध्यम से ई–लेखा (http://164.100.12.160/Elekha/elekhaHome.asp) पर सीजीए के कार्यालय में जमा किए जाते हैं।

ई–लेखा: दैनिक लेखा सार, ई–डीडीजी की ऑनलाइन प्रस्तुति, विनियोग लेखों (चरण–I तथा II), एससीटी को वर्ष के दौरान ई–लेखा वेबसाइट (http://164.100.12.160/Elekha/elekhaHome.asp) पर सफलतापूर्वक अपलोड कर दिया गया है, ताकि किसी भी समय मंत्रालय के व्यय और प्राप्तियों को देखा जा सके।

ई–भुगतान: महालेखानियंत्रक के कार्यालय ने भुगतान एवं लेखा कार्यालय (पीएओ) में इलैक्ट्रोनिक माध्यम से भुगतान करने के लिए एक प्रणाली विकसित की है। ई–भुगतान की यह प्रणाली कोर बैंकिंग समाधान (सीबीएस) और पीएफएमएस (ई–भुगतान गेटवे) के बीच एक साझा प्लेटफॉर्म पर स्थापित की गई है। इस्पात मंत्रालय के भुगतान एवं लेखा कार्यालय, में भी ई–भुगतान प्रणाली लागू कर दी गई है और सभी भुगतान ई–भुगतान प्रणाली के माध्यम से किए जा रहे हैं। मंत्रालय के आहरण एवं संवितरण अधिकारियों (डीडीओ) को सरकारी अधिकारियों तथा निजी विक्रेताओं को ई–भुगतान के माध्यम से भुगतान करने के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है।

सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस): सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पीएफएमएस) सभी योजना स्कीमों, सभी प्राप्तिकर्ता एजेंसियों का डेटाबेस, योजना निधियाँ को संभालने वाले बैंकों के कोर बैंकिंग समाधान के साथ एकीकरण, राज्य कोषागारों के साथ एकीकरण और सरकार की योजना स्कीम के लिए कार्यान्वयन के सबसे निचले स्तर पर निधि के प्रवाह की कुशल तथा प्रभावी ट्रैकिंग के लिए एक वित्तीय प्रबंधन प्लेटफॉर्म है। यह देश में सभी योजना स्कीमों/कार्यान्वयन एजेंसियों में निधि के उपयोग के बारे में जानकारी प्रदान करता है जिससे प्रबंधन कार्यक्रम के कार्यान्वयन में सार्वजनिक जवाबदेही बढ़ाने, प्रणाली में निधि को कम करने, लाभार्थियों को सीधे भुगतान और सार्वजनिक निधि के उपयोग में अधिक पारदर्शिता तथा जवाबदेही के लिए बेहतर निगरानी, समीक्षा एवं निर्णय समर्थन प्रणाली है। इसके बाद, इस एप्लिकेशन का विस्तार करते हुए लेखों का संकलन, बजट

मॉड्यूल, लेखों का मिलान, एजेंट मंत्रालयों/विभागों को निधियों के प्राधिकार जैसी कार्यात्मकताओं को शामिल करने के लिए एप्लिकेशन का विस्तार किया गया। उपर्युक्त कार्यात्मकताओं के साथ विस्तारित पीएफएमएस को अब तक सभी सिविल मंत्रालयों/विभागों में लागू किया जा चुका है।

योजना स्कीम के अंतर्गत सभी भुगतान सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (http://pfms.nic.in) के माध्यम से ऑनलाइन किए जाने होते हैं। यह कार्य इस्पात मंत्रालय वेतन एवं लेखा कार्यालय में किया जा रहा है।

गैर–कर प्राप्ति पोर्टल (एनटीआरपी): गैर–कर प्राप्ति पोर्टल (एनटीआरपी) का उद्देश्य नागरिकों/कॉर्पोरेट इकाइयों/अन्य प्रयोक्ताओं को भारत सरकार को देय गैर–कर प्राप्तियाँ ऑनलाइन जमा करवाने के लिए एक वन स्टॉप विंडो उपलब्ध करवाना है। एनटीआरपी पेमेंट गेटवे एग्रीगेटर (पीजीए) की पद्धति का प्रयोग करता है, इसलिए कोई भी जमाकर्ता पीजीए के साथ एकीकृत किसी बैंक के क्रेडिट कार्ड, डेबिट कार्ड या नेट बैंकिंग के माध्यम से ऑनलाइन जमा कर सकता है। वर्तमान में एसबीआई ई–पे एनटीआरपी के लिए पीजीए है। एनटीआरपी विभिन्न मंत्रालयों के अधिकृत बैंकों के साथ एकीकृत है। इसलिए, इसके माध्यम से जमा की गई कोई भी राशि संबंधित वेतन एवं लेखा कार्यालय (पीएओ) के लेखों में भी दर्ज की जाएगी। यह पोर्टल भारत सरकार के उन सभी विभागों/मंत्रालयों को सेवाएँ प्रदान करेगा जिनके पास अपनी प्राप्तियों के ऑनलाइन संग्रह के लिए कोई मौजूदा समाधान नहीं है। इस्पात मंत्रालय द्वारा एनटीआरपी पोर्टल का उपयोग किया जा रहा है। वित्तीय वर्ष 2022–23 में एनटीआरपी लेन–देन के माध्यम से 1731.28 करोड़ रुपये का गैर–कर राजस्व एकत्रित किया गया। वित्तीय वर्ष 2023–24 में एनटीआरपी लेन–देन के माध्यम से 2052.30 करोड़ रुपये का गैर–कर राजस्व एकत्रित किया गया।

अंतरण की तुलना में खर्च (ईएटी मॉड्यूल): ईएटी मॉड्यूल का उद्देश्य भारत सरकार द्वारा एजेंसियों/केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को अंतरित की गई निधि पर निगरानी रखना है। ईएटी मॉड्यूल के तहत प्रयुक्त/अप्रयुक्त निधि की निगरानी पीएफएमएस के माध्यम से की जाती है।

14.3 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल क्लाउड कंप्यूटिंग, प्रक्रियाओं के स्वचालन के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) द्वारा संचालित रियल–टाइम मॉनिटरिंग सिस्टम को अपनाकर डिजिटल पहलों के माध्यम से व्यावसायिक प्रक्रियाओं के परिवर्तन की यात्रा को आगे बढ़ा रहा है। वर्ष 2023–24 के दौरान की गई कुछ पहलें इस प्रकार हैं:

- सेल संयंत्रों के उत्पादन संबंधी आंकड़ों की निगरानी के लिए शीर्ष प्रबंधन हेतु कमांड सेंटर डैशबोर्ड।
- निदेशकों द्वारा गोपनीय सूचना साझा करने के लिए सेबी के विनियमन–3 के अनुपालन हेतु आंतरिक वेब–आधारित प्रणाली लागू की गई है।
- कर्मचारियों का मनोबल बढ़ाने तथा उत्कृष्ट प्रदर्शन को ऑनलाइन प्रणाली के माध्यम से सार्वजनिक रूप से मान्यता प्रदान करने के लिए 'सेल शाबाश' सम्मान योजना शुरू की गई।
- सेल में महिलाओं के लिए सहायक वातावरण सृजित कर उन्हें प्रेरित और सशक्त बनाने हेतु महिलाओं के लिए विशेष पोर्टल 'सखी' का शुभारंभ किया गया।
- ई–सुरक्षा मॉड्यूल के साथ–साथ बीआई–एसईई दौरे की टिप्पणियों को रिकॉर्ड करने और मौके पर तस्वीरें अपलोड करने के लिए एक मोबाइल ऐप बनाया गया है। इसमें सभी प्रमुख वर्टिकल की विशेषताएं हैं – बीआई–एसईई (व्यवहारिक हस्तक्षेप– ईसुरक्षा प्रोत्साहन और सहभागिता), I2 (घटना जांच), ऑडिट,

मानक, एचएचपी (उच्च जोखिम प्रक्रिया) आम सड़कों पर लगभग होते–होते रह जाने वाली दुर्घटनाएं (नियर मिस), रेल/सड़क घटनाएं, परिणाम प्रबंधन, सुरक्षा प्रशिक्षण कैलेंडर, हाई स्पीड कैमरा लॉग से जेडटीआर (शून्य सहनशीलता रिकॉर्ड) सृजन। घटना जांच के तेजी से निवारण के लिए डैशबोर्ड, केपीआई और विश्लेषणात्मक रिपोर्ट प्रदान की गई।

- नेशनल इंस्टोट्यूट ऑफ डिजाइन (एनआईडी), भारत सरकार के दिशा–निर्देशों के अनुसार एचएसएम2, डब्ल्यूआरएम, बीआरएम, एमएम, एसएमएस में एचआर कॉइल्स के लिए क्यूआर कोड लेबल प्रिंटिंग के कार्यान्वयन और भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई) पोर्टल के साथ इसके एकीकरण के माध्यम से भारत सरकार द्वारा 'इस्पात उत्पादों की मेड इन इंडिया ब्रांडिंग' को बढ़ावा देने की एक पहल।
- सेल के लिए डिजिटल परियोजना निगरानी प्रणाली के साथ–साथ इलेक्ट्रॉनिक ड्राइंग एवं दस्तावेज प्रबंधन प्रणाली (ईडीडीएमएस) लागू की गई है।
- कागज रहित कार्य और सड़क मार्ग से प्रेषण के तीव्र दस्तावेजीकरण के लिए ई–रूट कार्ड शुरू किया गया, जिसमें वाहनों का भार, दुकानों पर लोडिंग और सकल भार, बिल सृजन और समय पर घटना का एसएमएस अलर्ट जैसी सभी प्रमुख गतिविधियां शामिल हैं।
- विपणन, टाउनशिप, अस्पताल, व्यक्तिगत, सामग्री प्रबंधन के विक्रेताओं और ग्राहकों के साथ–साथ कर्मचारियों से विभिन्न स्रोतों से धन स्वीकार करने के लिए भुगतान गेटवे का कार्यान्वयन।
- एचएसएम मॉड्यूल (हार्डवेयर सुरक्षा मॉड्यूल) का उपयोग करके इनवॉइस, परीक्षण प्रमाणपत्र और सेवा पीआर में डिजिटल हस्ताक्षर का कार्यान्वयन।
- व्यावसायिक प्रशिक्षण के लिए आवेदन, चयन और अंतिम रूप देने के लिए ऑनलाइन प्रणाली लागू करके कागज के उपयोग में कमी लाई गई, मकान किराया और बिजली के शिड्यूल को ऑनलाइन कर दिया गया है।
- वैगन टिपलर #4, 5 और 6 की ऑन–लाइन निगरानी और ट्रैक हॉपर #1, 2 और 3 की कन्वेयर बेल्ट स्थिति के लिए इन–हाउस आवेदन।
- सीसीपी उत्पादों के एनएबीएल मानक के अनुसार परीक्षण अनुरोध ज्ञापन तैयार करने, परीक्षण परिणाम रिकॉर्डिंग और परिणामों के प्रदर्शन के लिए प्रणाली।
- बिक्री और विपणन कार्यपालकों के लिए ग्राहक संपर्क मोबाइल ऐप बेहतर ग्राहक सहभागिता के लिए ग्राहक की सभी जरुरतों को कैप्चर करता है।
- वेयर हाउस में 24×7 उपलब्धता के साथ स्वचालित वजन तोलने वाले ब्रिज लगाए गए हैं।
- स्वचालित वाहन प्रवेश की व्यवस्था शुरू की गई, जो केवल अधिकृत वाहनों को नंबर प्लेट पढ़कर बूम बैरियर के माध्यम से वेयर हाउस में प्रवेश की अनुमति देती है, इस प्रकार सुरक्षा कर्मचारियों द्वारा मैन्युअल जांच से बचा जाता है।
- सुरक्षा से संबंधित लगभग होते–होते रह जाने वाली (नियर–मिस) घटनाओं की रिपोर्टिंग के लिए नियर–मिस प्रबंधन प्रणाली लागू की गई।

- स्मार्ट सेंसर और आईओटीः ऊर्जा खपत, तापमान और अन्य महत्वपूर्ण मापदंडों की निगरानी और अनुकूलन के लिए पूरी उत्पादन प्रक्रिया में स्मार्ट सेंसर लगाए गए हैं।
- विक्रेता द्वारा एसआरएम पोर्टल पर अग्रिम शिपिंग अधिसूचना तैयार करने तथा ईसीसी–एसएपी को संलग्नक सहित डेटा ट्रांसफर करने के लिए एएसएन (अग्रिम शिपिंग अधिसूचना) प्रणाली विकसित की गई है। इससे वास्तविक इन्वेंट्री बनाए रखने के बजाय वास्तविक आवश्यकताओं के अनुसार सामग्रियों की आपूर्ति का समय निर्धारित करने में आसानी होती है।
- सेल संयंत्रों में भौतिक परिसंपत्तियों की डिजिटल प्रतिकृतियां बनाकर डिजिटल ट्विन्स की शुरुआत की जा रही है, ताकि प्रक्रियाओं का अनुकरण और अनुकूलन किया जा सके जिससे भौतिक परीक्षणों की आवश्यकता और सामग्री की बर्बादी को कम किया जा सके। सेल ने ब्लास्ट फर्नेस का डिजिटल ट्विन बनाया है, जो ब्लास्ट फर्नेस की वर्चुअल निगरानी की अनुमति देता है।

14.4 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

आरआईएनएल आईटी अवसंरचना और विभिन्न आईटी प्रणालियों/अनुप्रयोगों के विकास में निरंतर प्रयास कर रहा है। वर्ष 2023–24 के दौरान उपलब्धियाँ नीचे दी गई हैं:

- **स्टील मेल्ट शॉप में सुधारः**
  - एसएमएस लैब स्वचालन के लिए आवेदन लागू किया गया
    - एसएमएस–2 के लिए स्वचालित अनंतिम ग्रेड की घोषणा
    - स्लैग डेटा ऑटो ट्रांसफर के लिए एक्स–रे फ्लोरोसेंस स्पेक्ट्रोमीटर (एक्सआरएफ) का एकीकरण और
    - बाथ और हॉट मेटल के लिए नई इस्पात प्रयोगशाला में नया ऑप्टिकल एमिशन स्पेक्ट्रोस्कोप (ओईएस) बिजनेस और प्रोसेस सिस्टम में डेटा का स्वचालित स्थानांतरण।
  - एसएमएस–1 या एसएमएस–2 पर प्राप्ति, भंडारण, जारी करने और खपत को सुविधाजनक बनाने के लिए फेरो मिश्रधातु सामग्रियों के लिए बैच प्रबंधन कार्यान्वित किया गया, जिससे फेरो मिश्र धातुओं की खपत की निगरानी करने में मदद मिलती है।
- **रोलिंग मिलों में सुधारः**
  - रोलिंग मिलों के लिए प्रेषण को सुविधाजनक बनाने हेतु एसएपी–पीपी में स्वचालित पोस्ट गुड्स इश्यू मॉड्यूल लागू किया गया
  - केंद्रीय डिस्पैच यार्ड (सीडीवाई) और शाखा स्टॉक यार्ड में सुधारः
    - सीडीवाई में यार्ड प्रबंधन प्रणाली (वाईएमएस) को हैंड हेल्ड टर्मिनलों (एचएचटी) का उपयोग करके स्कैनिंग के माध्यम से सामग्री हैंडलिंग और ट्रैकिंग के लिए चालू किया गया है। यह सीडीवाई में सामग्री की सूची को ट्रैक करने और रेक रिटेंशन टाइम (आरआरटी) को कम करने में मदद करता है।

- ईआरपी में उत्पाद प्रेषण डेटा पोस्ट करने के लिए विपणन नेटवर्क में शाखा स्टॉक यार्डों में प्रयुक्त एचएचटी के लिए स्कैनिंग ऐप का क्रियान्वयन किया गया।
- आरआईएनएल के सभी तैयार उत्पादों के लिए मेड इन इंडिया टैग (3'' × 4'') लागू किया गया; टैग में क्यूआर कोड, केंद्रीयकृत भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई) सर्वर से प्रासंगिक उत्पाद जानकारी प्रदान करता है।

- **वित्तीय कार्यों में सुधार:**
  - ग्राहक अग्रिम धन प्राप्ति का स्वचालन, सेवा प्रविष्टि शीट के लिए इनवॉइस की थोक पोस्टिंग और एनएमडीसी इनवॉइस का स्वचालित समाशोधन एसएपी–फिको मॉड्यूल में कार्यान्वित किया गया।
  - ई–सुविधा के माध्यम से ऑनलाइन सुरक्षा जमा (एसडी) रसीद मॉड्यूल लागू किया गया।
  - वेतन विवरण निकालना, ब्याज सहित ईपीएस–95 राशि की गणना करना तथा कर्मचारी वेतन स्व–सेवा (ईपीएसएस) में विवरण प्रदर्शित करना तथा एसएपी, ईपीएसएस और सेवानिवृत्त कर्मचारी पोर्टल में सेवानिवृत्त कर्मचारियों के लिए इसे क्रियान्वित करना।
  - संयंत्र परिसर से सामग्री के आवागमन को मान्य, अनुमोदित और रिकॉर्ड करने के लिए सामग्री गेट पास प्रणाली।
  - कर्मचारियों को क्वार्टरों के आवंटन और सहमति विकल्प प्राप्त करने के लिए क्वार्टर आवंटन मॉड्यूल।
  - बेल्ट विवरण को प्राप्त करने तथा ऊंचाई–सुरक्षा प्रशिक्षण के लिए श्रमिकों के नामांकन के समय बेल्ट का चयन सुनिश्चित करने के लिए सुरक्षा बेल्ट निगरानी प्रणाली।

- **विकसित और कार्यान्वित किये गए नये अनुप्रयोग:**

आरआईएनएल साथी मोबाइल ऐप, शिफ्ट परिवर्तन प्रबंधन प्रणाली, सुरक्षा सूचना प्रबंधन प्रणाली, एचआर डैशबोर्ड, पीओएसएच पोर्टल, उत्पादन डैशबोर्ड, प्लांट का रखरखाव (एसएपी–ईएएम), सीआईएसएफ अग्निशामक और हाइड्रेंट सिस्टम, आईटी संपत्ति प्रबंधन प्रणाली, डब्ल्यूआरएम के लिए ऑनलाइन समस्या निवारण गाइड, ईएमडी के लिए ऊर्जा खपत मॉड्यूल।

14.5 एनएमडीसी लिमिटेड

डिजिटलीकरण और नवोन्मेषी गतिविधियों में निरंतर सुधार की प्रक्रिया में एनएमडीसी ने निम्नलिखित विकास कार्य किए हैं:

- **ओसीएसएल संयंत्र के बेल्ट स्केल से उत्पादन डेटा का स्वचालित कैप्चर**
- **ग्राहक पोर्टल** – ग्राहक को उसके भुगतान का विवरण, बिल की स्थिति देखने तथा गुणवत्ता और मात्रा के संदर्भ में अपनी शिकायत दर्ज करने की सुविधा प्रदान करता है।
- **सतर्कता पोर्टल** – प्राप्त शिकायतों को रिकॉर्ड करने और उन पर कार्रवाई करने तथा निरीक्षण, फ़ाइल अध्ययन आदि जैसे निवारक सतर्कता के लिए सुविधाओं के साथ सतर्कता पोर्टल चरण–1 की गतिविधियां पूरी हो गई हैं।

- **पूर्व कर्मचारी पोर्टल** – सेवानिवृत्त कर्मचारी अपने सभी दावे इस पोर्टल के माध्यम से प्रस्तुत कर सकते हैं और भुगतान की स्थिति देख सकते हैं।
- **ई–मापन पुस्तिका** – यह एक ऐसा मंच है, जहाँ विक्रेता माप, इनवॉइस रिकॉर्ड और जमा कर सकता है, उपयोगकर्ता विभाग भुगतान के लिए मापों को सत्यापित और अनुमोदित कर सकता है। विक्रेता अनुमोदित माप और भुगतान की स्थिति के साथ संविदा की स्थिति देख सकता है।
- **ई–बाधा रजिस्टर** – यह एक ऐसा मंच है, जहाँ विक्रेता और एनएमडीसी संविदा अवधि के दौरान होने वाली बाधाओं का विवरण दर्ज कर सकते हैं। इससे विलंब के कारणों का पता लगाया जा सकता है और संविदा को बंद करने के बारे में आगे निर्णय लिया जा सकता है।
- **विक्रेता इनवॉइस प्रबंधन और विक्रेता स्वयं सेवा पोर्टल** – यह इनवॉइस अपलोड करने, भुगतान प्रक्रिया के स्वचालन और बिल ट्रैकिंग की सुविधा प्रदान करता है।
- **डिजिटल हस्ताक्षर** – उपयोगकर्ता को डिजिटल हस्ताक्षर के साथ इनवॉइस/सीआर नोट/डीआर नोट जारी करने में सक्षम बनाता है।
- **आपूर्ति संबंध प्रबंधन का कार्यान्वयन** – एसआरएम (एलटीई और एसटीई) – ईआरपी के साथ एकीकरण के साथ माल के ऑर्डर और खरीद के लिए डिजिटल खरीद मंच।
- **दस्तावेज़ प्रबंधन प्रणाली** – इसका उपयोग ईआरपी में दस्तावेजों के भंडारण के लिए किया जाता है और इसका उपयोग पीआर, पीओ और एफएलएम आदि में भी किया जाएगा।
- **फ़ाइल जीवनचक्र प्रबंधन (खरीद गतिविधियों के लिए)** – यह एक डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म है जहाँ फ़ाइलों को भौतिक रूप से स्थानांतरित किए बिना कार्रवाई की जाती है।
- **ईआरपी के साथ चेहरे की पहचान प्रणाली (एफआरएस) का एकीकरण** – ईआरपी में उपस्थिति डेटा एफआरएस रिकॉर्ड किए गए डेटा के माध्यम से प्राप्त किया जाता है।

14.6 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

डिजिटलीकरण और नवोन्मेषी गतिविधियों में निरंतर सुधार की प्रक्रिया में एनएमडीसी स्टील लिमिटेड ने निम्नलिखित विकास कार्य किए हैं:

- **डिस्पैच वे ब्रिज से ईआरपी तक वजन संबंधी डेटा का स्वचालित कैप्चर।**
- **गेट पास सिस्टम:** यह प्रणाली विभिन्न ठेकेदारों के संविदा मजदूरों और कर्मचारियों को जारी किए गए सभी गेट पास पर नज़र रखता है। जारी किए गए गेट पास की अवधि समाप्त होने से पहले अलर्ट जारी किया जाता है।
- **परिसंपत्ति प्रबंधन प्रणाली:** यह प्रणाली किसी भी परिसंपत्ति के संपूर्ण जीवन चक्र और उसके रखरखाव रिकॉर्ड पर नज़र रखती है।
- **सीसीटीवी निगरानी प्रणाली:** उत्पाद लोडिंग क्षेत्र सहित संयंत्र के विभिन्न भागों में सीसीटीवी निगरानी प्रणाली स्थापित की गई है। संयंत्र के अंदर सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए रेलवे वैगन निगरानी और वे–ब्रिज निगरानी भी की जा रही है।

- **चेहरे की पहचान प्रणाली** : एनएसएल और मेकॉन कर्मचारियों के लिए चेहरे की पहचान प्रणाली लागू की गई है जो कर्मचारी उपस्थिति की स्वचालित रिकॉर्डिंग को सक्षम बनाती है।
- **हेल्पडेस्क प्रबंधन प्रणाली** : यह प्रणाली विभिन्न परिसंपत्तियों से संबंधित उपयोगकर्ताओं से सेवा अंतर अनुरोध स्वीकार करती है और इन परिसंपत्तियों के रखरखाव रिकॉर्ड को बनाए रखते हुए सेवा शिकायतों का प्रभावी ढंग से प्रबंधन करती है।

14.7 मॉयल लिमिटेड

कंपनी ने अपने सभी कार्य क्षेत्रों का प्रभावी कंप्यूटरीकरण सुनिश्चित करने के लिए एक अलग पूर्ण रूप से सुसज्जित सिस्टम विभाग स्थापित किया है। पर्याप्त आईटी अवसंरचना सुनिश्चित करने के लिए सिस्टम विभाग द्वारा निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

- अपने सभी कार्यालयों और खानों/संयंत्रों में कंप्यूटर और आईटी उपकरणों का संस्थापन।
- नागपुर स्थित मुख्यालय और कंपनी की सभी खानों में विंडोज तथा लिनक्स प्लेटफॉर्म पर ईथरनेट आधारित लोकल एरिया नेटवर्क (लैन) स्थापित है।
- नियमित आधार पर एप्लिकेशंस, डेटाबेस/सूचना और अन्य संसाधनों को प्रभावी रूप से साझा करने के लिए सभी खानों और मुख्यालय को एमपीएलएस वीपीएन तथा वीपीएन ओवर लीज्ड लाइन के माध्यम से जोड़ा गया है।
- सतत रूप से ज्ञान प्राप्त करने, ई–मेल करने और डेटा के अंतर यूनिट अंतरण की सुविधाओं के लिए मुख्यालय के सभी संबंधित कार्मिकों को ओएफसी पर इंटरनेट लीज्ड लाइन के माध्यम से इंटरनेट कनेक्शन प्रदान किया गया है। सभी खानों को ओएफसी पर लीज्ड लाइन इंटरनेट कनेक्शन प्रदान किया गया है।
- खरीद प्रक्रिया में पारदर्शिता लाने के लिए एमएसटीसी के ई–खरीद पोर्टल के माध्यम से वस्तुओं तथा सेवाओं की खरीद।
- कंपनी में ईआरपी का कार्यान्वयन। एसएपी के प्रमुख मॉड्यूल्स जैसे एफआईसीओ, एमएम, एसडी, पीपी, पीएम, एचआरएम, अतिरिक्त कंपनी ने फाइल लाइफसाइकल मैनेजमेंट, दस्तावेज़ प्रबंधन प्रणाली और कर्मचारी स्वयं सेवा पोर्टल भी कार्यान्वित किए हैं।
- नागपुर स्थित कॉर्पोरेट कार्यालय में ईआरपी के लिए अत्याधुनिक डेटा सेंटर को डिजाइन और चालू किया गया है।
- प्रभावी फाइल ट्रैकिंग और कागजी कार्य में कमी लाने के लिए फाइल लाइफसाइकल प्रबंधन (एफएलएम) का उपयोग।
- ग्राहक पोर्टल का कार्यान्वयन, जहाँ ग्राहकों को एक ही स्थान पर कीमतों, उपलब्धता के संबंध में विभिन्न जानकारी प्राप्त हो सकेगी।
- विक्रेता इनवॉयस ट्रैकिंग प्रणाली का कार्यान्वयन, जहाँ विक्रेता अपने इनवॉयस ऑनलाइन अपलोड कर सकते हैं और उनकी स्थिति को ट्रैक कर सकते हैं।

- सभी अभिलेखों की स्कैनिंग/डिजिटाइजेशन करना और उन्हें इलैक्ट्रोनिक इंडेक्स के साथ संग्रहित करना। इससे कार्यालय में स्थान खाली हो सकेगा और रिकॉर्डों की पुनर्प्राप्ति का कार्य प्रभावी ढंग से किया जा सकेगा।
- मॉयल ने बोर्ड बैठक के साथ–साथ उप–समिति की बैठकों में एजेंडा नोट्स तथा संबंधित दस्तावेज़ों को ऑनलाइन अग्रेषित करके डिजिटलीकरण शुरू किया है।
- उत्पादन रिपोर्टिंग प्रणाली का कार्यान्वयन, जहां उच्च अधिकारी लक्ष्य की तुलना में दैनिक उत्पादन की निगरानी कर सकते है।
- सतर्कता विभाग के लिए शिकायत निवारण प्रणाली का कार्यान्वयन।
- मॉयल ने डिजिटलीकरण संबंधी पहल के रूप में निम्नलिखित परियोजनाएँ शुरू की हैं:
  - ❖ खान–मजदूरों की ट्रैकिंग, भूमिगत खानों के लिए ध्वनि एवं डेटा संचार प्रणाली।
  - ❖ विभिन्न खानों के लिए ईंधन वितरण तथा उपभोग निगरानी प्रणाली।
  - ❖ डोंगरी बुजुर्ग खान के लिए भारी अर्थ मूविंग मशीनों (एचईएमएम) की ट्रैकिंग और स्वास्थ्य निगरानी प्रणाली।
  - ❖ विभिन्न खानों के लिए सीसीटीवी निगरानी प्रणाली के माध्यम से घुसपैठ का पता लगाना।

14.8 मेकॉन लिमिटेड

आईटी विभाग ने पिछले एक वर्ष में मेकॉन के डिजिटलीकरण, स्वचालन और कम्प्यूटरीकरण की दिशा में कड़ी मेहनत की है। मेकॉन में 3 व्यावसायिक कार्यालयों और 20 से अधिक साइट कार्यालयों में ईआरपी और डीएमएस प्रणाली को सफलतापूर्वक लागू किया गया। 6 महीने की अवधि में फास्ट–ट्रैक तरीके से मेकॉन में ईआरपी को लागू करने के लिए विभिन्न स्ट्रीम के विशेषज्ञों से युक्त एक दल का गठन किया गया था। आईटी विभाग ने मेकॉन की प्रक्रियाओं को लीगेसी सिस्टम से एसएपी एंटरप्राइज रिसोर्स प्लानिंग सिस्टम और डीएमएस सिस्टम में सफलतापूर्वक स्थानांतरित कर दिया है। कागज रहित कार्यालय की दिशा में कामकाज को परिवर्तित करने के लिए डीएमएस प्रणाली को लागू किया गया है।

रांची कार्यालय में कैंपस–वाइड हाई–स्पीड वाई–फाई सिस्टम लागू किया गया। फेस और फिंगर–प्रिंट रिकॉग्निशन सुविधाओं के साथ बायोमेट्रिक सिस्टम पिछले वर्ष लागू किया गया था। डिवाइस को अनधिकृत पहुँच और अटैक से बचाने के लिए मेकॉन में एक हाई–एंड फ़ायरवॉल सिस्टम लागू किया गया था। आईटी अनुभाग ने समयबद्ध तरीके से उपरोक्त परियोजनाओं को सफलतापूर्वक समन्वित और कार्यान्वित करने के लिए अथक प्रयास किया।

14.9 एमएसटीसी लि.

निम्नलिखित डिजिटल पहल की गई हैं:–

- आईएसओ 27001:2013 प्रमाणन लागू है और इसे नए संस्करण आईएसओ 27001:2022 में अपग्रेड किया जा रहा है तथा यह एसटीक्यूसी, कोलकाता द्वारा इसकी वार्षिक निगरानी/पुनः प्रमाणन लेखापरीक्षा के अधीन है।

- एमएसटीसी ने इन–हाउस विकसित किया है और कई अनुकूलित परियोजनाएं कार्यान्वित की हैं, जैसे एमपी सैंड पोर्टल, छत्तीसगढ़ में ई–टेंडर में सैंड ब्लॉक के लिए पोर्टल और उसके बाद लॉटरी, एकल मैक लॉगिन के साथ ईएलवी पोर्टल में सुधार, एनकोड मल्टी–ब्राउज़र पीकेआई कार्यान्वयन, सभी पोर्टलों में क्रेता लॉगिन में ओटीपी सत्यापन आदि।
- एमएसटीसी ने सभी इस्पात सीपीएसई के लिए नराकास पोर्टल का इन–हाउस अनुप्रयोग भी विकसित और अनुकूलित किया है, बहुभाषी प्रारूप में जैविक खेती पोर्टल का पूर्ण विकसित ऑन–द–फ्लाई अनुवाद का कार्यान्वयन, जैविक खेती पोर्टल में मंत्रालय और राज्यों के लिए उपयोग किए जाने वाले राज्य डैशबोर्ड, ईएलवी पोर्टल के लिए मोबाइल ऐप, एफएसएनएल के लिए ई–ऑफिस, एचआरएमएस, ऑनलाइन भर्ती मॉड्यूल, लेखा मॉड्यूल और बिलट्रैक आदि जैसे पांच पैकेजों का विकास और परियोजन किया है।
- एमएसटीसी ने विभिन्न उपकरणों और सर्वरों में बेहतर सुरक्षा के लिए लॉग संग्रहण, विश्लेषण और प्रतिक्रिया में स्वचालन के लिए कोलकाता स्थित अपने डेटा सेंटर में एसआईईएम और एसओएआर समाधान लागू किए हैं।

14.10 केआईओसीएल लि.

केआईओसीएल के सभी संयंत्रों और कार्यालयों में दैनिक कारोबार के लिए सूचना प्रौद्योगिकी का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

- **ईआरपी कार्यान्वयन:** क्लाउड प्लेटफ़ॉर्म पर एसएपी एस/4 एचएएनए ईआरपी 1 अप्रैल 2023 को लाइव हो गया है, जिसमें पीएम, पीपी, क्यूएम, पीएस, एचसीएम, एमएम, एसआरएम फिको, ईएचएस और एफएलएम और डीएमएस जैसे कोर मॉड्यूल कार्यान्वयन का एक अभिन्न अंग हैं। इस परियोजना का नाम 'अश्व मेघा' रखा गया है। यह कार्यान्वयन डिजिटल परिवर्तन की दिशा में एक बड़ी उपलब्धि है। व्यावसायिक लेन–देन एसएपी प्लेटफ़ॉर्म पर किए जा रहे हैं। ईआरपी के कार्यान्वयन से निर्णय लेने में तेज़ी, सूचना की वास्तविक समय दृश्यता, डेटा तक सटीक और तेज़ पहुँच, व्यावसायिक प्रक्रियाओं की दक्षता में वृद्धि, संगठन में डेटा का एकल दृश्य बनाने में मदद मिली।
- **एफएलएम :** फ़ाइल लाइफ़ साइकिल मैनेजमेंट मॉड्यूल के उपयोग के साथ ऑफ़िस ऑटोमेशन का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है, जिससे कागज़ों का उपयोग कम हो जाता है। इसमें ऑटो वर्कफ़्लो, फ़ाइलों की ट्रैकिंग आदि जैसी इनबिल्ट सुविधाएँ हैं।
- **आईसीटी – अवसंरचना :** आईसीटी अवसंरचना को समय–समय पर नवीनतम संस्करणों के साथ उन्नयन किया जाता है और बनाए रखा जाता है अर्थात कम कॉन्फ़िगरेशन वाले कुछ डेस्कटॉप को विंडोज 11 प्रोफेशनल और नवीनतम एमएस ऑफिस सॉफ्टवेयर के साथ i7 प्रोसेसर के साथ नवीनतम कॉन्फ़िगरेशन द्वारा बदल दिया गया है। आर्क जीआईएस, ऑटो कैड 2019, एसयूआरपीएसी, ड्राफ्टसाइट सॉफ्टवेयर जैसे एप्लिकेशन का उपयोग उपयोगकर्ता विभागों द्वारा किया जा रहा है। इंटरनेट, वर्चुअल मीटिंग, वीपीएन कनेक्टिविटी के साथ–साथ मंगलुरु में वीडियो कॉन्फ्रेंस के लिए, प्राथमिक और माध्यमिक लाइनों के साथ प्रबंधित सेवाओं के साथ 100 एमबीपीएस स्पीड की इंटरनेट लीज्ड लाइन लाइव है और उपयोगकर्ताओं द्वारा उपयोग की जा रही है। इस प्रकार वीपीएन कनेक्टिविटी कंपनी के विभिन्न स्थानों के माध्यम से सभी एप्लिकेशन तक एकल नेटवर्क पहुंच प्रदान करती है

- **सुरक्षा** : नेटवर्क को फोर्टिनेट नेक्स्ट जनरेशन फ़ायरवॉल और एंड पॉइंट डिवाइसों की सुरक्षा के लिए बिट डिफेंडर एंड पॉइंट सिक्योरिटी का उपयोग करके सुरक्षित किया जाता है।
- **वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग** : आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित वीसी सिस्टम जिसमें ऑटो साउंड ट्रेसिंग फेस रिकग्निशन सिस्टम और डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग नॉइज फेंसिंग सिस्टम आधारित ऑडियो सिस्टम है, का उपयोग वर्चुअल मीटिंग के लिए किया जा रहा है।
- **नेटवर्क प्रणाली** : केंद्रीय निगरानी प्रणाली और प्रबंधित सिस्को स्विच के साथ एनएमएस, एडी और एएए सॉफ्टवेयर के साथ नेटवर्किंग प्रणाली, का उपयोग नेटवर्क पर डेटा प्रवाह में बिना किसी विलंब के किया जा रहा है।
- **कंपनी की वेबसाइट** : कंपनी की वेबसाइट पर कंपनी से संबंधित डेटा उपलब्ध है। कंपनी की वेबसाइट सेवानिवृत्त कर्मचारियों की चिकित्सा, पीएफ से संबंधित गतिविधियों और ई–भर्ती के लिए एसएपी सिस्टम से एकीकृत है।
- **ईमेल प्रणाली** : संगठन में अधिकांश संवाद और अंतर–कार्यालय पत्राचार ई–मेलिंग सिस्टम के माध्यम से किए जाते हैं। कंपनी बेहतर सुरक्षा यानी सभी ईमेल संवादों के लिए दो स्तरीय प्रमाणीकरण के साथ एनआईसी ईमेल सिस्टम का उपयोग कर रही है।
- **वर्चुअल बोर्ड मीटिंग** : कागज रहित बोर्ड बैठक आयोजित करने के लिए वर्चुअल बोर्ड रूम सॉफ्टवेयर का उपयोग किया जा रहा है।
- **वर्चुअल बैठक आयोजित करने के लिए आईटी अवसंरचनाः** वेबएक्स, माइक्रोसॉफ्ट टीम्स और विडियो आदि जैसे अनुप्रयोगों के माध्यम से बिना किसी परेशानी के वर्चुअल बैठकें आयोजित करने के लिए हाई–स्पीड एसीटी इंटरनेट, वेबकैम, हेडफोन जैसे आईटी अवसंरचना का उपयोग किया गया था।
- संगठन में उद्योग 4.0 को लागू करने की प्रक्रिया शुरू की गई, जिसमें लौह अयस्क खनन और पेलेट विनिर्माण में उद्योग 4.0 कार्यान्वयन के ब्लू प्रिंट की तैयारी के साथ–साथ इसे लागू करने की कार्य योजना भी शामिल है।

अध्याय XV

सुरक्षा

15.1 परिचय

लौह एवं इस्पात उद्योग में जटिल प्रक्रियाओं और बड़े पैमाने पर प्रचालनों का एक मिश्रण होता है, जो जोखिमपूर्ण प्रकृति के होते हैं। उद्योग के कार्य वातावरण में संभावित जोखिम अंतर्निहित हैं और यहाँ के कर्मचारियों को इन जोखिमों का सामना करना पड़ता है। लौह तथा इस्पात उद्योग को चोटों तथा दुर्घटनाओं को रोकने और अपने कार्मिकों को एक स्वस्थ कार्य वातावरण प्रदान करने की जरूरत है।

15.2 इस्पात मंत्रालय के प्रयास

- किसी भी उद्योग की कार्य पद्धति में सुरक्षा एक महत्वपूर्ण पहलू है। यह ना केवल उनके कार्मिकों एवं श्रमिकों के लिए महत्वपूर्ण है बल्कि पर्यावरण और राष्ट्र के लिए भी महत्वपूर्ण है। लौह एवं इस्पात उत्पादन एक जटिल एवं जोखिमपूर्ण गतिविधि होने के कारण, चोट एवं दुर्घटनाओं से बचने के लिए संयुक्त प्रयासों को करने, एक स्वस्थ वातावरण प्रदान करने की आवश्यकता है।
- लौह तथा इस्पात उद्योग के कार्य वातावरण को अधिक सुरक्षित बनाने के लिए इस्पात मंत्रालय ने लौह तथा इस्पात निर्माण उद्योग में मौजूद जोखिमों की पहचान करने और दुर्घटनाओं से बचने हेतु अपनाए जाने वाले जरूरी उपायों का पता लगाने के लिए हितधारकों के साथ विस्तार से बातचीत की है।
- इस्पात उद्योग तथा इसके संबद्ध संगठनों के हितधारकों एवं प्रतिष्ठित शिक्षाविदों के साथ विचार–विमर्श और इस उद्देश्य से गठित कार्य समूह के प्रयासों के परिणामस्वरूप लौह तथा इस्पात क्षेत्र के लिए 25 साझा न्यूनतम सुरक्षा दिशानिर्देशों का एक सेट बनाया गया।
- ये सुरक्षा दिशानिर्देश वैश्विक मानकों के समान हैं। ये लौह तथा इस्पात उद्योग में सुरक्षा की पद्धति के आईएलओ कोड की आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं। विश्व इस्पात संघ के ''सुरक्षा तथा स्वास्थ्य सिद्धान्त एवं परिभाषाएँ'' से संबंधित दिशानिर्देश दस्तावेज़ से भी इनपुट्स लिए गए हैं।
- ये दिशानिर्देश माननीय इस्पात मंत्री द्वारा 17 फरवरी, 2020 को एक पुस्तक अर्थात ''लौह एवं इस्पात क्षेत्र के लिए सुरक्षा दिशानिर्देश'' के रूप में जारी किए गए और इस्पात मंत्रालय की वेबसाइट पर भी अपलोड किए गए।
- भारतीय इस्पात उद्योग और इसके संबद्ध संगठनों के हितधारकों से पूरी निष्ठा के साथ इन दिशानिर्देशों को अपनाने का अनुरोध किया गया है ताकि कार्मिकों के लिए एक सुरक्षित कार्य वातावरण सुनिश्चित किया जा सके। यह दिशा–निर्देश इस्पात पीएसयू द्वारा अपनाए गए हैं।

- श्रम एवं रोजगार मंत्रालय से लौह एवं इस्पात उद्योग द्वारा सुरक्षा दिशानिर्देशों को अनिवार्य रूप से अपनाए जाने को सुविधाजनक बनाने का अनुरोध किया गया है। श्रम एवं रोजगार मंत्रालय ने सूचित किया है कि यह व्यवसाय सुरक्षा स्वास्थ्य एवं कार्य स्थितियाँ (ओएसएच तथा डब्ल्यूसी) कोड 2020 के सेक्शन 18 के तहत मानक तैयार करने के लिए गठित विशेषज्ञ समिति के साथ विचार–विमर्श कर रहा है।

15.3 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल प्रबंधन अपने सभी कर्मचारियों, संविदाकारों और अपने संयंत्रों, खदानों तथा इकाइयों के आस–पास रह रहे लोगों सहित अपने प्रचालनों से संबंधित सभी हितधारकों/व्यक्तियों को सुरक्षित तथा स्वस्थ कार्य वातावरण प्रदान करने के लिए प्रतिबद्ध है और अन्य व्यवसाय कार्यों के बीच इस महत्वपूर्ण मुद्दे को सर्वोच्च प्राथमिकता देता है।

15.3.1 प्रबंधन की प्रतिबद्धता

सेल की एक व्यापक सुरक्षा नीति है जो इसके सबसे मूल्यवान संसाधनों अर्थात मानव संसाधन एवं मशीनों से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दे के प्रति शीर्ष प्रबंधन की प्रतिबद्धता को रेखांकित करती हैं।

हर स्तर पर सुरक्षा मुद्दों की निगरानी के लिए कंपनी में सुरक्षा कार्यों के विभिन्न स्तर निम्नानुसार हैं:

❖ **बोर्ड स्तर:** अनुपालनों, निष्पादन की समीक्षा एवं निगरानी, दिशानिर्देश जारी करने तथा बोर्ड को इसकी जानकारी देने हेतु स्वास्थ्य, सुरक्षा एवं पर्यावरण संबंधी बोर्ड की उप–समिति (बीएससी ऑन एचएससी)।

❖ **कॉर्पोरेट स्तर:** संयंत्रों/इकाइयों के सुरक्षा संबंधी क्रियाकलापों के समन्वय, निगरानी और इन्हें सुविधा प्रदान करने तथा दिशानिर्देश तैयार करने हेतु निदेशक (तकनीकी, परियोजना और कच्चा माल), सेल के अधीन सेल सुरक्षा संगठन (एसएसओ)।

❖ **संयंत्र स्तर:** निदेशक प्रभारियों/इकाइयों के प्रमुखों के अंतर्गत सुरक्षा उपायों की कार्यनीतियाँ बनाने/कार्यान्वयन में सहायता करना, सुरक्षा एवं विभागीय प्रमुखों के माध्यम से सांविधिक आवश्यकताओं के कार्यान्वयन में सहयोग करना।

15.3.2 सुरक्षा उपाय और नए प्रयास

संयंत्रों द्वारा दुर्घटनाओं को नियंत्रित करने की दृष्टि से सुरक्षा प्रबंधन के संबंध में एक प्रणालीबद्ध दृष्टिकोण और संविदा कार्मिकों सहित सभी स्तर के कर्मचारियों के बीच सुरक्षा के प्रति जागरूकता फैलाने पर ज़ोर देने के लिए विभिन्न कदम उठाए गए हैं। इनमें सुरक्षा जागरूकता अभियान और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करना, सुरक्षा मानक/दिशानिर्देश/प्रक्रियाएँ तैयार करना; सुरक्षा निरीक्षण तथा बाह्य लेखापरीक्षा सहित लेखापरीक्षाएँ आयोजित करना; कार्मिक सुरक्षात्मक उपकरण (पीपीई) तथा सुरक्षा उपकरणों के उपयोग को लागू करना, दुर्घटना की जाँच तथा विश्लेषण आदि शामिल हैं।

नए प्रयास: कुछ नए प्रयासों में शामिल हैं भिलाई, दुर्गापुर, बोकारो, राउरकेला, इस्को इस्पात संयंत्र और अलॉय इस्पात संयंत्र में सुरक्षा संस्कृति में सुधार लाने हेतु प्रतिष्ठित सुरक्षा प्रबंधन परामर्शदाताओं की नियुक्ति; संयंत्रों तथा इकाइयों के साथ चिंताजनक मुद्दों पर चर्चा करने के लिए 'सुरक्षा मंथन' की शुरुआत; विभागाध्यक्षों तथा अग्रिम पंक्ति के कार्यपालकों के लिए संवाद मॉड्यूल 'संपर्क की शुरूआत 'समीक्षा' – विभाग/ क्षेत्रवार पिछली घटनाओं से सीख लेने वाली एक ई–बुक जारी करना; इस्पात उद्योग की अच्छी सुरक्षा प्रणालियों तथा प्रक्रियाओं को शामिल करते हुए एक ई–बुक 'सुकृति' को जारी करना; 'नई सोच' – संबंधित जोखिम के बारे में सीखने और जोखिम

धारणा को बढ़ाने के लिए अनुकूलित एनिमेशन की तैयारी की शुरूआत; 'सुरक्षा संवाद' की शुरूआत जिसमें तकनीकी जानकारी बढ़ाने के लिए वर्चुअल मोड के माध्यम से क्षेत्र विशेषज्ञों के साथ बड़ी घटना और नियर मिस दुर्घटना की संभावना पर चर्चा की जाती है; एमटीआई में प्रत्येक प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रारंभ में सुरक्षा कैप्सूल 'स्पर्श'; पहली बार अन्य इस्पात उत्पादक नामतः एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल) का सुरक्षा लेखापरीक्षा एवं प्रशिक्षण; 'इस्पात बनाने के दौरान सुरक्षा' विषय पर पहली 'सुरक्षा प्रचालन समिति' बैठक जिसमें सेल एवं अन्य निजी इस्पात उत्पादकों द्वारा भाग लिया गया; डीजीएफएएसएलआई (कारखाना सलाह सेवा एवं श्रम संस्थान महानिदेशालय) के संगठनात्मक व्यवस्था के अध्ययन एवं पुनर्निर्माण/ सुदृढ़ीकरण के लिए उपाय प्रस्तावित करने के लिए श्रम एवं रोजगार मंत्रालय (एमओएलई), भारत सरकार द्वारा गठित तीन सदस्य समिति का सदस्य; संयंत्रों के एसएमएस का दौरा करने और अन्य इस्पात संयंत्रों की प्रणालियों सहित क्षेत्र विशेषज्ञों के साथ बातचीत करने के बाद मौजूदा और अतिरिक्त उपायों के साथ एसएमएस में तरल धातु रिसाव के संभावित कारणों पर विचार करते हुए 'एसएमएस में तरल धातु रिसाव' पुस्तिका जारी करना; नियर मिस दुर्घटनाओं को तुरंत साझा करने के लिए सुरक्षा एवं डीएसओ के व्हाट्सएप ग्रुप का गठन; तैयार उत्पाद की लोडिंग और अनलोडिंग के लिए उत्पादवार मानक प्रक्रिया तैयार करने के लिए 'क्रॉस फंक्शनल टीम (सीएफटी)' का गठन; नॉन–कांटेक्ट पोर्टेबल वोल्टेज डिटेक्टर के उपयोग की सलाह, इस्पात मंत्रालय द्वारा प्रक्रिया आधारित सुरक्षा दिशानिर्देशों को तैयार करना; सुरक्षा चेतावनी संदेशों (एसएएल) और अच्छी सुरक्षा प्रणालियों (जी–एसएपी) का प्रसार, सेल संयंत्रों और देश में प्रतिष्ठित इस्पात उत्पादकों की भागीदारी के साथ सुरक्षा संबंधी चिंताओं के क्षेत्रों पर एलईओ (एक दूसरे से सीखना) कार्यशालाओं (4) का आयोजन।

15.4 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

प्रबंधन की प्रतिबद्धता

आरआईएनएल ने एक एकीकृत नीति अपनाई है जिसमें राष्ट्रीय सुरक्षा नीति के अनुसार सुरक्षा तथा स्वास्थ्य नीति शामिल है। आरआईएनएल का उच्च प्रबंधन एक ऐसा वातावरण तैयार करने का प्रयास करता है जिसमें कर्मचारियों को कर्मचारियों तथा कार्मिकों की सुरक्षा एवं कल्याण के कार्यों में भागीदारी करने के लिए प्रोत्साहन मिले। शून्य दुर्घटना के लक्ष्य को प्राप्त करने और कंपनी में सुरक्षा संस्कृति में सुधार लाने के लिए विभिन्न उपाय किए जा रहे हैं। सुरक्षा निष्पादन की समीक्षा हेतु सीएमडी, अन्य निदेशकों के साथ मासिक बैठकें करते हैं। सुरक्षा मानदंडों के कार्यान्वयन, जोखिम नियंत्रण उपायों की निगरानी और अन्य सक्रिय उपायों के संबंध में सतत प्रयासों से संभावित जोखिमों में कमी आई है।

आरआईएनएल में सुरक्षा व्यवस्था

आईएसओ 45001:2018 प्रणाली निवारक सुरक्षा प्रबंधन पद्धतियाँ सुनिश्चित करती है और व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंधन में कार्मिकों की प्रतिभागिता को बढ़ावा देने के लिए मान्यता प्राप्त ट्रेड यूनियनों के प्रतिनिधियों और प्रबंधन के प्रतिनिधियों की समान भागीदारी के साथ एक केंद्रीय सुरक्षा समिति और 31 विभागीय सुरक्षा समितियां मौजूद हैं। आरआईएनएल के लिए सुरक्षा सूचना प्रणाली लागू है जिसके माध्यम से कार्मिक असुरक्षित कार्यों/स्थितियों और नियर मिस दुर्घटना की ऑनलाइन माध्यम से सूचना दे सकते हैं।

वर्ष 2023–24 के दौरान की गई विशेष सुरक्षा पहलें:

- आपात स्थिति में पारस्परिक सहायता देने के लिए संयुक्त प्रमुख कारखाना निरीक्षक, आंध्र प्रदेश सरकार की मौजूदगी में मेसर्स आरआईएनएल, मेसर्स एनटीपीसी, मेसर्स एचएनपीसीएल के बीच पारस्परिक सहायता

समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे। यह समझौता दिनांक 01.08.2023 से प्रभावी होगा और 3 वर्षों तक वैध रहेगा।

- वेल्डिंग और गैस कटिंग के दौरान किए जाने वाले सुरक्षा उपायों के संबंध में संविदागत श्रमिकों के बीच जागरूकता लाने के लिए वर्ष 2023–24 में सभी विभागों में 'वेल्डिंग एवं गैस कटिंग में सुरक्षा' पर एक विशेष प्रशिक्षण मुहिम आयोजित की गई।
- उपयोग हो रही विभिन्न पीपीई पर जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए मेसर्स उद्योगी सेफ्टी प्रोड्क्ट्स प्राइवेट लिमिटेड और संयंत्र में अन्य आपूर्तिकर्ताओं के सहयोग से पीपीई प्रदर्शनी का आयोजन।
- एसआईएमएस (सेफ्टी इनफार्मेशन मैनेजमेंट सिस्टम) नामक एक व्यापक सुरक्षा प्रबंधन साफ्टवेयर को विकसित किया गया जिससे आरआईएनएल में विभिन्न सुरक्षा फोरम द्वारा उठाए जा रहे सुरक्षा बिंदुओं पर ध्यान रखा जाएगा जैसेः

  i. ओएचएसएमएस सुरक्षा निरीक्षण– शॉप–तल एवं उपकरण

  ii. विभागीय एवं केंद्रीय सुरक्षा समिति बैठकें

  iii. विशेष निरीक्षण और लेखापरीक्षा

  iv. घटना की जांच, आदि

  यह साफ्टवेयर निरीक्षण बिंदुओं का डिजिटल रूप से पता लगाने में सहायता करता है और साथ ही निरीक्षण के दौरान उठाई गई अभ्युक्तियों के अनुपालन में सुधार लाने में भी सहायता करता है।
- आंध्र प्रदेश सरकार के कारखाना विभाग के अधिकारियों की मौजूदगी में संयंत्र स्तरीय मॉक ड्रिल आयोजित की गई। कोक ओवन एवं कोल रसायन संयंत्र विभाग एवं ऊर्जा प्रबंधन विभाग में आपातकालीन स्थिति के दौरान तैयारियों की जांच करने के लिए ऑनसाईट एमरजेंसी मॉक ड्रिल आयोजित की गई। रात के दौरान आपातकालीन तैयारियों की जांच करने के लिए यूटिलिटीज विभाग के एएसयू–5 में रात के दौरान एक मॉक ड्रिल आयोजित की गई। संयुक्त मुख्य कारखाना निरीक्षक, विशाखापट्टणम, आंध्र प्रदेश सरकार ने मॉक ड्रिल देखे और वीएसपी के प्रयासों की प्रशांसा की। सभी आपातकालीन सेवाओं जैसे गैस सुरक्षा, सीआईएसएफ (फॉयर), चिकित्सा, सुरक्षा, पर्यावरण प्रबंधन विभाग, सीआईएसएफ (सुरक्षा), एचआर विभाग और पारस्परिक सहयोग भागीदारों ने इन ड्रिलों में भाग लिया।
- कार्मिकों, संविदागत श्रमिकों व अन्य हितधारकों के बीच सुरक्षा के प्रति जागरूकता को बढ़ावा देने हेतु राष्ट्रीय सुरक्षा दिवस एवं इस्पात सुरक्षा दिवस का आयोजन किया गया।

सामुदायिक विकास के भाग के रूप में, टाउनशिप एवं आस–पास की कॉलोनियों में विभिन्न सुरक्षा जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए। आम जनता को शामिल करते हुए नुक्कड़ नाटक एकांकी प्रस्तुत किए गए।

15.5 एनएमडीसी लिमिटेड

एनएमडीसी लि. की सभी परियोजनाओं में उसके प्रशिक्षण केंद्र होते हैं। वे खनन व्यावसायिक प्रशिक्षण नियमों के तहत अपेक्षित अवसंरचना से सुसज्जित हैं। यह केंद्र मूलभूत प्रशिक्षण, पुनश्चर्या प्रशिक्षण एवं कुशल कार्मिकों हेतु प्रशिक्षण और कार्यस्थल (ड्यूटी) पर घायल होने वाले कार्मिकों की आवश्यकताओं को भी पूरा करता है।

एनएमडीसी की प्रत्येक खनन परियोजना में, वैधानिक आवश्यकताओं के अनुरूप खनन प्रचालन, मैकेनिकल और विद्युत इंस्टालेशन्स के लिए पर्याप्त संख्या में कर्मकार निरीक्षक नामित/नियुक्त किए हैं।

प्रत्येक प्रचालित खदान में सुरक्षा समितियाँ गठित की गई हैं और कार्य वातावरण के संबंध में सुरक्षा उपायों तथा सुधारात्मक कार्रवाई पर चर्चा करने के लिए प्रति माह सुरक्षा बैठकें आयोजित की जाती हैं।

सभी परियोजनाओं में खदान स्तरीय त्रिपक्षीय सुरक्षा समिति बैठकें आयोजित की जा रही हैं। ये बैठकें वर्ष में एक बार परियोजना स्तर पर वरिष्ठ अधिकारियों, यूनियन के प्रतिनिधियों और डीजीएमएस के अधिकारियों के साथ आयोजित की जाती हैं जिनमें सुरक्षा निष्पादन तथा इसका मूल्यांकन किया जाता है और सिफ़ारिशें कार्यान्वित की जाती हैं। कॉर्पोरेट स्तरीय त्रिपक्षीय सुरक्षा समिति बैठकें मुख्यालय में नियमित रूप से वर्ष में एक बार आयोजित की जाती हैं। वित्त वर्ष 2023-24 के लिए प्रति 1 लाख श्रम दिवस पर नष्ट हुए श्रम दिवस 15.15 हैं।

सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली: सभी खदानों में सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली कार्यान्वित की गई है और सभी खदानों में नियमित रूप से जोखिम आकलन अध्ययन किए जा रहे हैं। परियोजनाओं की आंतरिक लेखापरीक्षा टीम द्वारा परियोजनाओं की आंतरिक सुरक्षा लेखापरीक्षा की जा रही हैं और इस संबंध में टिप्पणियाँ अनुपालन के लिए परियोजनाओं को प्रस्तुत की जाती हैं तथा आंतरिक सुरक्षा संगठन द्वारा इनकी निगरानी की जा रही है।

एकीकृत प्रबंधन प्रणाली प्रमाणन (आईएमएस): एनएमडीसी की सभी परियोजनाओं जैसे बीआईओएम, किरंदुल कॉम्प्लेक्स; बीआईओएम, बचेली कॉम्प्लेक्स; दोणिमलै लौह अयस्क खदान और कुमारस्वामी लौह अयस्क खदान को (क्यूएमएस) आईएसओ 9001:2015; (ईएमएस) आईएसओ 14001:2015; (ओएचएसएमएस) आईएसओ 45001:2018 और एसए 8000:2014 मानकों के साथ एकीकृत प्रबंधन प्रणाली प्रमाणन से प्रमाणित किया गया है।

15.6 एनएमडीसी स्टील लि. (एनएसएल)

एनएमडीसी स्टील लिमिटेड के पास एक विशेष सुरक्षा समावेश प्रशिक्षण केंद्र है जो प्रभावी कामकाज के लिए आवश्यक आवश्यकताओं से सुसज्जित है। यह केंद्र मूलभूत सुरक्षा प्रशिक्षण के साथ–साथ कार्यस्थल सुरक्षा की जरूरतों को पूरा करता है। पुनश्चर्या प्रशिक्षण के लिए कर्मचारियों के कौशल को बढ़ाने हेतु एचआरडी विभाग द्वारा प्रशिक्षण हॉल बनाए जाते हैं, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे संगठन की सुरक्षा नीतियों, प्रक्रियाओं और आपातकालीन प्रोटोकॉल से अच्छी तरह वाकिफ हैं। कार्यक्रम कार्यस्थल सुरक्षा के महत्व पर जोर देता है और कर्मियों को खतरों की पहचान करने, घटनाओं का उचित तरीके से जवाब देने और सुरक्षित कार्य वातावरण बनाए रखने के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल से लैस करता है।

सुरक्षा समितियां:

छत्तीसगढ़ कारखाना नियम, 1962 की धारा 73-I के तहत प्रत्येक प्रमुख विभाग और सहायक इकाई में सुरक्षा समितियां स्थापित की गई हैं, जिनमें से प्रत्येक को कार्यस्थल सुरक्षा बढ़ाने का काम सौंपा गया है। ये समितियां सुरक्षा से संबंधित मुद्दों पर चर्चा करने, दुर्घटना रिपोर्टों की समीक्षा करने और संभावित खतरों की पहचान करने के लिए मासिक सुरक्षा बैठकें आयोजित करती हैं। वे जोखिमों को कम करने के लिए सुधारात्मक कार्रवाई और सक्रिय उपायों को लागू करते हैं, जिससे सुरक्षित कार्य वातावरण सुनिश्चित होता है। इस सहयोगी दृष्टिकोण के माध्यम से, समितियां सुरक्षा संबंधी चिंताओं का तुरंत समाधान करती हैं, सर्वोत्तम प्रणालियों को साझा करती हैं और सुरक्षा नियमों के अनुपालन को बढ़ावा देती हैं। यह व्यवस्थित प्रक्रिया दुर्घटनाओं को कम करने, व्यावसायिक स्वास्थ्य को बढ़ाने और एक सुरक्षित और उत्पादक कार्यस्थल बनाए रखने में मदद करती है।

एनएसएल में मासिक आधार पर एक टियर दो सुरक्षा समीक्षा प्रणाली स्थापित की जाती है, जिसमें एनएसएल और मेकॉन ओएंडएम दोनों के वरिष्ठ अधिकारी शामिल होते हैं। ये बैठकें सुरक्षा पहलुओं की गंभीरता के आधार पर चर्चा करने पर केंद्रित होती हैं। सुरक्षा उपायों को बढ़ाने के लिए सिफारिशें की जाती हैं और उन्हें लागू किया जाता है। यह सहयोग संगठनों के बीच एकरूपता सुनिश्चित करता है, सुरक्षा चिंताओं को प्राथमिकता देता है और तुरंत समाधान करता है। सुरक्षा प्रोटोकॉल की नियमित समीक्षा और अद्यतन करके, एनएसएल का लक्ष्य जोखिमों को कम करना और सभी कर्मचारियों के लिए एक सुरक्षित कार्य वातावरण बनाना है।

संचालन और रखरखाव के आंतरिक सुरक्षा लेखापरीक्षा क्रॉस–फंक्शनल टीम द्वारा किए जा रहे हैं और इस लेखापरीक्षा में विभिन्न विभाग किसी भी सुरक्षा जोखिम की पहचान करने और उसे कम करने के लिए मिलकर काम कर रहे हैं, जिससे संचालन की सुरक्षा और दक्षता सुनिश्चित हो रही है। इसके अलावा, एनएसएल में बाहरी सुरक्षा ऑडिट भी की जा रही हैं। हाल ही में, राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद और सेल सुरक्षा संगठनों ने एनएसएल में बाहरी सुरक्षा ऑडिट किए हैं।

एकीकृत प्रबंधन प्रणाली प्रमाणन (आईएमएस):

एकीकृत प्रबंधन प्रणाली का कार्यान्वयन प्रगति पर है और इसमें गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस) आईएसओ 9001:2015, पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली (ईएमएस) आईएसओ 14001:2015, व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली (ओएचएसएमएस) आईएसओ 45001:2018, ऊर्जा प्रबंधन प्रणाली आईएसओ 500001:2018 और एसए 8000:2014 मानक के लिए प्रमाणन शामिल हैं।

15.7 मॉयल लिमिटेड

मॉयल खदानों तथा संयंत्रों में सुरक्षा सुनिश्चित करने पर विशेष ज़ोर देता है। यह नवीनतम खनन तकनीकों के प्रयोग और खनन प्रचालनों के मशीनीकरण के माध्यम से सुरक्षा उपकरणों के मानकों में निरंतर सुधार करते हुए दुर्घटनाओं में कमी लाने का भी सतत प्रयास करता है। खदानों में सुरक्षा मानकों में सुधार लाने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं।

- सक्षम पर्यवेक्षकों जैसे माइन मेट, माइन फोरमैन और योग्य खनन इंजीनियर खदानों में चल रहे कार्यों की नियमित निगरानी करते हैं।
- कार्मिकों में सुरक्षा के प्रति जागरूकता लाने के लिए उनका प्रशिक्षण तथा पुनः प्रशिक्षण।
- दुर्घटनाओं की यथासंभव रोकथाम के लिए सभी स्तर के कर्मचारियों के साथ बात–चीत। खदानों, संयंत्रों आदि में प्रत्येक प्रचालन के लिए मानक प्रचालन प्रक्रियाएँ (एसओपीएस) बनाई गई हैं और खदानों तथा संयंत्रों में सभी कर्मचारियों को सुरक्षित ढंग से कार्य करने हेतु उनके संबंधित कार्यों के लिए उन्हें उपलब्ध कराई गई हैं।
- व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं प्रबंधन प्रणाली के क्षेत्र में मॉयल को व्यावसायिक स्वास्थ्य एवं सुरक्षा प्रबंधन प्रणालियों (ओएचएसएएस) के लिए आईएसओ 45001:2018, पर्यावरणीय प्रबंधन प्रणाली (ईएमएस) के लिए आईएसओ 14001:2015, गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस) के लिए आईएसओ 9001:2015, सामाजिक उत्तरदायित्व अंतरराष्ट्रीय मानक के लिए एसए 8000, प्राप्त हुए हैं। बालाघाट, भंडारा और नागपुर जिले में खदानों हेतु स्थायित्व रिपोर्ट के लिए जीआरआई मानकों के अनुसार प्रमाणन प्राप्त हुआ है।

- सभी भूमिगत/ओपनकास्ट खदानों के लिए जोखिम प्रबंधन अध्ययन किए जाते हैं और खदान की आंतरिक सुरक्षा प्रबंधन समिति तथा बाह्य विशेषज्ञों द्वारा सुरक्षा प्रबंधन योजना की समीक्षा की जाती है।
- खदानों, संयंत्रों, विद्यालयों, अस्पतालों और प्रशासनिक कार्यालयों के लिए एक आपदा प्रबंधन योजना तैयार करना।

15.8 मेकॉन लिमिटेड

मेकॉन ने सुरक्षा नीति विवरण तैयार किया है जिसे उन्मुखीकरण प्रशिक्षण के दौरान कर्मचारियों को नियमित रूप से संप्रेषित किया जाता है। सुरक्षा नीति कथन की कुछ विशेष बातों को कंपनी के आचरण, अनुशासन एवं अपील नियमों में शामिल किया गया है ताकि सुरक्षा नियमों का उचित अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके। मेकॉन में कोई रिपोर्ट करने योग्य दुर्घटना नहीं हुई है। मेकॉन में आकस्मिक स्थितियों से निपटने के लिए एक भलीभांति दस्तावेजित आपदा प्रबंधन योजना भी है।

15.9 एमएसटीसी लिमिटेड

एमएसटीसी एक व्यापार संगठन है और इसकी कोई संयंत्र/विनिर्माण इकाई नहीं है। तथापि, एमएसटीसी के सभी कार्यालयों में मुख्यालय में कार्यालय समय के दौरान एक डॉक्टर की उपस्थिति सहित आग लगने, प्राकृतिक आपदा आदि के संबंध में सभी आवश्यक सुरक्षा उपाय किए जाते हैं।

15.10 केआईओसीएल लि.

- कारखाना निदेशक द्वारा अनुमोदित ऑनसाइट आपातकालीन योजना, पेलेट संयंत्र और ब्लास्ट फर्नेस इकाई दोनों के लिए चालू है।
- सुरक्षा प्रबंधन प्रणालियों में श्रमिकों की भागीदारी कारखाना अधिनियम के अनुपालन में एक महत्वपूर्ण पहलू है। केआईओसीएल की पीपीयू और बीएफयू इकाइयों में सुरक्षा मामलों में श्रमिकों की भागीदारी को बनाए रखने के लिए कंपनी द्वारा क्षेत्र–विशिष्ट सुरक्षा समितियों की स्थापना की गई है।
- वैधानिक दायित्वों का पालन करने और संयंत्र परिसर की सुरक्षित प्रचालन स्थिति को बनाए रखने के लिए सरकारी संगठन मेसर्स नेशनल सेफ्टी काउंसिल, मुंबई द्वारा मई 2022 में एक सुरक्षा ऑडिट किया गया था।
- कर्मचारियों के बीच सुरक्षा जागरूकता बढ़ाने के लिए अपनाई गई एक प्रभावशाली प्रशासनिक रणनीति दैनिक आधार पर टूलबॉक्स वार्ता का नियमित कार्यान्वयन है, जिसका उद्देश्य संविदागत श्रमिकों सहित सभी श्रमिकों को शिक्षित/पुनश्चर्या करना है।
- सुरक्षा अधिकारी/स्टाफ द्वारा संबंधित विभागीय इंजीनियरों और सुरक्षा समिति के सदस्यों के साथ मिलकर साप्ताहिक और द्विमासिक आधार पर नियमित सुरक्षा निरीक्षण किए जाते हैं। इन निरीक्षणों के परिणामों को ध्यानपूर्वक दर्ज किया जाता है और आवश्यक उपायों के लिए संबंधित विभाग प्रमुखों को भेजा जाता है।
- कार्यस्थल पर खतरों से सुरक्षा के लिए मानक व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे सुरक्षा हेलमेट, जूते, रेस्पिरेटर, रेनकोट, दस्ताने, सुरक्षा चश्मा, फेस शील्ड, एप्रन और ईयर प्लग/मफ खरीदे और सभी कर्मचारियों को वितरित किए जाते हैं।

- सुरक्षा जागरूकता के पालन को बढ़ावा देने और मानव संसाधन को बढ़ाने के लिए विविध प्रशिक्षण पहलों को लागू किया जा रहा है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों में मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) और रखरखाव गतिविधियों, प्राथमिक चिकित्सा, अग्निशमन तकनीकों, पर्यावरण, व्यावसायिक स्वास्थ्य, सुरक्षा, सतर्कता, सतत विकास और उत्पादकता पर जागरूकता सत्र पर पुनश्चर्या प्रशिक्षण शामिल हैं।
- श्रमिकों में सुरक्षा की भावना जगाने के लिए हर साल राष्ट्रीय सुरक्षा सप्ताह मनाया जाता है। पिछला राष्ट्रीय सुरक्षा सप्ताह 4 मार्च, 2024 से 10 मार्च, 2024 तक मनाया गया था, जिसके तहत कन्नड़/अंग्रेजी/हिंदी में सुरक्षा नारे, सुरक्षा प्रश्नोत्तरी और सुरक्षा पोस्टर पेंटिंग जैसी प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। पांच अतिथि व्याख्यानों के माध्यम से सुरक्षा से संबंधित प्रशिक्षण कक्षाएं आयोजित की गईं।
- संभावित बड़ी घटनाओं के लिए तत्परता का आकलन करने के लिए पैलेट संयंत्र और ब्लास्ट फर्नेस इकाई में ऑनसाइट इमरजेंसी मॉक ड्रिल नियमित रूप से की जाती है। पीपीयू में आगामी मॉक ड्रिल स्थापित समय सारिणी के अनुसार सितंबर 2024 के लिए निर्धारित है।
- वित्तीय वर्ष 2023–24 में, केआईओसीएल पीपीयू और बीएफयू साइटों पर सुरक्षा बोर्डों के रखरखाव और संवर्द्धन के लिए कुल 3.5 लाख रुपये के कार्य आदेश जारी किए गए, जिसका उद्देश्य कार्यबल के बीच उच्च सुरक्षा जागरूकता की संस्कृति को बढ़ावा देना है। इसके अलावा, केआईओसीएल के दो कर्मचारियों को राष्ट्रीय सुरक्षा सप्ताह समारोह के साथ–साथ मंगलुरू डिवीजन के कारखाना विभाग द्वारा आयोजित जिला स्तरीय प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता में भाग लेने के लिए नियुक्त किया गया है।

लौह एवं इस्पात क्षेत्र के लिए सुरक्षा कोडः

सुरक्षा विभाग की ओर से पैलेट संयंत्र में ''सुरक्षा अभ्यास संहिता'' पर एक पुस्तिका तैयार की गई है, ताकि संबंधित कर्मचारियों द्वारा इन सुरक्षा अभ्यासों का सावधानीपूर्वक पालन किया जा सके। कंपनी में इस्पात सुरक्षा संहिता का अध्ययन किया गया है और उसे अपनाया गया है, सभी कर्मचारियों को नियमित रूप से प्रशिक्षण दिया जाता है।

केआईओसीएल लिमिटेड द्वारा 53वां राष्ट्रीय सुरक्षा सप्ताह समारोह मनाया गया।

अध्याय XVI

समाज के कमजोर वर्गों का कल्याण

16.1 परिचय

इस्पात मंत्रालय समाज के कमजोर वर्गों के कल्याण के संबंध में सरकार के दिशानिर्देशों का अनुपालन करता है। दिनांक 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार मंत्रालय में 245 कार्मिकों की स्वीकृत संख्या में से 197 कार्मिकों की कुल जनशक्ति में 43 अनुसूचित जाति (21.82%), 12 अनुसूचित जनजाति (6.09%), 48 अन्य पिछड़ा वर्ग (24.36%) और 1 आर्थिक पिछड़ा वर्ग (0.50%) से है। केंद्रीय सचिवालय सेवाओं (सीएसएस), केंद्रीय सचिवालय लिपिकीय सेवाओं (सीएससीएस) और केंद्रीय सचिवालय आशुलिपिक सेवा (सीएसएसएस) से संबंधित पद कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग द्वारा भरे जाते हैं और भारतीय उद्यम विकास सेवा (आईईडीएस) से संबंधित पद सूक्ष्म, लघु एवं माध्यम उद्यम मंत्रालय द्वारा भरे जाते हैं। इसके अलावा, अखिल भारतीय सेवाओं और अन्य संगठित सेवाओं अर्थात भारतीय आर्थिक सेवा और भारतीय सांख्यिकी सेवा के अधिकारी उनके विशिष्ट मूल संवर्ग द्वारा तैनात किए जाते हैं।

16.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल भर्ती तथा पदोन्नतियों के मामले में अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के लिए आरक्षण के संबंध में सरकार के निर्देशों का अनुसरण करता है। दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार 55989 कार्मिकों की कुल जनशक्ति में से 9477 अनुसूचित जाति (16.92%), 8949 अनुसूचित जनजाति (15.98%) और 9431 अन्य पिछड़ा वर्ग (16.84%) से हैं। दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार 55989 कार्मिकों में से 116 कार्मिक अर्थात लगभग 0.2% आर्थिक पिछड़ा वर्ग से हैं। अन्य पिछड़ा वर्ग के लिए आरक्षण दिनांक 08.09.1993 से लागू हुआ और अन्य पिछड़ा वर्ग के जिन कार्मिकों ने इस दिनांक से पूर्व कार्यभार ग्रहण किया था उन्हें अनारक्षित श्रेणी में दर्शाया गया है।

खदानों सहित सेल के संयंत्र और इकाइयाँ देश के अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति बाहुल्य आर्थिक पिछड़े क्षेत्रों में स्थित हैं। इसलिए सेल ने इन क्षेत्रों में नागरिक, चिकित्सा, शिक्षा तथा अन्य सुविधाओं के समग्र विकास की दिशा में कार्य किया है। सेल के कुछ योगदान निम्नानुसार हैं:

- गैर–कार्यपालक कर्मचारियों की भर्ती संयंत्र/इकाई स्तर पर की जाती है और सामान्यतः इसमें क्षेत्र के स्थानीय आवेदक आते हैं तथा इन पदों की संख्या कुल कर्मचारियों का लगभग 82% है और इस प्रकार बड़ी संख्या में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति तथा समाज के अन्य कमजोर वर्गों के व्यक्ति सेल में रोजगार के माध्यम से लाभान्वित होते हैं।
- पिछले कुछ वर्षों में इस्पात संयंत्रों के आस–पास बड़ी संख्या में सहायक उद्योग भी खड़े हो गए हैं। इससे स्थानीय बेरोजगार व्यक्तियों को रोजगार तथा उद्यमिता विकसित करने के अवसर मिले हैं।

- अस्थायी तथा अल्पकालीन प्रकृति के कार्यों के लिए सामान्यतः संविदाकार स्थानीय क्षेत्रों से कार्मिक लेते हैं जिससे आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के स्थानीय आवेदकों को रोजगार के अवसर मिलते हैं।
- सेल द्वारा विकसित स्टील टाउनशिप्स में बेहतरीन चिकित्सा, शिक्षा तथा नागरिक सुविधाएं उपलब्ध हैं और इनका लाभ बिना किसी भेदभाव के सभी को दिया जा रहा है।
- सेल ने अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और समाज के अन्य कमजोर वर्गों के सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए विभिन्न प्रयास किए हैं जो प्रमुख रूप से निम्नानुसार हैं:
- पाँच एकीकृत इस्पात संयंत्र स्थलों पर विशेष रूप से गरीब एवं वंचित बच्चों के लिए विद्यालय खोले गए हैं। इन विद्यालयों में निःशुल्क शिक्षा, मध्याह्न भोजन, यूनिफॉर्म (जूतों सहित), पाठ्य पुस्तकों, स्टेशनरी के सामान, स्कूल बैग, पानी की बोतलों तथा कुछ मामलों में परिवहन की सुविधा दी जा रही है।
- कंपनी द्वारा संचालित विद्यालयों में पढ़ने वाले अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के छात्रों (सेल कर्मचारियों के बच्चे या गैर–कर्मचारी के बच्चे) से ट्यूशन फीस नहीं ली जाती है।
- भिलाई, दुर्गापुर, राउरकेला, बोकारो, बर्नपुर (गुटगुटपारा) में गरीबों के लिए निःशुल्क चिकित्सा स्वास्थ्य केंद्र स्थापित किए गए हैं जहाँ अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और समाज के कमजोर वर्गों की बहुलता वाले आस–पास के क्षेत्रों के लोगों को निःशुल्क चिकित्सा परामर्श, दवाइयाँ आदि प्रदान की जाती हैं।
- सेल के संयंत्रों ने जनजातीय बच्चों को गोद लिया है। उन्हें आवासीय छात्रावासों जैसे सारंदा सुवन छात्रावास किरीबुरु, ज्ञानोदय हॉस्टल, भिलाई और झारखंड की लगभग विलुप्त जनजाति बिरहोर के लिए विशेष ज्ञान ज्योति योजना के तहत उनके समग्र विकास के लिए निःशुल्क शिक्षा, यूनिफ़ॉर्म, पाठ्य पुस्तकें, स्टेशनरी, भोजन, आवास और चिकित्सा सुविधाएँ प्रदान की जाती हैं।
- कौशल विकास और बेहतर रोजगार योग्यता के लिए आस–पास के गाँवों के युवाओं और महिलाओं को नर्सिंग, फिजियोथेरेपी, एलएमवी ड्राइविंग, कम्प्यूटर्स, मोबाइल रिपेयरिंग, वेल्डर, फिटर तथा इलैक्ट्रीशियन प्रशिक्षण, बेहतर खेती, मशरूम की खेती, बकरी पालन, मुर्गी पालन, मत्स्य पालन, सूअर पालन, अचार/पापड़/अगरबत्ती/मोमबत्ती बनाने, स्क्रीन प्रिंटिंग, हस्तशिल्प, रेशम के कीड़ों के पालन, सूट की बुनाई, टेलरिंग, बुनाई एवं कढ़ाई, दस्ताने, मसाले, तौलिये, टाट के बोरे, कम लागत वाले सेनीटरी नैपकिन, मिठाई के डिब्बे, साबुन, धुआँरहित चूल्हा बनाने के क्षेत्र में विभिन्न आईटीआई, नर्सिंग तथा अन्य व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों में व्यावसायिक तथा विशेषीकृत कौशल विकास प्रशिक्षण प्रदान किया गया है।
- सेल के संयंत्रों/इकाइयों में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्गों/दिव्यांगजनों के लिए आरक्षण के संबंध में आदेशों तथा निर्देशों के उचित अनुपालन के लिए सरकार के निर्देशों/दिशानिर्देशों के अनुसार संपर्क अधिकारियों की नियुक्ति की गई है।
- संपर्क अधिकारी उन्हें रिपोर्ट करने वाले अधीनस्थ कार्मिकों के साथ मिल कर अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्गों के हितों का ध्यान रखते हैं और उनके द्वारा अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग प्रकोष्ठ के कार्यों का संचालन किया जाता है। सभी डीपीसी/चयन समितियों में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति समुदाय का एक सदस्य शामिल किया जाता है। भर्ती बोर्ड/चयन समितियों में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग के एक वरिष्ठ अधिकारी को नामित

किया जाता है।

- सेल के संयंत्रों/इकाइयों के अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग के संपर्क अधिकारियों और अन्य संबंधित अधिकारियों को अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्गों के लिए आरक्षण नीति तथा अन्य संबंधित मामलों के संदर्भ में अपडेट रखने के लिए एक आंतरिक/बाह्य विशेषज्ञ के माध्यम से उनके लिए आंतरिक कार्यशालाएँ आयोजित की जाती हैं।
- सेल के संयंत्रों/इकाइयों में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति कर्मचारी कल्याण एसोसिएशन हैं जो आरक्षण नीति के कार्यान्वयन तथा अन्य मुद्दों के संबंध में समन्वय अधिकारी के साथ नियमित बैठकें करती हैं। इसके अतिरिक्त सेल में समन्वित तरीके से अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति वर्ग के कर्मचारियों के मुद्दों को रखने के लिए सेल अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति कर्मचारी फैडरेशन नामक एक शीर्ष स्तरीय व्यापक निकाय भी है।

16.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार आरआईएनएल की कुल जनशक्ति 13,536 है जिसमें 2,088 कार्मिक अनुसूचित जाति (15.43%), 1,061 कार्मिक अनुसूचित जनजाति (7.84%), 2,916 कार्मिक अन्य पिछड़ा वर्ग (21.54%) से हैं।

''अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति वर्गों के लिए व्यावसायिक पाठ्यक्रमों में डॉ. बी. आर. अंबेडकर मेरिट प्रोत्साहन योजना के तहत अनुदान'' – आरआईएनएल के अनुदान केवल अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति वर्गों के कर्मचारियों के बच्चों के लिए है। इस योजना के अंतर्गत कर्मचारियों के उन बच्चों को पाठ्यक्रम की पूरी अवधि के दौरान 1500/– रुपय प्रति माह का पुरस्कार दिया जाता है जो 12वीं या इंटरमिडीएट परीक्षा पास करते हैं और इंजीनियरिंग/वास्तुकला/चिकित्सा/पशु चिकित्सा/दंत चिकित्सा/कृषि विज्ञान/फार्मेसी/कानून के विषय में डिग्री पाठ्यक्रमों में प्रवेश पाना चाहते हैं। अनुसूचित जाति के कर्मचारियों के बच्चों को ऐसे कुल 8 पुरस्कार और अनुसूचित जनजाति के कर्मचारियों के बच्चों को ऐसे कुल 4 पुरस्कार दिए जाते हैं।

16.4 एनएमडीसी लिमिटेड

दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार एनएमडीसी में कर्मचारियों की कुल संख्या 5630 थी जिनमें से 814 कार्मिक अनुसूचित जाति (14.46%), 1469 कार्मिक अनुसूचित जनजाति (26.09%), 1186 कार्मिक अन्य पिछड़ा वर्ग (21.07%) से हैं। नीति के अनुसार रिक्ति को अगले वर्ष भरने के निरंतर प्रयास किए जाते हैं और कंपनी अभी तक आरक्षित रिक्तियों को भरने में सफल रही है। कॉर्पोरेट कार्यालय और सभी परियोजनाओं में राष्ट्रपति महोदय के निर्देशों के अनुसार संपर्क अधिकारी नियुक्त किए गए हैं। चयन साक्षात्कारों/डीपीसी में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के एक सदस्य को शामिल किया जाता है। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग के संपर्क अधिकारियों, विभिन्न परियोजनाओं में कार्यरत संबंधित अधिकारियों, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति कल्याण एसोसिएशन के प्रतिनिधियों को अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और अन्य पिछड़ा वर्ग हेतु आरक्षण नीति और अन्य संबंधित मामलों के बारे में अद्यतित रखने हेतु उनके लिए नियमित कार्यशालाएँ आयोजित की जा रही हैं। इकाइयों की अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति कल्याण संघों और कॉर्पोरेट स्तर पर उनके सर्वोच्च निकाय के साथ नियमित बैठकें की जाती हैं।

16.5 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

छत्तीसगढ़ राज्य की आदर्श पुनर्वास और पुनर्स्थापन नीति, 2007 के प्रावधानों के तहत दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार एनएमडीसी स्टील लिमिटेड में कार्मिकों की कुल संख्या 794 थी। इनमें से 11 यानि 1.38% अनुसूचित जाति, 408 यानि 51.38% अनुसूचित जनजाति, 117 यानि 22.29% अन्य पिछड़ा वर्ग से हैं। इसके अलावा वहां कुल 10 दिव्यांग व्यक्ति भी कार्यरत हैं।

इसके अलावा दिनांक 31.3.2024 की स्थिति के अनुसार कुल 1607 कार्मिक जिसमें से 85 अनुसूचित जाति (5.28%), 429 अनुसूचित जनजाति (26.69%) और 388 अन्य पिछड़ा वर्ग (24.14%) से हैं। इसके साथ, छत्तीसगढ़ राज्य के कुल 7000 स्थानीय व्यक्ति हैं जो कुशल, अर्ध कुशल, अकुशल श्रेणी में कार्य करते हैं। इनमें से 5100 बस्तर जिले से संबंध रखते हैं।

एनएमडीसी स्टील लिमिटेड के समीप समाज के कमजोर वर्गों को मूलभूत स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान की जा रही हैं। डॉक्टर, फार्मासिस्ट, लैब तकनीशियन, स्टॉफ नर्स के साथ मूलभूत परीक्षण मशीनों और उनके उपकरणों से सुसज्जित मोबाइल मेडिकल यूनिट है। दवाइयां भी निःशुल्क प्रदान की जाती हैं।

समाज के कमजोर वर्ग के लिए एनएमडीसी स्टील लिमिटेड की वित्तीय सहायता के साथ डीएवी द्वारा 10+2 कक्षा तक का एक पूर्ण रूप से विकसित आवासीय विद्यालय चलाया जा रहा है, उक्त विद्यालय में 424 छात्र पढ़ रहे हैं। इसके अतिरिक्त, एनएमडीसी स्टील लिमिटेड द्वारा एक आईटीआई भी चलाया जा रहा है।

समाज के कमजोर वर्ग के लिए रामाकृष्णन मिशन कैंपस, नारायणपुर, छत्तीसगढ़ में 20 बिस्तर वाला बाल चिकित्सा वार्ड का निर्माण किया गया है।

अ.जा./अ.ज.जा. कर्मचारी कल्याण संघ से संपर्क करने के लिए, राष्ट्रपति के निर्देशों के अनुरूप एक संपर्क अधिकारी नियुक्त किया गया है। सभी चयन साक्षात्कारों/डीपीसी में अ.जा/अ.ज.जा. से संबंधित सदस्य शामिल होते हैं। अ.जा./अ.ज.जा. एवं अ.पि.व के संपर्क अधिकारियों के लिए नियमित कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं। अ.जा/अ.ज.जा. और अ.पि.व. की आरक्षण नीति के संबंध में अ.जा/अ.ज.जा. और अ.पि.व. तथा अन्य संबंधित मामलों से उन्हें अपडेट रखते हैं। अ.जा./अ.ज.जा. कल्याण और कॉरपोरेट स्तर पर अ.जा./अ.ज.जा. कल्याण संघों और उनके शीर्ष निकाय के साथ नियमित बैठकें की जाती हैं।

16.6 मॉयल लिमिटेड

दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार कर्मचारियों की कुल संख्या 5480 (4657 पुरुष, 823 महिलाएँ) है जिनमें से 1054 कार्मिक अनुसूचित जाति (19.23%), 1409 कार्मिक अनुसूचित जनजाति (25.71%), 2038 कार्मिक अन्य पिछड़ा वर्ग (37.19%) और 274 कार्मिक आर्थिक पिछड़ा वर्ग (5%) से हैं।

कल्याणकारी गतिविधियां

मॉयल द्वारा अपने कर्मचारियों और दूरस्थ क्षेत्रों में स्थित खदानों के आस–पास के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के लाभार्थ कुछ कल्याणकारी योजनाऐं कार्यान्वित की जा रही हैं। ऐसी योजनाओं की उल्लेखनीय विशिष्टताएँ निम्नानुसार हैं: –

- आवासीय घरों का निर्माण किया गया है और अधिकतर कर्मचारियों को आवंटित किए गए हैं।

- खदान कॉलोनियों में रहने वाले कर्मचारियों को पेयजल की पर्याप्त आपूर्ति की जा रही है।
- रियायती दरों पर बिजली का प्रावधान किया गया है।
- अस्पताल/स्वास्थ्य सेवा केंद्रों का प्रावधान है।
- कमजोर वर्गों के कार्मिकों के बच्चों को निःशुल्क शिक्षा देने के लिए प्राथमिक विद्यालय में सहयोग किया जाता है। सभी खदानों में स्कूल बसों की सुविधा दी जाती है ताकि बच्चों को आस–पास के क्षेत्रों के हाई स्कूल/कॉलेज पहुंचाया जा सके।
- खदान क्षेत्रों के आस–पास स्थित स्कूल को वित्तीय सहायता, स्टेशनरी, किताबें आदि प्रदान की जाती हैं।
- स्वरोजगार योजना के लिए प्रशिक्षण कक्षाओं का आयोजन किया जाता है।
- जनजातीय महिलाओं के विकास तथा उत्थान के लिए अन्य कल्याणकारी उपाय जैसे सिलाई कक्षाओं, वयस्क साक्षरता कक्षाओं, एड्स जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन, पोस्टर, नोटिस तथा बैनर लगा कर ऐसे अन्य कार्यक्रमों का प्रचार करना, कुष्ठ रोग जागरूकता कार्यक्रम आदि आयोजित किए जाते है।

16.7 मेकॉन लिमिटेड

दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार कंपनी की जनशक्ति में कुल 1012 कार्मिकों में से 223 कार्मिक अनुसूचित जाति (22%), 99 कार्मिक अनुसूचित जनजाति (9.8%), 137 कार्मिक अन्य पिछड़ा वर्ग (13.5%) और 2 कार्मिक आर्थिक पिछड़ा वर्ग (0.2%) से हैं। मेकॉन समाज के कमजोर वर्गों के विकास तथा कल्याण के लिए अपनी सामाजिक जिम्मेदारियों से पूरी तरह अवगत है। मेकॉन ने कमजोर वर्गों के हित तथा कल्याण सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त उपाय किए हैं।

16.8 एमएसटीसी लिमिटेड

- दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार कर्मचारियों की कुल संख्या 290 है जिनमें से 46 कार्मिक अनुसूचित जाति (15.86%), 15 कार्मिक अनुसूचित जनजाति (5.17%), 83 कार्मिक अन्य पिछड़ा वर्ग (28.62%) से और 09 दिव्यांग कार्मिक (3.10%) हैं।
- अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग/दिव्यांग अभ्यर्थियों के लिए आरक्षण, छूट, रियायत आदि के बारे में नीतियों तथा प्रक्रियाओं के संबंध में समय–समय पर सरकार द्वारा जारी निर्देशों का उचित रूप से अनुपालन किया जाता है। कमजोर वर्गों के आरक्षण तथा पदोन्नति से संबंधित निर्देशों का उचित रूप से अनुपालन किया जाता है। वर्ष के दौरान गठित सभी विभागीय पदोन्नति समितियों और चयन समितियों (भर्ती के मामले में) में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति वर्ग के प्रतिनिधि होते हैं।
- वर्ष के दौरान दिनांक 31.03.2024 तक, कंपनी के 43 अ.जा और सभी अ.ज.जा., अ.पि.व. तथा पीडब्ल्यूडी श्रेणी के कर्मचारियों को घरेलू तथा संस्थागत प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए प्रयोजित किया गया। इसके अतिरिक्त एमएसटीसी की अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति कर्मचारी परिषद को हर संभव सहयोग तथा सहायता दी जाती है और इसका प्रमुख कार्य कंपनी के आरक्षित वर्ग के कर्मचारियों के हितों की रक्षा करना है।

कमजोर वर्गों का कल्याण: सरकार की नीतियों और प्रणालियों से संबंधित अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व./दिव्यांग अभ्यर्थियों के लिए आरक्षण, छूट, रियायत आदि के लिए समय–समय पर जारी राष्ट्रपति के निर्देशों का पूर्ण रूप से पालन किया जाता है। कमजोर वर्गों के संबंध में भर्ती एवं पदोन्नति संबंधित मामलों में निर्देशों का यथावत अनुपालन किया गया है। वर्ष के दौरान गठित सभी विभागीय पदोन्नति समितियों एवं चयन समितियों (भर्ती के मामले में) अ.जा./अ.ज.जा. समुदाय के प्रतिनिधि थे।

16.9 केआईओसीएल लिमिटेड

दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार केआईओसीएल में कर्मचारियों की कुल संख्या 603 है जिनमें से 97 कार्मिक अनुसूचित जाति (16.09%), 43 कार्मिक अनुसूचित जनजाति (7.13%), 94 कार्मिक अन्य पिछड़ा वर्ग (15.59%) से और 3 कार्मिक आर्थिक पिछड़ा वर्ग (0.50%) से हैं। इसके अलावा 22 महिलाएं (3.65%) और 11 दिव्यांग व्यक्ति (1.82%) हैं।

कंपनी ने मंगलुरु में एक आधुनिक टाउनशिप, अस्पताल, मनोरंजन सुविधाएँ स्थापित करते हुए संपूर्ण सुविधाएँ स्थापित की हैं। टाइप ''ए'' तथा ''बी'' के क्वार्टरों में 10% और टाइप ''सी'' तथा ''डी'' क्वार्टरों में 5% क्वार्टरों अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के कर्मचारियों के लिए आरक्षित हैं।

दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान, 7 ग्रैजुएट इंजीनियरिंग (प्रशिक्षणार्थी) और 6 पार्श्विक प्रवेश समूह 'क' में भर्ती किए गए थे। हालांकि, समूह 'ख', 'ग', 'घ' और 'घ' (एस) (पर्यवेक्षक और गैर–कार्यपालक) में से किसी में भी कोई भर्ती नहीं हुई।

वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान (दिनांक 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार), समूह 'क', 'ख', 'ग', 'घ' और 'घ' (एस) में से सभी को मिलाकर 173 कार्मिकों को पदोन्नत किया गया, जिनमें से 25 कार्मिक अ.जा. श्रेणी और 12 कार्मिक अ.ज.जा. से थे।

कुद्रेमुख, मंगलुरु और बेंगलुरु में प्रबंधन तथा अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति कल्याण संघ के साथ नियमित बातचीत की जाती है। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति वर्ग के कर्मचारियों की शिकायतों पर विचार किया गया और उनकी शिकायतों के निवारण के लिए उचित कार्रवाई की गई।

केआईओसीएल अपने सीएसआर कार्यक्रम के तहत, समाज के गरीब एवं कमजोर वर्ग, विशेष रूप से उनकी परियोजनाओं के आस–पास रहने वाले लोगों के उत्थान हेतु हर वर्ष परियोजनाएं शुरू करता है।

केआईओसीएल समाज के उन छात्रों के लिए जो आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग से हैं, के लाभ हेतु पिछड़े गांवों में शौचालयों, विद्यालयों का निर्माण/नवीनीकरण भी करा रहा है।

अध्याय XVII

सतर्कता

17.1 इस्पात मंत्रालय के सतर्कता प्रभाग की गतिविधियां

मंत्रालय के सतर्कता प्रभाग का नेतृत्व केन्द्रीय सतर्कता आयोग (सीवीसी) की सलाह पर नियुक्त संयुक्त सचिव स्तर के अंशकालिक मुख्य सतर्कता अधिकारी (सीवीओ) द्वारा किया जाता है। एक निदेशक, एक अवर सचिव और सहायक कर्मचारियों के साथ सीवीओ मंत्रालय के दायरे में आने वाले सभी सतर्कता मामलों में इस्पात सचिव को रिपोर्ट करता है। सतर्कता इकाई, अन्य बातों के साथ–साथ, इस्पात मंत्रालय और इसके प्रशासनिक नियंत्रण के तहत आने वाले सीपीएसई के संबंध में निम्नलिखित गतिविधियों के लिए जिम्मेदार है:

- सतर्कता शिकायतों की जांच और उचित जांच उपायों की शुरूआत;
- जहां भी आवश्यक हो, बोर्ड स्तर के अधिकारियों से संबंधित पूछताछ/जांच रिपोर्ट पर केंद्रीय मंत्रालय की टिप्पणियां/तथ्यात्मक रिपोर्ट सतर्कता आयोग (सीवीसी) को प्रस्तुत करना;
- जहां आवश्यक हो, सीवीसी से प्रथम और द्वितीय चरण की सलाह प्राप्त करना;
- बोर्ड स्तर के अधिकारियों की नियुक्ति, स्थायीकरण, सेवा विस्तार आदि के संबंध में सतर्कता मंजूरी प्राप्त करना;
- सीवीसी के दिशा–निर्देशों के अनुसार संवेदनशील पदों पर आसीन पदाधिकारियों/अधिकारियों का रोटेशन सुनिश्चित करना; और
- सीवीसी/डीओपीटी को आवधिक रिपोर्ट/रिटर्न भेजना।

मंत्रालय के अंतर्गत प्रत्येक सीपीएसई में सतर्कता विभागों का नेतृत्व भारत सरकार द्वारा नियुक्त पूर्णकालिक मुख्य सतर्कता अधिकारी द्वारा किया जाता है। इस्पात मंत्रालय में सतर्कता प्रभाग सीवीओ की पदावधि की निगरानी करता है और इस संबंध में डीओपीटी को नियमित रूप से अद्यतित करता है। वर्ष 2023 के दौरान केआईओसीएल, सेल और मेकॉन में तीन नए सीवीओ नियुक्त किए गए थे।

मंत्रालय ने बैठकों और मासिक जांच सूची, आवधिक रिटर्न और सीवीओ द्वारा भेजे गए बयानों के माध्यम से इस्पात सीपीएसई में सतर्कता गतिविधियों की समीक्षा की। इसके अलावा, मंत्रालय ने परीक्षण मामलों की भी समीक्षा की और जहां भी आवश्यक हुआ, मुद्दों के शीघ्र समाधान के लिए संबंधित सीपीएसई के सीवीओ के साथ विचार–विमर्श किया। सीवीसी आदि से प्राप्त सतर्कता प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर निर्देशों और दिशानिर्देशों वाले परिपत्रों को भी अनुपालन के लिए सभी संबंधितों को उपयुक्त रूप से सूचित किया जाता है।

दिनांक 01.01.2023 से 31.03.2024 की अवधि के दौरान, सतर्कता प्रभाग को विभिन्न स्रोतों से 66 शिकायतें प्राप्त हुई हैं। प्राप्त 66 शिकायतों में से 52 शिकायतों का उपयुक्त रूप से निपटान कर दिया गया है और शेष 14 शिकायतों/संदर्भों के संबंध में उचित कार्रवाई शुरू कर दी गई है। इसके अलावा, 05 मामलों में तथ्यात्मक रिपोर्ट/टिप्पणियां सीवीसी को प्रस्तुत की गईं और आयोग की सलाह को उपयुक्त रूप से लागू किया गया। दिनांक 01.01.2023 से 31.03.2024 की अवधि के दौरान बोर्ड स्तर के 41 अधिकारियों के संबंध में सतर्कता मंजूरी प्रस्ताव सीवीसी को भेजे गए थे।

इस अवधि के दौरान, निवारक सतर्कता पहल के अभ्यास के रूप में इस्पात मंत्रालय द्वारा 22–23 जून, 2023 को बेंगलूरू में दो दिवसीय सतर्कता संगोष्ठी आयोजित की गई थी। इस सतर्कता संगोष्ठी का उद्देश्य इस्पात सीपीएसई के अधिकारियों को महत्वपूर्ण प्रशासनिक/अधिप्राप्ति और वाणिज्यिक निर्णयों को लेते समय ध्यान में रखे जाने वाले मूलभूत सिद्धांतों और प्रक्रियाओं की प्रति जागरूक करना और उन्हें प्रभावी तथा परिणाम उन्मुख बनाना था।

इस मंत्रालय ने 30.10.2023 से 05.11.2023 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह भी मनाया। इस अवसर पर, मंत्रालय के सभी कर्मचारियों को सत्यनिष्ठा की शपथ दिलाई गई। कार्यालय परिसर में प्रमुख स्थानों पर बैनर/पोस्टर प्रदर्शित करने के अलावा एक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, स्लोगन लेखन प्रतियोगिता तथा ''सतर्कता को बढ़ावा देने और भ्रष्टाचार से मुकाबला करने में नागरिकों की भूमिका'' पर एक निबंध लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई। इस्पात मंत्रालय के अधीन सीपीएसई ने भी इस अवधि के दौरान सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया।

17.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल सतर्कता औचक निरीक्षण, फाइलों की जांच, मौजूदा प्रणालियों की निरंतर जांच/समीक्षा के माध्यम से निवारक सतर्कता पर जोर देता है और प्रणाली में सुधार का सुझाव देता है जिससे संगठनात्मक प्रभावशीलता बढ़ती है। संगठन में मानकीकरण और पारदर्शिता बढ़ाने पर जोर दिया जा रहा है। जनवरी, 2023 से मार्च, 2024 की अवधि के दौरान सेल सतर्कता द्वारा निम्नलिखित गतिविधियां की गईं।

सेल सतर्कता द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम : सेल में अपनाई जाने वाली प्रणाली और प्रक्रियाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए, सेल के विभिन्न संयंत्रों और इकाइयों में जनवरी से मार्च 2023 की अवधि में कुल 33 प्रशिक्षण/जागरूकता कार्यक्रम/कार्यशालाओं का आयोजन किया गया जिसमें 648 प्रतिभागियों को शामिल किया गया। इन प्रशिक्षणों में दो दिवसीय दस समर्पित निवारक सतर्कता कार्यक्रम शामिल हैं, जिसमें कुल 198 कार्यपालकों को शामिल किया गया है।

वित्त वर्ष 2023–24 में, सेल में अपनाई जाने वाली प्रणाली और प्रक्रियाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए सेल के विभिन्न संयंत्रों और इकाइयों में कुल 190 प्रशिक्षण/जागरूकता कार्यक्रम/कार्यशालाएं आयोजित की गई थी जिनमें 4092 प्रतिभागियों को शामिल किया गया। इन प्रशिक्षणों में दो दिवसीय अठ्ठारह समर्पित निवारक सतर्कता कार्यक्रम शामिल हैं, जिसमें कुल 327 कार्यपालकों को शामिल किया गया।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2023: सेल में दिनांक 30 अक्टूबर से 5 नवम्बर 2023 के दौरान सतर्कता जागरुकता सप्ताह मनाया गया। यह सप्ताह सेल के निगमित कार्यालय और सेल के अन्य सभी संयंत्रों/इकाइयों में 30 अक्तूबर को सत्यनिष्ठा की शपथ दिलाकर और पदाधिकारियों के संदेश को पढ़कर शुरु हुआ था। सप्ताह के दौरान सेल के विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में सेल के कार्मिकों के लिए कार्यशालाएं/जागरुकता कार्यक्रम, ग्राहकों की बैठक, प्रश्नोत्तरी, निबंध, स्लोगन और ड्रॉइंग/पोस्टर, वाद–विवाद प्रतियोगिता आदि जैसे कार्यक्रम आयोजित

किए गए। आउटरीच उपायों के रूप में, सेल टाउनशिप में विद्यालय/महाविद्यालय के छात्रों के लिए विभिन्न कार्यक्रम जैसे भाषण/वक्तव्य प्रतियोगिता, निबंध/स्लोगन प्रतितियोगिता, ड्राइंग/पोस्टर प्रतियोगिता आयोजित किए गए थे। सप्ताह के दौरान आयोजित गतिविधियों को व्यापक प्रचार के लिए सेल के ट्विटर हैंडल और फेसबुक अकाउंट जैसे सोशल मीडिया पर पोस्ट किया गया। इस सप्ताह के दौरान 'इंस्पिरेशन–प्रेरणा' सेल सतर्कता के इन–हाउस प्रकाशन को प्रकाशित किया गया। उक्त प्रकाशन में पाठकों की जागरूकता बढ़ाने के लिए केस स्टडी एवं ज्ञानवर्धक आर्टिकल शामिल हैं।

सेल सतर्कता के प्रमुख क्षेत्रः

कैलेंडर वर्ष 2023 के लिए सेल सतर्कता के प्रमुख क्षेत्र :

- डब्ल्यूएच/स्टोर/अन्य संबंधित सेवा इकाइयों में स्टॉक सत्यापन प्रणाली की जांच।
- ऐसे मामलों की जांच, जहां स्पेयर, उपभोग की वस्तुएं आदि की खरीद की गई है और वस्तुओं की प्राप्ति के बाद से 3 वर्षों से अधिक समय से इन्वेंटरी में पड़ी हुई है।
- ऐसे मामलों की जांच, जहां ओटीई मामलों के विरुद्ध एकल तकनीकी–वाणिज्यिक योग्य ऑफर प्राप्त किए गए हैं।
- जीईएम पोर्टल के माध्यम से खरीद संबंधी मामलों की जांच।

कैलेंडर वर्ष 2024 के लिए सेल सतर्कता के प्रमुख क्षेत्र हैंः

- उन मामलों की जांच जिनमें एक से अधिक पुनरादेश दिए गए हैं।
- उन मामलों की जांच करना जहां कार्य आदेश एकल निविदा आधार पर दिए गए थे लेकिन उसे उप–ठेकेदार द्वारा कार्यान्वित किया गया।
    - ➢ परिसंपत्ति रजिस्टरों एवं भू–अभिलेखों की जांच।
    - ➢ पदोन्नति के मामले के संबंध में, शैक्षिक योग्यता/डिग्री की जांच करना जहां उच्चतर योग्यता होने के कारण अतिरिक्त अंक दिए गए हों।
    - ➢ कार्यनिष्पादन आधारित मदों के विरुद्ध बिल भुगतान की जांच करना।

निवारक जांचः जनवरी से मार्च 2023 की अवधि में, सेल के विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में फाइल जांच व संयुक्त जांच सहित कुल 552 निवारक जांच की गई थी, जिनमें 17 जांचों की विस्तृत जांच की गई जबकि 130 मामलों में निवारक/प्रणाली सुधार की सिफारिशें की गई। वित्त वर्ष 23-24 में, सेल के विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में फाइल जांच व संयुक्त जांच सहित कुल 2214 निवारक जांच की गई थी, जिनमें से 29 जांचों की विस्तृत जांच की गई जबकि 518 मामलों में निवारक/प्रणाली सुधार सिफारिश की गई थी।

प्रणाली सुधार परियोजनाएंः कैलेंडर वर्ष 2023 के दौरान, संबंधित क्षेत्रों की पहचान करने के बाद सेल के विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में कुल 11 प्रणाली सुधार परियोजनाएं (एसआईपी) शुरू की गईं। कैलेंडर वर्ष 2024 के लिए, संबंधित क्षेत्रों की पहचान करने के बाद सेल के विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में कुल 12 प्रणाली सुधार परियोजनाएं (एसआईपी) शुरू की गईं।

गहन जांच: कैलेंडर वर्ष 2023 के दौरान, विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में गहन जांच के लिए कुल 13 मामले उठाए गए। कैलेंडर वर्ष 2024 के लिए भी, विभिन्न संयंत्रों/ इकाइयों में गहन जांच हेतु कुल 13 मामले उठाए गए हैं। गहन जांच के दौरान उच्च मूल्य की खरीद/करारों की व्यापक जांच की जाती है और सुधार के सुझावों को लागू करने के लिए आवश्यक सिफारिशें संबंधित विभागों को भेजी जाती हैं।

एसीवीओ की बैठक: अपर मुख्य सतर्कता अधिकारियों (एसीवीओ), जो संयंत्र/इकाई स्तर पर सतर्कता विभागों के प्रमुख हैं, के साथ नियमित चर्चा करने के एक भाग के रूप में सीवीओ ने नियमित समीक्षा बैठकें आयोजित की, जिन्हें एसीवीओ बैठकें कहा जाता है। बैठकों के दौरान सेल सतर्कता के प्रदर्शन की समीक्षा की गई। विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों द्वारा मामले के अध्ययन/सतर्कता से संबंधित अन्य मामलों पर प्रस्तुतीकरण दिया गया, जो सभी के द्वारा अच्छी प्रणालियों/प्रक्रियाओं को अपनाना सुनिश्चित करेगा।

एबीएमएस का कार्यान्वयन: जनवरी 2024 में, भिलाई इस्पात संयंत्र, दुर्गापुर इस्पात संयंत्र, राउरकेला इस्पात संयंत्र, इस्को इस्पात संयंत्र, अलॉय इस्पात संयंत्र, सेलम इस्पात संयंत्र, केन्द्रीय विपणन संगठन, चंद्रपुर फेरो अलॉय संयंत्र, सेल रिफैक्ट्री इकाई, रांची स्थित इकाइयों और पर्यावरण प्रबंधन प्रभाग सहित सेल की 94 अतिरिक्त साइटों को बीआईएस द्वारा सेल एबीएमएस (आईएसओ 37001:2016 के अनुसार) दिनांक 02.11.2022 के लाइसेंस सं. सीआरओ/एबी/एल–8000024 के तहत शामिल किया गया है। अतः स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल) ने अपने सभी संयंत्रों/इकाइयों में रिश्वत विरोधी प्रबंधन प्रणाली (एबीएमएस) को लागू करने वाली पहली महारत्न सार्वजनिक क्षेत्र इकाई बनने का गौरव हासिल किया है। यह प्रमाणन सेल के साथ कार्य कर रहे सभी हितधारकों के साथ पारदर्शिता को देने और विश्वास को बढ़ावा देने के सेल की प्रतिबद्धता का प्रमाण है।

- सेल सतर्कता के लिए आईएसओ 9001:2015 के अनुसार क्यूएमएस का पुनः प्रमाणन (प्रारंभिक प्रमाणन तिथि: 17.02.2006) 16.02.2024 से 15.02.2027 तक वैधता के साथ किया गया है।
- सतर्कता विभाग द्वारा शुरू की गई सहभागी सतर्कता पहल के तहत वित्त वर्ष 2023-24 के दौरान सेल के विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में एथिक्स क्लब और एथिक्स सर्किल गतिविधियां आयोजित की गईं। समाज में व्यापक रूप से नैतिक व्यवहार का प्रचार करने के लिए, विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में सेल टाउनशिप के स्कूलों में एथिक्स क्लबों का गठन किया गया है, इस विश्वास के साथ कि नैतिक रूप से समाज के निर्माण की सुविधा के लिए बच्चों के लिए एक मजबूत नैतिक और नैतिक आधार तैयार करना आवश्यक है।
- सेल सतर्कता में एक दूसरे से सीखें (एलईओ) कार्यशालाओं की अवधारणा शुरू की गई है, जिसका उद्देश्य विभिन्न संयंत्रों/इकाइयों में प्राप्त होने वाली शिकायतों के सामान्य क्षेत्रों में परिणामोन्मुखी समाधान तक पहुंचना और सतर्कता के कामकाज को मानकीकृत करना है। एलईओ कार्यशालाएं सेल संयंत्रों/ इकाइयों के साथ–साथ अन्य सार्वजनिक उपक्रमों के सतर्कता अधिकारियों को सतर्कता से संबंधित विभिन्न महत्वपूर्ण विषयों की चुनौतियों का सामना करने के लिए नए रास्ते बनाने पर एक–दूसरे के साथ सहयोग करने के लिए एक मंच प्रदान करती हैं। इन कार्यशालाओं से प्राप्त मुख्य बातें आगे की आवश्यक कार्रवाई के लिए उच्च प्रबंधन को भी भेजी जाती हैं। भिलाई इस्पात संयंत्र सतर्कता द्वारा 15-16 मार्च, 2023 के दौरान 'अनुबंध श्रम भुगतान से संबंधित मुद्दों और चुनौतियों' से निपटने के तरीके पर पहली एलईओ कार्यशाला आयोजित की गई थी। 'सतर्कता दृष्टिकोण की पहचान एवं संबंधित कार्मिकों से प्रतिक्रिया कैसे प्राप्त करें' विषय पर 6-7 जुलाई, 2023 के दौरान बोकारो इस्पात संयंत्र सतर्कता इकाई द्वारा दूसरी एलईओ कार्यशाला आयोजित की गई। प्रतिभागियों में सेल सतर्कता की विभिन्न इकाइयों के सतर्कता अधिकारी और अन्य संगठनों के अधिकारी शामिल थे।

17.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

सतर्कता विभाग ने सभी क्षेत्रों में खरीद, माल की बिक्री और संविदाओं में अपनाए जानी वाली प्रकियाओं और प्रणालियों पर संरचित तरीके से अध्ययन किया और जहां भी आवश्यक हुआ, प्रणालीगत सुधार का सुझाव दिया। प्रमुख संविदाओं/खरीद आदेशों की गहन जांच की गई और लेखापरीक्षा पैरा आंतरिक लेखापरीक्षा रिपोर्ट का एक सेट सतर्कता दृष्टिकोण से सत्यापित किया गया। अपने कार्यकाल से अधिक संवेदनशील पदों पर रहने वाले अधिकारियों की जांच की गई और उनका स्थानांतरण सुनिश्चित किए गए। निगरानी, जांच, बिलों आदि की जांच की गई। निष्पक्षता और समानता लाने के लिए प्रबंधन का एक कार्यात्मक टूल होने के रूप में निवारक सतर्कता पर कार्मिकों और अन्य हितधारकों के बीच जागरुकता अभियान चलाया गया। वर्ष के दौरान ई–प्रस्तावों, ऑनलाइन क्वार्टर आवंटन, सतर्कता एवं अन्य विभागों के बीच ऑनलाइन डाटा विनियम जैसी आईटी संबंधी पहलें वर्ष के दौरान की गई, जो मौजूदा आईटी सेवाओं जैसे ई–नीलामी, ई–रिवर्स निलामी और 100% ई–भुगतान आदि को पूरक हैं। पारदर्शिता एवं सत्यनिष्ठा को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित गतिविधियां की गईः

- 184 प्रणाली निगरानी संबंधी जांचे की गईं, जिनमें 20 गुणवत्ता जांच, 13 संविदा प्रावधानों की जांच, मुख्यालय/आउटस्टेशन विपणन कार्यालयों में 5 निरीक्षण और चिकित्सा सेवाओं संबंधी 5 आवधिक औचक जांचे शामिल थीं।
- 662 कर्मचारियों को शामिल करते हुए निवारक सतर्कता संबंधी संवेदीकरण सत्र आयोजित किए गए थे।
- 42 फाइलों की जांच की गई जिसमें प्रणाली अध्ययन, एकल निविदा/नामांकन मामले, आपातकालीन अधिप्राप्ति और पद्धतियों, नियमों, नीतियों, दिशानिर्देशों आदि के सुधार के लिए उच्च मूल्य संविदाएं शामिल हैं, को शामिल किया गया और सतर्कता टिप्पणियों/सिफारिशों के संबंध में संबंधित विभागों को सूचित किया गया।
- सतर्कता विभाग ने पारदर्शिता को बेहतर करने के लिए निगमित कार्यालयों में लंबे समय से कार्यरत अधिकारियों के स्थानांतरण की कंपनी की नीति में योगदान दिया व सहायता की।
- सतर्कता जागरुकता सप्ताह (वीएडब्ल्यू) 2023 की प्रस्तावना के रूप में, लोकहित प्रकटीकरण और मुखबिर संरक्षण (पीआईडीपीआई) शिकायतों पर 76 सत्र आयोजित कर तीन महीने का एक अभियान चलाया गया जिसमें 1556 कार्मिकों को जागरूक किया गया। क्षमता निर्माण कार्यक्रम पर 10 सत्र आयोजित किए गए जिसमें 494 कार्मिकों को जागरूक किया गया। सतर्कता द्वारा सुझाए गए 04 लंबित प्रणालीगत सुधारों पर इस अवधि के दौरान कार्यवाही की गई और उन्हें क्रियान्वित किया गया। सूचना प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने के रूप में ऑनलाइन शिकायत निवारण प्रणाली में, पारदर्शिता को बढ़ाने के लिए शिकायत ट्रैकिंग तंत्र विकसित किया गया और क्रियान्वित किया गया।
- सतर्कता जागरुकता सप्ताह–2023 को ''भ्रष्टाचार का विरोध करें, राष्ट्र के प्रति समर्पित रहें'' विषय के साथ जोशपूर्ण ढंग से मनाया गया। इस अवसर पर अनेक कार्यक्रम जैसे; शपथ ग्रहण, पोस्टर प्रदर्शन, निबंध लेखन, स्लोगन प्रतियोगिता और ग्राम सभा आदि, कर्मचारियों और उनके आश्रितों स्कूली बच्चों तथा अन्य हितधारकों को शामिल करते हुए आयोजित किए गए और प्रतिभागियों की इनमें बड़ी संख्या में भागीदारी रही।

17.4 एनएमडीसी लिमिटेड

एनएमडीसी के सतर्कता विभाग ने वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान ''निवारक सतर्कता'' को बढ़ाने पर विशेष ध्यान देते हुए कई पहलें शुरू कीं। इसमें प्रमुख क्षेत्रों में निवारक जांच आयोजित करना, उचित सुधारात्मक उपाय के साथ शिकायतों का समाधान करना और प्रणाली सुधार लागू करना शामिल है। इसके अतिरिक्त, सतर्कता अधिकारियों द्वारा दोनों निगमित कार्यालयों और विभिन्न परियोजनाओं में कार्मिकों के लिए सतर्कता संबंधी मामलों पर नियमित प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए।

निरीक्षण एवं जांच: वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान, सतर्कता विभाग ने सभी परियोजनाओं और मुख्यालय में कुल 326 निवारक जांच की जिनमें 101 औचक जांच, 94 नियमित निरीक्षण, 109 फाइल अध्ययन, 14 लेखापरीक्षा निरीक्षण और 8 सीटीई तरह के निरीक्षण शामिल थे।

संरचित बैठकें: सतर्कता विभाग की त्रैमासिक संरचित बैठक सीएमडी, एनएमडीसी की अध्यक्षता में आयोजित की गईं, जिसमें सतर्कता गतिविधियों और लंबित मुद्दों के समाधान हेतु चर्चा की।

शिकायत निवारण: अवधि के दौरान कुल 160 शिकायतें प्राप्त हुई हैं जिन पर सीवीसी दिशा–निर्देशों के अनुरूप आवश्यक कार्रवाई की गई है। एनएमडीसी की शिकायत निवारण नीति, जो 01 जनवरी, 2022 से प्रभाव में आई, व्यापक प्रचार के लिए कंपनी की वेबसाइट पर अपलोड की गई है।

सतर्कता विभाग के लिए आईएसओ प्रमाणन: एनएमडीसी के सतर्कता विभाग ने 30 जून, 2025 तक नियमित निगरानी लेखापरीक्षा और गुणवत्ता प्रमाणन सुनिश्चित करने के लिए अपने गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस) के लिए आईएसओ 9001:2015 प्रमाणन प्राप्त किया है। गुणवत्ता लेखापरीक्षाओं से प्राप्त सुझावों के आधार पर सुधार किए गए।

प्रशिक्षण कार्यक्रम: कर्मचारियों के बीच खरीद, नैतिकता, व्यैक्तिक वित्तीय प्रबंधन, साइबर सुरक्षा और विवाद समाधान जैसे विषयों पर जागरूकता लाने के लिए विभिन्न प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए। प्रख्यात वक्ताओं ने प्रासंगिक विषयों पर सत्रों में व्याख्यान दिए।

एनएमडीसी लिमिटेड का प्रशिक्षण कार्यक्रम

ऑनलाइन सतर्कता पोर्टल: एक ऑनलाइन सतर्कता पोर्टल विकसित एवं शुरू किया गया जो सतर्कता संबंधी गतिविधियों में पारदर्शिता, जवाबदेही एवं आंकड़ों संबंधी सत्यनिष्ठा को बढ़ाता है। कर्मचारियों की सतर्कता मंजूरी के लिए एक समान पोर्टल का उद्घाटन किया गया, जो डिजिटलीकरण प्रयासों में योगदान देता है।

इन हाउस बुलेटिन: इन हाउस बुलेटिनों के विमोचन में सतर्कता संबंधी लेख, सीवीसी परिपत्र एवं खरीद संबंधी जागरूकता के लिए दिशा–निर्देश शामिल हैं।

प्रणाली सुधार: वित्त वर्ष के दौरान इकहत्तर प्रणाली सुधार सुझाव प्रस्तावित किए गए, जिनमें से कई पहले ही कार्यान्वित किए जा चुके हैं और बाकी प्रगति पर हैं।

सत्यनिष्ठा संधि का कार्यान्वयन: थ्रेशहोल्ड मूल्य को घटाकर और संविदा हस्ताक्षर करने हेतु आवश्यकताओं के अनुपालन के साथ सत्यनिष्ठा संधि के कार्यान्वयन का समर्थन किया गया। अधिकांश करार मूल्यों को सत्यनिष्ठा संधि के तहत शामिल किया गया।

तिमाही समीक्षा बैठकें: सतर्कता गतिविधियों के आकलन लंबित मुद्दों पर चर्चा करने और सतर्कता अधिकारियों के बीच ज्ञान साझा करने के लिए नियमित तिमाही समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं।

ई–प्लेटफॉर्म: संविदाओं और बिल भुगतान के विवरण को शामिल करते हुए कंपनी की वेबसाइट के माध्यम से लेनदेन में पारदर्शिता सुनिश्चित करने के प्रयास किए गए। सतर्कता ने निविदा प्रक्रियाओं के लिए ई–खरीद प्लेटफॉर्म को भी बढ़ावा दिया।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह: सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 उत्साह के साथ मनाया गया, जिसमें भ्रष्टाचार विरोधी पहलों पर आधारित विभिन्न गतिविधियों और प्रतियोगिताओं में कर्मचारियों को शामिल किया गया। समापन समारोह के दौरान ईमानदारी की शपथ दिलाई गई और विजेताओं को सम्मानित किया गया।

एनएमडीसी में सतर्कता जागरूकता सप्ताह

17.5 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

वित्तीय वर्ष के दौरान एनएसएल के सतर्कता विभाग ने इस्पात संयंत्र के सुचारू संचालन के लिए आवश्यक क्षेत्रों में सुधार के लिए पहल की है और निवारक सतर्कता की दिशा में लक्ष्य रखा है। यह प्रमुख क्षेत्रों में निवारक जांच करने, संयंत्र के वाणिज्यिक संचालन के बाद मौजूदा प्रक्रियाओं और प्रणालियों का अध्ययन करने और आवश्यक प्रशिक्षण सहित प्रणाली में सुधार का सुझाव देने के माध्यम से किया गया था।

निरीक्षण और जाँच: वित्तीय वर्ष 2023–24 के दौरान, एनएमडीसी स्टील लिमिटेड के सतर्कता विभाग ने एनएसएल, नगरनार में कुल 77 निवारक जाँचें की हैं, जिनमें 22 औचक जाँच, 22 नियमित निरीक्षण, 21 फाइल अध्ययन, 9 लेखापरीक्षा पैरा निरीक्षण और 3 सीटीई प्रकार के निरीक्षण शामिल हैं।

शिकायत निवारणः एनएसएल को 20 शिकायतें प्राप्त हुईं, जिनका सीवीसी दिशानिर्देशों के अनुसार निपटान किया गया।

प्रशिक्षण कार्यक्रमः सतर्कता विभाग ने मध्यस्थता और संविदाओं के प्रमुख मुद्दों पर मानव संसाधन विभाग द्वारा प्रशिक्षण आयोजित करने का सुझाव दिया है।

ऑनलाइन सतर्कता पोर्टलः एनएसएल (परिणामी कंपनी) एनएसएल (डीमर्ज्ड कंपनी) के ऑनलाइन सतर्कता पोर्टल में काम कर रही है।

प्रणाली सुधारः वित्तीय वर्ष के दौरान सिस्टम सुधार के सुझाव दिए गए हैं, जिनमें से कई पर काम किया गया है।

सत्यनिष्ठा संधि का कार्यान्वयनः सत्यनिष्ठा संधि के कार्यान्वयन को बरकरार रखा गया, जिसमें सीमा मूल्य में कमी की गई और संविदा पर हस्ताक्षर करने की आवश्यकताओं का पालन किया गया।

तिमाही समीक्षा बैठकें: सतर्कता गतिविधियों का आकलन करने, लंबित मुद्दों पर चर्चा करने और सतर्कता अधिकारियों के बीच ज्ञान साझा करने के लिए नियमित तिमाही समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं।

ई–प्लेटफ़ॉर्मः सतर्कता ने निविदा प्रक्रियाओं के लिए ई–प्रोक्योरमेंट प्लेटफॉर्म के उपयोग को बढ़ावा दिया है। जेम (GeM) के माध्यम से वस्तुओं और सेवाओं की खरीद बढ़ाने के प्रयास भी किए गए।

सतर्कता जागरूकता सप्ताहः सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 उत्साह के साथ मनाया गया, जिसमें भ्रष्टाचार विरोधी पहलों पर आधारित विभिन्न गतिविधियों और प्रतियोगिताओं में कर्मचारियों को शामिल किया गया। समापन समारोह के दौरान ईमानदारी की शपथ दिलाई गई और विजेताओं को सम्मानित किया गया।

17.6 मॉयल लिमिटेड

सतर्कता विभाग के कामकाज में निवारक सतर्कता शामिल है। सतर्कता के क्षेत्र में प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित और विकसित करने के लिए सतर्कता परामर्श जारी करके संगठन में प्रणाली सुधार पर मुख्य रूप से बल दिया जाता है। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि अधिकारी बिना किसी डर के, आत्मविश्वास से निर्णय ले सकें, ताकि दक्षता और प्रभावशीलता में सुधार हो एवं उत्पादकता के माध्यम से निर्णय लेने में तेजी लाई जा सके। सतर्कता विभाग की कुछ महत्वपूर्ण गतिविधियां निम्नानुसार हैं:–

आईएसओ 9001–2015 प्रमाणनः सतर्कता विभाग ने इंटरनेशनल सर्टिफिकेशन सर्विस प्राइवेट लिमिटेड द्वारा आईएसओ– 9001:2015 प्रमाणपत्र प्राप्त किया है। यह प्रमाणपत्र 20 मई 2026 तक वैध है।

निरीक्षणः 46 आवधिक, 33 आकस्मिक और 6 सीटीई प्रकार के निरीक्षण किए गए हैं। निरीक्षण के आधार पर प्रबंधन को सलाह जारी की गई है।

शिकायत निपटानः सतर्कता विभाग ने दिनांक 31.12.2023 तक (कैलेंडर वर्ष 2023 के दौरान) कुल 52 शिकायतों पर कार्यवाही की है जिनमें इस्पात मंत्रालय द्वारा संदर्भित 01 शिकायत भी शामिल है।

प्रक्रियाओं एवं प्रणालियों की जांचः सतर्कता विभाग ने खरीद, बोली प्रक्रिया आदि से संबंधित प्रक्रिया का अध्ययन किया है और जांच के आधार पर प्रबंधन को सुधारात्मक कार्रवाई और प्रणाली में सुधार के लिए परामर्श जारी किया गया है।

मोबाइल ऐप 'विजिलेंस मॉयल': मॉयल सतर्कता द्वारा आंतरिक समूह के साथ विकसित मोबाइल ऐप विजिलेंस मॉयल, किसी भी समय किसी भी स्थान से मुफ्त डाउनलोड करने और शिकायत करने के लिए गूगल ऐप स्टोर पर उपलब्ध है।

टोल फ्री नंबर: आम जनता को सतर्कता संबंधी सहायता देने के लिए एक टोल फ्री नंबर 18002333606 उपलब्ध कराया गया है।

प्रबंधन के साथ संरचित बैठक: सीवीसी और इस्पात मंत्रालय के निर्देशों के अनुसार, वर्ष 2023 के दौरान सीएमडी, मॉयल की उपस्थिति में मॉयल प्रबंधन के साथ सतर्कता विभाग की 4 संरचित बैठकें हुई हैं, जिसमें सतर्कता द्वारा जारी प्रणालीगत सुधार सलाह की स्थिति और अन्य एजेंडा मदों से संबंधित मुद्दों पर चर्चा की गई।

मॉयल बोर्ड द्वारा सतर्कता कार्य की समीक्षा: सीवीसी नियमावली के निर्देशों के अनुसार, मॉयल बोर्ड द्वारा 02 फरवरी, 2024 को सतर्कता कार्य की समीक्षा की गई, जिसमें सतर्कता विभाग द्वारा किए गए कार्यनिष्पादन और की गई कार्रवाई को सीवीओ द्वारा बोर्ड के समक्ष प्रस्तुत किया गया। बोर्ड ने अधिकारियों को सतर्कता संभावित क्षेत्र पर प्रशिक्षण देने प्रतिबंधात्मक पात्रता मानदंडों के लिए जेम खरीद मामलों की जांच, विभिन्न मापदंडों के आधार पर शिकायतों का विश्लेषण आदि के बारे में विशेष रूप से सलाह दी है। सतर्कता विभाग द्वारा आवश्यक कार्रवाई की गई है।

प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना : सीवीसी के परिपत्र के संदर्भ में, सतर्कता विभाग ने विनियामक, प्रवर्तन गतिविधियों के निर्वहन और शिकायतों के निपटान में वेबसाइट के प्रभावी उपयोग और प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने पर जोर दिया। सतर्कता विभाग और मॉयल प्रबंधन द्वारा निम्नलिखित कार्रवाई की गई है:

- ग्राहकों के लिए ऑनलाइन पोर्टल।
- ऑनलाइन बिल ट्रैकिंग प्रणाली को व्यवहार में लाया गया है।
- रिकार्डों का डिजिटलीकरण।
- खदानों और संयंत्रों में बायोमेट्रिक उपस्थिति प्रणाली की स्थापना–वेतन बनाने को एसएपी के साथ बायोमेट्रिक ऐटेन्डेंस को लिंक करना।
- एफएलएम में एपीआर की तर्ज पर अचल संपत्ति के अधिग्रहण के लिए सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन के लिए ऑनलाइन प्रणाली।

मैनुअल का अद्यतीकरण: 4 मैनुअल अर्थात एचआर मैनुअल, कार्य एवं करार मैनुअल, खरीद मैनुअल, खाता मैनुअल अद्यतित हैं और मॉयल की वेबसाइट/इंट्रानेट पर उपलब्ध हैं।

प्रशिक्षण कार्यक्रम: सतर्कता विभाग ने वर्ष के दौरान मुख्यालय और खदानों में खरीद प्रक्रिया, आचरण नियम, साइबर सुरक्षा और पीआईडीपीआई संकल्प पर 15 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जिनमें 436 कार्मिकों को शामिल किया गया।

कार्य रोटेशन: संवेदनशील पदों पर 3 वर्षों से अधिक समय से कार्यरत अधिकारियों के रोटेशन के लिए संवेदनशील पदों की पहचान की गई है और प्रबंधन के साथ इसे आगे बढ़ाया गया है। पहचान किए गए 68 पदों में से सभी पर रोटेशन किया गया है।

प्रणाली सुधारः शिकायतों, अध्ययन, निरीक्षण आदि से संबंधित जांच के परिणामस्वरूप कार्य के विभिन्न क्षेत्रों में प्रणाली सुधार हेतु प्रबंधन को लगभग 45 सलाह और सुझाव दिए गए थे।

सतर्कता जागरूकता सप्ताहः मॉयल लिमिटेड की सभी खदानों/कार्यालयों में 30 अक्टूबर से 5 नवंबर, 2023 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया जिसमें ''भ्रष्टाचार का विरोध करें, देश के प्रति समर्पित रहें'' थीम के साथ सीवीसी दिशानिर्देशों के अनुरूप निम्नलिखित गतिविधियां की गई थीं।

- सतर्कता जागरूकता सप्ताह के उद्घाटन समारोह के दौरान सीवीसी परिपत्रों के सार–संग्रह और वार्षिक पत्रिका शुचिता के संग्रह का विमोचन।
- आम जनता के बीच सतर्कता जागरूकता के लिए वॉकथौन।
- निवारक सतर्कता, शिकायत निवारण/जांच और चार्ज शीट ड्राफ्ट करने और नैतिकता और गवर्नेंस पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित कर सतर्कता जागरूकता फैलाने के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम।
- सतर्कता जागरूकता फैलाने के लिए कार्मिकों, उनके बच्चों, विद्यालय एवं महाविद्यालय छात्रों के लिए निबंध/स्लोगन/प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं।
- सतर्कता जागरूकता के लिए विक्रेता बैठकें और ग्राम सभाओं का आयोजन।

सीवीसी के दिशानिर्देशों के अनुसार वीएडब्ल्यू 2023 के अग्रदूत के रूप में निवारक सतर्कता उपाय सह हाउसकीपिंग गतिविधियां की गई और तीन महीने का अभियान (16 अगस्त '23 से 15 नवंबर '23) आयोजित किया गया, जिसमें निम्नलिखित मदों के संबंध में कार्रवाई की गई।

क. मॉयल में पीआईडीपीआई के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए विभिन्न गतिविधियाँ शुरू की गई हैं।

- खदानों और मुख्यालय के सभी प्रमुख स्थानों पर तथा मॉयल वेबसाइट के होमपेज पर अंग्रेजी, हिंदी और मराठी में पीआईडीपीआई पोस्टर प्रदर्शित किए गए।
- 250 से अधिक कर्मचारियों, स्कूलों और कॉलेजों के लगभग 400 छात्रों और 58 विक्रेताओं के साथ बातचीत की गई।
- पीआईडीपीआई पर विशेष समाचार पत्र प्रकाशित किया गया।
- मॉयल मुख्यालय कार्यालय और वेबसाइट पर पीडीपीआई वीडियो और जिंगल का प्रदर्शन।
- मुख्यालय कार्यालय और सभागार के प्रवेश द्वार पर पीआईडीपीआई गैलरी बनाई गई।

ख. सीवीसी से प्राप्त नामांकन के अनुसार विशेष संस्थानों में 10 प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण दिया गया। इन प्रशिक्षकों ने अभियान अवधि के दौरान लगभग 250 कर्मचारियों को पीआईडीपीआई जागरूकता, सार्वजनिक खरीद, साइबर स्वच्छता, प्रणाली और प्रक्रिया, नैतिकता और शासन आदि जैसे विभिन्न विषयों पर प्रशिक्षण दिया है।

ग. भ्रष्टाचार के प्रति संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान करने के लिए पिछले 5 वर्षों के सतर्कता मामलों का विश्लेषण किया गया। अभियान के दौरान सतर्कता विभाग द्वारा अनुशंसित इन मुद्दों को हल करने के लिए प्रणालीगत

सुधारों के कार्यान्वयन की स्थिति की जाँच की गई। केंद्रीय सतर्कता आयोग द्वारा सुझाए गए सभी प्रणालीगत सुधारों को लागू किया गया है।

घ. शिकायतों के निपटान के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना:

- ऑनलाइन मोड में शिकायत दर्ज करने और ट्रैकिंग के दो अलग–अलग तरीके हैं।

  क) मॉयल वेबसाइट पर उपलब्ध ''शिकायत दर्ज करें'' लिंक का उपयोग करना।

  ख) मॉयल सतर्कता ऐप।

- सीवीसी शिकायत प्रबंधन पोर्टल की तर्ज पर ऑफलाइन मोड में प्राप्त हस्ताक्षरित (डाक) शिकायतों को रिकॉर्ड करने के लिए मॉयल सतर्कता ऐप में प्रावधान किया जा रहा है।

17.7 मेकॉन लिमिटेड

मेकॉन का सतर्कता विभाग संगठन में ईमानदारी, निष्ठा और निडर कार्य वातावरण बनाए रखने के लिए जिम्मेदार है। सतर्कता विभाग संगठन में भ्रष्टाचार, कदाचार, लापरवाही और अनुचित नुकसान को रोकने के उद्देश्य से विभिन्न प्रणालीगत सुधार, सलाह जारी कर रहा है, जिसका उद्देश्य एक पारदर्शी प्रणाली बनाना है ताकि अधिकारी निर्णय लेने की प्रक्रिया में आत्मविश्वास से काम कर सकें। इस संबंध में मेकॉन के सतर्कता विभाग ने कई पहल की हैं, जिनका संक्षेप में नीचे उल्लेख किया गया है:–

- सीवीसी के दिनांक 02.08.2023 के परिपत्र संख्या 06/08/23 के अनुसार मेकॉन के सभी कार्यालयों में 30 अक्टूबर से 5 नवंबर 2023 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 मनाया गया, जिसका विषय था **''भ्रष्टाचार का विरोध करें; राष्ट्र के प्रति समर्पित रहें''**। सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 की शुरुआत 30 अक्टूबर 2023 को सुबह 11 बजे शपथ ग्रहण समारोह के साथ हुई। कर्मचारियों के लिए गणमान्य व्यक्तियों के साथ–साथ केंद्रीय सतर्कता आयोग से प्राप्त संदेश भी पढ़े गए।
- सीवीसी के निर्देशानुसार और आउटरीच गतिविधियों के एक भाग के रूप में सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 के तहत मेकॉन के विभिन्न कार्यालयों अर्थात रांची, दिल्ली, बैंगलोर, कोलकाता, नगरनार आदि द्वारा विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए गए। अधिकारियों को सतर्कता के महत्व के बारे में जागरूक करने के उद्देश्य से विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं और वक्ताओं के साथ–साथ गणमान्य व्यक्तियों और कुछ संबद्ध अधिकारियों को पुरस्कार/स्मृति चिन्ह दिए गए।
- दिनांक 31 अक्टूबर 2023 को रन फॉर यूनिटी के साथ सतर्कता वॉक का भी आयोजन किया गया।
- सतर्कता विभाग द्वारा विभिन्न कार्यालयों में विभिन्न निवारक सतर्कता जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए। विभिन्न क्षेत्रों के बाहरी विशेषज्ञों को विभिन्न क्षेत्रों जैसे "नैतिकता और शासन; सतर्कता पहलू; अनुकूलित बोलियाँ और सेवाएँ; सार्वजनिक खरीद में हालिया रुझान; साइबर स्वच्छता और सुरक्षा: अनुशासनात्मक कार्यवाही आदि" पर अपना ज्ञान प्रदान करने के लिए बुलाया गया था; मेकॉन रांची में आयोजित किए गए।
- आकस्मिक और नियमित जांच, फाइलों की जांच, वार्षिक संपत्ति रिटर्न की जांच आदि जैसे निवारक उपाय किए जा रहे हैं।

- प्रबंधन के साथ सतर्कता की नियमित संरचित बैठक आयोजित की जा रही है और बोली दस्तावेजों के मानकीकरण, संगठन की प्रक्रियाओं और मैनुअल के अद्यतन, विभिन्न गतिविधियों के एसओपी, विभागीय कार्यवाही, अभियोजन स्वीकृति, रोटेशनल ट्रांसफर, प्रणालीगत सुधार आदि से संबंधित मुद्दों पर कार्यान्वयन के लिए चर्चा की गई।
- मेकॉन ने 387 आपूर्तिकर्ताओं/ठेकेदारों के साथ सत्यनिष्ठा संधि (आईपी) पर हस्ताक्षर किए हैं।

17.8 एमएसटीसी लिमिटेड

एमएसटीसी के सतर्कता ढांचे का नेतृत्व मुख्य सतर्कता अधिकारी (सीवीओ) द्वारा किया जाता है। सतर्कता विभाग संगठन में भ्रष्टाचार और अनैतिक आचरण को रोकने और पारदर्शिता, जवाबदेही, नैतिक मानकों के अनुपालन और सत्यनिष्ठा के पालन को बढ़ावा देने हेतु महत्वपूर्ण कार्य को पूरा कर रहा है। सतर्कता विभाग ने संविदा/क्रय आदेशों की जांच, लेखापरीक्षा अनुच्छेद की सावधानीपूर्वक जांच की और सीबीआई के साथ सहमत सूची पर हस्ताक्षर किए और संदिग्ध सत्यनिष्ठा वाले अधिकारियों की सूची भी तैयार की। इसके अतिरिक्त, संवेदनशील पदों की पहचान की गई और उनके समय पर रोटेशन ट्रांसफर सुनिश्चित किए, बिलों के औचक निरीक्षण के साथ–साथ संपत्ति रिटर्न की भी जांच की गई। वित्त वर्ष 2023–24 के दौरान सतर्कता विभाग द्वारा की गई कुछ प्रमुख गतिविधियां इस प्रकार हैं:–

- 49 शिकायतें प्राप्त हुई और 41 शिकायतों का निपटान किया गया जिसमें आयोग द्वारा भेजी गई 02 शिकायतें भी शामिल हैं।
- 15 संविदाओं/लेखापरीक्षा रिपोर्टों की जांच की गई;
- 10 औचक निरीक्षण और 08 नियमित निरीक्षण किए गए।
- 01 सीटीई प्रकार के निरीक्षण/प्रणाली अध्ययन आयोजित किया गया।
- सतर्कता गतिविधियों के आधार पर, प्रबंधन को 08 प्रणालीगत सुधार सुझाए गए।
- 86 संपत्ति रिटर्न की जांच की गई, जों कुल कार्मिकों का 29.86% से अधिक है।
- **प्रशिक्षण कार्यक्रम :** सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 के दौरान सतर्कता विभाग द्वारा एक विक्रेता बैठक का आयोजन किया गया। निवारक सतर्कता प्रशिक्षण सत्र भौतिक/ऑनलाइन मोड के माध्यम से आयोजित किए गए जिसमें 120 कर्मचारियों ने भाग लिया। मुंबई, हैदराबाद, कोलकाता (मुख्यालय), रांची, चेन्नई आदि में स्थित विभिन्न एमएसटीसी कार्यालयों में 6 जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- सीवीसी निर्देशों के अनुसार, वीएडब्ल्यू–2023 की प्रस्तावना के रूप में, दिनांक 16 अगस्त से 15 नवंबर, 2023 तक 06 निवारक सतर्कता क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करते हुए तीन महीने का अभियान सफलतापूर्वक चलाया गया।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023: एमएसटीसी के सभी कार्यालयों में **''भ्रष्टाचार का विरोध करें, राष्ट्र के प्रति समर्पित रहें''** विषय के साथ सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 मनाया गया। कर्मचारियों के साथ–साथ आम जनता के लिए संबंधित विषय पर सतर्कता जागरूकता सप्ताह के पालन के व्यापक प्रसार के लिए संगठन की वेबसाइट का व्यापक रूप से उपयोग किया जा रहा था।

17.9 केआईओसीएल लिमिटेड

हाल के वर्षों में केआईओसीएल में सतर्कता विभाग का प्रमुख क्षेत्र निवारक सतर्कता रहा है और इस वर्ष के दौरान भी इस पर विशेष ध्यान दिया गया है। भ्रष्टाचार और कदाचार के दुष्प्रभावों के बारें में सभी स्तर के अधिकारियों को जागरूक बनाने हेतु निवारक सतर्कता का माहौल बनाया गया है। प्रबंधन के साथ सतर्कता की नियमित संरचित बैठक आयोजित की जा रही है और प्रणालीगत सुधार, ई–गवर्नेंस, प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना, निविदा प्रबंधन, कार्यों का आवंटन, संवेदनशील पदों पर अधिकारियों का रोटेशन, क्षमता निर्माण कार्यक्रम, खरीद मैनुअल का अद्यतीकरण, दस्तावेजों का डिजिटलीकरण, सत्यनिष्ठा समझौते का कार्यान्वयन आदि से संबंधित मुद्दों पर चर्चा की गई है। जनवरी 2023 से मार्च 2024 की अवधि के दौरान, प्रबंधन और कंपनी के सभी वरिष्ठ अधिकारियों के साथ 5 संरचित बैठकें आयोजित की गईं।

गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली में निरंतर सुधार सुनिश्चित करने के लिए सतर्कता विभाग आईएसओ प्रमाणन 9001:2015 मानकों के अनुपालन के लिए प्रमाणित किया गया है। प्रमाण पत्र का नवीनीकरण किया गया है और यह 29.01.2025 तक वैध है।

ई–खरीद प्रचलन में है और इसके लिए सीमा 2 लाख रुपय और उससे अधिक तय की गई है। वर्ष के दौरान, मूल्य के आधार पर 95.32% करार इसके अंतर्गत आते हैं। सभी भुगतान इलेक्ट्रॉनिक मोड के माध्यम से किए जा रहे हैं।

वर्ष के दौरान, सत्यनिष्ठा समझौता खंड को शामिल करते हुए 213 कार्य/खरीद/बिक्री आदेश जारी किए गए हैं, जिसमें 98.54% मूल्य के करार शामिल हैं।

इस अवधि के दौरान 61 जांच/परीक्षण, 33 सामान्य निरीक्षण, 16 औचक निरीक्षण और 12 सीटीई प्रकार के निरीक्षण किए गए तथा सुधारात्मक कार्रवाई यदि कोई हो का सुझाव दिया गया। वर्ष के दौरान प्राप्त शिकायतों के संबंध में आवश्यक कार्रवाई की जाती है।

केआईओसीएल लिमिटेड के सभी स्थानों/कार्यालयों में 30 अक्टूबर से 5 नवंबर, 2023 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह–2023 मनाया गया। इस वर्ष के सतर्कता जागरूकता सप्ताह का विषय **''भ्रष्टाचार का विरोध करें, राष्ट्र के प्रति समर्पित रहें''** था। पीआईडीपीआई जागरूकता पर पुस्तिका प्रकाशित की गई। इस अवसर पर सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाने के महत्व और सतर्कता गतिविधियों को मजबूत करने के लिए उठाए गए कदमों पर प्रकाश डाला गया।

- वर्ष के दौरान, सतर्कता से संबंधित कुल 1339 घंटों के 20 प्रशिक्षणों/कार्यशालाओं/जागरुकता कार्यक्रमों में सतर्कता अधिकारियों सहित अन्य अधिकारियों ने भाग लिया।
- निवारक सतर्कता और क्षमता निर्माण के भाग के रूप में, सतर्कता विभाग ने सक्रिय भूमिका निभाई है और केआईओसीएल के अन्य विभागों की जरुरतों को पूरा करने के लिए प्रशिक्षण सत्रों का आयोजन कर रहा है। जनवरी, 2024 में, सभी एचआर कार्यकारियों के लिए ''डीपीसी'' पर एक पूर्ण दिवसीय प्रशिक्षण सत्र आयोजित किया गया था। खरीद में बेहतर पद्धतियों पर एक और सत्र मई 2024 में निर्धारित किया गया है।

केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली तथा लंबित मामलों के लिए विशेष निपटान अभियान

18.1 केन्द्रीकृत लोक शिकायत समाधान और निगरानी प्रणाली (सीपीग्राम्स) को मंत्रालय और उसके सीपीएसई में जन शिकायतों के त्वरित निपटान को सुकर बनाने के लिए कार्यान्वित किया गया है। सीपीजीआरएएमएस, एनआईसीनेट पर एक ऑनलाइन वेब–सक्षम प्रणाली है जिसे एनआईसी द्वारा प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (डीएआरपीजी) के सहयोग से विकसित किया गया है, जिसका उद्देश्य भारत सरकार के मंत्रालयों/विभागों/संगठनों द्वारा शिकायतों का त्वरित निवारण और प्रभावी निगरानी करना है। शिकायत निवारण संचालन का संपूर्ण जीवन चक्र है (i) एक नागरिक द्वारा शिकायत दर्ज करना, (ii) संगठन द्वारा शिकायत की स्वीकृति (iii) अनुवर्ती कार्रवाई के संबंध में शिकायत का आंकलन, (iv) अग्रेषण और अंतरण (v) अनुस्मारक और स्पष्टीकरण तथा (vi) मामले का निपटान।

इस्पात मंत्रालय के लिए विशिष्ट सीपीग्राम पोर्टल को प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (डीएआरपीजी) द्वारा शुरु किए गए सीपीग्राम 7.0 के साथ नवीकृत और सुमेलीकृत किया गया था। उन्नत सीपीग्राम संस्करण 7.1 ड्रॉप–डाउन मेनू/प्रश्नावली के माध्यम से नागरिकों के लिए एक निर्देशित पंजीकरण प्रक्रिया को सक्षम बनाता है और मध्यवर्ती स्तरों को छोड़ कर सीधे संबंधित शिकायत निवारण अधिकारी को शिकायत का पारगमन प्रदान करता है और इस प्रकार शिकायत के निवारण समय को कम करता है।

दिनांक 01.01.2023 से 31.03.2024 की अवधि के लिए सीपीजीआरएएमएस में निपटाई गई शिकायतों का विवरण निम्नानुसार है:

मंत्रालय/सीपीएसई	दिनांक 01.01.2023 की स्थिति की अनुसार बकाया	दिनांक 01.04.2023 से 31.03.2024 तक प्राप्त	दिनांक 01.01.2023 से 31.03.2024 के दौरान निपटान किया गया	दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार लंबित
इस्पात मंत्रालय	65	1564	1548	81
सेल	18	673	655	36
आरआईएनएल	5	55	55	5
एनएमडीसी लिमिटेड	7	292	297	2
एनएमडीसी स्टील लिमिटेड	0	22	22	0
मेकॉन लिमिटेड	5	30	34	1
मॉयल लिमिटेड	0	17	17	0
केआईओसीएल लिमिटेड	0	10	10	0
एमएसटीसी लिमिटेड	0	41	41	0

18.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल संयंत्रों और इकाइयों में कर्मचारियों के लिए प्रभावी आंतरिक शिकायत निवारण तंत्र विकसित और स्थापित किया गया है।

सेल संयंत्र/इकाइयां शिकायत प्रबंधन प्रणाली का रखरखाव कर रहे हैं और कर्मचारियों को वेतन अनियमितताओं, काम करने की स्थिति, स्थानान्तरण, छुट्टी, कार्य और कल्याण सुविधाओं आदि जैसे सेवा मामलों से संबंधित शिकायतों को उठाने के लिए हर स्तर पर अवसर दिया जाता है। इस्पात संयंत्रों में मौजूद पर्यावरण की सहभागी प्रकृति को देखते हुए अधिकांश शिकायतों का अनौपचारिक रूप से निवारण किया जाता है। प्रणाली व्यापक, सरल और लचीली है और कर्मचारियों और प्रबंधन के बीच सामंजस्यपूर्ण संबंध को बढ़ावा देने में प्रभावी साबित हुई है।

18.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

आरआईएनएल में, क्रमशः कार्यपालक और गैर–कार्यपालक कर्मचारियों की शिकायतों के निवारण के लिए अलग–अलग संरचित शिकायत प्रबंधन प्रणाली मौजूद है। गैर–कार्यपालकों के लिए औपचारिक शिकायत निवारण प्रक्रिया में, एक कर्मचारी प्रतिनिधि समिति में उपस्थित होता है। इसके अलावा, शिकायत प्रबंधन प्रणाली में शिकायतों के निवारण के लिए एक निश्चित समय सीमा होती है। महाप्रबंधक स्तर के एक वरिष्ठ अधिकारी को जन शिकायतों से निपटने के लिए लोक शिकायत अधिकारी के रूप में नामित किया जाता है।

18.4 एनएमडीसी लिमिटेड और एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

एनएमडीसी और एनएसएल में शिकायत निवारण तंत्र, मुख्यालय में कार्यकारी निदेशक, जो शिकायत निवारण तंत्र की निगरानी करने के लिए नोडल अधिकारी भी हैं और उत्पादन परियोजनाओं में कार्मिक प्रमुख के नेतृत्व में कार्य करता है। यह तंत्र संतोषजनक रूप से काम कर रहा है। शिकायतों के पंजीकरण के लिए एनएमडीसी की वेबसाइट के होम पेज पर लोक शिकायत के लिए भारत सरकार के पोर्टल का एक लिंक दिया गया है। जब भी कोई जन शिकायत (प्रेस/सोशल मीडिया भी शामिल करते हुए) प्राप्त होती है, उस पर तुरंत ध्यान दिया जाता है।

18.5 मॉयल लिमिटेड

मॉयल में शिकायत तंत्र के निवारण में प्रत्येक इकाई/खदान/मुख्यालय के लिए नामित एक शिकायत अधिकारी होता है। मुख्यालय में नामित नोडल अधिकारी उनके प्रभावी प्रदर्शन के लिए इकाई/खदान/मुख्यालय में शिकायत अधिकारियों के साथ समन्वय करता है। नामित जन शिकायत अधिकारियों द्वारा खनन और कॉर्पोरेट कार्यालय में निर्धारित अवधि में मासिक/त्रैमासिक शिकायतों की समीक्षा की जाती है तथा निष्पादित किया जाता है। इकाइयों में शिकायतों से संबंधित आंकड़े इकाई शिकायत अधिकारियों द्वारा मासिक/तिमाही विवरणी मुख्यालय को प्रस्तुत की जाती है।

18.6 मेकॉन लिमिटेड

मेकॉन का कार्य आम जनता से जुड़ा हुआ नहीं है। परंतु किसी भी तरह के कथित अन्याय से संबंधित किसी भी विशिष्ट शिकायत को परिवेदन के रूप में माना जाता है। ग्राहकों की शिकायतों को बहुत गंभीरता से लिया जाता है और उन पर ध्यान दिया जाता है।

मेकॉन ने लोक शिकायतों के लिए केन्द्रीकृत जन शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (सीपीग्राम्स) के अन्तर्गत नोडल अधिकारी नामांकित किया है और नोडल अधिकारी का नाम वेबसाइट पर प्रकाशित किया गया है।

मेकॉन में, अपने कर्मचारियों की शिकायत के निवारण के लिए त्रिस्तरीय शिकायत प्रणाली है। कर्मचारियों की शिकायतों की जांच करने, उसका निवारण करने की सिफारिश प्रस्तुत करने के लिए कार्यपालक और गैर–कार्यपालक कर्मचारियों के प्रतिनिधि वाली एक शिकायत सलाहकार समिति कार्यरत है। इसके अलावा, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग के कर्मचारियों की शिकायतों के निवारण के लिए एक अलग प्रकोष्ठ है। वर्तमान में, किसी भी क्षेत्र के कर्मचारियों की कोई शिकायत नहीं है। आम तौर पर, कर्मचारी अपने मुद्दों/शिकायतों को गैर–कार्यपालक कर्मचारियों के मामले में मेकॉन कर्मचारी संघ (एमईयू) और कार्यपालक कर्मचारियों के मामले में मेकॉन कार्यपालक संघ (एमईए) के अपने निर्वाचित प्रतिनिधियों के माध्यम से उठाना पसंद करते हैं, जो दोनों ही कंपनी द्वारा मान्यता प्राप्त हैं।

18.7 एमएसटीसी लिमिटेड

एमएसटीसी में लोक शिकायत निवारण प्रकोष्ठ हैं। संगठन के क्षेत्रों और शाखाओं में कुल 18 (अठारह) प्रकोष्ठ हैं और मुख्यालय में एक नोडल शिकायत प्रकोष्ठ है। कंपनी की वेबसाइट www.mstcindia.co.in पर शिकायत दर्ज कराने के लिए ऑनलाइन पंजीकरण की सुविधा है। एमएसटीसी ने सार्वजनिक शिकायतों की ऑनलाइन प्राप्ति और निपटान के लिए केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (सीपीजीआरएएमएस) को भी लागू किया है ताकि शिकायतों का तुरंत समाधान किया जा सके और कार्रवाई की जा सके। बाहर से और संगठन के कर्मचारियों से प्राप्त शिकायतों को संबोधित करने और निवारण करने के लिए कार्रवाई की जाती है।

प्रकोष्ठों के अलावा, मुख्यालय में भी एक शिकायत समिति गठित की जाती है। शिकायत समिति संबंधित विभाग/क्षेत्र/शाखा से प्राप्त शिकायतों और टिप्पणियों की जांच के बाद सिफारिशें करती है। शिकायत समिति मामलों की समीक्षा करने के लिए आवधिक अंतरालों पर बैठक करती है। कंपनी के केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (सीपीग्राम्स) और लोक शिकायत साइट/क्षेत्र की नियमित रूप से निगरानी मुख्यालय द्वारा की जाती है।

18.8 केआईओसीएल लिमिटेड

केआईओसीएल के पास विवाद समाधान तंत्र सहित एक उपयुक्त संरचित और बहुस्तरीय लोक शिकायत निवारण तंत्र है। केआईओसीएल में स्थापित सार्वजनिक निवारण को बैंगलोर में कॉर्पोरेट कार्यालय से सभी उत्पादन इकाइयों, परियोजना कार्यालयों और संपर्क कार्यालयों में प्रस्तुत किया गया है। शिकायत या शिकायत रखने वाले विक्रेता और हितधारक निम्नलिखित सार्वजनिक शिकायत/विवाद निपटान के लिए संगठन के साथ बातचीत कर सकते हैं:–

- सभी स्थानों पर लोक शिकायत अधिकारी नामित किए गए हैं। शिकायतकर्ता इन अधिकारियों से व्यक्तिगत रूप से या लिखित शिकायत के माध्यम से संपर्क कर सकते हैं या ईमेल या टेलीफोन के माध्यम से संवाद कर सकते हैं।
- विक्रेताओं की बैठकें नियमित अंतराल पर आयोजित की जाती हैं।

केआईओसीएल लिमिटेड ने मार्च, 1977 में अनुशासन संहिता के तहत विकसित एक अच्छी तरह से परिभाषित शिकायत प्रक्रिया भी तैयार की है, जिसमें सभी कर्मचारी, कार्यपालक और गैर–कार्यपालक दोनों शामिल हैं। शुरूआत से ही, यह योजना संतोषजनक ढंग से काम कर रही है। संगठन में कर्मचारियों की सीमित संख्या को देखते हुए, शिकायतों की पहचान आसानी से की जाती है और मूल स्तर पर ही उनका निवारण किया जाता है।

कोई भी विक्रेता/हितधारक जो अपनी शिकायतें कंपनी तक पहुंचाना चाहता/चाहती है, वह व्यक्तिगत रूप से, लैंडलाइन या डाक के माध्यम से शिकायत निदेशकों से संपर्क कर सकता है। सार्वजनिक/कर्मचारी शिकायतों के निवारण के लिए दो निदेशकों और एक मुख्य महाप्रबंधक को शिकायत निदेशक के रूप में नामित किया गया है।

सेवोत्तम अनुपालन नागरिक चार्टर का विकास निगम की वेबसाइटः www.kioclltd.in में रखा गया है। कंपनी ने अपनी वेबसाइट में शिकायतों को दर्ज करने और निवारण के लिए प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग के केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (सीपीजीआरएएमएस) के पोर्टल से संपर्क प्रदान किया है।

18.9 लंबित मामलों के निपटान के लिए विशेष अभियान

इस्पात मंत्रालय के 7 सीपीएसई के साथ जैसे- मंत्रालय के तहत सेल, आरआईएनएल, एनएमडीसी, मॉयल, मेकॉन, केआईओसीएल और एमएसटीसी ने 2 अक्टूबर 2023 से 31 अक्टूबर 2023 तक आयोजित 'लंबित मामलों के निपटान के लिए विशेष अभियान' (एससीडीपीएम 2.0) में सक्रिय रूप से भाग लिया। अभियान के दौरान, इस्पात मंत्रालय और उसके सीपीएसई द्वारा धात्विक और गैर–धात्विक स्क्रैप, कागज और ई–कचरे आदि के निपटान से 234915 वर्ग मीटर की जगह कचरा मुक्त कर दी गई है; 19432 भौतिक फाइलों की छटांई की गई और 12207 ई–फाइलें अभियान अवधि के दौरान बंद कर दी गई हैं। इसके अलावा, कई लंबित पीजी अपीलों/पीजी शिकायतों, सांसदों के संदर्भ आदि का निपटान किया गया। मंत्रालय और इसके सीपीएसई द्वारा अखिल भारतीय स्तर पर 261 स्वच्छता अभियान चलाए गए।

अध्याय XIX

दिव्यांग और इस्पात

19.1 इस्पात मंत्रालय

इस्पात मंत्रालय दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 (आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम) के कार्यान्वयन के संबंध में सरकारी नियमों का पालन करता है। दिनांक 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार, छह व्यक्ति [दो श्रवण दिव्यांग (एचएच), एक नेत्रहीन दिव्यांग (वीएच) और दो अस्थि दिव्यांग (ओएच) एक गति संचालन दिव्यांग] इस्पात मंत्रालय में कार्यरत हैं।

19.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

- सेल के संयंत्रों/इकाइयों में आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम, 2016 के संदर्भ में दिव्यांग व्यक्तियों के लिए आरक्षण से संबंधित प्रावधानों का पालन किया जाता है। सेल ने विभिन्न दिव्यांगता वाले 772 व्यक्तियों को रोजगार दिया है।
- दिव्यांग व्यक्तियों के लिए कार्यस्थल पर बाधा मुक्त वातावरण के लिए निरंतर प्रयास किए गए हैं।
- सेल किसी कर्मचारी के गैर–हकदार भाई या बहन, यदि वे दिव्यांग हैं और कर्मचारी पर निर्भर हैं को भी मुफ्त चिकित्सा सुविधा प्रदान करता है,
- दिव्यांग व्यक्तियों के लिए विशेष रूप से संयंत्र स्थानों पर खेल और सांस्कृतिक गतिविधियों के लिए विभिन्न सुविधाएं प्रदान की जाती हैं। संयंत्र के कुछ स्थानों पर दिव्यांगों के लिए अलग खेल के मैदान निर्धारित किए गए हैं।

19.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

- निःशक्त व्यक्ति (समान अवसर, अधिकारों का संरक्षण और पूर्ण भागीदारी) अधिनियम 1995 दिनांक 07.02.1996 से प्रभावी है। आरआईएनएल पीडब्ल्यूडी अधिनियम–2016 के अनुसार श्रेणी–ए, बी और सी में पदों का प्रतिशत निर्धारित कर रहा है। अधिनियम के अनुसार, आरआईएनएल में जब भी भर्ती की जाती है, आरक्षण लागू किया जाता है। पीडब्ल्यूडी को ऊपरी आयु सीमा (10 वर्ष), आवेदन शुल्क में छूट, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के समकक्ष योग्यता अंकों में 10% छूट, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के समतुल्य चयन परीक्षाओं में अंकों में 10% छूट जैसी रियायतें और छूटें दी जाती हैं।
- अधिनियम के लागू होने के बाद से, आरआईएनएल ने विभिन्न अक्षमता वाले 214 व्यक्तियों (योग्यता के आधार पर 10 व्यक्तियों को छोड़कर) को रोजगार दिया है।

- संविधि के अनुसार प्रदान की जाने वाली सुविधाओं में शामिल हैं: नौकरियों की पहचान, भर्ती के बाद और पूर्व–पदोन्नति प्रशिक्षण, सहायता/सहायक उपकरण प्रदान करना, कार्यस्थल पर पहुंच और बाधा मुक्त वातावरण, कंपनी के आवास के आवंटन में वरीयता, शिकायत निवारण, दिव्यांग व्यक्तियों से संबंधित मामलों के लिए संपर्क अधिकारी नियुक्त, विशेष आकस्मिक अवकाश एवं स्थानांतरण/तैनाती में वरीयता।
- मुख्य प्रशासनिक भवन/कॉर्पोरेट कार्यालय में विभिन्न कार्यालयों में दिव्यांग व्यक्तियों की सुविधा के लिए रैंप वे प्रदान करना, भवन की लिफ्टों में श्रवण संकेत, स्वागत केंद्र में एक व्हील चेयर का प्रावधान कुछ ऐसे कार्य हैं जो दिव्यांग व्यक्तियों की सुविधा के लिए किए गए हैं।

19.4 एनएमडीसी लिमिटेड

एनएमडीसी, एक खनन संगठन होने के नाते, खान अधिनियम तथा उसके नियमों और विनियमों के प्रावधानों द्वारा शासित होता है और सुरक्षा कारक को ध्यान में रखते हुए, खदानों/संयंत्रों में काम करने वाले कार्यों में दिव्यांगजनों को नियोजित करना संभव नहीं है। हालांकि, दिव्यांग लोगों को उन पदों पर शामिल करने का प्रयास किया जाता है जहां क्षेत्रीय कार्य शामिल नहीं है और वर्तमान में एनएमडीसी के पास विभिन्न पदों पर 108 दिव्यांग कर्मचारी हैं।

एनएमडीसी ने कंपनी के कार्यालयों में आने वाले विभिन्न विशेष रूप से सक्षम व्यक्तियों की सुविधा के लिए कई कदम उठाए हैं जैसे रैंप वे, लिफ्टों में श्रवण संकेत आदि प्रदान करना। परियोजना में कर्मचारी जो सेवा के दौरान अक्षम हो जाते हैं उन्हें चिन्हित पदों पर पुनर्नियुक्त किया जाता है।

19.5 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

एनएसएल इस्पात उद्योग होने के कारण कारखाना अधिनियम, 1948 और उसके नियमों एवं विनियमों के प्रावधानों से शासित है और सुरक्षा कारकों को ध्यान में रखते हुए, जहां कहीं भी संभव हो, दिव्यांग अभ्यर्थियों को भर्ती किया जाता है। वर्तमान में, एनएमडीसी स्टील लिमिटेड में 13 कार्मिक (3 कार्यपालक सहित) दिव्यांग श्रेणी से विभिन्न पदों पर हैं।

एनएसएल में कंपनी के कार्यालय में आने वाले दिव्यांग व्यक्तियों की सुविधा के लिए कई कदम उठाए हैं जैसे रैंप वे उपलब्ध करवाना, लिफ्ट में श्रवण संकेत आदि। सेवा के दौरान दिव्यांग हुए कार्मिकों को पहचान किए गए पदों पर पुनः तैनात किया जाता है।

19.6 मॉयल लिमिटेड

दिव्यांग कर्मचारियों के लिए आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम, 2016 के अनुरूप सुविधाएं प्रदान की जाती हैं। कार्यस्थल पर, कर्मचारियों को उनकी सेवा शर्तों, जीवन की गुणवत्ता और सामाजिक सुरक्षा में सुधार के लिए कल्याणकारी सुविधाएं प्रदान की गई हैं। दिनांक 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार मॉयल में दिव्यांग श्रेणी से संबंधित 20 कर्मचारी हैं।

दिव्यांगजनों के लिए अभिज्ञात पदों के लिए भर्ती, भारत सरकार के निदेशों/अनुदेशों के अनुसार दिव्यांगता बैंचमार्क वाले व्यक्तियों को आरक्षण, छूट और रियायतें देकर की जा रही हैं। जहां तक संभव हो, दिव्यांग व्यक्तियों को परिवर्तनात्मक स्थानांतरण प्रक्रिया/स्थानांतरण से छूट प्रदान की जाती है। मॉयल दिव्यांग व्यक्तियों को कंपनी की आवासीय परिसर में सुलभ आवास प्रदान करने हेतु वरीयता देती है।

19.7 मेकॉन लिमिटेड

मेकॉन ने ''दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016'' के प्रावधानों को लागू किया है। दिनांक 31.03.2024 की स्थिति के अनुसार मेकॉन की कुल कार्मिक शक्ति 1012 हैं जिसमें से दिव्यांग/शारीरिक रूप से दिव्यांग श्रेणी में विभिन्न पदों पर 12 कार्मिक हैं।

19.8 एमएसटीसी लिमिटेड

दिनांक 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार एमएसटीसी में दिव्यांग श्रेणी से संबंधित 09 कार्मिक हैं।

19.9 केआईओसीएल लिमिटेड

दिनांक 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार, केआईओसीएल में पीडब्ल्यूडी श्रेणी से संबंधित 11 कर्मचारी हैं। पीडब्ल्यूडी कर्मचारियों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए कार्यस्थल पर उपयुक्त प्रावधान/सुधार किए जाते हैं।

अध्याय XX

हिंदी का प्रगतिशील प्रयोग

20.1 परिचय

इस्पात मंत्रालय ने वर्ष 2023-24 के दौरान राजभाषा विभाग (गृह मंत्रालय) द्वारा संघ की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन के लिए तैयार और जारी किए गए वार्षिक कार्यक्रम को ध्यान में रखते हुए सरकारी कामकाज में हिंदी के प्रयोग में काफी प्रगति की है।

मंत्रालय में हिंदी के प्रगामी प्रयोग से संबंधित कार्य संयुक्त सचिव स्तर के अधिकारी के प्रशासनिक नियंत्रण में है। उप-निदेशक (राजभाषा) के प्रत्यक्ष प्रभार के तहत राजभाषा प्रभाग राजभाषा नीति के कार्यान्वयन और हिंदी अनुवाद कार्य से संबंधित कार्य देखता है। वर्तमान में इसमें एक उप निदेशक (राजभाषा), एक सहायक निदेशक (राजभाषा), दो वरिष्ठ अनुवाद अधिकारी, दो कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी, दो आशुलिपिक 'डी' और अन्य सहायक कर्मचारी शामिल हैं।

20.1.1 राजभाषा कार्यान्वयन समिति

मंत्रालय में संयुक्त सचिव एवं प्रभारी राजभाषा की अध्यक्षता में एक राजभाषा कार्यान्वयन समिति कार्यरत है। यह समिति मंत्रालय और उसके सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में हिंदी के प्रयोग में हुई प्रगति की समीक्षा करती है। प्रत्येक वर्ष की हर तिमाही में समिति की बैठकें नियमित रूप से आयोजित की जाती हैं। समीक्षाधीन अवधि के दौरान समिति की चार बैठकें आयोजित की गई हैं। इन बैठकों में हिंदी की प्रगति की समीक्षा की जाती है और राजभाषा विभाग द्वारा निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए सुधारात्मक उपाय सुझाए जाते हैं।

20.1.2 हिंदी सलाहकार समिति

हिंदी सलाहकार समिति केंद्रीय इस्पात मंत्री की अध्यक्षता में कार्य करती है जिसका मुख्य उद्देश्य मंत्रालय को अपने सरकारी कामकाज में हिंदी के प्रगतिशील उपयोग के संबंध में सलाह देना है। समीक्षाधीन अवधि के दौरान हिंदी सलाहकार समिति की एक बैठक दिनांक 25.04.2023 को आयोजित की गई।

श्रीनगर में हिंदी सलाहकार समिति की बैठक

20.1.3 राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) का कार्यान्वयन

भारत सरकार की राजभाषा नीति के अनुसरण में, राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3[3] के अंतर्गत आने वाले सभी दस्तावेज़ हिंदी और अंग्रेजी दोनों में तैयार किए जाते हैं। "क", "ख" और "ग" क्षेत्र में स्थित केंद्र सरकार के कार्यालयों के साथ हिंदी में पत्राचार सुनिश्चित करने के लिए मंत्रालय में विभिन्न जाँच बिंदु स्थापित किए गए हैं।

20.1.4 हिन्दी दिवस/हिन्दी पखवाड़ा/हिन्दी माह

मंत्रालय के अधिकारियों/कर्मचारियों को उनके सरकारी कामकाज में हिंदी का प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु माननीय इस्पात मंत्री एवं माननीय इस्पात राज्य मंत्री द्वारा 14 सितम्बर, 2023 को हिंदी दिवस के अवसर पर अपील जारी की गई थी। मंत्रालय में 14 सितम्बर से 29 सितम्बर, 2023 तक हिंदी पखवाड़ा आयोजन किया गया। इस दौरान सरकारी कामकाज में हिंदी के प्रयोग के लिए अनुकूल माहौल बनाने के लिए आठ हिंदी प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। इन प्रतियोगिताओं में बड़ी संख्या में अधिकारियों/कर्मचारियों ने बड़े उत्साह के साथ भाग लिया और नकद पुरस्कार जीते।

20.1.5 सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में राजभाषा कार्यान्वयन के लिए निगरानी समिति की बैठकें

मंत्रालय में संयुक्त सचिव श्री संजय रॉय की अध्यक्षता में सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में राजभाषा कार्यान्वयन के लिए निगरानी समिति के रूप में एक नई पहल की गई है। वर्ष 2023-24 के दौरान दिनांक 24.08.2023, दिनांक 09.11.2023 और दिनांक 07.03.2024 को तीन बैठकें आयोजित की गईं। यह निगरानी समिति इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में राजभाषा कार्यान्वयन के लक्ष्यों पर कड़ी नज़र रखती है। साथ ही, यह समिति समय-समय पर इस समिति द्वारा किए गए विभिन्न निरीक्षणों के दौरान संसदीय राजभाषा समिति को दिए गए आश्वासनों की स्थिति की समीक्षा भी करती है। इस मजबूत तंत्र के माध्यम से मंत्रालय भारत सरकार की राजभाषा नीति के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए निर्धारित सभी लक्ष्यों पर कड़ी नज़र रखने में सक्षम है।

20.1.6 मंत्रालय/संसदीय राजभाषा समिति के अधिकारियों द्वारा राजभाषा निरीक्षण

मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सीपीएसई के कार्यालयों में राजभाषा के प्रगामी प्रयोग की जांच करने के लिए समय-समय पर उनका निरीक्षण किया जाता है। समीक्षाधीन अवधि के दौरान ऐसे 19 निरीक्षण किए गए हैं। इसके अलावा, संसदीय राजभाषा समिति ने इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सीपीएसई के विभिन्न कार्यालयों का निरीक्षण किया और इन बैठकों में मंत्रालय का प्रतिनिधित्व भी किया गया।

20.1.7 हिंदी कार्यशालाएं

मंत्रालय में नियमित अंतराल पर हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया जा रहा है। दिनांक 26.07.2023 को 'हिंदी में टिप्पण एवं प्रारूपण' विषय पर हिंदी कार्यशाला आयोजित की गई तथा दिनांक 21.03.2024 को राजभाषा में कार्य करने हेतु अधिकारियों को प्रेरित एवं उत्साहित करने के उद्देश्य से कार्यशाला आयोजित की गई । इन कार्यशालाओं में इस्पात मंत्रालय के अधिकारियों ने बड़ी संख्या में उत्साहपूर्वक भाग लिया।

20.1.8 प्रशिक्षण कार्यक्रम/प्रोत्साहन योजना

हिंदी भाषा में मौलिक सरकारी काम-काज करने के लिए प्रोत्साहन योजना चल रही है, जिसमें दो प्रथम, तीन द्वितीय और पांच तृतीय नकद पुरस्कार क्रमशः 5000/- रुपये, 3000/- रुपये और 2000/- रुपये के पुरस्कार दिए जाते हैं। वित्तीय वर्ष 2023-24 में पांच कर्मचारियों ने भाग लिया और दो कर्मचारियों को पुरस्कृत किया गया। इस योजना का उद्देश्य कर्मचारियों को अपना मूल सरकारी काम-काज हिंदी में करने के लिए प्रोत्साहित करना है।

वित्त वर्ष 2023-24 में राजभाषा विभाग के केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान द्वारा संचालित अभ्यास आधारित 'पारंगत' पाठ्यक्रम में मंत्रालय के कुछ अधिकारियों को नामांकित किया गया। इस पाठ्यक्रम में 70% से अधिक अंक प्राप्त करने पर दो कर्मचारियों को 10,000/- रुपये का नकद पुरस्कार दिया गया।

20.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

- सेल ने भारत सरकार की राजभाषा नीति के क्रियान्वयन को प्रभावी ढंग से जारी रखा है। सेल द्वारा राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार के लिए निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं। दैनिक सरकारी कामकाज में हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने और उसे लोकप्रिय बनाने के लिए सेल कर्मचारियों को मासिक हिंदी प्रोत्साहन राशि प्रदान की जा रही है।
- सेल की घरेलू हिन्दी पत्रिका 'इस्पात भाषा भारती' का प्रकाशन किया गया।
- हिंदी शिक्षण योजना के अंतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- सेल के कंप्यूटर यूनिकोड सक्षम हैं और कर्मचारियों को हिंदी में दैनिक सरकारी काम करने के लिए समय-समय पर उनके कौशल में सुधार करने के लिए व्यावहारिक प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। वर्ष के दौरान, कर्मचारियों के बीच हिंदी को लोकप्रिय बनाने के लिए हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।
- सेल निगमित कार्यालय, नई दिल्ली द्वारा राजभाषा पखवाड़ा का आयोजन किया गया और चित्रात्मक अभिव्यक्ति, अंताक्षरी, संस्मरण लेखन, कविता पाठ, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, श्रुतलेखन आदि विभिन्न हिंदी प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं।

- 10 जनवरी, 2024 को विश्व हिंदी दिवस के अवसर पर एक हिंदी संगोष्ठी 'विश्व पटल पर हिंदी' का आयोजन किया गया।
- निगमित कार्यालय कर्मचारियों के बीच एक क्षेत्रीय भाषा क्रियाकलाप का आयोजन करके 21 फरवरी, 2024 को अंतरराष्ट्रीय मातृभाषा दिवस मनाया गया।
- सेल की घरेलू हिंदी पत्रिका 'इस्पात भाषा भारती' को दिनांक 20 सितंबर, 2023 को दिल्ली के विज्ञान भवन में आयोजित अंतरराष्ट्रीय हिंदी सम्मेलन में विश्व हिंदी परिषद द्वारा राजभाषा सम्मान-2023 से सम्मानित किया गया।

20.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

हिंदी के प्रगतिशील प्रयोग की दिशा में उठाए गए कदम निम्नानुसार हैं:

प्रशिक्षण एवं कार्यशालाएँ: हिंदी शिक्षण योजना, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा संचालित हिंदी प्रबोध/प्रवीण/प्राज्ञ पाठ्यक्रम के अंतर्गत 134 कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया। 192 कर्मचारियों को यूनिकोड के माध्यम से कंप्यूटर पर हिंदी में कार्य करने का प्रशिक्षण दिया गया। अभ्यास आधारित हिंदी कार्यशाला में 391 कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया। 190 कर्मचारियों को राजभाषा नीति से संबंधित प्रस्तुतीकरण का प्रशिक्षण दिया गया।

निरीक्षण: मुख्यालयों में 59 विभागों और क्षेत्रीय कार्यालयों, बीएसओ, संपर्क कार्यालयों का ऑफलाइन/ऑनलाइन माध्यम से निरीक्षण किया गया। इस्पात मंत्रालय द्वारा 2 कार्यालयों का निरीक्षण किया गया; संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप-समिति द्वारा 1 कार्यालय का निरीक्षण किया गया।

20.4 एनएमडीसी लिमिटेड

एनएमडीसी ने अपने मुख्यालय, परियोजनाओं और इकाइयों में भारत सरकार की राजभाषा नीति का कार्यान्वयन प्रभावी ढंग से जारी रखा।

- एनएमडीसी में इस वर्ष भी कार्मिकों को हिंदी पारंगत प्रशिक्षण दिया जाना जारी रहा। अब तक मुख्यालय से 179 कार्मिकों ने सफलतापूर्वक अपना हिंदी पारंगत प्रशिक्षण पूरा कर लिया है।
- मुख्यालय एवं सभी परियोजनाओं में प्रत्येक तिमाही में हिंदी कार्यशालाएं आयोजित की गईं।
- राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकें भी प्रत्येक तिमाही में आयोजित की गईं।
- इस्पात मंत्रालय के तत्वावधान में दिनांक 19 मार्च 2024 को प्रधान कार्यालय में राजभाषा अधिकारियों की अखिल भारतीय संगोष्ठी आयोजित की गई, जिसमें इस्पात मंत्रालय के अधिकारियों, नगर राजभाषा कार्यालय (उपक्रम), हैदराबाद-सिकंदराबाद के राजभाषा अधिकारियों, सभी उत्पादन परियोजनाओं के राजभाषा अधिकारियों तथा एनएमडीसी के क्षेत्रीय कार्यालयों में राजभाषा से जुड़े कार्मिकों ने भाग लिया।
- बैलाडीला लौह अयस्क खदान, किरंदुल कॉम्प्लेक्स और बैलाडीला लौह अयस्क खदान, बचेली कॉम्प्लेक्स में राजभाषा तकनीकी सेमिनार आयोजित किए गए।

- राष्ट्रीय हिंदी कवि सम्मेलन का आयोजन किया गया जिसमें प्रतिष्ठित कवियों ने कविता पाठ किया। इस कार्यक्रम में इस्पात मंत्रालय के अधिकारियों और एनएमडीसी परिवार के सदस्यों ने भाग लिया।
- हैदराबाद स्थित सभी सीपीएसयू के कार्मिकों के लिए दिनांक 4 अगस्त, 2023 को अंतर-पीएसयू हिंदी भाषण प्रतियोगिता का आयोजन किया गया ।
- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम), हैदराबाद-सिकंदराबाद के तत्वावधान में दिनांक 23 जनवरी 2024 को सभी सीपीएसयू के लिए एक हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- मुख्यालय सहित सभी परियोजनाओं एवं इकाइयों में हिंदी पखवाड़ा का आयोजन किया गया।
- एनएमडीसी मुख्यालय एवं सभी परियोजनाओं के राजभाषा अधिकारी 14 एवं 15 सितम्बर, 2023 को गृह मंत्रालय के राजभाषा विभाग द्वारा पुणे में आयोजित हिन्दी दिवस एवं तृतीय अखिल भारतीय राजभाषा सम्मेलन में सम्मिलित हुए। इस अवसर पर निगम के उप महाप्रबंधक (राजभाषा) को अखिल भारतीय कंठस्थ 2.0 प्रतियोगिता में पुनरीक्षण श्रेणी के साथ-साथ अनुवादक श्रेणी (पीएसयू) में प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- प्रधान कार्यालय से अर्धवार्षिक हिंदी पत्रिका "खनिज भारती" का प्रकाशन किया गया। इसके अतिरिक्त परियोजनाओं द्वारा हिंदी/द्विभाषी/त्रिभाषी पत्रिकाएँ जैसे बैला समाचार, बचेली समाचार, दौणि समाचार, हीरा समाचार आदि का भी प्रकाशन किया गया। इसके अतिरिक्त किरंदुल से हिंदी में 'तकनीकी क्षितिज' और 'सर्जना' जैसी पत्रिकाएँ प्रकाशित की गईं।
- हीरा खनन परियोजना, पन्ना ने नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, पन्ना के संयोजक पद का दायित्व भी संभाला।
- इस्पात मंत्रालय द्वारा दिनांक 25 अप्रैल, 2023 को श्रीनगर में आयोजित हिंदी सलाहकार समिति की बैठक में एनएमडीसी को इस्पात सार्वजनिक उपक्रमों के बीच ''इस्पात राजभाषा सम्मान (द्वितीय)'' प्राप्त हुआ ।
- एनएमडीसी लिमिटेड, प्रधान कार्यालय को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम), हैदराबाद-सिकंदराबाद से हैदराबाद में मध्यम आकार वाले सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (पीएसयू) की श्रेणी में राजभाषा शील्ड-प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ।
- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम), हैदराबाद-सिकंदराबाद की ई-पत्रिका श्रेणी में मुख्यालय की राजभाषा गृह पत्रिका ''खनिज भारती'' ने भी प्रथम पुरस्कार जीता।
- विश्व हिंदी परिषद द्वारा 20-21 सितंबर, 2023 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में आयोजित अंतरराष्ट्रीय हिंदी सम्मेलन में एनएमडीसी को राजभाषा हिंदी के क्षेत्र में सर्वोत्तम कार्यान्वयन के लिए राजभाषा पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

20.5 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

- 14 सितम्बर से 28 सितम्बर, 2023 तक राजभाषा पखवाड़ा आयोजित किया गया, जिसके दौरान अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं तथा विजेताओं को पुरस्कार एवं प्रशस्ति पत्र प्रदान किए गए।

- सभी चार तिमाहियों में राजभाषा, कार्यान्वयन समिति की बैठकें आयोजित की गईं। जिसके तहत समिति ने निम्नलिखित निर्णय लिए हैं:

  i) सभी दस्तावेजों को द्विभाषी रूप में जारी करना।

  ii) पत्राचार की स्थिति या हिंदी का प्रयोग।

  iii) हिंदी में प्राप्त पत्रों का उत्तर हिंदी में दिया जाना चाहिए।

  iv) फाइलों पर हिंदी में टिप्पणी करना।

  v) हिंदी भाषा (लेखन एवं टंकण) का प्रशिक्षण प्रदान किया जाना।

  vi) विभागीय आईटी अवसंरचना में हिंदी फ़ॉन्ट को उपलब्ध कराया जाना।

  vii) कर्मचारियों को अपना काम हिंदी में करने के लिए प्रोत्साहित करना।

- मासिक हिंदी प्रयोग प्रोत्साहन योजना लागू की गई तथा कर्मचारियों/अधिकारियों को हिंदी में कार्य करने पर प्रोत्साहन राशि दी गई।
- कर्मचारियों और अधिकारियों द्वारा लिखे गए लेखों का चयन किया गया और उन्हें ''खनिज भारती'' पत्रिका में प्रकाशित किया गया।
- परियोजना के कम्प्यूटरों में बहुभाषी सुविधा (यूनीकोड) स्थापित की गई तथा अधिकारियों एवं कर्मचारियों के कम्प्यूटरों में हिन्दी फॉन्ट टूल उपलब्ध कराया गया, ताकि वे आसानी से हिन्दी में टाइप/लेखन कर सकें।
- मानव संसाधन विभाग द्वारा परियोजना में नवनियुक्त प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षण प्रदान करने का आयोजन किया गया। इसके पश्चात उपस्थित सदस्यों द्वारा आश्वस्त किया गया कि वे अपने अनुभागों में अधीनस्थ अधिकारियों/कर्मचारियों से चर्चा कर उन्हें हिंदी में कार्य को बढ़ावा देने के लिए दिए गए प्रशिक्षण का अनुपालन करने के लिए प्रेरित करेंगे।
- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, जगदलपुर के तत्वावधान में आयोजित अर्धवार्षिक बैठक में भाग लिया।

20.6 मॉयल लिमिटेड

- मॉयल लिमिटेड और उसकी सभी खदानों में अधिकतम पत्राचार हिंदी में किया जाता है तथा सभी प्रोसेसरों में 97% यूनिकोड प्रणाली लागू की गई है। कंपनी ने सभी कंप्यूटर प्रणालियों में हिंदी से संबंधित सॉफ्टवेयर स्थापित किए हैं।
- राजभाषा अधिनियम, 1963 में निहित प्रावधानों को प्रोत्साहित करने के लिए डॉ. बाबा साहेब अम्बेडकर जयंती, स्वच्छता अभियान, कौमी एकता दिवस और सतर्कता जागरूकता सप्ताह पर विभिन्न प्रकार की हिंदी प्रतियोगिताएं आयोजित की जाती हैं।
- कंपनी में हिंदी कार्यशालाएं, काव्य गोष्ठी और राजभाषा सेमिनार आयोजित किए गए।

20.7 मेकॉन लिमिटेड

मेकॉन अपने कार्यालयीन कामकाज में भारत सरकार की राजभाषा नीति को प्रभावी ढंग से लागू कर रहा है। मेकॉन राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए भी हर संभव प्रयास कर रहा है। इस उद्देश्य के लिए, सीएमडी की अध्यक्षता में एक राजभाषा कार्यान्वयन समिति का गठन किया गया है। कर्मचारियों के लिए नियमित रूप से हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया जा रहा है। मेकॉन नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (पीएसयू), रांची का एक महत्वपूर्ण सदस्य है और सभी कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से भाग लेता है।

- वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान राजभाषा विभाग ने मुख्यालय, रांची के 11 विभागों में हिंदी कार्यान्वयन संबंधित कार्य का निरीक्षण किया गया।
- वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान प्रधान कार्यालय, रांची के राजभाषा विभाग ने अपने अधीनस्थ कार्यालयों भिलाई, बोकारो, दिल्ली और राउरकेला के हिंदी कार्यान्वयन कार्य का निरीक्षण किया।
- मेकॉन मुख्यालय के साथ-साथ कंपनी के सभी साइट कार्यालयों में दिनांक 14.09.2023 से दिनांक 29.09.2023 तक **"हिंदी पखवाड़ा"** मनाया गया। इस अवसर पर सभी कर्मचारियों ने अपने दैनिक कार्यालयीन कार्यों में हिंदी का प्रयोग बढ़ाने की शपथ ली। **"हिंदी पखवाड़ा"** के दौरान कंपनी के मुख्यालय और अन्य कार्यालयों में विभिन्न प्रकार की प्रतियोगिताओं का भी आयोजन किया गया।

20.8 एमएसटीसी लिमिटेड

कंपनी की सभी इकाइयों में राजभाषा के प्रचार-प्रसार और प्रभावी कार्यान्वयन के लिए निरंतर प्रयास किए गए तथा इस संबंध में हुई प्रगति की निरंतर समीक्षा और निगरानी भी की जा रही है। कंपनी में राजभाषा हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए आंतरिक हिंदी प्रशिक्षण, नगर राजभाषा कार्यकारिणी की बैठकों में भागीदारी, विभिन्न प्रोत्साहन योजनाओं का कार्यान्वयन, ऑनलाइन हिंदी निरीक्षण और भौतिक निरीक्षण, ''राजभाषा पखवाड़ा-2023'' जैसी गतिविधियाँ आयोजित की गईं।

20.9 केआईओसीएल लिमिटेड

वर्ष 2023-24 राजभाषा के प्रगामी प्रयोग की दृष्टि से गतिविधियों और उपलब्धियों से भरा रहा। माननीय केंद्रीय इस्पात राज्य मंत्री की अध्यक्षता में दिनांक 25 अप्रैल, 2023 को श्रीनगर में आयोजित हिंदी सलाहकार समिति की बैठक में केआईओसीएल लिमिटेड को दूसरा पुरस्कार प्राप्त हुआ। नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम), बेंगलुरु द्वारा 16 अगस्त, 2023 को आयोजित प्रथम अर्धवार्षिक बैठक में केआईओसीएल को लघु कार्यालयों की श्रेणी में प्रथम पुरस्कार प्रदान किया गया। एक अन्य उपलब्धि में, केआईओसीएल लिमिटेड की पेलेट संयंत्र इकाई को नराकास, मंगलुरु से राजभाषा उत्कृष्टता के लिए दूसरा पुरस्कार प्राप्त हुआ ।

एक अन्य उल्लेखनीय गतिविधि के रूप में, भारत सरकार की राजभाषा नीति की प्रेरणा एवं प्रोत्साहन आधारित वार्षिक कार्यक्रम के उद्देश्यों के अनुरूप, केआईओसीएल लिमिटेड के निगमित कार्यालय द्वारा दिनांक 30.12.2023 को हिंदी यक्षगान संध्या का आयोजन किया गया।

राजभाषा विभाग ने राजभाषा विभाग (गृह मंत्रालय) के वार्षिक कार्यक्रम 2023-24 के उद्देश्यों के अनुरूप वर्ष के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकों की कार्यवाही समय पर आयोजित की।

केआईओसीएल के निगमित राजभाषा विभाग ने 14-15 सितंबर, 2023 को पुणे में आयोजित तीसरे अखिल भारतीय राजभाषा सम्मेलन में भाग लिया। राजभाषा विभाग ने हिंदी पखवाड़ा, 2023 दौरान अभिनव हिंदी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जिसमें कर्मचारियों के सभी समूहों ने भाग लिया। हिंदी पखवाड़ा के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को प्रतिष्ठित साहित्यकारों की गरिमामयी उपस्थिति में समारोहपूर्वक पुरस्कार प्रदान किए गए। उपक्रम ने हिंदी में मौलिक कार्य के लिए प्रोत्साहन योजना लागू की है और इस वर्ष भी सभी पात्र कर्मचारियों को नकद पुरस्कार प्रदान किए गए।

केआईओसीएल लिमिटेड की ई-पत्रिका 'श्रीगंधा' वर्ष के दौरान हर तिमाही में प्रकाशित की गई तथा इसे ईमेल और व्हाट्सएप के माध्यम से प्रसारित किया गया। ई-पत्रिका का लिंक कंपनी की वेबसाइट और राजभाषा विभाग (गृह मंत्रालय) के वेब-पोर्टल पर ई-लाइब्रेरी खंड के अंतर्गत भी उपलब्ध कराया गया।

तत्पश्चात प्रेरणा एवं प्रोत्साहन के मूल मंत्र को अपनाते हुए केआईओसीएल ने दिनांक 10 जनवरी, 2024 को विश्व हिंदी दिवस पर समाचार पत्रों में हिंदी से संबंधित विज्ञापन एवं सुविचार प्रकाशित किए। दिनांक 19 जनवरी, 2024 को दक्षिण एवं दक्षिण पश्चिमी क्षेत्र के क्षेत्रीय राजभाषा सम्मेलन में सक्रिय भागीदारी के साथ उत्तरोत्तर प्रगति को दर्शाने वाली प्रर्दशनियों का आयोजन किया गया।

अध्याय XXI

महिला सशक्तिकरण

21.1 इस्पात मंत्रालय

31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार, इस्पात मंत्रालय में 35 महिलाएं कार्यरत हैं, जो कुल जनशक्ति 197 का 17.76% है। भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने अगस्त, 1997 में विशाखा और अन्य बनाम राजस्थान राज्य और अन्य के मामले में अपने फैसले में, कार्य के संबंध में महिलाओं की लैंगिक समानता के अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों और मानदंडों को मान्यता दी और कहा कि कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न उनकी गरिमा के खिलाफ है और भारत के संविधान के अनुच्छेद 14, 15 (1) और 21 का उल्लंघन है। सर्वोच्च न्यायालय द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार, सभी नियोक्ताओं को चाहे वे सार्वजनिक या निजी क्षेत्र में हों, लैंगिक उत्पीड़न को रोकने के लिए उचित कदम उठाने चाहिए। इस प्रक्रिया के एक भाग के रूप में, संगठन के बाहर के प्रतिनिधियों के साथ एक शिकायत समिति (महिलाओं का कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न) का गठन किया जाता है। इस्पात मंत्रालय द्वारा महिला कर्मचारियों द्वारा की गई शिकायतों पर ध्यान देने और उनका समाधान करने के लिए पांच सदस्यीय आंतरिक शिकायत समिति का गठन किया गया है। समिति को दिनांक 1 अप्रैल, 2023 से 31 मार्च, 2024 की अवधि के दौरान कोई शिकायत प्राप्त नहीं हुई।

21.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

- दिनांक 31.03.2024 तक, सेल में तकनीकी और गैर–तकनीकी दोनों क्षेत्रों में 3523 महिला कर्मचारी हैं। महिलाएँ प्रबंधकीय, तकनीकी (इंजीनियर) क्षमता, चिकित्सा, पैरा–मेडिकल सेवाओं और अकादमियों में कार्यरत हैं। कंपनी चयन, भर्ती और नियुक्ति या पदोन्नति के स्तर पर दोनों महिला और पुरूषों को समान अवसर प्रदान करती है।
- लैंगिक भेद–भाव के बिना सभी कर्मचारियों को समान करियर विकास का अवसर प्रदान करना सेल की अपने कर्मचारियों के व्यावसायिक विकास के प्रति कंपनी की नीति की पहचान है। वरिष्ठ पदों पर महिलाओं की बढ़ती संख्या इस तथ्य का संकेत है।
- कंपनी की प्रशिक्षण नीति प्रशिक्षण आवश्यकताओं के विश्लेषण के माध्यम से महिला कर्मचारियों सहित अपने सभी कर्मचारियों के प्रशिक्षण और विकास आवश्यकताओं का ध्यान रखती है। महिला कर्मचारियों को उनके करियर संबंधी विकास और जॉब प्रोफाइल को ध्यान में रखते हुए सभी क्षेत्रों में विशेष/तकनीकी/प्रबंधकीय प्रशिक्षण देने के लिए विचार किया जाता है।

21.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

आरआईएनएल में महिला कर्मचारी कुल जनशक्ति का 3.47% है। इसमें लगभग 6.65% कार्यपालक और 1.95% गैर-कार्यपालक महिला कर्मचारी हैं। महिला कर्मचारी मानव संसाधन, वित्त, स्वास्थ्य सेवाओं आदि में पारंपरिक कार्यों के अलावा परिचालन और परियोजनाओं जैसे विविध और चुनौतीपूर्ण क्षेत्रों में काम कर रही हैं।

आरआईएनएल स्कोप के तत्वावधान में गठित सार्वजनिक क्षेत्र में महिलाओं के मंच (डब्ल्यूआईपीएस) के स्थानीय प्रकोष्ठ के माध्यम से महिला कार्यबल को घनिष्ठता से जोड़ने में मदद करता है। यह प्रकोष्ठ महिला कर्मचारियों के विकास के लिए आयोजित कई गतिविधियों में सहयोग कर रहा है, जिसमें प्रबंधकीय विकास, नेटवर्किंग और कार्य–जीवन संतुलन, तनाव प्रबंधन, समय प्रबंधन और परामर्श कौशल, महिलाओं के रोजगार से संबंधित मुद्दा पर अपने कर्मचारियों को संवेदनशील बनाने के लिए लैंगिक संवेदनशीलता सहित सामाजिक कौशल आदि कार्यक्रम शामिल हैं। अपने कर्मचारियों के लिए पीओएसएच पर तीन विशेष कार्यशालाएँ आयोजित की गईं।

21.4 एनएमडीसी लिमिटेड

एनएमडीसी लिमिटेड में 369 महिला कर्मचारी कार्यरत हैं जो इसकी कुल जनशक्ति का लगभग 6.6% है। कंपनी सभी स्तरों पर स्त्री एवं पुरूषों के लिए समान अवसर प्रदान करती है, चाहे वह चयन, भर्ती, नियुक्ति या पदोन्नति हो। वरिष्ठ पदों पर महिलाओं की संख्या बढ़ रही है।

मुख्यालय और परियोजनाओं में अलग–अलग शौचालय, विश्राम कक्ष आदि जैसी सुविधाएं प्रदान की गई हैं। एनएमडीसी स्वास्थ्य सेवा, परिवार नियोजन आदि में जागरूकता पर प्रशिक्षण के लिए महिला कर्मचारियों को भी प्रायोजित कर रहा है। कंपनी के सभी वैधानिक दायित्व महिला कर्मचारियों के लिए इसकी नीतियों में परिलक्षित होते हैं। सभी परियोजनाओं में डब्ल्यूआईपीएस प्रकोष्ठों का गठन किया गया है।

21.5 एनएमडीसी स्टील लिमिटेड (एनएसएल)

एक नियोक्ता के रूप में एनएमडीसी स्टील लिमिटेड पारिश्रमिक, पदोन्नति के संदर्भ में सभी स्तरों पर समान अधिकार और अवसर प्रदान करके महिलाओं के सशक्तिकरण के लिए प्रतिबद्ध है।

हर साल महिला कर्मचारियों की संख्या बढ़ रही है, दिनांक 31.03.2024 की स्थितिनुसार एनएसएल में 179 महिला कर्मचारी कार्यरत हैं, जो इसकी कुल जनशक्ति का लगभग 10% है।

एनएसएल स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और कौशल विकास के क्षेत्रों में आस–पास के गांवों में रहने वाली महिलाओं के विकास के लिए पहल करता है।

कंपनी के सभी वैधानिक दायित्व महिला कर्मचारियों के लिए इसकी नीतियों में परिलक्षित होते हैं, जो पुरुष कर्मचारियों के बराबर हैं। महिलाओं का कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न (निवारण, प्रतिषेध, और प्रतितोष) अधिनियम, 2013 के तहत डब्ल्यूआईपीएस प्रकोष्ठ और आंतरिक शिकायत समिति का गठन किया गया है।

हर साल महिला दिवस के अवसर पर विभिन्न क्षेत्रों में महिलाओं के योगदान को मान्यता दी जाती है तथा उद्यमिता, गृह व्यवस्था, पंचायत, पुलिस विभाग आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों से संबंध रखने वाली उल्लेखनीय महिलाओं को सम्मानित किया जाता है।

कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न रोकथाम सप्ताह के अंतर्गत, महिला कर्मचारियों के लिए कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न पर जागरूकता और संवेदीकरण कार्यक्रम दृश्य सहायता (विजुअल एड) के साथ–साथ चित्रण (इलस्ट्रेशन), अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न और केस स्टडी की मदद से आयोजित किया जाता है ताकि इसे और अधिक आकर्षक बनाया जा सके।

21.6 मॉयल लिमिटेड

मॉयल में 823 महिला कर्मचारी हैं जो इसके कुल कार्यबल का 15.02% है। महिलाओं का कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न (निवारण, प्रतिषेध और प्रतितोष) अधिनियम, 2013 के प्रावधानों के अनुसार, लैंगिक उत्पीड़न के तहत प्राप्त मामलों से निपटने के लिए कंपनी में लैंगिक उत्पीड़न रोकथाम समिति का गठन किया गया है। समिति के सदस्यों के नाम कंपनी की वेबसाइट www.moil.nic.in पर उपलब्ध करा दिए गए हैं। कंपनी की सभी खदानों में महिला मंडल प्रभावी ढंग से काम कर रहे हैं। विभिन्न सांस्कृतिक, सामाजिक, शैक्षिक और सामुदायिक गतिविधियाँ जैसे वयस्क शिक्षा, रक्तदान शिविर, नेत्र शिविर, परिवार नियोजन आदि नियमित रूप से आयोजित की जा रही हैं, जो ज्यादातर दूरदराज के खदान क्षेत्रों में रहने वाली महिलाओं के लाभ के लिए हैं।

मॉयल में महिला सशक्तिकरण प्रशिक्षण

21.7 मेकॉन लिमिटेड

मेकॉन में महिला कर्मचारियों के परिवाद/शिकायतों पर विचार करने के लिए पीठासीन अधिकारी के रूप में एक वरिष्ठ महिला कार्यपालक की अध्यक्षता में एक आंतरिक शिकायत समिति गठित है। मेकॉन महिलाओं के सशक्तिकरण के संबंध में समय-समय पर मंत्रालय/भारत सरकार द्वारा जारी निर्देशों/दिशानिर्देशों का भी पालन करता है। इसके अलावा, समय-समय पर मानव संसाधन विभाग द्वारा महिला कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के लिए विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं। विभिन्न पदों पर कार्यरत महिला कर्मचारियों की संख्या 93 है।

21.8 एमएसटीसी लिमिटेड

एमएसटीसी लिमिटेड में 47 महिला कर्मचारी कार्यरत हैं जो इसकी कुल जनशक्ति का लगभग 16.20% है।

एमएसटीसी सार्वजनिक क्षेत्र में महिलाओं के मंच (डब्ल्यूआईपीएस) का एक निगमित आजीवन सदस्य है। एमएसटीसी के सभी कार्यालयों में गठित आंतरिक शिकायत समितियां सफलतापूर्वक काम कर रही हैं। कंपनी द्वारा समय–समय पर बैठकें और शिकायत निवारण, जागरूकता कार्यक्रम आदि भी विधिवत रूप से आयोजित किए जाते हैं।

एमएसटीसी कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न को खत्म करने का प्रयास करता है। महिला कर्मचारियों को सुरक्षित कार्य वातावरण प्रदान करने और उनकी भागीदारी में सुधार करने के लिए, कंपनी के पास ऐसे आपत्तिजनक कृत्यों की रोकथाम, निषेध और निवारण के लिए नीति है। यह नीति महिलाओं का कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न (निवारण, प्रतिषेध, प्रतितोष) अधिनियम, 2013 के प्रावधानों के अनुसार लागू की गई थी। लैंगिक उत्पीड़न के बारे में प्राप्त शिकायतों के निवारण के लिए आंतरिक शिकायत समिति (आईसीसी) की स्थापना की गई है। सभी कर्मचारी (स्थायी, संविदात्मक, अस्थायी, प्रशिक्षु) इस नीति के अंतर्गत आते हैं।

21.9 केआईओसीएल लिमिटेड

दिनांक 31.03.2024 की स्थितिनुसार, महिला कर्मचारियों की कुल संख्या 22 है जो कुल जनशक्ति का 3.65% है।

वेतन भुगतान, कार्य के घंटे, स्वास्थ्य, सुरक्षा और कल्याण संबंधी पहलू, मातृत्व लाभ आदि जैसे मामलों में महिला कर्मचारियों के हितों की रक्षा के लिए कंपनी द्वारा सभी आवश्यक उपायों/वैधानिक प्रावधानों का पालन किया जा रहा है।

सीएसआर के तहत गरीब बच्चों की शिक्षा को बढ़ावा देने, बच्चों के पोषण संबंधी परिणामों में सुधार के लिए पौष्टिक भोजन की आपूर्ति आदि पर मुख्य जोर दिया जाता है। प्रासंगिक अधिनियम के प्रावधानों के अनुसार केआईओसीएल ने अपने परिसर में किसी भी बाल श्रमिक को नहीं रखा है।

महिलाओं का कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न (निवारण, प्रतिषेध और प्रतितोष) अधिनियम, 2013 के प्रावधानों/आवश्यकताओं के अनुपालन में, लैंगिक उत्पीड़न के पीड़ितों द्वारा की गई शिकायतों का समाधान करने के लिए बेंगलुरु, मंगलुरु और कुद्रेमुख इकाइयों में आंतरिक शिकायत समितियों का गठन किया गया था। शिकायत समिति में पीठासीन अधिकारी के रूप में एक वरिष्ठ स्तर की महिला कार्यपालक, सदस्य के रूप में एक पुरुष कर्मचारी और एक महिला कर्मचारी और तीसरे पक्ष के सदस्य के रूप में गैर–सरकारी संगठन (एनजीओ) से एक महिला प्रतिनिधि शामिल हैं।

केआईओसीएल में सार्वजनिक क्षेत्र में महिलाएं नामक एक महिला मंच कार्य कर रहा है और अधिकांश महिला कर्मचारी उक्त मंच की सदस्य हैं। केआईओसीएल डब्ल्यूआईपीएस का आजीवन सदस्य है। डब्ल्यूआईपीएस के साथ संपर्क स्थापित करने के लिए केआईओसीएल की ओर से परिवर्तनात्मक आधार पर समन्वयकों को नामित किया जा रहा है। कंपनी द्वारा डब्ल्यूआईपीएस की वार्षिक बैठकों/क्षेत्रीय बैठकों में भाग लेने के लिए महिला कर्मचारियों (सदस्यों) को नामित किया जा रहा है।

अध्याय XXII

निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व

22.1 परिचय

निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के लिए व्यापक रूपरेखा कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 135, और समय–समय पर कंपनी (निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व नीति) संशोधन नियम, 2021 और 2022 के तहत संशोधित कंपनी (सीएसआर नीति) नियम, 2014 के तहत प्रदान की गई है। अधिनियम की अनुसूची VII में कंपनियों द्वारा की जा सकने वाली उपयुक्त सीएसआर गतिविधियों को निर्धारित किया गया है।

यह अधिनियम, अन्य बातों के साथ–साथ यह निर्धारित करता है कि कंपनी अधिनियम, 2013 में निर्दिष्ट सीमा से अधिक कंपनियों को सीएसआर गतिविधियों के लिए पिछले तीन वित्तीय वर्षों के दौरान कंपनी के औसत शुद्ध मुनाफे का कम से कम 2% आवंटित करना होगा। सीएसआर के तहत राशि विभिन्न कंपनियों द्वारा कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 135 और समय–समय पर संशोधित कंपनी (सीएसआर नीति) नियम, 2014 के तहत सरकार द्वारा प्रदान किए गए व्यापक ढांचे के अनुसार आवंटित और उपयोग की जाती है। एक कंपनी का बोर्ड कंपनी की सीएसआर गतिविधियों की योजना बनाने, निर्णय लेने, निष्पादित करने और निगरानी करने के लिए स्वतंत्र है। कंपनी अधिनियम की अनुसूची VII उन गतिविधियों को इंगित करती है जो कंपनियों द्वारा की जा सकती हैं, जिसमें अन्य बातों के साथ–साथ स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और ग्रामीण विकास परियोजनाएं आदि शामिल हैं।

अधिनियम के तहत, सीएसआर एक बोर्ड संचालित प्रक्रिया है और कंपनी के बोर्ड को अपनी सीएसआर समिति की सिफारिशों के आधार पर सीएसआर गतिविधियों की योजना बनाने, निर्णय लेने, क्रियान्वयन करने और निगरानी करने का अधिकार है। सीएसआर ढांचा प्रकटीकरण आधारित है और सीएसआर अधिदेशित कंपनियों को एमसीए 21 रजिस्ट्री में सालाना सीएसआर गतिविधियों का विवरण दर्ज करना आवश्यक है।

लोक उद्यम विभाग (डीपीई) समय–समय पर सभी प्रशासनिक मंत्रालयों और सीपीएसई को सीएसआर पर दिशा–निर्देश/निर्देश भी जारी करता है। वित्तीय वर्ष 2023–24 के लिए, डीपीई ने सीपीएसई द्वारा सीएसआर गतिविधियों के लिए सामान्य विषय के रूप में 'स्वास्थ्य और पोषण' को मंजूरी दी है। सीएसआर पर किया जाने वाला व्यय मोटे तौर पर अधिनियम की अनुसूची–VII के तहत निर्धारित क्षेत्रों पर किया जाता है जैसे शिक्षा, स्वास्थ्य, महिला सशक्तिकरण, स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से सतत आय सृजन, दिव्यांगों को सहायता, जल और स्वच्छता सुविधाओं तक पहुँच, ग्राम विकास, पर्यावरण पोषण, खेल कोचिंग, पारंपरिक कला और संस्कृति को बढ़ावा देना आदि। सीएसआर के अंतर्गत निधि के आबंटन और व्यय का विवरण **अनुलग्नक XIV** पर दिया गया है।

22.2 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल सीएसआर पहलों को कंपनी अधिनियम, 2013, अनुसूची–VII, सीएसआर नियम, 2014 और कंपनी (सीएसआर नीति) संशोधन नियम, 2021 और 2022 के सीएसआर प्रावधानों के अनुरूप क्रियान्वित किया जाता है। बोर्ड स्तर की सीएसआर समिति में एक स्वतंत्र निदेशक की अध्यक्षता में 2 कार्यात्मक निदेशक और 3 स्वतंत्र निदेशक शामिल

हैं। सेल मुख्य रूप से अनुसूची–VII के अनुरूप आने वाले प्रमुख क्षेत्रों में स्टील टाउनशिप और खदानों के आसपास सीएसआर परियोजनाएं चलाता है। सीएसआर रिपोर्ट को निदेशक की वार्षिक प्रतिवेदन में शामिल किया जाता है। यह कंपनी के वेबपेज पर उपलब्ध है।

सीएसआर के अंतर्गत की गई प्रमुख पहलें:

स्वास्थ्य और पोषण : सेल अस्पताल/स्वास्थ्य सेवा केंद्र और मोबाइल चिकित्सा वैनों की सहायता से स्वास्थ्य शिविरों के माध्यम से संयंत्रों और खदानों के आस–पास के क्षेत्रों में 1,00,000 से अधिक ग्रामीणों को उनके द्वार पर पर विशेष और बुनियादी स्वास्थ्य सेवा और मुफ्त दवाइयाँ उपलब्ध कराई जा रही हैं। सेल, अक्षय पात्र फाउंडेशन के सहयोग से, भिलाई और राउरकेला के 600 सरकारी स्कूलों में लगभग 60,000 छात्रों को मध्याह्न भोजन उपलब्ध करा रहा है।

शिक्षा: सेल इस्पात टाउनशिप में 40,000 से अधिक बच्चों को आधुनिक शिक्षा प्रदान करने वाले 77 से अधिक स्कूलों को सहायता प्रदान कर रहा है। 22 विशेष विद्यालय (कल्याण और मुकुल विद्यालय) लगभग 6650 बीपीएल श्रेणी के छात्रों को मुफ्त सुविधाओं, जैसे शिक्षा, मध्याह्न भोजन, वर्दी, जूते, पाठ्य पुस्तकों आदि से लाभान्वित कर रहे हैं। जनजातीय और नक्सल प्रभावित क्षेत्रों के 440 से अधिक बच्चों (ज्ञानज्योति योजना, बोकारो के तहत 15 बिरहोर सहित) को सारंडा सुवन छात्रावास, किरीबुरू; ज्ञानोदय छात्रावास, बीएसपी स्कूल राजहरा, भिलाई आदि में मुफ्त शिक्षा, आवास, भोजन, वर्दी और पाठ्य पुस्तकें आदि मिल रही हैं। 1000 से अधिक स्कूली छात्रों को वार्षिक छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है।

सेल में सीएसआर के तहत स्कूली सहायता सामग्री का वितरण

महिला सशक्तिकरण और सतत आय सृजन : सतत आय सृजन के उद्देश्य से 1155 युवाओं और 1331 महिलाओं को विभिन्न कौशलों में लक्षित व्यावसायिक और कौशल विकास प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है।

महिलाओं का प्रशिक्षण कार्यक्रम

कौशल विकासः बोलानी, बड़गांव, बलियापुर, राउरकेला और बोकारो प्राइवेट आईटीआई आदि में लगभग 462 ग्रामीण युवाओं को आईटीआई प्रशिक्षण के लिए प्रायोजित किया गया है।

पर्यावरण संरक्षणः ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों को बढ़ावा देने के लिए, ग्रामीण क्षेत्रों में सौर स्ट्रीट लाइटें लगाई गई हैं, सारंडा और अन्य स्थानों के ग्रामीण लोगों के बीच सौर लालटेन और धुआं रहित चूल्हे वितरित किए गए हैं। इसके टाउनशिप में पार्कों, वनस्पति उद्यानों, जल निकायों का रखरखाव, 5 लाख से अधिक पेड़ों का रोपण/रखरखाव किया जा रहा है।

दिव्यांगों (निःशक्तजन) और वरिष्ठ नागरिकों को सहायताः सेल अपने संयंत्रों में 'नेत्रहीन, बधिर और मानसिक रूप से अशक्त बच्चों के लिए स्कूल', 'होम एंड होप' राउरकेला, 'आशालता केंद्र' बोकारो, 'विकलांग उन्मुख शिक्षा कार्यक्रम' और 'दुर्गापुर विकलांग हैप्पी होम' दुर्गापुर, और 'चेशायर होम' बर्नपुर जैसे केंद्रों और कार्यक्रमों को सहायता प्रदान करता है। विभिन्न संयंत्र टाउनशिप जैसे 'सियान सदन' भिलाई, 'आचार्य धाम' और 'आबासर' दुर्गापुर और 'वरिष्ठ नागरिक गृह' राउरकेला आदि में वृद्धाश्रमों को सहायता प्रदान की जा रही है।

सेल संयंत्रों/इकाइयों ने 'अंतरराष्ट्रीय दिव्यांगजन दिवस' पर यानी 3 दिसंबर, 2023 को देश भर में दिव्यांगजनों और वरिष्ठ नागरिकों को सहायक उपकरण वितरित किए। लगभग 2,000 दिव्यांगजनों और वरिष्ठ नागरिकों को सहायक उपकरणों जैसे ट्राइसाइकिल, मोटर चालित वाहन, कैलिपर्स, श्रवण यंत्र, स्मार्ट फोन, स्मार्ट केन आदि

से लाभान्वित किया गया है, जो कार्यान्वयन साझेदार भारतीय कृत्रिम अंग निर्माण निगम (एलिम्को) के माध्यम से प्रदान किए गए हैं।

खेल, कला और संस्कृति : सेल महत्वाकांक्षी खिलाड़ियों और महिलाओं को बोकारो (फुटबॉल), राउरकेला (हॉकी) – विश्व स्तरीय एस्ट्रो–टर्फ मैदान के साथ, भिलाई (लड़कों के लिए एथलेटिक्स), दुर्गापुर (लड़कियों के लिए एथलेटिक्स) और किरीबुरू, झारखंड (तीरंदाजी) में अपनी आवासीय खेल अकादमियों के माध्यम से सहायता और प्रशिक्षण दे रहा है। छत्तीसगढ़ लोक कला महोत्सव, ग्रामीण लोकोत्सव जैसे सांस्कृतिक कार्यक्रम हर साल आयोजित किए जाते हैं।

सेल–बोकारो इस्पात संयंत्र ने स्पेशल ओलंपिक भारत (एसओबी) के सहयोग से राष्ट्रीय खेल तैयारी प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन किया और बर्लिन में आयोजित होने वाले स्पेशल ओलंपिक्स समर वर्ल्ड गेम्स 2023 (एसओएसडब्ल्यूजी 2023) के लिए चयनित/प्रशिक्षित दिव्यांग एथलीटों को भागीदारी व्यय के लिए आंशिक सहायता भी प्रदान की।

आकांक्षी जिलों का विकास: सेल ने 7 आकांक्षी जिलों नामतः छत्तीसगढ़ में कांकेर, नारायणपुर और राजनांदगांव, झारखंड में पश्चिमी सिंहभूम, बोकारो और रांची तथा मिजोरम में ममित में सीएसआर गतिविधियां शुरू की हैं।

आदर्श इस्पात गांवों को अपनाना: ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच की खाई को पाटने और भौतिक और सामाजिक बुनियादी ढांचे दोनों को व्यापक विकास प्रदान करने के लिए, देश भर में (आठ राज्यों में) गांवों को ''मॉडल स्टील विलेज'' (एमएसवी) के रूप में अपनाया गया। इन गांवों में की जाने वाली विकासात्मक गतिविधियों में चिकित्सा और स्वास्थ्य सेवाएं, शिक्षा, सड़कें और संपर्क, स्वच्छता, सामुदायिक केंद्र, आजीविका सृजन, खेल सुविधाएं आदि शामिल हैं। इन एमएसवी में विकसित सुविधाओं को आवश्यकता के आधार पर बनाए रखा जाता है।

सारंडा वन में रहने वाले समुदायों का विकास: सुदूर वन क्षेत्रों के उपेक्षित लोगों को विकास की मुख्यधारा में लाने के प्रयास में, सेल ने सरकार के साथ मिलकर झारखंड के सारंडा वन के विकास संबंधी प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग लिया। सेल ने एम्बुलेंस, साइकिल, ट्रांजिस्टर, सौर लालटेन उपलब्ध कराए और दीघा गांव में एक एकीकृत विकास केंद्र की स्थापना की, जिसमें निवासियों के लिए बैंक, पंचायत कार्यालय, राशन की दुकान, दूरसंचार कार्यालय, आंगनवाड़ी केंद्र आदि जैसी सुविधाएं उपलब्ध कराई गईं।

22.3 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

सीएसआर के लिए प्रमुख क्षेत्रों में आम तौर पर कंपनी अधिनियम 2013 की अनुसूची VII में उल्लिखित क्षेत्र जैसे स्वास्थ्य देखभाल, पोषण, शिक्षा, कौशल विकास, वरिष्ठ नागरिक देखभाल, ग्रामीण विकास, स्वच्छता और स्वच्छ भारत गतिविधियाँ आदि शामिल हैं। वर्ष 2022–23 के दौरान आरआईएनएल की कुछ प्रमुख सीएसआर पहलें निम्नानुसार हैं:

प्रमुख सीएसआर पहल:

स्वास्थ्य और पोषण:

कक्षा में भूख से निपटने के लिए पोषण संबंधी सहायता: आरआईएनएल बीपीएल परिवारों से संबंधित लगभग 1200 स्कूली बच्चों को मध्याह्न भोजन उपलब्ध करा रहा है। इस परियोजना का उद्देश्य कक्षा में भूख और कुपोषण को रोकना और बच्चों के स्वास्थ्य में सुधार तथा पढ़ाई पर ध्यान केंद्रित करना है।

शिक्षा:

- **अरूणोदय विशेष विद्यालय:** वर्ष 1995 में स्थापित यह विद्यालय सीखने की अक्षमता, मानसिक मंदता, मस्तिष्क पक्षाघात, ऑटिज्म, श्रवण हानि, डाउन सिंड्रोम आदि जैसे बौद्धिक अक्षमता वाले बच्चों को शिक्षा प्रदान करता है। विशेष शिक्षा को बढ़ावा देने के उद्देश्य से, आरआईएनएल सीएसआर के तहत शुरू से ही विद्यालय के घाटे के व्यय को पूरा करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करता रहा है। इससे संयंत्र के आस–पास के गांवों के लगभग 115 छात्र लाभान्वित हो रहे हैं।

- **पाठशाला की अभरणं:** गुणवत्तापूर्ण शिक्षा सुनिश्चित करने के लिए उक्कुनगरम के स्कूलों में 200 दोहरी डेस्क बेंच प्रदान करके शैक्षिक सुविधाओं का संवर्धन करना।

कौशल विकास: आरआईएनएल एमएसएमई प्रौद्योगिकी केंद्र, विशाखापत्तनम के माध्यम से 15 बेरोजगार युवाओं को सीएडी/सीएएम पाठ्यक्रमों (6 महीने की अवधि) में कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान कर रहा है। प्रशिक्षुओं/लाभार्थियों को विभिन्न डिजाइन सॉफ्टवेयर जैसे कि कैटिया, एएनएसवाईएस और सॉलिड वर्क्स सॉफ्टवेयर आदि पर प्रशिक्षित किया गया है।

आरआईएनएल में सीईआर पहल के तहत फिनाइल बनाने पर जनजातीय महिलाओं को कौशल विकास प्रशिक्षण

वरिष्ठ नागरिकों की देखभाल:

- **बुजुर्गों को सहायता:** बुजुर्गों की स्थिति में सुधार लाने के उद्देश्य से पटना (बिहार) के दीघा स्थित वृद्धाश्रम में 100 परित्यक्त एवं निराश्रित बुजुर्गों को एक वर्ष के लिए गोद लेने के लिए सहायता प्रदान की गई है।

परिधीय/ग्रामीण विकास:

- **स्वच्छता और सार्वजनिक स्वास्थ्य:** शौचालय ब्लॉक निर्माण के प्रावधान के माध्यम से माधाराम खदान के पास सिंगरेनी गांव में सामुदायिक और परिधीय विकास सुविधाएं।

स्वच्छ भारत और स्वच्छता:

- **स्वच्छ भारत :** सफाई पखवाड़ा गतिविधियों के अलावा, 1065 कर्मचारियों की भागीदारी वाली 111 श्रमदान गतिविधियों का आयोजन किया गया। इसके अलावा, भारत सरकार के निदेशों के अनुसार, सफाई पखवाड़ा, विभिन्न विभागों द्वारा विभागवार कैलेंडर के अनुसार, वर्ष भर चलने वाला सफाई अभियान मनाया गया।

22.4 एनएमडीसी लिमिटेड

दिनांक 1 जनवरी, 2023 से 31 मार्च, 2024 तक की सीएसआर गतिविधियों के बारे में जानकारी निम्नानुसार है:

प्रमुख सीएसआर प्रमुख पहलें:

शिक्षा:

- **विज्ञान शिक्षा केन्द्र** – एनएमडीसी ने बेंगलुरू के बाहरी क्षेत्र, परम में विज्ञान शिक्षा केन्द्र की स्थापना के लिए सह–योगदानकर्ता के रूप में पहल की है, तथा उक्त विज्ञान शिक्षा केन्द्र की दूसरी मंजिल के निर्माण से संबंधित कार्य के एक हिस्से में योगदान दिया है।
- **सक्षम 100% दिव्यांग अनुकूल विद्यालय** – विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए 200 छात्रों (100 लड़के और 100 लड़कियाँ) की क्षमता वाला एक आवासीय विद्यालय स्थापित किया गया है। इसका उद्देश्य उचित सहायता और सामग्री के साथ उनकी स्कूली शिक्षा को शिक्षित और सुविधाजनक बनाना है। एनएमडीसी ने दृष्टि बाधित, श्रवण बाधित, शारीरिक रूप से विकलांग और मानसिक रूप से कमजोर छात्रों के लिए एक परिसर बनाने के लिए छत्तीसगढ़ के राज्य प्राधिकरणों के साथ भागीदारी की है।
- **विद्यालयों के लिए शैक्षिक उपकरण और संबद्ध सेवाएं** – छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिए रामकृष्ण मिशन आश्रम, ग्वालियर को उनके सीबीएसई और एमपीबीएसई विद्यालयों के लिए 37 शैक्षिक उपकरणों और संबद्ध सेवाओं की खरीद के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

एनएमडीसी द्वारा ग्वालियर में एमपीबीएसई स्कूलों में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करना

पर्यावरण संरक्षण और पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देना:

- **एनआईटी में बायो मीथेनॉन संयंत्र** – एनएमडीसी ने एनआईटी राउरकेला के साथ उनके परिसर में एक टन प्रतिदिन वाला बायो मीथेन संयंत्र स्थापित करने में योगदान देने के लिए एक समझौता किया है। इस परिवर्तनकारी पहल से भारत सरकार की गोबरधन योजना के अनुरूप स्थिरता को बढ़ावा देने और रसोई के कचरे से धन अर्जित किए जाने की आशा है।

ग्रामीण विकास:

- एनएमडीसी ने ग्रामीणों को बेहतर परिवहन सुविधाएं प्रदान करने के लिए जाम्ब गांव/ताई में 4 सीसी सड़कों के निर्माण के लिए जिला परिषद, परभणी, महाराष्ट्र के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।
- खनन परियोजनाओं के आसपास के गांवों के लिए सीएसआर प्रतिबद्धता के एक भाग के रूप में एनएमडीसी ने बुनियादी ढांचागत सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए विभिन्न विकासात्मक पहल, जैसे ग्रामीण समुदाय के सामाजिक मेलजोल के लिए सामुदायिक केंद्रों का निर्माण, छह वर्ष से कम आयु के बच्चों के समुचित मनोवैज्ञानिक, शारीरिक तथा सामाजिक विकास के लिए आंगनवाड़ी केंद्रों का निर्माण तथा आंगनवाड़ियों में चारदीवारी का निर्माण, तथा आय सृजन के लिए दुकानों के निर्माण आदि को शुरू किया है।

एनएमडीसी लिमिटेड द्वारा स्वास्थ्य शिविर का आयोजन

22.5 मॉयल लिमिटेड

मॉयल अपने सामाजिक लक्ष्यों के प्रति प्रतिबद्ध है और इसलिए प्रमुख क्षेत्रों को शामिल करते हुए एक समग्र, प्रभावी और प्रभावशाली निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व कार्य प्रणालियों को लागू करने में विश्वास करता है। कंपनी अपनी सीएसआर गतिविधियों को कंपनी अधिनियम, 2013, समय–समय पर संशोधित कंपनी (निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व नीति) नियम, 2014 और डीपीई दिशानिर्देशों में निहित प्रावधानों के अनुरूप कर रही है। कंपनी ने स्वतंत्र निदेशक की अध्यक्षता में बोर्ड स्तरीय सीएसआर समिति का गठन किया है। सीएसआर नीति को बोर्ड द्वारा अनुमोदित किया गया है और इसकी वेबसाइट पर अपलोड किया गया है। कंपनी ने कंपनी अधिनियम, 2013

की अनुसूची–VII के अनुसार सीएसआर पहल की है। कंपनी बोर्ड स्तरीय सीएसआर समिति की सिफारिशों और बोर्ड की मंजूरी के अनुसार सीएसआर गतिविधियों को अंजाम दे रही है। मॉयल द्वारा कंपनी के आंतरिक संसाधनों का उपयोग करके या किसी चिन्हित उपयुक्त एजेंसी के माध्यम से या जिला प्रशासन के माध्यम से या गैर सरकारी संगठनों/विशेष एजेंसियों/ट्रस्टों/संस्थानों/फाउंडेशनों/सोसायटियों/निकायों/आदि को वित्तीय सहायता प्रदान करके कंपनी अधिनियम, 2013 और कंपनी (निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व नीति) संशोधन नियम, 2021 के प्रावधानों के अनुसार, समय–समय पर संशोधित करके सीएसआर गतिविधियों/परियोजनाओं को कार्यान्वित किया जाता है।

- दिव्यांग व्यक्तियों के सशक्तिकरण की दिशा में, मॉयल ने कृत्रिम अंग निर्माण कंपनी (एलिम्को) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं, जो दिव्यांग व्यक्तियों को लाभ पहुंचाने का उद्देश्य रखने वाली एक केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र का उद्यम है। मॉयल एलिम्को के साथ मिलकर नागपुर जिलों, बालाघाट, भंडारा, महाराष्ट्र के गढ़चिरौली (आकांक्षी जिला) और उत्तर प्रदेश के आकांक्षी जिले चित्रकूट में दिव्यांग व्यक्तियों को कृत्रिम अंग और अन्य पुनर्वास सहायता प्रदान करती है और वितरित करती है। इस वर्ष, चित्रकूट में इस योजना को लागू किया गया है, जिससे 138 लाभार्थियों को लाभ मिला है।

सीएसआर के तहत तिपहिया (ट्राइसाइकिल) वितरण

- महिलाओं और बच्चों के स्वास्थ्य और सशक्तिकरण की दिशा में, कंपनी आकांक्षी जिला नंदुरबार में गर्भवती महिलाओं तक पहुंचकर प्रसव–पूर्व स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान कर रही है, जो उनके और उनके शिशुओं के स्वास्थ्य और कल्याण के लिए महत्वपूर्ण हो सकती हैं।
- समुदाय के स्वास्थ्य और कल्याण के लिए, कंपनी ने मंडला (मध्य प्रदेश) में टीबी, फेफड़ों की बीमारी, सिकल सेल एनीमिया उन्मूलन के लिए तथा मातृ शिशु स्वास्थ्य देखभाल हेतु आरके एचआईवी एड्स रिसर्च एंड

केयर सेंटर को वित्तीय सहायता प्रदान की है। कंपनी ने पब्लिक हेल्थ सेंटर, पासवाड़ा (मध्य प्रदेश) को एम्बुलेंस प्रदान की है, संजीवन होम फॉर एज्ड, आमगांव (देवली) और 'ओफ्रॉट फाउंडेशन' को एम्बुलेंस प्रदान करके सहायता प्रदान की है।

मॉयल लिमिटेड द्वारा स्वास्थ्य शिविर का आयोजन

- महिलाओं के सशक्तिकरण की दिशा में, मॉयल वर्ष 2019 से हर साल सक्षम बालिका योजना के तहत 15 लड़कियों (आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग से) को अपोलो कॉलेज ऑफ नर्सिंग हैदराबाद के सहयोग से नर्सिंग और जनरल नर्सिंग में स्नातक डिग्री कोर्स और मिड–कोर्स के लिए प्रायोजित करता है। इस साल भी कार्यक्रम के तहत 15 लड़कियों को प्रायोजित किया गया है।

- ग्रामीण क्षेत्रों में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने की दिशा में, मॉयल ने कई कार्य शुरू किए हैं जिसमें क) मुनसर खदान में मॉयल डीएवी पब्लिक स्कूल का निर्माण ख) नागपुर, महाराष्ट्र में मूक–बधिर बच्चों के लिए एक शैक्षणिक संस्थान, सरस्वती मंदिर में अतिरिक्त मंजिल का निर्माण ग) केंद्रीय विद्यालय, बालाघाट में खेल के मैदान का विकास घ) सरकारी महिला पॉलिटेक्निक, बालाघाट की चारदीवारी का निर्माण आदि शामिल है।

- मॉयल, डीएवी ग्रुप ऑफ स्कूल्स के सहयोग से भंडारा जिले के सीतासौंगी में सीबीएसई पंजीकृत विद्यालय चलाता है। विद्यालय में 35 कक्षाएं, वैज्ञानिक प्रयोगशालाएं, पुस्तकालय आदि के साथ आधुनिक शैक्षणिक सुविधाएं हैं। मॉयल अपनी शिक्षा और कौशल विकास पहल के तहत चार विद्यालयों (महाराष्ट्र के भंडारा जिले और मध्य प्रदेश के बालाघाट जिले, प्रत्येक में दो) को भी सहायता प्रदान कर रहा है।

- कंपनी ने बालाघाट जिले (एम.पी.) में 11 गांवों, महाराष्ट्र के भंडारा जिले के 3 गांवों और महाराष्ट्र के नागपुर जिले के 8 गांवों सहित चिन्हित किए गए कुल 22 गांवों में सामुदायिक विकास के लिए बीएआईएफ इंस्टीट्यूट फॉर सस्टेनेबिलिटी एंड लिवलीहुड डेवलपमेंट (बीआईएमएलडी) नामक पेशेवर एजेंसी की सेवाएं ली हैं। विकासात्मक गतिविधियों के प्रमुख क्षेत्र आजीविका, शिक्षा, महिला सशक्तीकरण, आंगनवाड़ी आधारित सहायता, जल संसाधन प्रबंधन, सामुदायिक संसाधन विकास, कृषि प्रशिक्षण, बुनियादी ढांचे का विकास, पशुधन विकास प्रशिक्षण, स्वास्थ्य, सफाई और स्वच्छता आदि हैं।

पुरस्कार और प्रशंसा

मॉयल को लगभग सभी क्षेत्रों में अपने अच्छे कार्य के लिए राष्ट्रीय/क्षेत्रीय पहचान मिल रही है, जिनमें से कुछ निम्नानुसार हैं:

- भारतीय खान ब्यूरो (आईबीएम) द्वारा आयोजित 32वें खान पर्यावरण एवं खनिज संरक्षण (एमईएमसी) सप्ताह के दौरान, मॉयल की नौ खानों ने विभिन्न श्रेणियों में पुरस्कार प्राप्त किए।
- मॉयल की अविघ्ना क्यूसी, बालाघाट खदान और परख क्यूसी, तिरोड़ी खदान ने नागपुर में आयोजित 34 वें चैप्टर लेवल कन्वेंशन सीसीक्यूसी–2023 में केस स्टडी प्रेजेंटेशन में सुपर गोल्ड अवार्ड और कई पुरस्कार जीते।
- मॉयल ने 52वीं अखिल भारतीय खान बचाव प्रतियोगिता 2023, तेलंगाना में उपविजेता ट्रॉफी जीती।
- सीएसआर के अंतर्गत सामुदायिक विकास कार्यक्रम परियोजना के लिए स्वर्ण श्रेणी में स्कॉच पुरस्कार।
- नई दिल्ली में टॉप रैंकर्स मैनेजमेंट से ''बेस्ट इन डाइवर्सिटी एंड इनक्लूजन मैनेजमेंट अवार्ड प्राप्त किया।
- छठे आईपीएसई अवार्ड 2024, नई दिल्ली में बेस्ट स्ट्रेटीजिक सैंट्रल पीएसई अवार्ड – मैंगनीज अयस्क खनन पुरस्कार प्राप्त किया।
- मॉयल को विश्व हिंदी परिषद, नई दिल्ली की ओर से मॉयल भारती पत्रिका और हिंदी राजभाषा के सर्वोत्तम कार्यान्वयन के लिए दो पुरस्कार प्राप्त हुए हैं।
- 17वें ग्लोबल कम्युनिकेशन कॉन्क्लेव में सीएसआर अभियान, सर्वश्रेष्ठ कॉर्पोरेट इवेंट, वर्ष का विजन लीडरशिप और सोशल मीडिया के सर्वश्रेष्ठ उपयोग जैसी 4 विभिन्न श्रेणियों में पीआरसीआई अवार्डस 2023 जीते।
- अंतरराष्ट्रीय पीआरएसआई महोत्सव, 2023 नई दिल्ली में पीआर व ब्रांडिंग और हिंदी न्यूज़लेटर के लिए पीआरएसआई पुरस्कार 2023।
- 10वें पीएसयू अवाड्र्स में गवर्नेंस नाउ द्वारा एक्प्लोरेशन एंड एक्स्ट्रैक्शन इनोवेशन, एचआर एक्सेलेंस, सीएमडी लीडरशिप, एचआर एंड सीएसआर लीडरशिप पुरस्कार प्रदान किया गया।
- दिनांक 16 फरवरी, 2023 को नई दिल्ली में गवर्नेंस नाउ द्वारा मिनी रत्न श्रेणी–I सीपीएसई के बीच मॉयल को सीएसआर कमिटमेंट पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- सुश्री उषा सिंह, निदेशक (मानव संसाधन), मॉयल को 22 मार्च 2024 को नई दिल्ली में आयोजित 10वें पीएसयू पुरस्कार समारोह में सीएसआर नेतृत्व पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

22.6 मेकॉन लिमिटेड

दिनांक 1 अप्रैल, 2023 से 31 मार्च, 2024 की अवधि के दौरान मेकॉन द्वारा की जाने वाली प्रमुख विकासात्मक गतिविधियाँ निम्नानुसार हैं:

- झारखंड के रांची जिले के गोद लिए गए गांव – पंचा, रूपरू, पांडुतोली और टाउनशिप विद्यालय के आउटरीच बच्चों और खूंटी जिले के गोद लिए गए गांवों – राय और सुंगी के बच्चों के लिए पोषण संबंधी सप्लिमेंट (मूंग दाल, मसूर दाल, अरहर दाल, गोटा मूंग, राजमा, सोयाबीन, सतु, गुड़, दलिया, चना, मूंगफूली) और औषधीय सप्लिमेंट (विटामिन ए, विटामिन डी, कृमिनाशक, कैल्शियम और आयरन) उपलब्ध कराया गया।

- रांची के 131 स्वास्थ्य उपकेंद्रों को डिजिटल एंटी नेटल किट (डीएएनके) उपलब्ध कराना। इस किट में "डिजिटल हीमोग्लोबिनोमीटर, डिजिटल बीपी मॉनिटर, शिशु के लिए डिजिटल वजन मशीन, वयस्कों के लिए डिजिटल वजन मशीन और फीटल डॉपलर" शामिल है। (रांची जिला प्रशासन की प्राथमिक परियोजना)
- मेसर्स विहार समाज कल्याण संस्थान, हवाई नगर द्वारा ग्राम–कुलगु कालेंडेय, ब्लॉक–नगरी, जिला–रांची संचालित वृद्धाश्रम को उनके दैनिक कार्य, आपातकालीन और रहने वालों की स्वास्थ्य सेवा के लिए बहुउद्देश्यीय वाहन उपलब्ध कराया गया।
- रांची जिले में उपेक्षित बच्चों के लिए 5 सामुदायिक शिक्षा केन्द्रों का संचालन।
- श्री डोरांडा बालिका उच्च विद्यालय, दोरांडा, रांची को पब्लिक एड्रेस सिस्टम, स्टील बुक शेल्फ और गेम्स आइटम प्रदान करना तथा अरगोड़ा, रांची में दिव्यांग बच्चों के लिए एक विशेष स्कूल सह व्यावसायिक प्रशिक्षण केंद्र, कोशिश को स्मार्ट टीवी, वाटर फिल्टर और व्यायाम साइकिल प्रदान की गई।
- रांची और उसके आसपास के मलिन बस्ती/पिछड़े इलाकों तथा झारखंड के खूंटी जिले के गोद लिए गए गांव में चल रहे 5 सिलाई प्रशिक्षण केंद्रों में उपेक्षित महिलाओं को निःशुल्क सिलाई प्रशिक्षण दिया जा रहा है। इन केंद्रों में प्रशिक्षित होने वाली छात्राओं की संख्या लगभग 60 है।
- मेकॉन ने सितंबर 2023 में "पीएम केयर्स फंड" में 79.68 लाख रुपये (उनहत्तर लाख अड़सठ हजार रुपये मात्र) की राशि का योगदान दिया।

22.7 एमएसटीसी लिमिटेड

एमएसटीसी बाहरी विशेषज्ञ एजेंसियों की मदद से सीएसआर परियोजना को क्रियान्वित करता है। जहाँ तक संभव हो, सरकारी/अर्ध–सरकारी/सीएसआर हब की सूचीबद्ध एजेंसियों को शामिल किया जाता है। ऐसी एजेंसियां जो कोई भी सीएसआर गतिविधि करने का इरादा रखती हैं, उन्हें नीति आयोग के साथ पंजीकृत होना होगा। एजेंसी को केंद्र सरकार (आरओसी) के साथ भी पंजीकृत होना होगा और 1 अप्रैल 2021 से आरओसी द्वारा जारी एक अद्वितीय सीएसआर पंजीकरण संख्या प्राप्त करनी होगी। परियोजना का मूल्यांकन संबंधित अधिकारियों/सीएसआर समिति द्वारा किया जाता है। निगरानी प्रणाली में अधिकारियों के नामित समूहों द्वारा परियोजना/कार्यक्रम स्थलों का नियमित क्षेत्र दौरा शामिल है।

प्रमुख सीएसआर पहलें:

- पश्चिम बंगाल के बेलूर मठ में धर्मार्थ औषधालय के लिए चिकित्सा उपकरण
- केरल के इडुक्की में उन्नत लाइफ सपोर्ट वाहन
- मध्य प्रदेश के मंडला में स्थित जिला अस्पताल के लिए एम्बुलेंस
- सिक्किम के ग्यालशिंग में स्वास्थ्य देखभाल केंद्र के लिए एम्बुलेंस और चिकित्सा उपकरण
- ओडिशा के कालाहांडी में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केंद्र के लिए नियो नेटल यूनिट, ओपीडी कॉम्प्लेक्स और ब्लड स्टोरेज कक्ष में चिकित्सा उपकरण
- होजाई, असम के 30 सरकारी स्कूलों और कॉलेजों में लड़कियों के लिए सैनिटरी पैड वेंडिंग मशीन और इंसिनरेटर
- कल्याणम करोति, मथुरा, उत्तर प्रदेश के लिए फेकोइमल्सीफिकेशन उपकरण

- सिरसिला, तेलंगाना और रायगडा, ओडिशा में नेत्र केंद्र के लिए चिकित्सा उपकरण।
- इडुक्की, केरल के मेडिकल सेंटर के लिए हाई फ्रिक्वेंसी फिक्स्ड आरएडी सिस्टम (डिजिटल एक्स–रे)
- कर्नाटक के दावणगेरे में हीमोफीलिया/थैलेसीमिया रोगियों हेतु ब्लड बैंक सैंटर के लिए रेफ्रिजरेटेड सेंट्रीफ्यूज और रक्त संग्रह मॉनिटर।
- अंबेडकर नगर, उत्तर प्रदेश में सैनिटरी पैड वेंडिंग मशीन और इंसिनरेटर
- चेन्नई, तमिलनाडु में नेत्र देखभाल केंद्र के लिए चिकित्सा उपकरण
- पश्चिम बंगाल के नादिया के पिछड़े समुदायों और किसानों के लिए एम्बुलेंस
- पश्चिम बंगाल के पूर्वी मिदनापुर हेतु एम्बुलेंस
- पीएमकेयर्स निधि में योगदान।

22.8 केआईओसीएल लिमिटेड

सामाजिक रूप से जागरूक निगम के रूप में, केआईओसीएल शुरू से ही सामुदायिक विकास और लोगों के सामाजिक-आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि परियोजनाओं के आसपास रहने वाले लोगों को विभिन्न विकास परियोजनाओं के माध्यम से प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से लाभ मिल सके। वर्ष 2023-24 के लिए सीएसआर बजट 465.67 लाख रुपये था, जिसमें से बोर्ड ने 87.50 लाख रुपये की सीएसआर योजना को मंजूरी दे दी है। वित्तीय वर्ष के दौरान कंपनी ने 47.50 लाख रुपये खर्च किए हैं।

वर्ष 2023-24 के दौरान केआईओसीएल द्वारा की जाने वाली कुछ प्रमुख सीएसआर गतिविधियाँ निम्नानुसार हैं;

(i) स्वास्थ्य देखभाल:

- कर्नाटक के एक आकांक्षी जिले यादगीर के लगभग 55 सरकारी हाई स्कूलों को जेटिंग मशीनों का प्रावधान करने के लिए वित्तीय सहायता।
- कर्नाटक के बेल्लारी जिले के संदूर तालुका में दिव्यांग व्यक्तियों के लिए 20 ट्राईसाइकिलें

(ii) पशु कल्याण:

- कर्नाटक के मंगलुरु स्थित पिलिकुला जैविक पार्क में तेंदुए के बाड़े के नवीनीकरण के लिए वित्तीय सहायता।

(iii) खेलों को बढ़ावा देना:

- कर्नाटक के मंगलुरु में राष्ट्रीय स्तर की शतरंज प्रतियोगिता आयोजित करने के लिए वित्तीय सहायता।

(iv) कला और संस्कृति:

- मध्य प्रदेश के मंडला जिले के राम नगर में आदिवासी महोत्सव के आयोजन के लिए वित्तीय सहायता

(v) शिक्षा को बढ़ावा देना:

- बल्लारी जिले के संदूर तालुक में डिजिटल लाइब्रेरी के लिए सरकारी फर्स्ट ग्रेड कॉलेज को 20 कंप्यूटर।
- बल्लारी जिले के संदूर तालुक में सरकारी पीयू कॉलेज के ऑडिटोरियम में जेनरेटर सेट का प्रावधान।

अध्याय XXIII

सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 का कार्यान्वयन

23.1 परिचय

देश के प्रशासन और सुशासन में खुलेपन, पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देने के उद्देश्य से भारत सरकार ने 15 जून, 2005 को सूचना का अधिकार (आरटीआई) अधिनियम, 2005 लागू किया। इस अधिनियम का उद्देश्य नागरिकों के सूचना के अधिकार की रक्षा करना भी है ताकि प्रत्येक नागरिक को सार्वजनिक प्राधिकारियों से सूचना प्राप्त करने में सक्षम बनाया जा सके।

23.2 आरटीआई अधिनियम, 2005 का कार्यान्वयन

आरटीआई अधिनियम के तहत आवेदनों और अपीलों पर कार्रवाई करने और मंत्रालय में उनकी प्रगति की केंद्रीय निगरानी के लिए एक नोडल अधिकारी नामित किया गया है। नोडल अधिकारी की सहायता के लिए अनुभाग अधिकारी होते हैं। साथ ही, इस्पात मंत्रालय के अवर सचिव/सहायक निदेशक (रा.भा.)/सहायक औद्योगिक सलाहकार या इस्पात मंत्रालय के समकक्ष स्तर के अधिकारी को केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी (सीपीआईओ) और इस्पात मंत्रालय के निदेशक/ उप सचिव/संयुक्त निदेशक (रा.भा.)/उप औद्योगिक सलाहकार या समकक्ष अधिकारी के स्तर के अधिकारी को क्रमशः अपीलीय प्राधिकारी के रूप में नामित किया गया है। इस्पात मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन सभी लोक प्राधिकरणों ने भी अपने–अपने लोक सूचना अधिकारियों/सहायक लोक सूचना अधिकारियों और अपीलीय प्राधिकारियों को नामित किया है। आरटीआई आवेदन ऑनलाइन भरने के लिए वेब पोर्टल कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (डीओपीटी) द्वारा शुरू किया गया है और इस्पात मंत्रालय दिनांक 25.06.2013 से आरटीआई ऑनलाइन वेब पोर्टल का हिस्सा रहा है। वर्ष 2023–24 (1 अप्रैल, 2023 से 31 मार्च, 2024 तक) के दौरान इस्पात मंत्रालय को 267 आरटीआई आवेदन प्राप्त हुए हैं, जिनका निर्धारित समय के भीतर विधिवत निपटान किया गया। इसके अलावा, आरटीआई प्रावधानों के अनुपालन में, जैसा कि केंद्रीय सूचना आयोग द्वारा दिनांक 09.01.2024 को सूचित किया गया था, नेशनल इंस्टीटयूट ऑफ सैकेंण्डरी स्टील टैक्नोलॉजी (एनआईएसएसटी) द्वारा इस्पात मंत्रालय के सक्रिय प्रकटीकरण पैकेज का थर्ड पार्टी ऑडिट किया गया था।

दिनांक 01.04.2023 से 31.03.2024 की अवधि के दौरान आरटीआई अधिनियम के तहत प्राप्त आवेदनों का विवरण निम्नानुसार है:

लोक प्राधिकरण	दिनांक 01.04.2023 से 31.03.2024 के दौरान प्राप्त आवेदन	दिनांक 01.04.2023 से 31.03.2024 के दौरान निपटान किये गये आवेदन	दिनांक 31.03.2024 की स्थितिनुसार लंबित आवेदन
इस्पात मंत्रालय	267	252	15
सेल	2246	1882	364
आरआईएनएल	451	440	11
एनएमडीसी लिमिटेड	337	321	16
एनएमडीसी स्टील लिमिटेड	52	44	08
मॉयल लिमिटेड*	225	202	23
मेकॉन लिमिटेड	81	73	08
केआईओसीएल लिमिटेड	48	44	04
एमएसटीसी लिमिटेड	152	140	12

*इसमें दिनांक 01.04.2023 की स्थितिनुसार लंबित आवेदन शामिल है।

23.3 स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल)

सेल ने अधिनियम के तहत प्राप्त प्रश्नों के त्वरित समाधान के लिए प्रत्येक संयंत्र और इकाई में अधिनियम की धारा 5 और 19(1) के तहत लोक सूचना अधिकारी (पीआईओ)/सहायक लोक सूचना अधिकारी, अपीलीय प्राधिकारी और पारदर्शिता अधिकारी नियुक्त किए हैं। पीआईओ को सूचना प्रदान करने के लिए उत्तरदायी सभी अधिकारियों/लाइन प्रबंधक को डीम्ड पीआईओ कहा जाता है और वे आवेदक को समय पर सूचना प्रदान करने के लिए पीआईओ के समान ही जिम्मेदार होते हैं।

सेल के लिए एक विशेष आरटीआई पोर्टल विकसित किया गया है जिसका लिंक कंपनी की वेबसाइट पर उपलब्ध है। सभी संयंत्रों/इकाइयों में 17 नियमावली सूचीबद्ध हैं और अधिनियम के तहत प्राधिकरणों का विवरण कंपनी की वेबसाइट पर उपलब्ध कराया गया है।

सीआईसी पोर्टल के माध्यम से अधिनियम के कार्यान्वयन पर तिमाही रिटर्न और वार्षिक रिटर्न ऑनलाइन प्रस्तुत की जा रही हैं। दिनांक 1 मई, 2015 से ऑनलाइन अनुरोधों का कार्यान्वयन शुरू हो चुका है। निगमित कार्यालय के विभिन्न कार्यों की अभिलेखन प्रतिधारण नीति (रिकॉर्ड रिटेंशन पॉलिसी) का संकलन भी कंपनी की वेबसाइट पर उपलब्ध कराया गया है।

23.4 राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल)

सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 की धारा–4(1)(ख) की आवश्यकता के अनुसार आरटीआई की 17 नियमावलियों में उपलब्ध जानकारी को कंपनी की वेबसाइट पर अद्यतन किया गया है। आरटीआई अधिनियम, 2005 के कार्यान्वयन पर त्रैमासिक रिटर्न और वार्षिक रिटर्न नियमित रूप से सीआईसी पोर्टल पर प्रस्तुत की जा रही हैं।

23.5 एनएमडीसी लिमिटेड

एनएमडीसी ने अपनी वेबसाइट www.nmdc.co.in पर आरटीआई अधिनियम 2005 की धारा 4(1)(ख) के तहत सूचना प्रकाशित की है। जनता की जानकारी के लिए लोक सूचना अधिकारी और अपीलीय प्राधिकारी का विवरण नियमित रूप से अपडेट किया जा रहा है। कंपनी की वार्षिक रिपोर्ट जो इसके कामकाज के बारे में बहुत सारी जानकारी देती है, व्यापक रूप से परिचालित की जाती है और एनएमडीसी की वेबसाइट पर भी उपलब्ध है। और अधिक जानकारी संवाददाता सम्मेलन, प्रेस विज्ञाप्ति आदि के माध्यम से प्रसारित की जाती है। एनएमडीसी अपने सभी रिकॉर्ड पारदर्शी तरीके से रखता है। जानकारी अधिकतम सीमा तक उस रूप में दी जाती है जिसमें वह मांगी जाती है और जरूरत पड़ने पर स्थानीय भाषा में भी दी जाती है।

23.6 मॉयल लिमिटेड

मॉयल ने निगमित कार्यालय में सीपीआईओ नियुक्त किए हैं और इसकी सभी खदानों में पीआईओ/एपीआईओ भी नियुक्त किए गए हैं। अधिनियम के तहत संयुक्त महाप्रबंधक (कार्मिक) को अपीलीय प्राधिकारी के रूप में नियुक्त/नामित किया गया है। सभी पीआईओ/एपीआईओ और अपीलीय प्राधिकारी के नाम भी कंपनी की वेबसाइट www.moil.nic.in पर दिए गए हैं। कंपनी, तथा इसके कर्मचारियों आदि के संबंध में सूचना आरटीआई अधिनियम की धारा 4(1)(ख) में निर्धारित 17 शीर्षकों के तहत तैयार की गई है और इसे कंपनी के पोर्टल पर भी उपलब्ध कराया गया है। मॉयल निर्धारित प्राधिकारियों को आवश्यक सूचना और रिटर्न प्रस्तुत करता रहा है और उन्हें नियमित रूप से अद्यतित करता रहा है।

कंपनी ने नियमित अंतराल पर अपनी वेबसाइट पर जनता के लिए अधिक से अधिक सूचना को उपलब्ध/अद्यतन कराया है, ताकि जनता को सूचना प्राप्त करने के लिए आरटीआई अधिनियम के तहत विभिन्न प्रावधानों का कम से कम सहारा लेना पड़े। व्यापक स्तर पर कर्मचारियों की जागरूकता के लिए, वर्तमान परिदृश्य में आरटीआई अधिनियम के महत्व को समझाने और अधिनियम के प्रावधानों पर प्रकाश डालने के लिए सेमिनार आयोजित किए गए हैं।

23.7 मेकॉन लिमिटेड

आरटीआई अधिनियम, 2005 से संबंधित सभी प्रासंगिक नियमावलियां 19 सितंबर, 2005 से मेकॉन की वेबसाइट www.meconlimited.co.in पर उपलब्ध करायी गयी हैं। मेकॉन द्वारा अपने मुख्यालय में एक केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी (पीआईओ) और प्रथम अपीलीय अधिकारी को नामित किया है तथा विभिन्न क्षेत्रीय और साइट

कार्यालयों में सहायक लोक सूचना अधिकारी (एपीआईओ) को नामित किया है। मेकॉन को जनता से मिलने वाले प्रश्नों पर इन नामित अधिकारियों द्वारा ध्यान दिया जा रहा है और निर्धारित समय अवधि के भीतर केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी द्वारा उनका उत्तर दिया जा रहा है। आरटीआई अधिनियम के सुचारू और प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए आरटीआई अधिनियम के तहत एक पारदर्शिता अधिकारी भी नियुक्त किया गया है।

23.8 एमएसटीसी लि.

एमएसटीसी के सभी कार्यालयों में प्राप्त आरटीआई आवेदनों और अपीलों पर कार्रवाई करने के लिए आरटीआई अधिनियम, 2005 के प्रावधानों का अनुपालन किया गया है। एमएसटीसी, मुख्यालय में एक पारदर्शिता अधिकारी, एक प्रथम अपीलीय प्राधिकारी, एक केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी (सीपीआईओ), एक नोडल अधिकारी है और पूरे भारत में स्थित कंपनी के विभिन्न कार्यालयों में प्राप्त आरटीआई आवेदनों पर प्रभावी तरीके से कार्रवाई करने के लिए प्रत्येक क्षेत्र/शाखा में एक पीआईओ है। सभी तिमाही रिपोर्ट ऑनलाइन प्रस्तुत की गई हैं और उन्हें सीआईसी साइट पर अपलोड किया गया है।

23.9 केआईओसीएल लिमिटेड

आरटीआई अधिनियम, 2005 को भारत सरकार ने प्रशासन में खुलेपन, पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देने तथा देश में सुशासन प्रदान करने के उद्देश्य से अधिनियमित किया था। यह प्रत्येक नागरिक को सार्वजनिक प्राधिकरणों से सूचना प्राप्त करने का अवसर भी देता है। केआईओसीएल एक सीपीएसई होने के नाते उपरोक्त विनियमन के दायरे में आता है, इसने इसे प्रभावी होने की तिथि से ही लागू कर दिया था।

केआईओसीएल ने निगमित कार्यालय में पीआईओ नियुक्त किए हैं और इसके सभी संयंत्रों/अन्य इकाइयों में भी पीआईओ/एपीआईओ नियुक्त किए गए हैं। अधिनियम के तहत शीर्ष स्तर पर अधिकारियों को अपीलीय प्राधिकारी के रूप में नियुक्त/नामित किया गया है। सभी पीआईओ/एपीआईओ और अपीलीय प्राधिकारी के नाम भी केआईओसीएल की वेबसाइट www.kioclltd.in पर उपलब्ध कराये गए हैं। अधिनियम के खंड (ख) उपधारा (1) की धारा (4) में निर्धारित नियम पुस्तिका की तैयारी के दायित्व का अनुपालन किया गया है, इन्हें अधिनियम के तहत निर्धारित समय सीमा के भीतर केआईओसीएल के पोर्टल पर भी उपलब्ध कराया गया है और नियमित अंतराल पर इसकी समीक्षा और अद्यतन किया जा रहा है। केआईओसीएल समय–समय पर अपेक्षित जानकारी को अद्यतन कर रहा है। संबंधित अधिकारियों को मासिक रिटर्न नियमित रूप से भेजी जा रही है। इसके अलावा, इस्पात मंत्रालय के निर्देशों के अनुसार सीआईसी को तिमाही रिटर्न प्रेषित करने की व्यवस्था शुरू की गई है।

(अध्याय–II, पैरा 2.1 देखें)

अनुलग्नक – I

इस्पात मंत्रालय
(ISPAT MANTRALAYA)[1]

1. इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस (ईएएफ) इकाइयों, इंडक्शन फर्नेस (आईएफ) इकाइयों, प्रसंस्करण सुविधाओं जैसे री–रोलर्स, फ्लैट उत्पाद (हॉट/कोल्ड रोलिंग इकाइयां), कोटिंग इकाइयों, वायर ड्राइंग इकाइयों और इस्पात स्क्रैप प्रसंस्करण सहित लौह और इस्पात उत्पादन इकाइयों की स्थापना की योजना, विकास और उन्हें सुविधा प्रदान करना।[2]

2. सार्वजनिक क्षेत्र में लौह अयस्क खदानों और अन्य अयस्क खदानों (खनन पट्टे या उससे संबंधित मामलों को छोड़कर मैंगनीज अयस्क, क्रोम अयस्क, चूना पत्थर, सिलिमेनाइट, कायानाइट और लौह एवं इस्पात उद्योग में प्रयुक्त अन्य खनिज) का विकास।

3. लौह एवं इस्पात तथा लौह–मिश्रधातु का उत्पादन, वितरण, मूल्य, आयात और निर्यात।

4. उपक्रमों की सहायक कंपनियों सहित उनसे संबंधित मामले, नामत :[3]

   i. स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (सेल);

   ii. राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड (आरआईएनएल);

   iii. कुद्रेमुख आयरन ओर कंपनी लिमिटेड (केआईओसीएल);

   iv. मैंगनीज ओर (इंडिया) लिमिटेड (मॉयल);

   v. राष्ट्रीय खनिज विकास निगम लिमिटेड (एनएमडीसी);

   vi. मेटलर्जिकल एंड इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स (इंडिया) लिमिटेड (मेकॉन);

   vii. स्पंज आयरन इंडिया लिमिटेड (एसआईआईएल);

   viii. विलोपन कर दिया गया[4]

   ix. भारत रिफ्रैक्टरीज लिमिटेड (बीआरएल);

   x. मेटल स्क्रैप ट्रेड कॉर्पोरेशन (एमएसटीसी);

   xi. फेरो स्क्रैप निगम लिमिटेड; तथा

   xii. बर्ड ग्रुप ऑफ कंपनीज

---

[1]दिनांक 23.05.1998 और दिनांक 15.10.1999 की संशोधन श्रंखला संख्या क्रमश: 238 व 293 के तहत संशोधित।

[2]दिनांक 31.07.2014 की संशोधन श्रृंखला संख्या 306 द्वारा संशोधित (पूर्व में दिनांक 01.09.2005 की संशोधन श्रृंखला संख्या 281 द्वारा संशोधित)।

[3]दिनांक 01.06.2006 की संशोधन श्रृंखला संख्या 286 द्वारा संशोधित।

[4]दिनांक 06.12.2017 की संशोधन श्रृंखला संख्या 337 द्वारा विलोपित कर दिया गया।

(अध्याय–II, पैरा 2.1 देखें)

अनुलग्नक –II

इस्पात मंत्रालय में प्रभारी मंत्री एवं अधिकारी

(उप सचिव स्तर तक)

(दिनांक 31 मार्च, 2024 की स्थिति के अनुसार)

इस्पात मंत्री	श्री ज्योतिरादित्य मा. सिंधिया
इस्पात राज्य मंत्री	श्री फग्गन सिंह कुलस्ते
सचिव	श्री नागेन्द्र नाथ सिन्हा
अपर सचिव एवं वित्तीय सलाहकार	श्रीमती सुकृति लिखी
संयुक्त सचिव	श्री अभिजीत नरेन्द्र श्री संजय रॉय
उप महानिदेशक	श्रीमती स्वप्ना भट्टाचार्य
आर्थिक सलाहकार	श्री अश्विनी कुमार
मुख्य लेखा अधिकारी	श्री अरविंद कुमार
निदेशक	श्रीमती सुदर्शन मैंदीरत्ता श्री नीरज अग्रवाल श्रीमती नेहा वर्मा श्री देवीदत्त शतपथी
अपर औद्योगिक सलाहकार	श्री परमजीत सिंह
उप सचिव	श्री गोपालकृष्णन गणेशन श्री अमित पंकज श्री सुभाष कुमार श्री अजित कुमार साह श्रीमती गुरप्रीत गढोक श्री नितिन जैन श्री जी. सारथी राजा (पार्श्विक प्रवेश)

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –III

लौह एवं इस्पात का उत्पादन

('000 टन)

क्र.सं.	मद/उत्पादक	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
	उत्पादन					
I.	**क्रूड इस्पातः**					
	सेल, टीएसएल समूह, आरआईएनएल, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूएल, जेएसपीएल					
	ऑक्सीजन रूट	46,735	43,299	52,515	56,665	58,881
	ई.ए.एफ इकाईयां	21,647	21,754	22,359	23,389	26,490
	अन्य उत्पादक					
	ऑक्सीजन रूट	1,838	1,786	2,070	2,127	2,726
	ई.ए.एफ. इकाईयां	6,719	7,653	8,138	4,815	5,121
	इंडक्शन फर्नेस	32,198	29,052	35,211	40,201	51,081
	कुल (क्रूड इस्पात)	**1,09,137**	**1,03,545**	**1,20,293**	**1,27,197**	**1,44,299**
	अन्य निर्माताओं का % शेयर	37.3%	37.2%	37.8%	37.1%	40.8%
II.	**पिग आयरनः**					
	सेल, टीएसएल ग्रुप, आरआईएनएल, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूएल, जेएसपीएल	1,193	1,413	1,462	1,184	1,909
	अन्य उत्पादक	4,227	3,464	4,801	4,677	5,455
	कुल (पिग आयरन)	**5,421**	**4,877**	**6,262**	**5,861**	**7,364**
	अन्य निर्माताओं का % शेयर	78.0%	71.0%	76.7%	79.8%	74.1%
III.	**स्पंज आयरनः**					
	गैस आधारित	6,564	6,175	8,866	8,007	9,785
	कोयला आधारित	30,539	28,201	30,334	35,614	41,776
	कुल (स्पंज आयरन)	**37,102**	**34,376**	**39,200**	**43,621**	**51,560**
	प्रक्रिया द्वारा % हिस्सा (कोयला आधारित)	82.3%	82.0%	77.4%	81.6%	81.0%
IV.	**तैयार इस्पात (उत्पादन) (मिश्र धातु/गैर–मिश्रधातु):**					
	सेल, टीएसएल ग्रुप, आरआईएनएल, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूएल, जेएसपीएल	61,286	55,339	65,055	72,265	77,698
	अन्य उत्पादक	41,336	40,865	48,542	50,931	61,455
	कुल (तैयार इस्पात)	**1,02,621**	**96,204**	**1,13,597**	**1,23,196**	**1,39,153**
	अन्य निर्माताओं का % शेयर	40.3%	42.5%	42.7%	41.3%	44.2%

स्रोतः जेपीसी

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –IV

क्रूड इस्पात का उत्पादन

('000 टन)

क्र. सं.	उत्पादक	2019-20			2020-21			2021-22			2022-23			2023-24		
		कार्य शील क्षमता	उत्पादन	% उपयोग	कार्य शील क्षमता	उत्पादन	% उपयोग	कार्य शील क्षमता	उत्पादन	% उपयोग	कार्य शील क्षमता	उत्पादन	% उपयोग	कार्य शील क्षमता	उत्पादन	% उपयोग
क.	**सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई**															
1	सेल	19,632	16,156	82	19,632	15,213	77	20,632	17,363	84	20,632	18,292	89	20,632	19,241	93
2	आरआईएनएल	6,300	4,749	75	6,300	4,302	68	6,300	5,272	84	7,300	4,137	57	7,300	4,411	60
3	एनएमडीसी स्टील लिमिटेड	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	540	18
	कुल सार्वजनिक क्षेत्र	**25,932**	**20,905**	**81**	**25,932**	**19,515**	**75**	**26,932**	**22,636**	**84**	**27,932**	**22,429**	**80**	**30,932**	**24,192**	**78**
ख.	**निजी क्षेत्र की इकाई**															
4	टीएसएल समूह	19,400	18,525	95	19,400	17,204	89	20,600	19,464	94	20,600	19,805	96	21,500	20,783	97
5	एएम/एनएस (एस्सार स्टील लिमिटेड)	10,000	7,121	71	10,000	6,696	67	9,600	7,295	76	9,600	6,688	70	9,600	7,683	80
6	जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड	8,600	5,861	68	8,600	6,859	80	8,100	7,458	92	8,100	7,509	93	9,600	7,645	80
7	जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड	18,000	15,970	89	18,000	14,780	82	23,000	18,023	78	-	-	-	-	-	-
8	जेएसडब्ल्यूएल समूह	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,750	23,623	92	28,080	25,608	91
9	अन्य बीओएफ	4077	1,838	45	4,077	1,786	44	3,177	2,070	65	3,177	2,127	67	3,177	2,185	69
10	अन्य ई.ए.एफ	11,794	6,719	57	11,640	7,653	66	11,614	8,138	70	8,743	4,815	55	7,828	5,121	65
11	अन्य आईएफ	44,496	32,198	72	46,266	29,052	63	51,040	35,211	69	57,397	40,201	70	68,797	51,081	74
	कुल निजी क्षेत्र	**1,16,367**	**88,232**	**76**	**1,17,982**	**84,030**	**71**	**1,27,130**	**97,658**	**77**	**1,33,367**	**1,04,768**	**79**	**1,48,583**	**1,20,107**	**81**
कुल (सार्वजनिक क्षेत्र + निजी क्षेत्र)		**1,42,299**	**1,09,137**	**77**	**1,43,914**	**1,03,545**	**72**	**1,54,062**	**1,20,293**	**78**	**1,61,299**	**1,27,197**	**79**	**1,79,515**	**1,44,299**	**80**
सार्वजनिक क्षेत्र का शेयर (%)		**18**	**19**		**18**	**19**		**17**	**19**		**17**	**18**		**17**	**17**	

नोटः एनएमडीसी लिमिटेड ने सितंबर, 2023 से उत्पादन शुरू किया,
स्रोतः जेपीसी

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –V

क्रूड इस्पात का उत्पादन
(रूट द्वारा)

('000 टन)

प्रोसेस रूट	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
ऑक्सीजन रूट					
सेल	15,946	15,054	17,153	18,055	18,980
आर आई एन एल	4,749	4,302	5,272	4,137	4,411
टी एस एल ग्रुप	16,399	15,163	17,215	17,514	18,335
जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड	9,641	8,780	10,380		
जेएसडब्ल्यू ग्रुप				14,236	14,530
जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड			2,495	2,723	2,625
अन्य ऑक्सीजन रूट	1,838	1,786	2,070	2,127	2,726
कुल ऑक्सीजन रूटः	**48,573**	**45,085**	**54,585**	**58,792**	**61,607**
इलेक्ट्रिक रूट इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस					
सेल	210	158	210	237	261
टी एस एल ग्रुप	2,126	2,041	2,249	2,290	2,448
जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड	6,329	6,000	7,643		
जेएसडब्ल्यूएल ग्रुप				9,387	11,079
एएम/एनएस (एस्सार स्टील लिमिटेड)	7,121	6,696	7,295	6,688	7,683
जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड	5,861	6,859	4,963	4,786	5,020
अन्य इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस/भट्टी	6,719	7,653	8,138	4,815	5,121
कुल इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस :	**28,367**	**29,407**	**30,498**	**28,204**	**31,611**
इलेक्ट्रिक इन्डक्शन फर्नेस	**32,198**	**29,052**	**35,211**	**40,201**	**51,081**
कुल इलेक्ट्रिक रूटः	**60,564**	**58,460**	**65,708**	**68,405**	**82,692**
कुल योग :	**1,09,137**	**1,03,545**	**1,20,293**	**1,27,197**	**1,44,299**

स्रोतः संयुक्त संयंत्र समिति (जेपीसी)

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –VI

तप्त धातु का उत्पादन

('000 टन)

संयंत्र	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड	17,437	16,581	18,734	19,409	20,496
राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड	5,161	4,681	5,774	4,407	4,700
टीएसएल समूह	19,019	17,775	19,405	19,835	21,434
एएम/एनएस (एस्सार स्टील लिमिटेड)	3,632	3,331	3,335	3,375	3,573
जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड	15,220	14,389	16,794	-	-
जेएसडब्ल्यूएल ग्रुप	-	-	-	22,476	23,549
जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड	5,262	5,862	6,068	6,165	6,116
(क) उप योग	**65,730**	**62,619**	**70,111**	**75,667**	**79,867**
(ख) अन्य उत्पादक	**7,281**	**6,647**	**8,112**	**5,496**	**7,177**
कुल (क+ख)	**73,011**	**69,266**	**78,223**	**81,162**	**87,045**
अन्य उत्पादकों का % शेयर	**10%**	**10%**	**10%**	**7%**	**8%**

स्रोत: जेपीसी

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –VII

पिग आयरन का उत्पादन

('000 टन)

सार्वजनिक क्षेत्र की इकाई	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड	566	631	554	361	418
राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड	48	38	80	40	0
एनएमडीसी स्टील लिमिटेड	-	-	-	-	300
कुल सार्वजनिक क्षेत्र	**615**	**669**	**634**	**401**	**718**
निजी क्षेत्र की इकाई					
टीएसएल समूह	184	179	98	108	576
जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड	133	284	496	534	281
जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड	262	281	234	-	-
जेएसडब्ल्यूएल समूह	-	-	-	141	633
अन्य निजी इकाई	4,227	3,464	4,801	4,677	5156
कुल निजी क्षेत्र	**4,806**	**4,208**	**5,628**	**5,460**	**6,646**
कुल उत्पादन (क+ख)	**5,421**	**4,877**	**6,262**	**5,861**	**7,364**

स्रोत: जेपीसी

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –VIII

तैयार इस्पात का उत्पादन
(मिश्रधातु और गैर-मिश्रधातु इस्पात)

('000 टन)

संयंत्र	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड	12,441	11,089	13,829	15,282	16,255
राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड	3,588	2,694	3,750	3,643	3,731
टीएसएल समूह	18,688	16,562	18,745	19,459	21,152
एएम/एनएस (एस्सार स्टील लिमिटेड)	7,015	6,608	7,217	6,677	7,549
जेएसडब्ल्यू स्टील लिमिटेड	15,076	14,050	16,367	-	-
जेएसडब्ल्यूएल समूह	-	-	-	21,785	23,620
जिंदल स्टील एंड पावर लिमिटेड	4,478	4,335	5,147	5,418	5,750
उप योग (क):	**61,286**	**55,339**	**65,055**	**72,265**	**77,698**
अन्य उत्पादक (ख)	41,336	40,865	48,542	50,931	61,455
कुल उत्पादन (क+ख)	**1,02,621**	**96,204**	**1,13,597**	**1,23,196**	**1,39,153**
अन्यों का शेयर %	**40.3**	**42.5**	**42.7**	**41.3**	**44.2**

स्रोत: जेपीसी

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –IX

तैयार इस्पात का श्रेणी वार उत्पादन

('000 टन)

श्रेणी	2019-20			2020-21			2021-22			2022-23			2023-24		
	सेल, आरआईएनएल, टीएसएल समूह, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूए, जेएसपीएल	अन्य	कुल	सेल, आरआईएनएल, टीएसएल समूह, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूए, जेएसपीएल	अन्य	कुल	सेल, आरआईएनएल, टीएसएल समूह, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूए, जेएसपीएल	अन्य	कुल	सेल, आरआईएनएल, टीएसएल समूह, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूए, जेएसपीएल	अन्य	कुल	सेल, आरआईएनएल, टीएसएल समूह, एएम/एनएस, जेएसडब्ल्यूए, जेएसपीएल	अन्य	कुल
तैयार इस्पात (गैर–मिश्रधातु)															
बार्स और रॉड्स	13,998	26,329	40,327	11,687	25,484	37,171	15,320	31,878	47,198	16,298	35,380	51,679	17,502	41,422	58,924
स्ट्रक्चरलस	2,153	5,332	7,485	1,651	4,843	6,494	2,212	5,268	7,480	2,633	5,976	8,609	2,819	7,487	10,306
रेलवे सामग्री	1,780	34	1,813	1,470	23	1,493	1,331	14	1,346	1,478	15	1,493	1,524	20	1,544
कुल (नॉन-फ्लैट)	**17,931**	**31,694**	**49,625**	**14,807**	**30,350**	**45,157**	**18,863**	**37,160**	**56,024**	**20,409**	**41,372**	**61,781**	**21,845**	**48,930**	**70,774**
पीएम प्लेट्स	4,493	188	4,681	4,165	81	4,246	5,236	119	5,355	5,238	100	5,338	5,634	116	5,751
एचआर कॉइल/स्ट्रिप	37,833	5,361	43,194	35,213	5,992	41,204	39,638	5,598	45,236	42,826	3,606	46,433	47,523	5,700	53,223
कुल (फ्लैट)	**42,326**	**5,549**	**47,876**	**39,378**	**6,073**	**45,451**	**44,874**	**5,717**	**50,591**	**48,064**	**3,706**	**51,770**	**53,157**	**5,817**	**58,974**
कुल (गैर मिश्र धातु)	**60,257**	**37,244**	**97,500**	**54,185**	**36,422**	**90,608**	**63,738**	**42,877**	**1,06,615**	**68,474**	**45,078**	**1,13,551**	**75,001**	**54,746**	**1,29,748**
तैयार इस्पात (मिश्रधातु)															
नॉन फ्लैट	878	1,718	2,596	814	2,176	2,990	1,040	2,793	3,832	1,380	2,909	4,289	1,509	3,150	4,659
फ्लैट	48	196	245	167	169	336	85	253	337	2,343	240	2,583	1,054	305	1,359
कुल (मिश्रधातु)	**926**	**1,914**	**2,841**	**981**	**2,345**	**3,326**	**1,124**	**3,046**	**4,170**	**3,723**	**3,148**	**6,872**	**2,563**	**3,455**	**6,019**
तैयार इस्पात (स्टेनलेस)															
नॉन फ्लैट	0	526	526	0	577	577	0	733	733	0	846	846	0	1,027	1,027
फ्लैट	102	1,652	1,754	172	1,520	1,692	193	1,886	2,078	68	1,859	1,927	133	2,226	2,360
कुल (स्टेनलेस)	**102**	**2,177**	**2,280**	**172**	**2,097**	**2,270**	**193**	**2,619**	**2,811**	**68**	**2,705**	**2,773**	**133**	**3,253**	**3,387**
तैयार इस्पात (गैर–मिश्रधातु + मिश्रधातु + स्टेनलेस)															
नॉन फ्लैट	18,809	33,938	52,747	15,622	33,103	48,725	19,903	40,686	60,589	21,790	45,126	66,915	23,354	53,107	76,460
फ्लैट	**42,477**	**7,398**	**49,874**	**39,717**	**7,762**	**47,479**	**45,152**	**7,856**	**53,007**	**50,475**	**5,805**	**56,280**	**54,344**	**8,348**	**62,692**
कुल तैयार इस्पात	**61,286**	**41,336**	**1,02,621**	**55,339**	**40,865**	**96,204**	**65,055**	**48,542**	**1,13,597**	**72,265**		**1,23,196**	**77,698**	**61,455**	**1,39,153**

स्रोत: जेपीसी

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –X

लौह और इस्पात का श्रेणी–वार आयात

('000 टन)

क्र.सं.	श्रेणी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
I	**सेमी फिनिश्ड इस्पात (गैर–मिश्रधातु)**					
	सेमिज	108	113	12	330	433
	रि– रोलेबल स्क्रैप	236	144	119	286	175
	कुल	**344**	**257**	**131**	**616**	**609**
II	**तैयार इस्पात (गैर–मिश्रधातु)**					
	नॉन फ्लैट					
	बार्स और रॉड्स	273	143	63	115	158
	स्ट्रक्चरल	38	31	14	9	6
	रेल सामग्री	51	63	68	76	76
	कुल नॉन फ्लैट	**362**	**237**	**145**	**199**	**239**
	फ्लैट					
	प्लेट	353	379	237	161	660
	एचआर शीट्स	6	1	0	0	10
	एचआर कॉइल्स /स्केलप/ स्ट्रिप्स	1,646	828	811	1,525	3,003
	सीआर कॉइल्स / शीट्स	374	222	340	386	330
	जीपी / जीसी शीट्स	907	767	735	914	1,290
	इलेक्ट्रिक शीट	540	460	430	264	329
	टीएमबीपी	0	0	0	0	0
	टिन प्लेट	183	138	54	11	7
	टिन मुक्त इस्पात	73	48	12	3	2
	पाइप्स	345	158	150	215	324
	कुल फ्लैट	**4,428**	**3,001**	**2,769**	**3,479**	**5,955**

क्र.सं.	श्रेणी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
	कुल तैयार इस्पात (गैर–मिश्रधातु)	**4,790**	**3,238**	**2,913**	**3,678**	**6,195**
	कुल इस्पात (गैर–मिश्रधातु)	**5,134**	**3,495**	**3,044**	**4,294**	**6,803**
	मिश्रधातु / स्टेनलेस स्टील					
	नॉन फ्लैट	379	344	214	233	198
	फ्लैट	1,599	1,171	1,542	2,111	1,927
	सेमी–फिनिश्ड	53	32	38	386	720
	कुल तैयार इस्पात (मिश्रधातु / स्टेनलेस)	**1,978**	**1,515**	**1,756**	**2,344**	**2,125**
	कुल इस्पात (मिश्रधातु /स्टेनलेस)	**2,031**	**1,547**	**1,794**	**2,730**	**2,845**
	कुल तैयार इस्पात (गैर–मिश्रधातु + मिश्रधातु/स्टेनलेस)	**6,768**	**4,752**	**4,669**	**6,022**	**8,320**
	कुल इस्पात (गैर–मिश्रधातु + मिश्रधातु/स्टेनलेस)	**7,164**	**5,042**	**4,838**	**7,024**	**9,648**
III	**अन्य इस्पात मद**					
	फिटिंग	162	113	135	173	101
	अन्य इस्पात मदें	333	287	350	240	168
	इस्पात स्क्रैप	6,566	5,571	4,845	9,915	8,695
IV	**लोहा**					
	पिग आयरन	11	9	26	118	366
	स्पंज आयरन	47	55	35	300	608
V	**फेरो–अलॉय**	**664**	**664**	**600**	**344**	**516**
	सकल योग	**14,947**	**11,742**	**10,830**	**18,114**	**20,102**

स्रोतः जेपीसी

(अध्याय–III, पैरा 3.4 देखें)

अनुलग्नक –XI

लौह और इस्पात का श्रेणी–वार निर्यात

('000 टन)

श्रेणी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
सेमीज (गैर–मिश्र धातु)	2,819	6,553	4,866	1,597	1,022
तैयार इस्पात (गैर–मिश्र धातु)					
नॉन फ्लैट					
बार्स और रॉड्स	507	974	2,096	346	427
स्ट्रक्चरल	152	116	203	185	102
रेलवे सामग्री	9	16	2	0	3
कुल नॉन–फ्लैट	**669**	**1,107**	**2,301**	**531**	**533**
फ्लैट					
प्लेट्स	306	538	875	528	629
एचआर कॉइल्स / शीट्स	4,818	6,654	6,185	1,661	2,750
सी आर शीट्स/कॉइल्स	571	495	1,059	352	517
जीपी / जीसी शीट्स	896	952	1,730	1,132	1,652
इलेक्ट्रिक शीट्स	44	42	42	37	28
टिनप्लेट्स	16	17	39	12	21
टिन मुक्त इस्पात	3	2	2	0	0
पाइप्स	267	139	137	231	647
कुल फ्लैट	**6,921**	**8,838**	**10,067**	**3,953**	**6,244**
कुल तैयार इस्पात (गैर–मिश्र धातु)	**7,589**	**9,945**	**12,369**	**4,484**	**6,776**
कुल इस्पात (गैर–मिश्र धातु)	**10,408**	**16,498**	**17,234**	**6,081**	**7,798**

श्रेणी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
नॉन–फ्लैट अलॉय/ स्टेनलेस	266	301	634	304	280
फ्लैट अलॉय/ स्टेनलेस	501	538	491	1,929	430
कुल तैयार इस्पात (मिश्रधातु/स्टेनलेस)	**766**	**839**	**1,125**	**2,233**	**710**
सेमी–फिनिश्ड (मिश्रधातु/स्टेनलेस)	**8**	**48**	**12**	**24**	**34**
कुल इस्पात (मिश्रधातु/स्टेनलेस)	**775**	**887**	**1,137**	**2,257**	**744**
कुल तैयार इस्पात (गैर–मिश्रधातु + मिश्रधातु/स्टेनलेस)	**8,355**	**10,784**	**13,494**	**6,716**	**7,487**
कुल इस्पात (गैर–मिश्रधातु + मिश्र धातु/ स्टेनलेस)	**11,183**	**17,385**	**18,372**	**8,338**	**8,542**
पिग आयरन	422	1,099	1,213	629	385
स्पंज आयरन	837	511	788	1,085	1,309

स्रोतः जेपीसी

(अध्याय–I एवं V देखें)

अनुलग्नक –XII

इस्पात सीपीएसई का तुलनात्मक पीबीटी (कर पूर्व लाभ)

(करोड़ रु में)

क्र. सं.	सीपीएसई/कंपनी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24* (अनंतिम)
1.	सेल	3170.66	6879.03	16038.72	2636.91	3687.67
2.	आरआईएनएल	(-)4287.51	(-)1259.02	941.58	(-)3236.46	(-)4887.19
3	एनएमडीसी लि.	6122	8902	12981	7637	8012
4.	एनएमडीसी स्टील लि.					(-)2201**
5.	मॉयल लि.	340.49	240.11	523.29	334.45	387.00
6.	मेकॉन लि.	87.03	19.11	19.54	34.01	51.05
7.	एमएसटीसी लि.	129.49	114.68	220.08	313.48	272.67
8.	केआईओसीएल लि.	63.68	410.23	411.03	(-) 122.76	(-) 82.76#

*अप्रैल, 2023 से मार्च 2024 तक अनंतिम

**दिनांक 31.08.2023 से ही कंपनी ने अपना वाणिज्यिक प्रचालन शुरू कर दिया

#अनंतिम और गैर–लेखापरीक्षित

(अध्याय–I एवं V देखें)

अनुलग्नक –XII क

इस्पात सीपीएसई का तुलनात्मक पीएटी (कर पश्चात लाभ)

(रुपय करोड़ में)

क्र. सं.	सीपीएसई/कंपनी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24* (अनंतिम)
1.	सेल	2021.54	3850.02	12015.04	1903.07	2733.11
2.	आरआईएनएल	(-)3910.17	(-)1012.16	913.19	(-)2858.74	(-)4450.54
3	एनएमडीसी लि.	3610	6253	9398	5529	5632
4.	एनएमडीसी स्टील लि.					(-) 1560**
5.	मॉयल लि.	248.22	176.63	376.98	250.59	293.34
6.	मेकॉन लि.	69.00	6.24	13.70	31.01	51.05
7.	एमएसटीसी लि.	75.20	101.07	200.09	239.23	204.92
8.	केआईओसीएल लि.	43.48	301.17	313.41	(-) 97.67	(-) 82.76#

*अप्रैल, 23 से मार्च 2024 तक अनंतिम

**दिनांक 31.08.2023 से ही कंपनी ने अपना वाणिज्यिक प्रचालन शुरू कर दिया।

#अनंतिम और गैर–लेखापरीक्षित

(अध्याय–V देखें)

अनुलग्नक –XIII

इस्पात सीपीएसई द्वारा केंद्र सरकार और सरकारी बीमा कंपनियों को किया गया अंशदान

(रुपय करोड़ में)

क्र. सं.	सीपीएसई/कंपनी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24* (अनंतिम)
1.	सेल	8094	6074	16510	15829	13919
2.	आरआईएनएल	2119.53	1888.05	3005.69	3032.70	2981.67
3.	एनएमडीसी लि.	5300	6239	8895	4816	6645
4.	एनएमडीसी स्टील लि.	-**	-**	-**	52.88	99.99
5.	मॉयल लि.	188.61	95.17	438.34	324.50	329.97
6.	मेकॉन लि.	98.81	108.64	96.64	145.90	94.03
7.	एमएसटीसी लि.	73.20	73.72	412.79	227.24	225.32
8.	केआईओसीएल लि.	84.91	148.54	168.11	63.44	46.51#

*अप्रैल, 23 से मार्च 2024 तक अनंतिम

**पूर्व में यह एनएमडीसी लिमिटेड का भाग था।

#अनंतिम और गैर–लेखापरीक्षित

(अध्याय–V देखें)

अनुलग्नक –XIII क

इस्पात सीपीएसई द्वारा राज्य सरकार को किया गया अंशदान

(रुपय करोड़ में)

क्र. सं.	सीपीएसई/कंपनी	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24* (अनंतिम)
1.	सेल	3250	2084	7792	7796	8096
2.	आरआईएनएल	587.91	322.26	474.19	530.90	463.17
3.	एनएमडीसी लि.	2997	2809	10631	9733	9625
4.	एनएमडीसी स्टील लि.	-**	-**	-**	2.05	7.96
5.	मॉयल लि.	111.07	90.49	126.35	143.83	147.70
6.	मेकॉन लि.	13.25	12.06	11.46	23.45	19.06
7.	एमएसटीसी लि.	16.26	8.67	20.93	23.52	26.69
8.	केआईओसीएल लि.	2.56	3.02	4.30	21.85	6.16#

*अप्रैल, 23 से मार्च 2024 तक अनंतिम

**पूर्व में यह एनएमडीसी लिमिटेड का भाग था।

#अनंतिम और गैर–लेखापरीक्षित

(अध्याय–XXII देखें)

अनुलग्नक –XIV

इस्पात सीपीएसई द्वारा सीएसआर का बजट और व्यय

(रुपय लाख में)

क्र. सं.	सीपीएसई/ कंपनी	2019-20		2020-21		2021-22		2022-23		2023-24* (अनंतिम)	
		बजट	व्यय	बजट	व्यय	बजट	व्यय	बजट	व्यय	बजट	व्यय
1	सेल	3300##	2756	5000	4718	8186	9424	15795	16246@@	15875	16193 $
2	आरआईएनएल	820	796	861	1011	1136	1142	33	33	0	0
3	एनएमडीसी लि.	20000	19999	16450	15862	25000	28733	21000	8758	19707	4615
4	मॉयल लि.	1220*	1274.22	1138.78*	1318.12	854.38*	1320.11	710.61*	1373.54**	703.99*	1666.49***
5	मेकॉन लि.	547.03	330.52	310.50	44.68	343.20	149.84	277.11	61.45	271.46	117.05
6	एमएसटीसी लि.	-	54.00	-	-	-	17.84	272.00	301.69	376.00	377.60#
7	केआईओसीएल लि.	208.08	331.42	871.77	884.66	438.70	133.58	589.96	554.98	87.50	47.50@

*सीएसआर बजट को कंपनी अधिनियम, 2013 की धारा 135 के अनुसार पिछले तीन वर्षों के औसत शुद्ध लाभ के पीबीटी का 2% माना जाता है।

**इस राशि में कंपनी अधिनियम, 2013 और उसके तहत बनाए गए नियमों के प्रावधानों के अनुसार सेट ऑफ के लिए उपलब्ध 2000 लाख रुपये के सीएसआर पूर्व खर्च व्यय से हस्तांतरित 600 लाख रुपये का सेट–ऑफ शामिल है।

***इस राशि में कंपनी अधिनियम, 2013 और उसके तहत बनाए गए नियमों के प्रावधानों के अनुसार सेटऑफ लिए उपलब्ध 1400 लाख रुपये के सीएसआर पूर्व खर्च व्यय से हस्तांतरित 700 लाख रुपये का सेट–ऑफ शामिल है।

#अनंतिम – नोट: वित्त वर्ष 2018–19 के दौरान एमएसटीसी लिमिटेड द्वारा किए गए नुकसान के कारण, कंपनी का औसत शुद्ध लाभ नकारात्मक था, जिसके परिणामस्वरूप वर्ष 2019–20, 2020–21 और 2021–22 के लिए कंपनी के लिए कोई सीएसआर दायित्व नहीं था। तथापि, प्रशासनिक मंत्रालय से प्राप्त निदेशों के अनुसार, वित्त वर्ष 2019–20 के दौरान 54.00 लाख रुपये पीएम केयर्स फंड में स्थानांतरित किए गए थे। एमएसटीसी लिमिटेड ने वित्तीय वर्ष 2021–22 के दौरान स्वेच्छा से 17.84 लाख रुपये खर्च किए हैं। वित्तीय वर्ष 2022–23 और 2023–24 के दौरान, 272.00 लाख रुपये और 376.00 लाख रुपये के बजट के मुकाबले, एमएसटीसी लिमिटेड ने स्वास्थ्य से संबंधित विभिन्न सीएसआर गतिविधियों पर क्रमशः 301.69 लाख रुपये और 377.60 लाख रुपये खर्च किए हैं।

##वित्त वर्ष 2019–20 के दौरान, तथापि वैधानिक रूप से सीएसआर बजट 'शून्य' था, सेल ने चल रही सीएसआर गतिविधियों को चालू रखने के लिए प्रचालन बजट में से 3300 लाख रुपये की धनराशि आवंटित की थी ताकि जिम्मेदार कॉर्पोरेट के रूप में अपनी जिम्मेदारियों को पूरा किया जा सके।

@87.50 लाख रुपये में से दिनांक 31 मार्च, 2024 तक सीएसआर बजट 47.50 लाख रुपये खर्च किए जा चुके हैं। 40 लाख रुपय की लागत वाली 03 परियोजनाओं की पहचान चालू सीएसआर परियोजना के रूप में की गई है।

@@इसमें अप्रयुक्त सीएसआर बैंक खाते 2022–23 में हस्तांतरित 5173 लाख रुपये की राशि शामिल है।

$इसमें अप्रयुक्त सीएसआर बैंक खाते 2023–24 में अंतरित 7826 लाख रुपय की राशि शामिल है।

(अध्याय–IX, पैरा 9.2.3 देखें)

अनुलग्नक –XV

अनुसंधान एवं विकास योजना के तहत जारी अनुदान

क्र. सं.	अनुसंधान एवं विकास परियोजना का शीर्षक	2022–2023 (लाख रु में)			2023–24 (लाख रु में)		
		कुल	पूंजी	राजस्व	कुल	पूंजी	राजस्व
1	संधारणीय कृषि और समावेशी विकास के लिए स्टील स्लैग आधारित लागत प्रभावी पर्यावरण अनुकूल उर्वरकों का विकास, आईसीएआर – आईएआरआई	69.41225	35.69767	33.71458			
2	इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस में मध्यम कार्बनयुक्त फेरोमैंगनीज के ऊर्जा – दक्ष उत्पादन के लिए प्रायोगिक स्तर पर प्रौद्योगिकी विकास	86	86	0			
3	उच्च शक्ति युक्त निम्न मिश्रधातु इस्पात के लिए टिन स्लैग प्रसंस्करण और महत्वपूर्ण तत्वों का तकनीकी निष्कर्षण, एनएमएल जमशेदपुर	10	10	0			
4	गैस संवर्धन के लिए उपयुक्त माध्यम का उपयोग करके कोयला/बायोमास से उत्पादित गैस से सीओ2 का चयनात्मक निष्कासन	5.775	0	5.775			

क्र. सं.	अनुसंधान एवं विकास परियोजना का शीर्षक	2022–2023 (लाख रु में)			2023–24 (लाख रु में)		
		कुल	पूंजी	राजस्व	कुल	पूंजी	राजस्व
5	4 भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर द्वारा मैग्नेटाइट अयस्क सहित भारतीय मूल के ऑफ ग्रेड आयरन ओर फाइन्स के शोधन के लिए रोटरी हर्थ फर्नेस प्रौद्योगिकी का विकास	37	37	0			
6	आईआईटी भुवनेश्वर द्वारा लौह अयस्क भंडारण के लिए मॉडलिंग – प्राइमरी इंटेडेड के माध्यम से साइलो, बिन और हॉपर डिजाइन का आप्टिमाइजेशन–	1.55722	0	1.55722			
7	आईआईटी मुंबई द्वारा सीओ रूपांतरण प्रौद्योगिकी के लिए अनुकूल इलेक्ट्रोकैटलिटिक सीओ 2 विकसित करना	75	50	25	10.78836	0	10.78836
8	एक स्थायी, निम्न ऊर्जा खपत युक्त और मॉड्यूलर सीओ2 कैप्चर और खनिजकरण वाली तकनीक डिजाइन करना	153.75	125	28.75			

क्र. सं.	अनुसंधान एवं विकास परियोजना का शीर्षक	2022–2023 (लाख रु में)			2023–24 (लाख रु में)		
		कुल	पूंजी	राजस्व	कुल	पूंजी	राजस्व
9	स्टेनलेस स्टील स्पेंट पिकल लिकर से धातु पुनःप्राप्ति और मूल्य वर्धित उत्पादों के साथ पर्यावरण के अनुकूल समाधानः एक शून्य अपशिष्ट वाला व्यापारिक मॉडल	10.50553	1.06233	9.4432			
10	बायोचार का उपयोग करके मैग्नेटाइजिंग रोस्टिंग के माध्यम से गोएथिक अयस्क के कुशल उपयोग के लिए स्थायी प्रौद्योगिकी का विकास				51.2226	45	6.2226
11	अमोनिया और इलेक्ट्रिक फर्नेस स्टीलमेकिंग का उपयोग करके डायरेक्ट रिडक्शन पर जांचः एक नवीन हरित इस्पात निर्माण रूट				125	76.8	48.2
12	45% से कम एफई तत्वों वाले लीन ग्रेड लौह अयस्कों के बेनिफिसिएशन हेतु प्रक्रिया का विकास				32.904	0	32.904

क्र. सं.	अनुसंधान एवं विकास परियोजना का शीर्षक	2022–2023 (लाख रु में)			2023–24 (लाख रु में)		
		कुल	पूंजी	राजस्व	कुल	पूंजी	राजस्व
13	रिडक्शन रोस्टिंग के माध्यम से ब्लास्ट फर्नेस ग्रेड पेलेट विकसित करने के लिए लीन ग्रेड अयस्क/स्लाइम्स का उन्नयन				42.3	10	32.3
14	निम्न–श्रेणी के लौह अयस्कों और फाइन से लौह तत्वों को पुनः प्राप्त करने के लिए शुष्क बेनिफिसिएशन प्रक्रिया का विकास				32.085	12.5	19.585
15	बेनिफिसिएशन संयंत्र रेजिड्यू फाइन/ स्लाइम्स / टेलिंग और लीन ग्रेड आयन अयस्कों से लौह तत्वों की पुनः प्राप्ति पर भौतिक और खनिज प्रभाव का अध्ययनः लौह अयस्क स्थिरता के प्रति एक पहल				0.00001	0	0.00001
16	उच्च वाणिज्यिक मूल्य वाले ग्राफीन उत्पादों को तैयार करने के लिए स्पेंट ईएएफ ग्रेफाइट इलेक्ट्रोड के उपयोग के लिए प्रौद्योगिकी विकास				0.00001	0	0.00001

क्र. सं.	अनुसंधान एवं विकास परियोजना का शीर्षक	2022–2023 (लाख रु में)			2023–24 (लाख रु में)		
		कुल	पूंजी	राजस्व	कुल	पूंजी	राजस्व
17	वैल्यूबल की पुनः प्राप्ति के लिए जिंदल स्टेनलेस लिमिटेड के कोल्ड रोलिंग मिल ऑयल स्लज का युक्तिपूर्ण पुनर्चक्रण				0.00001	0	0.00001
18	हाइब्रिड मोड द्वारा कोकिंग कोल का बेनिफिशिएशनः राख बनाने वाली अशुद्धियों को कम करने के लिए सूखा और गीला प्रसंस्करण				0.00001	0	0.00001
	कुल	**449**	**344.76**	**104.24**	**294.3**	**144.3**	**150**

अनुलग्नक –XVI

नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक की रिपोर्ट

वार्षिक रिपोर्ट में शामिल करने के लिए वित्त मंत्रालय से लेखापरीक्षा अभियुक्तियां प्राप्त की जाती हैं। इस वर्ष वित्त मंत्रालय से दिनांक 20.04.2024 तक कोई लेखापरीक्षा अभियुक्तियां वार्षिक रिपोर्ट में शामिल करने के लिए प्राप्त नहीं हुई है

www.steel.gov.in

इस्पाती इरादा

सत्यमेव जयते

भारत सरकार

इस्पात मंत्रालय