



भारतीय रेल वार्षिकी

2022-23



Sir M. Visvesvaraya Terminal, Bengaluru

भारतीय रेल



वार्षिकी
2022-23



भारत सरकार
रेल मंत्रालय
(रेलवे बोर्ड)

विषय-सूची

1.	प्रमुख आंकड़े	3
2.	अन्य महत्वपूर्ण आंकड़े	4
3.	कुछ चुनिंदा वित्तीय अनुपात	7
4.	आर्थिक समीक्षा	9
5.	योजना	19
6.	यात्री व्यवसाय	21
7.	माल यातायात परिचालन	36
8.	परिसम्पत्तियों का उपयोग	44
9.	संरक्षा	50
10.	नेटवर्क	62
11.	रेलपथ और पुल	65
12.	विद्युतीकरण	77
13.	सिगनल और दूरसंचार	82
14.	चल स्टॉक	88
15.	कर्षण	92
16.	कार्मिक	95
17.	वित्त	107
18.	सामाजिक सेवा दायित्व	111
19.	अनुसंधान और विकास	115
20.	उपक्रम तथा अन्य संगठन	124
21.	आत्म-निर्भरता	161
22.	सामग्री प्रबंधन	165
23.	सुरक्षा	169
24.	सतर्कता	176
25.	भारतीय रेलों की धरोहर का संरक्षण	178

प्रमुख आंकड़े

	इकाई	2021-22	2022-23
संयंत्र और उपस्कर:			
पूँजीगत निवेश (पूँजी फंड सहित)	₹ करोड़ में	@4,66,718.71	#5,72,920.19
कुल निवेश	"	8,09,918.59	9,72,734.18
मार्ग लंबाई	किलोमीटर	68,043	68,584
रेलइंजन	अदद	13,215	14,360
यात्री सेवा वाहन	"	74,744	77,782
अन्य सवारी वाहन	"	10,103	11,138
माल डिब्बे	"	3,18,883	3,15,791
रेलवे स्टेशन	"	7,308	7,364
परिचालन:			
यात्री: रेलगाड़ी किलोमीटर	मिलियन	*617	751
वाहन किलोमीटर	"	*20,190	25,442
माल: रेलगाड़ी किलोमीटर	"	481	554
माल डिब्बा किलोमीटर	"	*22,112	25,459
यातायात की मात्रा:			
प्रारंभिक यात्री	मिलियन	3,519	6,396
यात्री किलोमीटर	"	5,90,217	9,58,919
प्रारंभिक टन: \$			
राजस्व अर्जक यातायात	"	1,415.87	1,509.10
कुल यातायात (गैर-राजस्व सहित)	"	1,418.84	1,510.76
शुद्ध टन किमी \$			
राजस्व उपार्जक यातायात	"	8,71,816	9,59,566
कुल यातायात (गैर-राजस्व सहित)	"	8,72,112	9,59,888
रोजगार और वेतन			
नियमित कर्मचारी	हजार में	1,213	1,190
नियमित कर्मचारियों का वेतन बिल	₹ करोड़ में	*1,51,494.27	1,61,418.87
औसत वार्षिक वेतन प्रति नियमित कर्मचारी	₹ यूनिट में	*12,48,863	13,56,900
वित्तीय परिणाम:			
राजस्व	₹ करोड़ में	1,91,206.48	2,39,982.56
व्यय	"	2,04,606.34	2,35,655.78
विविध लेन-देन	"	(-)1,624.72	(-)1,809.40
शुद्ध राजस्व (लाभांश पूर्व)	"	(-)15,024.58	2,517.38
पूँजी पर प्रतिफल की दर	प्रतिशत	(-)3.22	0.44
पूँजी पर लाभांश**	₹ करोड़ में	0.00	0.00
कमी (-)/आधिक्य (+)	"	(-)15,024.58	2,517.38
@ इसमें पूँजी निधि से निवेश (₹53,449.91 करोड़) शामिल है।			
# इसमें पूँजी निधि से निवेश (₹53,449.91 करोड़) शामिल है।			
\$ इसमें कोकण रेलवे शामिल नहीं है।			
* संशोधित			
** 2021-22 और 2022-23 के दौरान कोई लाभांश का भुगतान नहीं किया गया।			

अन्य महत्वपूर्ण आंकड़े

क्र.सं.	मद	इकाई	2021-22	2022-23
I	रेल नेटवर्क			
1	मार्ग किलोमीटर			
	(i) बड़ी लाइन	कि.मी.	65,093	65,977
	(ii) मीटर लाइन	"	1,655	1,345
	(iii) छोटी लाइन	"	1,294	1,262
	जोड़ (सभी आमान)	"	68,043	68,584
2	चालित रेलपथ किलोमीटर (सभी आमानों का जोड़)	"	1,02,831	1,06,493
3	रेलपथ किलोमीटरों का जोड़ (सभी आमानों का जोड़)	"	1,28,305	1,32,310
4	विद्युतीकृत मार्ग किलोमीटर (सभी आमानों का जोड़)	"	*51,804	58,074
II	चल स्टॉक	(यूनिट में)		
1	रेलइंजनों की संख्या	"		
	(i) भाप	"	39	39
	(ii) डीजल	"	4,747	4,756
	(iii) बिजली	"	8,429	9,565
	जोड़	"	13,215	14,360
2	मालडिब्बों की संख्या	"	*3,18,883	3,15,791
3	सवारीडिब्बों की संख्या -	(यूनिट में)		
	(i) यात्री सवारीडिब्बे (डीईएमयू/डीएचएमयू सहित)	"	*65,253	66,106
	(ii) अन्य सवारी वाहन	"	*10,159	11,138
	(iii) ईएमयू और मेमू कोच	"	*11,984	11,664
	(iv) रेल कारें	"	*15	12
	जोड़	"	*87,411	88,920
III	रेलइंजन उपयोग			
1	कर्षण प्रयास प्रति रेलइंजन			
	(i) बड़ी लाइन	कि.मी.	40,553	41,171
	(ii) मीटर लाइन	"	16,053	15,978
2	सकलल टन किलोमीटर (रेलइंजन के भार और विभागीय को छोड़कर) प्रति किलोग्राम कर्षण प्रयास			
	(i) बड़ी लाइन	कि.मी.	*3,710	3,873
	(ii) मीटर लाइन	"	*124	243
3	रेलइंजन किलोमीटर प्रति दिन प्रति प्रयुक्त रेलइंजन			
	(i) डीजल	कि.मी.	703	577
	(ii) बिजली	"	*760	829

क्र.सं.	मद	इकाई	2021-22	2022-23
4	रेलइंजन किलोमीटर प्रति दिन प्रति प्रयुक्त रेलइंजन (माल) (बड़ी लाइन)			
	(i) डीजल	कि.मी.	484	345
	(ii) बिजली	"	*492	389
5	शुद्ध टन किलोमीटर प्रति रेलइंजन घंटा (बड़ी लाइन) सभी कर्षण		*14,189	13,899
6	रेलइंजनों का निष्प्रभावी प्रतिशत (बड़ी लाइन)	प्रतिशत		
	(i) डीजल	"	9.79	10.40
	(ii) बिजली	"	5.85	4.91
IV	मालडिब्बा उपयोग			
1	आठपहिया के मामले-में मालडिब्बा किलोमीटर	मिलियन	22,112	25,459
2	कुल ढुलाई क्षमता (सभी आमान)	मिलियन टन	18.61	18.75
3	औसत ढुलाईवहन क्षमता - मालडिब्बा	टन		
	बला	"	*62.20	62.9
	मीटर लाइन	"	32.44	32.3
4	मालडिब्बा फेरा (दिनों में) (बड़ी लाइन)	दिनों में	4.74	4.70
5	मालडिब्बा किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रति दिन (बड़ी लाइन)	कि.मी.	211.00	223.00
6	शुद्ध टन किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रति दिन (बड़ी लाइन)	कि.मी.	*8,363	8,670
7	मालडिब्बों का निष्प्रभावी प्रतिशत (बड़ी लाइन)	%	*3.13	3.11
V	सवारीडिब्बा उपयोग			
1	वाहन किलोमीटर (विभागीय/रेल कार आदि को छोड़कर)	मिलियन		
	(i) उपनगरीय (ईएमयू)	"	1,731	2,160
	(ii) अनुपनगरीय	"	*18,459	23,281
	(iii) जोड़	"	*20,190	25,442
2	वाहन किलोमीटर प्रति वाहन दिन (बड़ी लाइन)	कि.मी.	*415	470
3	सवारीडिब्बों का निष्प्रभावी प्रतिशत (बड़ी लाइन) (यात्री सवारीडिब्बे)	प्रतिशत	5.68	4.96
VI	रेलगाड़ी उपयोग			
क.	यात्री रेलगाड़ी कार्यनिष्पादन			
1	प्रतिदिन चलाई जा रही यात्री रेलगाड़ियों की संख्या	अदद	10,250	12,541
2	यात्री रेलगाड़ी किलोमीटर	मिलियन	*617	751
ख.	माल रेलगाड़ी कार्यनिष्पादन			
1	प्रतिदिन चलाई जा रही माल रेलगाड़ियों की संख्या	अदद	9,164	10,388
2	माल रेलगाड़ी किलोमीटर	मिलियन	481	554
3	सभी माल रेलगाड़ियों की औसत गति (बड़ी लाइन)			
	(i) डीजल	कि.मी./घंटा	36.5	31.1
	(ii) बिजली	"	38.1	30.1
	(iii) सभी कर्षण	"	37.8	30.3

क्र.सं.	मद	इकाई	2021-22	2022-23
4	माल रेलगाड़ियों का औसत शुद्ध भार (बड़ी लाइन) (सभी कर्षण)	टन	1,817	1,735
5	माल रेलगाड़ियों का औसत सकल भार (बड़ी लाइन) (सभी कर्षण)	टन	*3,071	3,007
VII यातायात की मात्रा				
क. यात्री यातायात (उपनगरीय + अनुपनगरीय)				
1	प्रारंभिक यात्री	मिलियन	3,519	6,396
2	यात्री किलोमीटर	मिलियन	5,90,217	9,58,919
3	औसत गमन-दूरी	कि.मी.	167.70	149.9
4	यात्री आय	₹ करोड़ में	39,214.39	63,416.85
5	औसत दर प्रति यात्री किलोमीटर	पैसे	66.44	66.13
6	ढोए गए यात्रियों की संख्या प्रति दिन	मिलियन	9.64	17.52
ख. माल यातायात (राजस्व)				
1	प्रारंभिक टन	मिलियन	1,415.87	1,509.10
2	गमन-दूरी (प्रारंभिक)	कि.मी.	616	636
3	मालभाड़ा आय विलंब शुल्क/घाट शुल्क को छोड़कर	₹ करोड़ में	1,39,287.30	1,60,158.49
4	माल शुद्ध टन किलोमीटर	मिलियन	8,71,816	9,59,566
5	औसत दर प्रति शुद्ध टन किलोमीटर	पैसे	159.77	166.91
6	आय प्रति दस लाख टन	₹ करोड़ में	98.37	106.13
7	ढोया गया माल प्रति दिन (गैर-राजस्व सहित)	मिलियन टन	3.88	4.14
VIII रेलगाड़ी दुर्घटनाएं (कोंकण रेल निगम लिमिटेड को छोड़कर)				
		अदद	34	48
1	रेलगाड़ी टक्कर	"	2	6
2	रेलगाड़ी का पटरी से उतरना	"	26	36
3	रेल फाटक	"	1	1
4	रेलगाड़ियों में आग लगना	"	4	4
5	विविध	"	1	1
6	दुर्घटना प्रति दस लाख रेलगाड़ी किलोमीटर		0.03	0.04
IX घनत्व				
1	शुद्ध टन किलोमीटर प्रति मार्ग किलोमीटर (बड़ी लाइन)	कि.मी.	13.40	14.55
2	यात्री किलोमीटर प्रति मार्ग किलोमीटर (बड़ी लाइन)	"	9.60	14.53
3	सकल टन किलोमीटर प्रति मार्ग किलोमीटर (बड़ी लाइन)	"	*33.68	38.29
X रेलइंजन द्वारा ईंधन/बिजली की खपत				
(i)	डीजल	मिलियन लीटर	*1,462.71	1,438.42
(ii)	बिजली	मिलियन केडब्ल्यूएच	*17,756.60	21,823.73

* संशोधित

कुछ चुनिंदा वित्तीय अनुपात

क्र.सं.	मद	इकाई	2021-22	2022-23
(क) वित्तीय अनुपात				
1.	परिचालन अनुपात	%	107.39	98.10
2.	पूंजी पर प्रतिफल की दर	%	(-) 3.22	0.44
3.	भारतीय रेल का संचालन अनुपात	%	99.70	90.92
4.	राजसहायता के साथ परिचालन अनुपात (लागत पुनर्प्राप्ति)	%	81.10	80.40
5.	कोचिंग (यात्री) और सामान (माल) के लिए परिचालन अनुपात			
i.	सामान	%	72.88	66.97
ii.	कोचिंग	%	237.38	180.82
6.	साधारण संचालन व्यय के प्रतिशत के रूप में और सकल प्राप्तियों के प्रतिशत के रूप में ऋण अदायगी।			
i.	साधारण संचालन व्यय के प्रतिशत के रूप में ऋण अदायगी	%	18.20	18.90
ii.	सकल प्राप्तियों के प्रतिशत के रूप में ऋण अदायगी	%	14.90	14.20
7.	पूंजी व्यय से राजस्व अनुपात - पूंजी व्यय (आंतरिक सृजन से)/राजस्व	%	0.90	1.40
(ख) आय/लब्धि अनुपात (संविभाजित आय के आधार पर)				
1.	यात्री लब्धि/यात्री किलोमीटर	पैसे में	66.44	66.13
2.	माल लब्धि/शुद्ध टन किलोमीटर	पैसे में	159.77	166.91
(ग) उत्पादकता सूचकांक				
1.	कर्मचारी उत्पादकता		7,59,187	8,73,523
2.	अवसंरचना उत्पादकता		71,76,680	78,53,951
(घ) परिसंपत्ति उपयोग				
1.	परिसंपत्तियों का उपयोग			
i.	शुद्ध टन किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रति दिन - (बड़ी लाइन)	किमी	*8,363	8,670
ii.	मालडिब्बा किलोमीटर प्रति मालडिब्बा दिन - (बड़ी लाइन)	किमी	*211.00	223.00
iii.	मालडिब्बा फेरा - बड़ी लाइन	दिनों में	4.74	4.70
iv.	औसत भार प्रति मालडिब्बा - बड़ी लाइन	टन	62.90	60.00

क्र.सं.	मद	इकाई	2021-22	2022-23
(ड)	परिचालन सूचक			
1.	मालगाड़ियों की औसत गति - (बड़ी लाइन) - सभी कर्षण	किमी/घंटा	37.80	30.30
2.	चल स्टॉक का निष्प्रभावी प्रतिशत - (बड़ी लाइन)			
i.	डीजल रेलइंजन	%	9.79	10.40
ii.	बिजली रेलइंजन	%	5.85	4.91
iii.	ईएमयू कोच	%	10.40	7.31
iv.	यात्री सवारी डिब्बे	%	5.68	4.96
v.	अन्य कोचिंग वाहन	%	5.55	7.38
vi.	मालडिब्बे	%	3.13	3.11
3.	विनिर्दिष्ट ईंधन खपत (खपत प्रति 1000 सकल टन किलोमीटर) - बड़ी लाइन)			
i.	यात्री सेवा डीजल	किलो लीटर	*3.97	3.59
ii.	माल सेवाएं डीजल	किलो लीटर	*1.60	1.97
4.	विनिर्दिष्ट बिजली खपत (खपत प्रति 1000 सकल टन किलोमीटर) - बड़ी लाइन)			
i.	यात्री सेवा - बिजली	किलो वाट घंटा	*19.3	18.70
ii.	माल सेवाएं - बिजली	किलो वाट घंटा	*6.56	6.40
5.	समयपालन सूचकांक - समयपालन (मेल/एक्सप्रेस रेलगाड़ियां) - (बड़ी लाइन)	%	90.48	80.79
6.	दुर्घटना प्रति दस लाख रेलगाड़ी किलोमीटर		0.03	0.04

*संशोधित



विस्टाडोम कोच

आर्थिक समीक्षा

समष्टि-आर्थिक परिणाम

वर्ष 2022-23 की प्रभात के समय, जब विश्वमारी तेजी से घट रही थी, रूस-यूक्रेन युद्ध से प्रोद्भूत वैश्विक आर्थिक चुनौतियां सभी देशों में वृद्धि पूर्वानुमान में अधोगामी संशोधन में परिणत हुई क्योंकि मुद्रास्फीति कहर बरपा रही थी और मितव्ययिता के उपायों को लागू करना पड़ा। विलयशील बाजार अर्थव्यवस्थाओं पर वैश्विक अप्रत्यक्ष प्रभाव की लहरें मुद्रा के मूल्यहास, पूंजी के पलायन, निवेशक जोखिम विकर्षण और ऋण चिंताओं में परिणत हुई। वैश्विक मंदी के वर्धमान जोखिमों ने समग्र समष्टि-आर्थिक और वित्तीय प्रत्याशा को धुंधला कर दिया, तथापि, समुत्थानशक्तिसंपन्न भारत प्रगति पर अग्रसर है, जिसे विश्व की सर्वाधिक द्रुतगामी अर्थव्यवस्था के रूप में प्रक्षिप्त किया जा रहा है। वर्ष के दौरान, भारतीय अर्थव्यवस्था ने वैश्विक प्रतिकूल परिस्थितियों का मुकाबला करने के बाद 7.2 प्रतिशत की सुदृढ़ वृद्धि प्रदर्शित की। बाहरी मांग की प्रतिकूल परिस्थितियों और शुद्ध निर्यात में परिणामी वृहद कमी, जिसने इसकी प्रगति को रोकने का कार्य किया, पर काबू पाते हुए मुख्यतः घरेलू मोर्चे पर बहुत अधिक निजी खपत और पूंजीगत व्यय ने इस वृद्धि संवेग का नेतृत्व किया। कृषि और सेवा क्षेत्रों ने पिछले वर्षों की भांति अपने विस्तारवादी उत्पादन रुझानों को जारी रखा, जो उच्चतर अन्तर्निहित शक्ति सूचित करता है। औद्योगिक क्षेत्र की वृद्धि मध्यममार्गी रही, लेकिन सरकारी निवेश और उन नीतियों की सहायता से, जिनसे व्यापार करने की सहूलियत में सुधार आया है एवं अर्थक्षमता में सुधार आया है, पुनरुत्थान के शीर्ष पर खड़ी रही। इस प्रकार यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि भारत पिछले वर्षों में वी-नुमा प्रत्युद्धरण वक्र का अनुगमन करने के पश्चात, विश्वमारी-पूर्व वृद्धि पथ पर आरोहण करने के लिए शिखर पर विश्वास सहित तैयार है।

अप्रैल 2023 के अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के विश्व आर्थिक परिदृश्य पूर्वानुमान अनुसार, वैश्विक वृद्धि 2024 में 3.0 प्रतिशत पर स्थिर होने से पहले 2022 में 3.4 प्रतिशत से गिरकर 2023 में 2.8 प्रतिशत हो जाएगी, जो कि दशकों में निम्नतम मध्यावधि पूर्वानुमान है। अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष के अनुसार, सेण्ट्रल बैंकों से उनके मुद्रास्फीति-रोधी अधिक सख्त उपायों पर अविचल रहना और प्रगतियों की मांग के अनुरूप वित्तीय स्थिरता चिंताओं का निवारण करना अपेक्षित था। यह देखा गया कि राजकोषीय नीति निर्माताओं को वित्तीय स्थिरता बनाए रखते हुए मुद्रास्फीति को वापस लक्ष्य पर लाने में मौद्रिक एवं वित्तीय नीति निर्माताओं की कार्रवाइयों को सहारा देना चाहिए तथा यह कि आपूर्ति को बाधित करने वाले संरचनात्मक कारकों का निवारण करने वाले उपाय मध्यावधि वृद्धि में सुधार ला सकें।

सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि: भारत

अचर (2011-12) मूल्यों पर सकल घरेलू उत्पाद या वर्ष 2022-23 में वास्तविक सकल घरेलू

उत्पाद लगभग ₹160.06 लाख करोड़ था, जबकि वर्ष 2021-22 के लिए वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद ₹149.26 लाख करोड़ रुपये था। 2022-23 के दौरान वास्तविक सकल घरेलू उत्पाद में वर्ष-दर-वर्ष वृद्धि दर 7.2 प्रतिशत थी जबकि 2021-22 में 9.1 प्रतिशत की वृद्धि दर थी (तालिका 1)।

तालिका 1: 2011-12 स्थिर मूल्यों पर सकल घरेलू उत्पाद और सकल मूल्य संवर्धन (करोड़ ₹. में)

	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
		तृतीय सं.अ.	द्वितीय सं.अ.	प्रथम सं.अ.	सं.अ.
स.घ.उ.	13992914	14534641	13687118	14925840	16006425
अचर मूल्यों पर	(6.5)	(3.9)	(-5.8)	(9.1)	(7.2)
स.मू.व.	12733798	13236100	12681482	13798025	14764840
आधार मूल्य पर	(5.8)	(3.9)	(-4.2)	(8.8)	(7.0)

स्रोत: राष्ट्रीय सांख्यिकीय कार्यालय, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, 31 मई 2023 को प्रेस विज्ञप्ति

अ.अ.: अनंतिम अनुमान

सं.अ.: संशोधित अनुमान

नोट: पूर्ववर्ती वर्ष की तुलना में वृद्धि दर कोष्ठकों में उल्लिखित है

वास्तविक सकल मूल्य वर्धित, जो सकल घरेलू उत्पाद की गणना के उत्पादन या आपूर्ति पक्ष पद्धति को दर्शाता है, आधार अचर (2011-12) मूल्यों पर वर्ष 2021-22 के लिए ₹137.98 लाख करोड़ (प्रथम संशोधित अनुमान) की तुलना में 2022-23 के लिए ₹147.65 लाख करोड़ (अनंतिम अनुमान) का अनुमान है, इस प्रकार, वर्ष 2021-22 में 8.8 प्रतिशत की वृद्धि की तुलना में 2022-23 में 7.0 प्रतिशत की वर्ष-दर-वर्ष वृद्धि दर दर्ज की गई (तालिका 1)।

पिछले वर्ष के उच्च आधार प्रभाव की तुलना में विभिन्न क्षेत्रों में वृद्धि का संवेग बनाए रखा गया था। कृषि, वानिकी और मत्स्य पालन ने पिछले वर्ष की तुलना में 2022-23 में सकल मूल्य वर्धित की वृद्धि दर में बढ़ोतरी (4 प्रतिशत) दर्ज की, जो वर्षा के असमान स्थानिक और अस्थायी वितरण के बावजूद इसकी समुत्थानशक्ति को सिद्ध करता है। खनन और उत्खनन स्थिर रहा (4.6 प्रतिशत), विनिर्माण ने वैश्विक अप्रत्यक्ष प्रभाव का प्रतिरोध किया (1.3 प्रतिशत), बिजली उत्पादन ने सुदृढ़ वृद्धि दिखाई (9.0 प्रतिशत) और निर्माण ने सतत-संपोषित वृद्धि (10 प्रतिशत) दिखाई। सेवा क्षेत्र में वृद्धि (14 प्रतिशत) का नेतृत्व व्यापार, होटल, परिवहन, संचार और प्रसारण संबंधी सेवाओं, एक संविदा-गहन उप-क्षेत्र क्योंकि विश्वमारी का प्रभाव क्षीण हुआ, ने किया, इसके बाद जन प्रशासन, रक्षा और अन्य सेवाओं में वृद्धि (7.2 प्रतिशत) और वित्तीय, स्थावर संपदा एवं व्यावसायिक सेवाओं में वृद्धि (7.1 प्रतिशत) दर्ज की गई है (तालिका 2)।

तालिका 2: 2011-12 आधार मूल्यों पर सकल मूल्य संवर्धन में क्षेत्र-वार वृद्धि (%)

	2020-21	2021-22	2022-23
	(दूसरा सं.अ.)	(प्रथम सं.अ.)	(अ.अ.)
I. कृषि, वानिकी एवं मत्स्यपालन	4.1	3.5	4.0
II. उद्योग			
खनन एवं उत्खनन	-8.6	7.1	4.6
विनिर्माण	2.9	11.1	1.3
बिजली, गैस, जल आपूर्ति एवं अन्य उपयोगी सेवाएं	-4.3	9.9	9.0
निर्माण	-5.7	14.8	10.0

III. सेवाएं

व्यापार, होटल, परिवहन, संचार एवं प्रसारण से संबंधित सेवाएं	-19.7	13.8	14.0
वित्तीय, रियल एस्टेट और व्यावसायिक सेवाएं	2.1	4.7	7.1
जन प्रशासन, रक्षा और अन्य सेवाएं	-7.6	9.7	7.2
आधार मूल्य पर सकल मूल्य संवर्धन	-4.2	8.8	7.0

स्रोत: राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, प्रेस विज्ञप्ति दिनांक 31 मई, 2023

अ.अ.: अनंतिम अनुमान। सं.अ.: संशोधित अनुमान।

कृषि

2022-23 के लिए खाद्यान्न उपज के तृतीय अग्रिम अनुमान के अनुसार, 2022-23 में खाद्यान्न उपज 330.53 मिलियन टन था। यह 2021-22 के दौरान 315.61 मिलियन टन की तुलना में 14.92 मिलियन टन अधिक था। गेहूं, चावल, श्रीअन्न और दालों सहित खाद्यान्न के सभी घटकों की उपज में पिछले वर्ष की तुलना में 2022-23 में वृद्धि दर्ज की गई (तालिका 3)।

तालिका 3: चुनिंदा कृषि पण्यों की उपज (मिलियन टन में)

मदें	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
खाद्यान्न	285.21	297.50	310.74	315.61	330.53
गेहूं	103.60	107.86	109.59	107.74	112.74
चावल	116.48	118.87	124.37	129.47	135.54
श्रीअन्न	43.06	47.75	51.32	51.10	54.75
दालें	22.08	23.03	25.46	27.30	27.50

स्रोत: कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, 25.05.2023 की स्थिति के अनुसार 2022-23 के लिए खाद्यान्न उपज का तृतीय अग्रिम अनुमान।

उद्योग

राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय के राष्ट्रीय लेखा आंकड़ों के अनुसार, औद्योगिक उत्पादन सूचकांक, जिसमें मोटे तौर पर खनन, विनिर्माण और बिजली शामिल हैं, पिछले वर्ष 2021-22 की 11.4 प्रतिशत की वृद्धि दर की तुलना में 2022-23 में 5.2 प्रतिशत की वृद्धि हुई। इसका कारण बिजली को छोड़कर खनन और विनिर्माण सहित औद्योगिक उत्पादन सूचकांक के घटकों में देखी गई कम वृद्धि दर है। खनन क्षेत्र की विकास दर जो 2021-22 में 12.2 प्रतिशत थी, 2022-23 में घटकर 5.8 प्रतिशत रह गई और विनिर्माण क्षेत्र की विकास दर 2021-22 में 11.8 प्रतिशत से घटकर 2022-23 में 4.7 प्रतिशत रह गई। बिजली समूह में, वार्षिक वृद्धि दर 2021-22 में 7.9 प्रतिशत की तुलना में 2022-23 में बढ़कर 8.9 प्रतिशत हो गई (तालिका 4)।

तालिका 4: उत्पादन सूचकांक के आधार पर औद्योगिक क्षेत्र की क्षेत्रक वृद्धि दरें
(प्रतिशत) (आधार: 2011-12 = 100)

उद्योग समूह	भार	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
सामान्य सूचकांक	100.00	3.8	-0.8	-8.4	11.4	5.2
खनन	14.3725	2.9	1.6	-7.8	12.2	5.8
विनिर्माण	77.6332	3.9	-1.4	-9.6	11.8	4.7
बिजली	7.99432	5.2	1.0	-0.5	7.9	8.9

स्रोत: राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, प्रेस विज्ञप्ति दिनांक 12 जून, 2023

नोट: वृद्धि की गणना पिछले वर्ष की तदनुरूपी अवधि की तुलना में की गई है।

उपयोग-आधारित वर्गीकरण के मामले-में, प्राथमिक वस्तुओं के लिए औद्योगिक उत्पादन सूचकांक की वार्षिक वृद्धि दर 2021-22 में 9.7 प्रतिशत से घटकर 2022-23 में 7.5 प्रतिशत रह गई। पूंजीगत वस्तुओं के लिए औद्योगिक उत्पादन सूचकांक की वार्षिक वृद्धि दर वर्ष 2021-22 में 16.9 प्रतिशत से घटकर वर्ष 2022-23 में 12.9 प्रतिशत रह गई। मध्यवर्ती वस्तुओं में 2021-22 में 15.4 प्रतिशत की तुलना में 2022-23 में 3.8 प्रतिशत की निम्नतर वृद्धि दर देखी गई। अवसंरचना/निर्माण वस्तुओं की वृद्धि दर 2021-22 में 18.8 प्रतिशत की तुलना में 2022-23 में 8.4 प्रतिशत थी। उपभोक्ता टिकाऊ वस्तुओं की वृद्धि दर 2021-22 में 12.5 प्रतिशत की तुलना में 2022-23 में 0.6 प्रतिशत थी। उपभोक्ता गैर-टिकाऊ वस्तुओं के लिए, वृद्धि दर 2021-22 में 3.2 प्रतिशत की तुलना में 2022-23 में 0.5 प्रतिशत थी।

अवसंरचना उद्योग:

8 प्रमुख अवसंरचना सहायक उद्योगों (जिसमें कोयला, कच्चा तेल, प्राकृतिक गैस, पेट्रोलियम रिफाइनरी उत्पाद, उर्वरक, तैयार कार्बन स्टील, सीमेंट और बिजली शामिल हैं), जिनका औद्योगिक उत्पादन सूचकांक में शामिल वस्तुओं के भार में 40.27 प्रतिशत भार है, 2021-22 में 10.4 प्रतिशत की तुलना में 2022-23 में 7.7 प्रतिशत की वृद्धि दर देखी गई। कोयला और उर्वरक, जिन्होंने क्रमशः 14.9 प्रतिशत और 11.3 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की, 2022-23 में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले अवसंरचना उद्योग थे। इस्पात और बिजली ने भी 8.9 प्रतिशत की वृद्धि दरों के साथ प्रदर्शन में सुधार किया, इसके बाद सीमेंट में 8.7 प्रतिशत, परिशोधनशाला उत्पादों में 4.8 प्रतिशत, प्राकृतिक गैस में 1.6 प्रतिशत और कच्चे तेल में 1.7 प्रतिशत की वृद्धि दर थी (तालिका 5)।

तालिका 5: आठ प्रमुख उद्योगों के सूचकांक में वृद्धि (आधार: 2011-12 = 100)

क्षेत्र	भार	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
कोयला	10.3335	7.4	-0.4	-1.9	8.5	14.9
कच्चा तेल	8.9833	-4.1	-5.9	-5.2	-2.6	-1.7
प्राकृतिक गैस	6.8768	0.8	-5.6	-8.2	19.2	1.6
रिफाइनरी उत्पाद	28.0376	3.1	0.2	-11.2	8.9	4.8
उर्वरक	2.6276	0.3	2.7	1.7	0.7	11.3

इस्पात	17.9166	5.1	3.4	-8.7	16.9	8.9
सीमेंट	5.3720	13.3	-0.9	-10.8	20.8	8.7
बिजली	19.8530	5.2	0.9	-0.5	8.0	8.9
समग्र	100.0000	4.4	0.4	-6.4	10.4	7.7

स्रोत: आर्थिक सलाहकार का कार्यालय, उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग, प्रेस विज्ञप्ति दिनांक 31 मई, 2023

राजकोषीय परिणाम

केंद्र सरकार के प्रमुख राजकोषीय सूचक तालिका 6 में प्रस्तुत किए गए हैं। 2021-22 (अ.वा.) की तुलना में 2022-23 (ब.अ.) में व्यय के बजट अनुमानों की तुलना संकेत देती है कि 2022-23 में सकल घरेलू उत्पाद का अनुमानित 6.4 प्रतिशत का सकल राजकोषीय बजट घाटा विश्वमारी संबंधी सहायता को समाप्त किए जाने और यूक्रेन युद्ध के प्रादुर्भाव में उच्च खाद्य एवं ऊर्जा कीमतों से घरेलू उपभोक्ताओं की रक्षा करने हेतु किए गए लक्षित राजकोषीय उपायों के साथ पिछले वर्ष की तुलना में 0.3 प्रतिशत समेकित होने की प्रत्याशा है। 2022-23 में केंद्र सरकार का कुल व्यय पिछले वर्ष की तुलना में 0.7 प्रतिशत अंक कम होकर सकल घरेलू उत्पाद का 15.3 प्रतिशत रह जाने की प्रत्याशा है, पूंजीगत व्यय 0.4 प्रतिशत अंक बढ़ने के साथ बजट राजस्व व्यय 2021-22 के स्तर से 1.1 प्रतिशत अंक कम था। 2018-19 के बाद से, केंद्र के पूंजीगत व्यय में निरंतर वृद्धि हुई है। अवसंरचना पर बल के साथ पूंजीगत व्यय आधारित निवेश कार्यनीति के मध्यावधि वृद्धि के लिए बृहत निहितार्थ हैं। सकल कर राजस्व सकल घरेलू उत्पाद के 10.7 प्रतिशत के लक्ष्य के साथ सुदृढ़ बने रहने की प्रत्याशा है।

तालिका 6: केन्द्र सरकार के राजस्व एवं व्यय घटक (स.घ.उ. के प्रतिशत के रूप में)

	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22 (अ.वा.)	2022-23 (ब.अ.)
राजस्व प्राप्तियां	8.2	8.4	8.3	9.2	8.5
सकल कर राजस्व	11.0	10.0	10.2	11.4	10.7
कुल व्यय	12.3	13.4	17.7	16.0	15.3
राजस्व व्यय	10.6	11.7	15.6	13.5	12.4
पूंजी व्यय	1.6	1.7	2.2	2.5	2.9
व्याज संदाय	3.1	3.0	3.4	3.4	3.6
प्रमुख राजसहायताएं	1.0	1.1	3.6	1.9	1.2
राजस्व घाटा	2.4	3.3	7.3	4.4	3.8
राजकोषीय घाटा	3.4	4.7	9.2	6.7	6.4
प्राथमिक घाटा	0.4	1.6	5.7	3.3	2.8

स्रोत: आर्थिक सर्वेक्षण, 2022-23

अ.वा.: अर्न्तम वास्तविक, ब.अ.: बजट अनुमान

मुद्रास्फीति

2021-22 में सभी पण्यों के लिए थोक मूल्य सूचकांक औसतन 12.97 प्रतिशत था, जो 2022-23 में सुधरकर 9.40 प्रतिशत हो गया। यह मुख्यतः विनिर्मित उत्पादों के कारण था, जो 2021-22 में 11.11 प्रतिशत

से गिरकर 2022-23 में 5.63 प्रतिशत हो गया, साथ ही प्राथमिक वस्तुओं के लिए मुद्रास्फीति 2021-22 में 10.30 प्रतिशत से घटकर 2022-23 में 10.02 प्रतिशत रह गई तथा ईंधन और बिजली समूह में मुद्रास्फीति 2021-22 में 32.55 प्रतिशत से घटकर 2022-23 में 28.01 प्रतिशत रह गई (तालिका 7)।

तालिका 7: थोक मूल्य सूचकांक के आधार पर वार्षिक मुद्रास्फीति दर (प्रतिशत)
(आधार: 2011-12 = 100)

वस्तुएं/समूह	भारिता (%)	अप्रैल-मार्च (औसत)	
		2021-22	2022-23
सभी पण्य	100	12.97	9.40
1. प्रमुख वस्तुएं	22.61756	10.30	10.02
2. ईंधन और बिजली समूह	13.15190	32.55	28.01
3. विनिर्मित उत्पाद	64.23054	11.11	5.63

स्रोत: आर्थिक सलाहकार कार्यालय, उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग द्वारा जारी आधारभूत डेटा से अनुमानित

2022-23 की पहली छमाही में थोक मूल्य सूचकांक तेजी से बढ़ा, मई 2022 में 16.6 प्रतिशत के शिखर पर पहुंच गया। थोक मूल्य सूचकांक और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक के बीच अंतराल बढ़ गया। यह वृद्धि यूक्रेन में युद्ध के बाद कच्चे तेल और अन्य पण्यों की बढ़ती कीमतों के वैश्विक रुझान का अंकुश थी। सरकार द्वारा किए गए अग्रसक्रिय उपायों के साथ-साथ वर्ष के उत्तरार्ध में पण्यों विशेषतः ऊर्जा, खाद्य और धातुओं की वैश्विक कीमतों का कम होना थोक मूल्य सूचकांक में निरंतर नियंत्रण में परिणत हुआ जो मई 2022 के उच्चतम आंकड़े से घटकर मार्च 2023 में 1.3 प्रतिशत रह गया। वर्ष के अंत तक दोनों सूचकांकों के स्वरूप में अंतर समाप्त हो गया।

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (आधार 2012=100, ग्रामीण और शहरी संयुक्त) के मामले में मापी गई मुद्रास्फीति 2022-23 में औसतन 6.7 प्रतिशत थी, जबकि यह 2021-22 में 5.5 प्रतिशत और 2020-21 में 6.2 प्रतिशत थी। उपभोक्ता मूल्य सूचकांक खाद्य-पदार्थ मूल्यों में मौसमी कमी पर नवंबर-दिसंबर के दौरान नियंत्रित होने से पहले, जनवरी 2022 से लगातार 10 महीनों तक 6 प्रतिशत के ऊपरी सहिष्णुता स्तर से ऊपर बना रहा। मुद्रास्फीति मार्च 2023 में 5.7 प्रतिशत तक कम होने से पहले जनवरी-फरवरी 2023 में पुनः बढ़ी।

बाह्य क्षेत्र: विदेश व्यापार

वर्ष 2022-23 में निर्यात में पिछले वर्ष की तुलना में (-)20.70 प्रतिशत की गिरावट आई, जबकि 2021-22 में वृद्धि दर 44.84 प्रतिशत थी। 2021-22 में आयात में 55.26 प्रतिशत की वृद्धि दर की तुलना में 2022-23 में (-)10.39 प्रतिशत की कमी आई। तदनुसार, व्यापार संतुलन, जो 2021-22 में (-)189.46 बिलियन अमरीकी डॉलर था, 2022-23 में बढ़कर (-)214.02 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गया (तालिका 8 और 9)।

भारतीय रिजर्व बैंक बुलेटिन, जून 2023 के आंकड़ों के अनुसार, 2022-23 में तेल निर्यातों में 44.45 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की गई, जबकि 2021-22 में यह 163.71 प्रतिशत और 2020-21 में (-)40.23 प्रतिशत थी। वर्ष 2022-23 के दौरान गैर-तेल निर्यातों में (-)0.24 प्रतिशत की वृद्धि दर देखी गई, जबकि पिछले वर्ष यह 33.62 प्रतिशत और 2020-21 में (-)2.32 प्रतिशत थी। वर्ष 2022-23 के दौरान तेल आयात में 29.62 प्रतिशत की वृद्धि दर देखी गई, जबकि पिछले वर्ष में वृद्धि दर 95.40 प्रतिशत और 2020-21 में (-)36.12 प्रतिशत थी। वर्ष 2022-23 के दौरान गैर-तेल आयातों में 12.03 प्रतिशत की वृद्धि दर देखी गई, जबकि पिछले वर्ष में 44.88 प्रतिशत की वृद्धि दर और 2020-21 में (-)7.95 प्रतिशत की वृद्धि दर देखी गई थी।

तालिका 8: निर्यात, आयात और व्यापार घाटा (बिलियन अमरीकी डॉलर में)

मद	2021-2022	वृद्धि* (%)	2022-2023	वृद्धि* (%)
निर्यात	429.16	44.84	340.32	-20.70
आयात	618.62	55.26	554.34	-10.39
व्यापार संतुलन#	-189.46		-214.02	

स्रोत: भारतीय रिजर्व बैंक की वार्षिक रिपोर्ट दिनांक 30 मई, 2023

निर्यात से आयात घटाकर

* पिछले वर्ष की तुलना में

चालू खाता घाटा (सीएडी)

तालिका 9: चालू खाता घाटा शेष (बिलियन अमरीकी डॉलर में)

वर्ष	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
व्यापार संतुलन	-180.28	-157.51	-102.15	-189.46	-214.02
शुद्ध अदृश्य प्राप्तियां	123.03	132.85	126.07	150.69	146.94
चालू खाता शेष	(-)57.26	(-)24.66	23.91	-38.77	-67.08
सकल घरेलू उत्पाद के अनुपात के रूप में चालू खाता शेष (%)	-2.1	-0.9	0.9	-1.2	-2.7

स्रोत: भारतीय रिजर्व बैंक की वार्षिक रिपोर्ट दिनांक 30 मई, 2023

विदेशी पूंजी अंतर्प्रवाह:

यद्यपि शुद्ध प्रत्यक्ष विदेशी निवेश सुदृढ़ था, फिर भी यह वर्ष 2021-22 में 38.59 बिलियन अमरीकी डॉलर से घटकर वर्ष 2022-23 में 21.68 बिलियन अमरीकी डॉलर रह गया। जोखिम-संतुलन करने की भावनाओं को परिलक्षित करने वाला निवल पोर्टफोलियो निवेश पिछले वर्ष (-)16.78 बिलियन अमरीकी डॉलर की तुलना में वर्ष 2022-23 में घटकर (-)3.49 बिलियन अमरीकी डॉलर रह गया (तालिका 10)।

क्षेत्रक-वार संरचना यह इंगित करती है कि वर्ष 2022-23 के दौरान भारत में विदेशी प्रत्यक्ष निवेश इक्विटी में वित्तीय सेवाओं, कंप्यूटर सेवाओं, संचार सेवाओं और व्यावसायिक सेवाओं सहित सेवा क्षेत्र का बड़ा हिस्सा था जिनके बाद विनिर्माण, खुदरा और थोक व्यापार, बिजली और अन्य ऊर्जा, और शिक्षा, अनुसंधान एवं विकास का स्थान था।

इक्विटी बाजार में मुख्यतः वित्तीय सेवाओं, वाहन, उपभोक्ता टिकाऊ वस्तुओं, रसायनों और निर्माण सामग्री क्षेत्रों में विदेशी पोर्टफोलियो निवेश अंतर्प्रवाह दर्ज किए गए।

तालिका 10: शुद्ध विदेशी प्रत्यक्ष निवेश और निवल पोर्टफोलियो निवेश (बिलियन अमरीकी डॉलर में)		
वर्ष	शुद्ध प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई)	शुद्ध पोर्टफोलियो निवेश
2018-19	30.71	-0.62
2019-20	43.01	1.4
2020-21	43.96	36.14
2021-22	38.59	-16.78
2022-23(अ.)	21.68	-3.49
स्रोत: भारतीय रिजर्व बैंक की वार्षिक रिपोर्ट दिनांक 30 मई 2023 (अ.) : अर्नातिम		

विदेशी मुद्रा भंडार एवं विनिमय दर:

विदेशी मुद्रा भंडार मार्च 2022 के अंत की तुलना में मार्च 2023 के अंत में 578.4 बिलियन अमरीकी डॉलर था, अर्थात 28.9 बिलियन अमरीकी डॉलर की गिरावट दर्ज की गई, जिसमें से 19.7 बिलियन अमरिकी डॉलर की गिरावट मूल्य-निर्धारण परिवर्तनों के कारण थी।

भारतीय रुपया पूर्वी यूरोप में भू-राजनीतिक तनाव से उत्पन्न जोखिम-संतुलन संभावनाओं और ब्रेंट कच्चा तेल 112 डालर प्रति बैरल की औसत के साथ उच्च एवं अस्थिर बना रहने के साथ अमरीकी डॉलर के मजबूत होने के बीच पहली तिमाही के दौरान दबाव में बना रहा। बहरहाल, अंतिम तिमाही में भारतीय रुपये में 0.7 प्रतिशत की तेजी आई।

भारतीय रेल द्वारा ढोए गए प्रमुख पण्य:

निम्नांकित तालिका पिछले 5 वर्षों के दौरान भारतीय रेल द्वारा ढोए गए कुछ प्रमुख पण्यों के कुल उत्पादन और आयात के प्रतिशत को दर्शाती है।

तालिका 11: भारतीय रेल द्वारा ढोए गए चुनिंदा प्रमुख पण्यों के आयात सहित कुल उत्पादन का प्रतिशत

	कोयला	लौह अयस्क	सीमेंट	खाद्यान्न	उर्वरक	पेटस्ने उत्पाद
2018-19	62.84	62.63	34.55	13.65	86.05	14.55
2019-20	59.92	62.01	31.86	12.47	84.23	14.57
2020-21	58.18	78.57	39.83	20.05	84.44	15.35
2021-22 (सं.)	66.21	64.50	38.25	23.04	80.03	15.36
2022-23 (अ.)	64.31	61.66	37.27	21.27	83.73	15.50

(अ.): अनंतिम (सं.): संशोधित

स्रोत: विभिन्न केन्द्रीय मंत्रालयों/विभागों से प्राप्त उत्पादन और आयात संबंधी आंकड़े तथा रेल मंत्रालय के आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय से प्राप्त रेल लदान संबंधी आंकड़े।

चुनिंदा आर्थिक सूचक

कुछ आर्थिक सूचकांकों जैसे शुद्ध राष्ट्रीय आय, प्रति व्यक्ति आय, रेल में पूंजी निर्माण, विदेश व्यापार का मूल्य, कृषि उपज के सूचकांक, पण्यों का थोक मूल्य सूचकांक, रेल द्वारा प्रयुक्त महत्वपूर्ण पण्यों का थोक मूल्य सूचकांक और औद्योगिक श्रमिकों के लिए उपभोक्ता मूल्य सूचकांक में पिछले पांच वर्षों (2018-19 से 2022-23) के रुझान नीचे तालिका 12 में दर्शाए गए हैं।

तालिका 12: चुनिंदा आर्थिक सूचक

मद	यूनिट/आधार	2018-19	2019-20 तीसरा सं अं.	2020-21 दूसरा सं अं.	2021-22 पहला सं अं.	2022-23 (अ.अ.)
I. (क) शुद्ध राष्ट्रीय आय						
(i) वर्ष 2011-12 के मूल्यों पर	₹ करोड़	12226019	12661722	11663958	12670834	13604058
(ii) वर्तमान मूल्यों पर	₹ करोड़	16713054	17746868	17222645	20326803	23823945
(ख) प्रति व्यक्ति आय						
(i) वर्ष 2011-12 के मूल्यों पर	(रूपयों में)	92133	94420	86054	92583	98374
(ii) वर्तमान मूल्यों पर	(रूपयों में)	125946	132341	127065	148524	172276
II. सकल पूंजी निर्माण						
रेलवे		2018-19	2019-20	2020-21	2021-22@	2022-23
(i) वर्ष 2011-12 के मूल्यों पर	₹ करोड़	73028	75185	42332	90096	उपलब्ध नहीं
(ii) वर्तमान मूल्यों पर	₹ करोड़	90369	97048	56121	128082	उपलब्ध नहीं
स्रोत: राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, प्रेस नोट दिनांक 28 फरवरी 2023 @प्रथम संशोधित अनुमान।						
III. विदेशी व्यापार:						
(क) निर्यात का मूल्य	₹ करोड़	2307726	2219854	2159043	3147021	3620631
आयात का मूल्य	₹ करोड़	3594675	3360954	2915958	4572775	5733959
(ख) निर्यात का मूल्य	मिलियन	330078	313361	291808	422004	450958
	अमरीकी डालर					
आयात का मूल्य	मिलियन	514078	474709	394436	613052	714042
	अमरीकी डालर					

स्रोत: वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय, वाणिज्य विभाग, निर्यात आयात डेटा बैंक दिनांक 27.06.2023

IV. कृषि उत्पादन का सूचकांक (तीन वर्ष समाप्ति 2007-08 = 100)						
	भार	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
(क) सभी फसलें	(100.00)	138.1	145.5	154.1	156.7	163.7
(ख) खाद्यान्न	(50.7)	134.4	139.8	147.0	150.2	156.4
(ग) गैर-खाद्यान्न	(49.3)	142.0	151.3	161.3	163.3	171.2

स्रोत: सांख्यिकी हैंडबुक (2022-23), भारतीय रिजर्व बैंक दिनांक 15 सितंबर, 2023

V. औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (2011-12 = 100) (संचयी सूचकांक - अप्रैल-मार्च)						
	भारता	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
(क) सामान्य सूचकांक	(100.0)	130.1	129.0	118.1	131.6	138.4
(ख) खनन	(14.3725)	107.9	109.6	101.0	113.3	119.9
(ग) विनिर्माण	(77.6332)	131.5	129.6	117.2	131.0	137.1
(घ) विद्युत	(7.9943)	156.9	158.4	157.6	170.1	185.2

स्रोत: राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, 2021-22 और 2022-23 के लिए 12 जून 2023 की प्रेस विज्ञापित।

VI. थोक मूल्य सूचकांक (भार सहित वित्तीय वर्ष में औसत) (आधार 2011-12=100)						
	भार	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
(क) सभी पण्य	(100.00)	119.8	121.8	123.4	139.4	152.5
(ख) मुख्य वस्तुएं	(22.62)	134.2	143.3	145.7	160.7	176.8
(ग) ईंधन एवं बिजली	(13.15)	104.1	102.2	94.0	124.6	159.5
(घ) निर्मित उत्पाद	(64.23)	117.9	118.3	121.5	135.0	142.6

VII. रेलों द्वारा प्रयुक्त महत्वपूर्ण पण्यों के थोक मूल्य सूचकांक (आधार 2011-12 = 100) (भार सहित)						
	(भार सहित)	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
(क) गैर-कोकिंग कोयला	(1.40)	119.0	119.0	119.3	119.8	119.8
(ख) खनिज तेल	(7.95)	96.7	92.3	79.2	126.2	172.9
(ग) बिजली	(3.06)	109.6	111.8	109.6	117.4	143.3
(घ) आधार धातुओं का विनिर्माण	(9.65)	112.2	106.2	111.4	140.1	148.7
(i) इस्पात विनिर्माण में साधन-सामग्रियां	(1.41)	113.0	100.6	109.2	150.8	159.7
(ii) फेरोक्रोम	(0.11)	121.1	112.4	122.6	169.9	181.3
(iii) फेरोमैंगनीज	(0.03)	124.1	117.7	116.3	153.7	141.3
(iv) फेरोसिलिकॉन	(0.02)	100.5	94.9	98.8	127.9	144.5
(v) अन्य लौह मिश्र धातुएं	(0.03)	122.3	117.5	117.7	141.7	131.5
(vi) अलौह धातुओं का विनिर्माण	(1.69)	112.2	107.0	112.3	139.7	145.9
(इ) विद्युत उपस्कर का विनिर्माण	(2.93)	111.7	111.3	113.6	122.3	128.8
(च) रसायनों और रासायनिक उत्पादों का विनिर्माण	(6.47)	119.1	117.5	118.2	133.5	145.4
(छ) अधात्विक खनिज उत्पादों का विनिर्माण	(3.20)	115.9	116.7	117.6	123.7	133.7
(ज) सूती रंगे हुए/छपे हुए वस्त्र	(0.05)	128.7	128.3	128.8	133.9	150.3
(झ) चीरी हुई/ पुनः चीरी हुई इमारती लकड़ी/लकड़ी के फट्टे	(0.05)	119.9	118.8	117.0	128.3	143.0
(ञ) सीमेंट, चूना और प्लास्टर का विनिर्माण	(1.64)	114.3	119.5	120.9	126.4	137.2
(ट) स्नेहक	(0.29)	124.8	131.7	137.2	162.0	180.0
(ठ) उच्च गति डीजल	(3.10)	97.1	93.7	80.2	128.2	191.4

VIII. उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (औद्योगिक श्रमिक) (2017-18 से 2019-20 तक के लिए आधार 2012 = 100, 2020-21 से 2021-22 तक के लिए आधार 2016 = 100)						
		300	323	118	124	131

स्रोत: आर्थिक सलाहकार कार्यालय, उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग से थोक मूल्य सूचकांक आंकड़े और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक आंकड़े भारतीय रिजर्व बैंक की सांख्यिकी हैंडबुक, दिनांक 15 सितंबर, 2023 से लिए गए हैं।

योजना

वर्ष 2022-23 में निम्नलिखित परिसंपत्तियों का अधिग्रहण किया गया:-

क्र.सं.	शीर्ष	संख्या में
1.	माल डिब्बे (बीएलसी+निजी माल डिब्बे)	22,790
2.	रेलइंजन व्यापार सहित	1,189
3.	सवारी डिब्बे जिनमें शामिल हैं	5,877
	(i) ईएमयू	120
	(ii) मेमू	325

इसके अलावा, निम्नलिखित निर्माण-कार्य पूरे किए गए:

क्र.सं.	शीर्ष	किमी. में
1.	नई लाइन	1,815.49
2.	मीटर/छोटी लाइन से बड़ी लाइन में आमाम परिवर्तन	242.20
3.	दोहरी/बहुल लाइनें	3,185.53
4.	मार्ग विद्युतीकरण	6,565
5.	रेलपथ नवीकरण (प्राथमिक और द्वितीयक नवीकरण, दोनों)	5,227.26

2021-22 की तुलना में 2022-23 के लिए योजना आबंटन (संशोधित अनुमान) और वास्तविक शुद्ध व्यय इस प्रकार थे:-

क्र.सं.	योजना शीर्ष	2021-22		2022-23	
		आबंटन (सं. अ.)	वास्तविक शुद्ध व्यय	आबंटन (सं. अ.)	वास्तविक शुद्ध व्यय
सिविल इंजीनियरी					
1	नई लाइन (निर्माण)	19,071.83	21,244.91	26,014.07	24,310.17
2	आमान परिवर्तन	3,038.09	2,836.87	3,870.00	2,833.79
3	दोहरीकरण	32,478.77	32,219.41	42,526.06	29,979.17
4	यातायात सुविधाएं - यार्ड के ढांचे में परिवर्तन और अन्य	4,273.44	2,675.13	4,740.00	4,456.36
5	सड़क संरक्षा कार्य - रेल फाटक	731.00	450.13	750.00	519.82
6	सड़क संरक्षा कार्य - रोड ओवर/अंडर ब्रिज	3,862.13	4,222.06	6,000.00	4,825.25
7	रेलपथ नवीकरण	15,229.72	14,082.00	15,388.05	13,811.98
8	पुल संबंधी कार्य, सुरंग कार्य और पहुंचमार्ग	1,365.49	1,296.79	1,215.00	1,042.82
9	कर्मचारी कल्याण	518.96	473.27	462.56	420.86
10	नई लाइन (निर्माण) - लाभांश मुक्त परियोजनाएं	-	-	-	-
	जोड़	80,569.43	79,500.57	91,240.07	79,500.57
यांत्रिकी					
1	चल स्टॉक	43,433.11	4,1406.17	60,198.86	43,878.98
2	पट्टे पर दी गई परिसंपत्तियां - पूंजी घटक का भगतान	14,702.00	14,580.80	18,898.00	17,456.40

3	मशीन और संयंत्र	866.59	887.07	537.91	519.49
4	उत्पादन इकाइयों सहित कारखाने	2,513.34	2,668.39	2,671.46	2,478.67
	जोड़	61,515.04	59,542.43	82,306.23	64,333.54
बिजली इंजीनियरी					
1	विद्युतीकरण परियोजनाएं	8,171.51	6,961.37	8030.22	6,641.61
2	कर्षण वितरण कार्यों सहित अन्य विद्युत कार्य	662.81	626.84	676.17	731.28
	जोड़	8,834.32	7,588.21	8,706.39	7,372.89
सिगनल एवं दूर-संचार					
1	सिगनल एवं दूरसंचार संबंधी कार्य	2,332.41	2,142.18	2,428.47	2,448.85
	जोड़	2,332.41	2,142.18	2,428.47	2,448.85
अन्य					
1	कंप्यूटीकरण	485.05	317.80	462.16	398.47
2	रेल अनुसंधान	23.48	30.82	107.00	39.12
3	उपयोगकर्ता सुविधाएं	2,351.42	1,995.41	3824.20	2,157.72
4	संयुक्त उद्यमों/विशेष प्रयोजन योजनाओं सहित गैर-सरकारी उपक्रमों में निवेश	32,244.41	25,750.57	28,980.87	27,532.93
5	अन्य विनिर्दिष्ट कार्य	862.24	542.55	856.82	556.21
6	प्रशिक्षण/मानव संसाधन विकास	144.93	75.99	154.00	115.42
7	वस्तुसूचियां	250	-122.45	350.00	1,243.77
8	महानगर परिवहन परियोजनाएं	2,000.00	2,514.58	3,536.00	4,497.91
9	बजटेतर संसाधन (भागीदारी)	25,000.00	-	14,700.00	-
10	क्रेडिट या वसूली	-1,612.73	-	-2,070.88	-
	जोड़	61,748.80	31,105.27	50,893.17	36,541.55
	कुल योग	2,15,000.00	@1,79,878.66	2,45,300.00	#1,92,897.05

वास्तविक शुद्ध व्यय

@ वर्ष 2021-22 के दौरान बजटेतर संसाधन (सार्वजनिक निजी भागीदारी) के अंतर्गत ₹10,388.41 करोड़ के वास्तविक व्यय को छोड़कर।
वर्ष 2022-23 के दौरान बजटेतर संसाधन (सार्वजनिक निजी भागीदारी) के अंतर्गत ₹11,086.03 करोड़ के वास्तविक व्यय को छोड़कर।

उत्पादकता:

निम्नांकित सारणी साधन-सामग्री की तुलना में यातायात निर्गत की वृद्धि के सूचकों को दर्शाती है।

यातायात निर्गत की वृद्धि और साधन-सामग्री के सूचक (1950-51 = 100)							
वर्ष	यातायात निर्गत सूचक			निवेश साधन-सामग्री सूचक			
	माल यातायात (शुद्ध टन किलोमीटर) (राजस्व + गैर-राजस्व)	यात्री यातायात (अनुपनगरीय यात्री किलोमीटर)	मालडिब्बा क्षमता	यात्री सवारीडिब्बे	मार्ग कि.मी.	चालित रेलपथ कि.मी.	रेल इंजनों का कर्षण प्रयास
1950-51	100	100	100	100	100	100	100
1960-61	199	110	152	154	105	107	144
1970-71	289	159	226	188	112	121	178
1980-81	359	279	269	210	114	128	201
1990-91	550	394	278	219	116	133	192
2000-01	715	614	246	254	118	138	233
2010-11	1,420	403	294	344	120	147	343
2020-21	1,632	335	430	448	127	170	561
2021-22	1,977	868	*450	*483	127	173	592
2022-23	2,176	1,599	453	490	128	180	654
*संशोधित							

यात्री व्यवसाय

भारतीय रेल देश में आमतौर पर उपयोग किया जाने वाला सार्वजनिक परिवहन का साधन है। वर्ष 2022-23 के दौरान, इसने 6,396 मिलियन यात्रियों को उनके गंतव्यों तक पहुंचाया, जबकि वर्ष 2021-22 में यह संख्या 3,519 मिलियन यात्री थी। यात्री किलोमीटर, जिसकी गणना प्रत्येक श्रेणी के मामले में माध्य किलोमीटर दूरी से यात्राओं की संख्या को गुणा करके की जाती है, 959 बिलियन थी, जबकि पिछले वर्ष यह 590 बिलियन थी। वर्ष 2021-22 की तुलना में यात्री आय में ₹24,202.45 करोड़ (61.71%) की वृद्धि हुई।

1950-51 से यात्री यातायात का रुझान नीचे दर्शाया गया है:

वर्ष	तालिका I - प्रारंभिक यात्रियों की संख्या						(मिलियन में)
	उपनगरीय (सभी श्रेणियां)	उच्च श्रेणी	अनुपनगरीय		जोड़	कुल अनुपनगरीय	कुल जोड़
			द्वितीय श्रेणी				
			मेल/ एक्सप्रेस #	साधारण			
1950-51	412	25	52	795	847	872	1,284
1960-61	680	15	96	803	899	914	1,594
1970-71	1,219	16	155	1,041	1,196	1,212	2,431
1980-81	2,000	11	260	1,342	1,602	1,613	3,613
1990-91	2,259	19	357	1,223	1,580	1,599	3,858
2000-01	2,861	40	472	1,460	1,932	1,972	4,833
2010-11	4,061	100	1,046	2,444	3,490	3,590	7,651
2020-21	917	49	224	60	284	333	1,250
2021-22	2,169	152	884	314	1,198	1,350	3,519
2022-23	3,792	268	1,695	640	2,336	2,604	6,396
# स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।							

स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।

तालिका II - यात्री किलोमीटर							(मिलियन में)
वर्ष	उपनगरीय (सभी श्रेणियां)	उच्च श्रेणी	अनुपनगरीय		कुल अनुपनगरीय	कुल जोड़	
			द्वितीय	श्रेणी			
			मेल/ एक्सप्रेस#	साधारण			
1950-51	6,551	3,790	12,537	43,639	56,176	59,966	66,517
1960-61	11,770	3,454	22,251	40,190	62,441	65,895	77,665
1970-71	22,984	4,394	37,856	52,886	90,742	95,136	1,18,120
1980-81	41,086	5,140	86,712	75,620	1,62,332	1,67,472	2,08,558
1990-91	59,578	8,712	1,38,054	89,300	2,27,354	2,36,066	2,95,644
2000-01	88,872	26,315	2,22,568	1,19,267	3,41,835	3,68,150	4,57,022
2010-11	1,37,127	62,203	5,00,631	2,78,547	7,79,178	8,41,381	9,78,508
2020-21	30,075	42,685	1,53,910	4,456	1,58,366	2,01,051	2,31,126
2021-22	69,798	1,17,568	3,84,496	18,355	4,02,851	5,20,419	5,90,217
2022-23	1,14,350	2,03,298	6,03,982	37,289	6,41,271	8,44,569	9,58,919
# स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।							

स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।

वर्ष	तालिका III - औसत गमन दूरी					(किलोमीटर में)	
	उपनगरीय (सभी श्रेणियां)	उच्च श्रेणी	अनुपनगरीय		कुल अनुपनगरीय	कुल जोड़	
			द्वितीय	श्रेणी			
			मेल/ एक्सप्रेस#	साधारण			
जोड़							
1950-51	15.9	151.6	241.1	54.9	66.3	68.8	51.8
1960-61	17.3	203.3	232.4	50.0	69.5	72.1	48.7
1970-71	18.9	274.6	244.2	50.8	75.9	78.5	48.6
1980-81	20.5	484.0	333.3	56.4	101.3	103.9	57.7
1990-91	26.4	462.8	386.5	73.0	143.9	147.6	76.6
2000-01	31.1	659.3	471.3	81.7	176.9	186.7	94.6
2010-11	33.8	623.1	478.5	114.0	223.2	234.4	127.9
2020-21	32.8	876.3	687.0	73.8	556.8	603.5	184.8
2021-22	32.2	772.9	435.1	58.4	336.3	385.5	167.7
2022-23	30.0	757.7	356.3	58.2	274.6	324.3	149.9

स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।

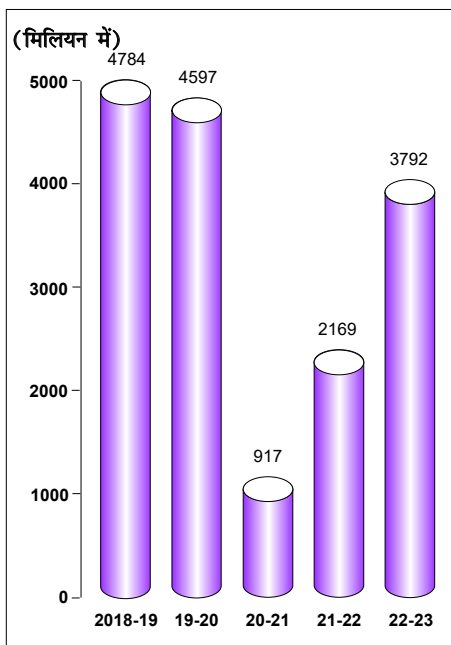
तालिका IV - कुल यातायात - यात्रियों की संख्या से समानुपात (प्रतिशत)								
	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	2000-01	2010-11	2021-22	2022-23
अनुपनगरीय:								
द्वितीय श्रेणी साधारण	50.38	42.82	37.14	31.70	30.20	31.95	8.93	10.01
द्वितीय श्रेणी मेल/एक्सप्रेस#	6.02	6.38	7.20	9.26	9.77	13.67	25.11	26.51
उच्च श्रेणी	0.94	0.66	0.30	0.49	0.83	1.30	4.32	4.19
जोड़	57.34	49.86	44.64	41.45	40.80	46.92	38.37	40.71
उपनगरीय (सभी श्रेणियां)	42.66	50.14	55.36	58.55	59.20	53.08	61.63	59.29
कुल जोड़	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।

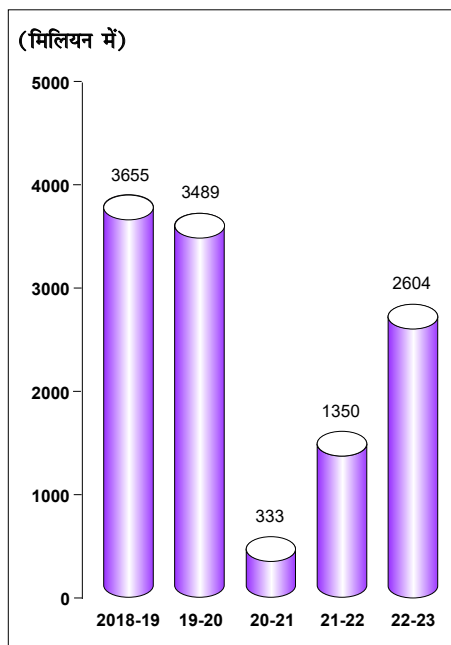
तालिका V - कुल यातायात - यात्री किलोमीटर से अनुपात (प्रतिशत)								
	1960-61	1970-71	1980-81	1990-91	2000-01	2010-11	2021-22	2022-23
अनुपनगरीय:								
द्वितीय श्रेणी साधारण	51.75	44.77	36.26	30.20	26.10	28.47	3.11	3.89
द्वितीय श्रेणी मेल/एक्सप्रेस#	28.65	32.05	41.58	46.70	48.70	51.16	65.14	62.99
उच्च श्रेणी	4.45	3.72	2.46	2.95	5.75	6.36	19.92	21.20
जोड़	84.85	80.54	80.30	79.85	80.55	85.99	88.17	88.08
उपनगरीय (सभी श्रेणियां)	15.15	19.46	19.70	20.15	19.45	14.01	11.83	11.92
कुल जोड़	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।

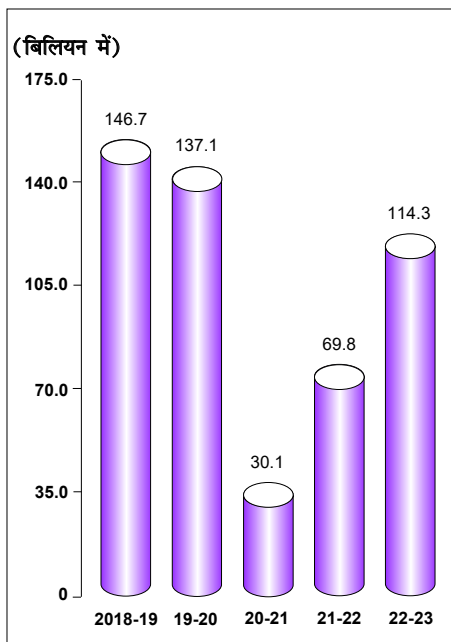
प्रारंभिक यात्री उपनगरीय



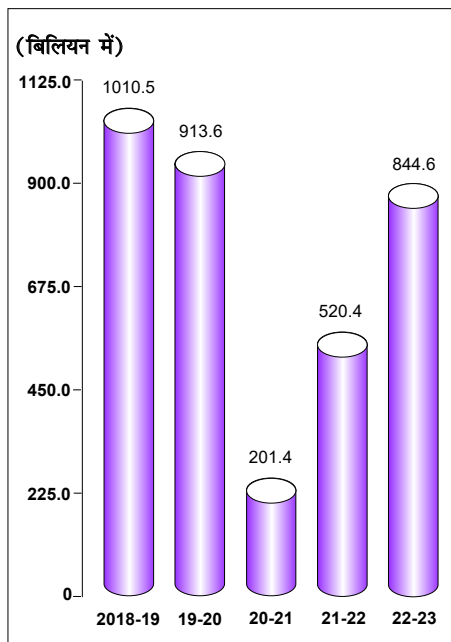
प्रारंभिक यात्री अनुपनगरीय



यात्री किलोमीटर उपनगरीय



यात्री किलोमीटर अनुपनगरीय



तालिका VI - प्रतिदिन चालित पैसेंजर रेलगाड़ियों की संख्या

रेलगाड़ी का प्रकार	बड़ी लाइन		मीटर लाइन		जोड़ (छोटी लाइन सहित)	
	2021-22	2022-23	2021-22	2022-23	2021-22	2022-23
ईएमयू	5,313	5,510	0	0	5,313	5,510
मेल/एक्सप्रेस	2,999	4,036	0	0	2,999	4,036
साधारण पैसेंजर रेलगाड़ियां और मिश्र रेलगाड़ियां	1,878	2,941	31	32	1,938	2,995
जोड़	10,190	12,485	31	32	10,250	12,541

तालिका VII - हाल्ट सहित कुल औसत गति (किलोमीटर/घंटा)

रेलगाड़ी का प्रकार	बड़ी लाइन	
	2021-22	2022-23
ईएमयू	39.1	37.42
मेल/एक्सप्रेस	51.0	51.32
साधारण पैसेंजर रेलगाड़ियां (मिश्र सहित)	37.7	37.40

टिप्पणी: उपरोक्त तालिकाओं (I-VII) में दर्शाए गए सभी आंकड़ों में मेट्रो रेलवे, कोलकाता के आंकड़े शामिल हैं।

यात्री राजस्व:

वर्ष 2022-23 में यात्री आय ₹63,416.85 करोड़ थी। यह 2021-22 में आय से ₹24,202.45 करोड़ (61.71%) अधिक है। उपनगरीय यातायात ने कुल आय में 4.16% का अंशदान किया। शेष 95.84% आय अनुपनगरीय यात्रियों से हुई। द्वितीय और स्लीपर श्रेणी मेल/एक्सप्रेस यात्रियों से हुई आय कुल यात्री आय का 46.47% थी।

वर्ष 2021-22 और 2022-23 के दौरान विभिन्न श्रेणियों के लिए प्रति यात्री किलोमीटर आय के मामले-में यात्री राजस्व इस प्रकार था:

क्षेत्रक	(पैसों में)	
	2021-22	2022-23
अनुपनगरीय:		
उच्च श्रेणी	148.20	151.23
द्वितीय श्रेणी - मेल/एक्सप्रेस (स्लीपर श्रेणी सहित)	52.07	48.79
द्वितीय श्रेणी-साधारण	21.78	15.17
अनुपनगरीय (सभी श्रेणियां)	72.72	71.96
उपनगरीय (सभी श्रेणियां)	19.63	23.96
सकल औसत	66.44	66.13

2022-23 में यात्रियों की संख्या और यात्री किलोमीटर के तदनुरूप विभिन्न श्रेणियों में यात्री राजस्व नीचे दर्शाया गया है:

क्षेत्रक	यात्रियों की संख्या		यात्री किलोमीटर		राजस्व	
	मिलियन	प्रतिशत	मिलियन	प्रतिशत	₹ करोड़ में	प्रतिशत
अनुपनगरीय:						
उच्च श्रेणी	268	4.19	2,03,298	21.20	30,744.60	48.48
द्वितीय श्रेणी मेल/एक्सप्रेस#	1,695	26.51	6,03,982	62.90	29,467.41	46.47
द्वितीय श्रेणी साधारण	641	10.01	37,289	3.89	556.69	0.89
जोड़	2,604	40.71	8,44,569	88.08	60,777.76	95.84
उपनगरीय (सभी श्रेणियां)	3,792	59.29	1,14,350	11.92	2,639.08	4.16
कुल जोड़	6,396	100.00	9,58,919	100.00	63,416.85	100.00
# स्लीपर श्रेणी भी शामिल है।						

यात्री सेवाएं:

कुछ चुनिंदा वर्षों के लिए यातायात घनत्व के साथ रेलगाड़ी किलोमीटर और वाहन किलोमीटर इस प्रकार थे:

वर्ष	उपनगरीय (ईएमयू)		अनुपनगरीय		रेलगाड़ी किलोमीटर प्रति चालित रेलपथ किलोमीटर प्रति दिन	
	रेलगाड़ी किलोमीटर (दस लाख)	वाहन किलोमीटर (दस लाख)	रेलगाड़ी किलोमीटर+ (दस लाख)	वाहन किलोमीटर@ (दस लाख)	उपनगरीय (ईएमयू)	अनुपनगरीय+
1950-51	9.28	119.8	154	2,678	27.9	7.1
1960-61	14.05	196.8	190	3,594	28.7	8.2
1970-71	23.05	369.4	225	4,636	30.1	8.6
1980-81	35.55	601.5	258	5,582	36.6	9.7
1990-91	48.37	840.7	316	7,739	40.0	11.5
2000-01	56.04	1,029.5	397	11,035	47.1	13.8
2010-11	73.25	1,438.5	582	18,207	46.7	19.2
2020-21	37.90	880.0	207	7,178	20.1	5.9
2021-22	*71.04	1,731	*546	*18,459	*36.3	*15.3
2022-23	89.09	2,160	662	23,281	38.5	18.1
@ मेनलाइन ईएमयू, डीईएमयू, डीएचएमयू और ईएमयू से इतर अन्य उपनगरीय सेवाएं शामिल हैं, लेकिन रेल कारों/बस और विभागीय को छोड़कर। + विभागीय को छोड़कर लेकिन रेल कार/बस, एमईएमयू, डीईएमयू और डीएचएमयू सेवाएं शामिल हैं। * संशोधित						

यात्री सेवा में सुधार:

वर्ष 2022-23 के दौरान भारतीय रेल द्वारा नई गाड़ियों की शुरुआत की गई, उनका चालन-क्षेत्र बढ़ाया गया और मौजूदा रेलगाड़ियों के फेरों में वृद्धि की गई, जैसा कि नीचे दिया गया है:

	रेलगाड़ियां शुरू की गईं	चालन-क्षेत्र बढ़ाए गए	फेरे बढ़ाए गए	जोड़
अनुपनगरीय	145	147	30	322
उपनगरीय	15	50	34	99
कुल	160	197	64	421

(एकल गाड़ियां)

बिना टिकट यात्रा:

2022-23 के दौरान बिना टिकट/अनियमित यात्रा (बुक नहीं किए सामान की ढुलाई सहित) के विरुद्ध 4.61 लाख जांच की गई। बिना टिकट/अनियमित यात्रा/बुक नहीं किए गए सामान के लगभग 361.03 लाख मामलों का पता लगाया गया और इस खाते में ₹2,260.05 करोड़ वसूल किए गए।

ग्राहक सुविधाएं :

2022-23 में योजना शीर्ष-53 “ग्राहक सुविधाएं” के अन्तर्गत आवंटन ₹2,700 करोड़ (बजट अनुमान) था और इसे संशोधित करके ₹3,824 करोड़ (संशोधित अनुमान) किया गया था।

अभी तक आदर्श स्टेशन योजना के अंतर्गत विकास हेतु 1,253 रेलवे स्टेशनों को चिह्नित किया गया है, जिनमें से 1,250 रेलवे स्टेशन पहले ही विकसित किए जा चुके हैं।

वर्ष 2022-23 के दौरान, 121 रेलवे स्टेशनों पर वाटर कूलर सुलभ कराए गए, 59 रेलवे स्टेशनों को विद्युतीकृत किया गया और रेलवे स्टेशनों पर 221 यात्री लिफ्ट और 188 एस्केलेटर सुलभ कराए गए।

यात्री आरक्षण प्रणाली:

न्यू जेनरेशन ई-टिकटिंग प्रणाली (एनजीईटी):

2014 में क्रिस द्वारा आईआरसीटीसी की नेक्स्ट जेनरेशन ई-टिकटिंग (एनजीईटी) प्रणाली को शुरू किया गया था, ताकि आरक्षित टिकटों की ऑनलाइन बुकिंग साध्य बनाई जा सके। इस प्रणाली का निरंतर सुदृढीकरण किया गया है, जिसमें अब एक मिनट में 28,000 से अधिक टिकट बुक करने की उन्नत क्षमता है।

अब ई-टिकट को आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट मोबाइल ऐप (एंड्रॉइड और आईओएस प्लेटफॉर्म) पर भी बुक करवाया जा सकता है, जिसे जनवरी 2021 में पूर्णतः नया बना दिया गया है। वित्त वर्ष 2022-23 में आईआरसीटीसी की वेबसाइट, मोबाइल ऐप और अधिकृत एजेंटों द्वारा प्रति दिन औसतन 11.81 लाख टिकट बुक किए गए थे। 47% से अधिक ऑनलाइन टिकट आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट मोबाइल ऐप द्वारा बुक किए गए थे। कुल टिकटों में ऑनलाइन टिकट बुकिंग का हिस्सा 80.96% है।

आईआरसीटीसी के पास विभिन्न भुगतान विकल्पों नामत नेट बैंकिंग/क्रेडिट और डेबिट कार्ड/वॉलेट/भीम/यूपीआई के साथ पेमेंट गेटवे की एक सुदृढ़ प्रणाली है। यहां तक कि विदेशी उपयोगकर्ता भी अंतरराष्ट्रीय क्रेडिट कार्ड का उपयोग करके टिकट बुक कर सकते हैं।

मोबाइल फोन द्वारा अनारक्षित टिकट:

यात्री मोबाइल फोन पर पूरी भारतीय रेल के रेलवे स्टेशनों की किसी भी जोड़ी के बीच अनारक्षित टिकट बुक कर सकते हैं। मोबाइल फोन पर कागजरहित टिकट जेनरेट होते हैं और उनमें एक क्यूआर कोड सन्निहित होता है। इस ऐप का उपयोग करके यात्री अपने यात्रा, सीजन या प्लेटफॉर्म टिकट बुक कर सकते हैं। यात्री पूरक सुपरफास्ट अधिभार टिकट भी बुक कर सकते हैं। टिकटिंग क्षेत्र में रेलवे स्टेशन परिसर के अंदर स्टेशन क्यूआर कोड स्कैन करने और कागजरहित टिकट (यात्रा/प्लेटफॉर्म) बुक करने की सुविधा भी सुलभ कराई गई है। 15 क्षेत्रीय रेलों (कोंकण रेल निगम लि. सहित) में 3,106 रेलवे स्टेशनों पर क्यूआर कोडिड टिकट क्रियान्वित किए गए हैं। यूटीएस मोबाइल ऐप में 'नेक्स्ट ट्रेन्स' का विकल्प भी सुलभ कराया गया है, जो रेलवे स्टेशनों की चुनिंदा जोड़ियों के बीच अगले 2 घंटे में चलने वाली रेलगाड़ी को दिखाता है। यात्री ई-वॉलेट (आर-वॉलेट सहित), यूपीएल, क्रेडिट कार्ड, डेबिट कार्ड, नेट बैंकिंग का उपयोग करके भुगतान कर सकते हैं।

मोबाइल यूटीएस (एम-यूटीएस):

एम-यूटीएस अनारक्षित टिकट जारी करने के लिए एक सुवाह्य टिकट समाधान है। एम-यूटीएस डिवाइस (एंड्रॉइड फोन और ब्लूटूथ प्रिंटर) को आसानी से एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जा सकता है। फोन और प्रिंटर की बैटरी 6 से 8 घंटे तक चल सकती है। एम-यूटीएस एप्लिकेशन कनेक्टेड (जीपीआरएस या वाईफाई) या डिस्कनेक्टेड (अर्थात ऑफलाइन) मोड में काम कर सकता है, और जब यह नेटवर्क के संपर्क में आता है तब सर्वर के साथ सिंक्रोनाइज करता है।

स्वचल टिकट विक्रय मशीन (एटीवीएम):

स्वचल टिकट विक्रय मशीन, यात्री द्वारा संचालित टिकट विक्रय मशीन हैं। ये मशीनें अनारक्षित टिकट जारी करती हैं और भुगतान के लिए यूपीआई भुगतान के साथ-साथ स्मार्ट कार्डों को भी स्वीकार करती हैं। स्वचल टिकट विक्रय मशीनें यात्रा और प्लेटफॉर्म टिकट जारी करने, मोबाइल पेपर टिकटों की छपाई, सीजन टिकटों के नवीकरण, स्मार्ट कार्डों के टॉप-अप और रेलवे स्टेशनों की चुनिंदा जोड़ियों के बीच 2 घंटे के भीतर रेलगाड़ी की उपलब्धता देखने की सुविधाएँ सुलभ कराती हैं। स्वचल टिकट विक्रय मशीनों में 2 क्लिक में शीर्ष 30 विक्रय स्थलों के लिए टिकट तेजी से बुक करने की सुविधा भी है, इस प्रकार व्यस्त समय के दौरान रेलवे स्टेशनों पर यूटीएस काउंटरों पर कतार लगना कम हो जाता है। हाल ही में, पेटीएम और फ्री चार्ज डायनेमिक यूपीआई क्यूआर कोड द्वारा स्वचल टिकट विक्रय मशीनों में टिकटें बुक करने और स्मार्ट कार्ड को रिचार्ज करने की सुविधा भी सुलभ कराई गई है जहां यात्री किसी भी यूपीआई एनेबल्ड पेमेंट ऐप द्वारा क्यूआर कोड स्कैन कर सकते हैं और भुगतान कर सकते हैं।

रेलवे उपयोगकर्ताओं की सुविधाएं:

रेल उपयोगकर्ताओं के लिए सेवाओं में सुधार हेतु प्रबंधक-वर्ग और रेल उपयोगकर्ताओं के बीच औपचारिक परामर्श के अवसर सुलभ कराने के लिए विभिन्न स्तरों पर रेल उपयोगकर्ताओं की सलाहकार समितियां। क्षेत्रीय रेल उपयोगकर्ता परामर्श समितियां, मंडल रेल उपयोगकर्ता परामर्श समितियां, कोंकण रेल उपयोगकर्ता परामर्श समिति, मेट्रो रेल उपयोगकर्ता परामर्श समिति, उपनगरीय रेल उपयोगकर्ता परामर्श समितियां, राष्ट्रीय रेल उपयोगकर्ता परामर्श परिषद और स्टेशन परामर्श समितियां रेल प्रशासन के लिए उपयोगी सूचना सुलभ कराती हैं।

मंडल रेल उपयोगकर्ता परामर्श समितियों का 01.01.2022 से 31.12.2023 तक दो वर्ष के कार्यकाल के लिए पुनर्गठन किया गया है। क्षेत्रीय रेल उपयोगकर्ता परामर्श समितियों, कोंकण रेल उपयोगकर्ता परामर्श समिति और मेट्रो रेल उपयोगकर्ता परामर्श समिति का 01.02.2023 से 31.01.2025 तक दो वर्ष के कार्यकाल के लिए पुनर्गठन किया गया है। राष्ट्रीय रेल उपयोगकर्ता परामर्श परिषद का 01-04-2022 से 31-03-2024 तक दो वर्ष के कार्यकाल के लिए पुनर्गठन किया गया है। उपनगरीय रेल उपयोगकर्ता परामर्श समितियों और स्टेशन परामर्श समितियों का गठन स्वयं क्षेत्रीय रेलों द्वारा किया जाता है।

1. अर्ध-उच्च गति वंदे भारत (रेलगाड़ी-सेट) का प्रारंभ:

2018-19 में सवारी डिब्बा कारखाना/चेन्नई ने भारत की सर्वप्रथम अर्ध उच्च गति स्वनोदित (ट्रेन-सेट) वंदे भारत रेलगाड़ी का स्वदेश में विनिर्माण किया था। 2019-20 में नई दिल्ली-वाराणसी और नई दिल्ली - श्री माता वैष्णो देवी कटरा के बीच 2 वंदे भारत रेलगाड़ी सेवाएं शुरू की गई थीं।

इन रेलगाड़ियों में वैश्विक मानदंडों के अनुरूप अनेक विशेषताएं मौजूद थीं, जैसे तीव्र त्वरण, 160 किलोमीटर प्रति घंटे की अधिकतम गति, ऑन बोर्ड इंफोटेनमेंट और जीपीएस आधारित यात्री सूचना प्रणाली, स्वचल स्खलन दरवाजे, आकुंचनशील पायदान और शून्य निस्सारण निर्वात जैव शौचालय, आदि।

वंदे भारत रेलगाड़ियों के संवर्धित संरक्षा विशेषताओं, बेहतर सवारी सूचकांक और यात्री सुविधाओं से युक्त नए एवं उन्नत संस्करण का विनिर्माण और 2022-23 में शुरू किया गया था। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, नए संस्करण की 8 रेलगाड़ियां मुंबई सेंट्रल-गांधी नगर कैपिटल, नई दिल्ली-अंब अंदौरा, चेन्नई-मैसूर, बिलासपुर-नागपुर, हावड़ा जंक्शन-न्यू जलपाईगुड़ी और सिकंदराबाद-विशाखापत्तनम, मुंबई सेंट्रल-साईनगर शिरडी और मुंबई सेंट्रल-सोलापुर के बीच चल रही थीं।

इसके अलावा, 2023-24 की उत्पादन योजना में 744 वंदे भारत सवारी डिब्बों की योजना है।

2. विस्टाडोम कोच:

विस्टाडोम कोच ज्यादा चौड़ी खिड़कियों के साथ-साथ छत में पारदर्शी सेक्शनों से विशालदर्शी दृश्य दिखाते हैं, इस प्रकार यात्रियों को उन स्थानों की प्राकृतिक सुंदरता का आनंद ले पाते हैं जहां से वे गुजरते हैं। इस समय भारतीय रेल के विभिन्न रेलखंडों पर कुल 88 विस्टाडोम कोच उपलब्ध हैं।

सवारी डिब्बा कारखाना/चेन्नई द्वारा 2020-21 में 7, 2021-2022 में 15 और 2022-23 (31 मार्च 2023 तक) में 17 एलएचबी प्रकार बड़ी लाइन विस्टाडोम कोच का विनिर्माण किया गया है। इसके अलावा, 2023-24 की उत्पादन योजना में 54 विस्टाडोम कोच का विनिर्माण शामिल किया गया है।

3. वीडियो एनालिटिक्स से युक्त क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरे:

रेलगाड़ी के डिब्बों में सीसीटीवी कैमरों की व्यवस्था एक पूर्वता मद है। 2015-16 के बजट भाषण के पैराग्राफ 31 के अंतर्गत माननीय रेल मंत्री जी ने प्रायोगिक आधार पर क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरे की घोषणा भी की थी और भारतीय रेल ने अपने सवारीडिब्बों में क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरों को बढ़ाने की योजना बनाई है। अभी तक 6,900 से अधिक सवारीडिब्बों में क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरे लगाए जा चुके हैं।

4. पूर्णतया एल.एच.बी. को अपनाना:

रेल मंत्रालय द्वारा एलएचबी सवारीडिब्बों के बड़े पैमाने पर विस्तार करने का निर्णय लिया गया है, जो तकनीकी दृष्टि से श्रेष्ठतर हैं जैसे कि एंटी-क्लाइम्बिंग व्यवस्था, खराबी सूचक प्रणाली के साथ एयर सस्पेंशन (द्वितीयक) और कम संक्षारक काय। इन सवारीडिब्बों में पारम्परिक सडिका सवारीडिब्बों की तुलना में बेहतर सवारी और सौंदर्य बोध है। अप्रैल 2018 से भारतीय रेल की उत्पादन इकाइयों में अब केवल एल.एच.बी. रेलडिब्बों का उत्पादन किया जा रहा है। वर्षों के दौरान एलएचबी सवारीडिब्बों का उत्पादन लगातार बढ़ा है और 31 मार्च 2023 तक 34,400 से अधिक एलएचबी सवारीडिब्बों का उत्पादन किया गया है। (2022-23 में 5,133 एलएचबी सवारीडिब्बों का उत्पादन किया गया था)।

1,060 अदद सडिका रैकों (कुल 742 जोड़ी रेलगाड़ियां) को एलएचबी सवारीडिब्बा रैकों से बदल दिया गया है। एलएचबी सवारीडिब्बों के साथ लगभग 1228 रैक चल रहे हैं।

एलएचबी सवारीडिब्बों का विनिर्माण वर्ष 2006-2014 में 2,209 सवारीडिब्बों से वर्ष 2014-23 में 31,956 सवारीडिब्बों तक बढ़ गया है। इसके अलावा, वर्ष 2023-24 में 4,992 एलएचबी सवारीडिब्बों का विनिर्माण करने की योजना है

5. स्मार्ट सवारीडिब्बे:

चल स्टॉक प्रौद्योगिकी, इसके अनुरक्षण में नवीनतम प्रगति और यात्री के आराम के संवर्धित स्तर को देखते हुए, भारतीय रेल द्वारा रेलगाड़ी सेवा में लगभग 100 स्मार्ट कोच शुरू किए हैं जो स्मार्ट जन उद्घोषणा और यात्री सूचना प्रणाली, स्मार्ट एचवीएसी (तापन, संवातन और वातानुकूलन प्रणाली), स्मार्ट सुरक्षा एवं निगरानी प्रणाली आदि जैसी अत्याधुनिक सुविधाओं से युक्त हैं।

6. एन.एम.जी.एच./एन.एम.जी.एच.एस. कोच की शुरूआत:

क. भारतीय रेल में ऑटोमोबाइल वाहक वाहनों की मांग में वृद्धि हुई है। तदनुसार, मोटरयान संचलन के यातायात को प्राप्त के लिए, मौजूदा सडिका डिब्बों का, जिन्हें रेलगाड़ी परिचालन से उत्तरोत्तर हटाया जा रहा है, परिवर्तन करके एन.एम.जी. डिब्बों के विनिर्माण पर अधिक बल दिया जा रहा है।

- ख. जबकि एन.एम.जी. डिब्बों की गति क्षमता 75 किलोमीटर प्रति घंटे है, एन.एम.जी.एच. डिब्बों को 110 किलोमीटर प्रति घंटे की उच्च गति क्षमता के साथ शुरू किया गया था जो अधिक लाइन क्षमता का सृजन करेंगे।
- ग. इसके बाद, 110 किलोमीटर प्रति घंटे की गति क्षमता और पार्श्विक प्रवेश की व्यवस्था वाले एन.एम.जी.एच.एस. कोच शुरू किए गए हैं।
- घ. सडिका सवारी डिब्बों को 250 एन.एम.जी.एच./1,750 एन.एम.जी.एच.एस. डिब्बों में बदलने की योजना है। अतएव 250 एन.एम.जी.एच./635 एन.एम.जी.एच.एस. डिब्बों का परिवर्तन किया जा चुका है (31.03.2023 की स्थिति के अनुसार)।

इसके अलावा, लगभग 1,115 एन.एम.जी.एच.एस. कोच (मोटरयान वाहक वाहनों) में कार्य प्रगति पर है।

7. अन्य पहलें:

- क. रेलगाड़ी के निर्धारित ठहराव में रेलगाड़ी में पानी भरने की त्वरित व्यवस्था के लिए पानी भरने की त्वरित सुविधाएं उपलब्ध कराई जा रही हैं। यात्रा के दौरान रेल डिब्बों में पर्याप्त पानी की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए ये सुविधाएं अनिवार्य हैं। फिलहाल इस सुविधा की व्यवस्था के लिए लगभग 156 स्थानों को चिह्नित किया गया है, इनमें से 110 स्थानों पर ये प्रणालियां संस्थापित हैं और कार्य कर रही हैं। वर्ष 2022-23 में 16 स्थानों पर कार्य पूरा किया गया है।
- ख. रेल डिब्बों के बाहरी हिस्से को अधिक प्रभावी और कुशलतापूर्वक ढंग से साफ करने के लिए क्षेत्रीय रेलों में स्वचालित रेल डिब्बा धुलाई संयंत्र स्थापित किए गए हैं। उत्कृष्ट सफाई के अलावा, इस संयंत्र के साथ एकीकृत जल पुनर्चक्रण संयंत्र के माध्यम से पानी की खपत कम करने और उसके पुनर्चक्रण के लिए पानी की सीधी खपत में भी कमी आई है। स्वचालित रेल डिब्बा धुलाई संयंत्र लगाने के लिए 139 स्थान अभिनिर्धारित किए गए हैं। क्षेत्रीय रेल के महाप्रबंधकों को सभी कोचिंग डिपुओं में स्वचालित रेल डिब्बा धुलाई संयंत्र की व्यवस्था करने के लिए अनुदेश पहले ही जारी किए जा चुके हैं। अब 65 स्थानों पर स्वचालित रेल डिब्बा धुलाई संयंत्र उपलब्ध हैं। वर्ष 2022-23 में 16 स्थानों पर कार्य पूरा किया गया है।

8. धरोहर के लिए हाइड्रोजन:

2030 तक शून्य कार्बन पदचिह्न प्राप्त करने की सरकार की प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिए, भारतीय रेल ने भारतीय रेल नेटवर्क में हाइड्रोजन ईंधन सेल आधारित रेलगाड़ियों को विकसित करने की योजना बनाई है। तदनुसार, उत्तर रेलवे ने सोनीपत-जींद रेलखंड पर एक डेमू रेल के रेट्रोफिटमेंट के रूप में डीजल ईंधन को हाइड्रोजन ईंधन में बदलने का ठेका दिया है।

डीजल चालित डेमू के रेट्रो फिटमेंट और इसे हाइड्रोजन-ईंधन से चलने वाले रेलगाड़ी सेट में बदलने से न केवल खर्च की बचत होगी, बल्कि कार्बन पदचिह्न और विविक्त पदार्थ का भी न्यूनीकरण होगा। 2023-2024 में इस हाइड्रोजन ईंधन आधारित रेलगाड़ी का फील्ड परीक्षण प्रारंभ होने की प्रत्याशा है।

9. वंदे मेट्रो का उत्पादन:

भारतीय रेल ने मुख्य लाइन के साथ-साथ उपनगरीय प्रणाली के लिए वंदे मेट्रो रेलगाड़ियां शुरू करने का निर्णय लिया है। इन रेलगाड़ियों में अत्याधुनिक आईजीबीटी आधारित 3-फेज नोदन प्रणाली, वातानुकूलन, स्वचालित दरवाजे, जन उद्घोषणा/यात्री सूचना प्रणाली, आपातकालीन टॉकबैक प्रणाली और क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरों आदि सुविधाएं होंगी। वर्ष 2023-24 के बजट में वंदे मेट्रो के 3,600 सवारीडिब्बों का प्रावधान किया गया है।

10. सवारीडिब्बों में जैव शौचालय:

भारतीय रेल ने 'स्वच्छ भारत अभियान' के भाग के रूप में अपने सभी चालित सवारीडिब्बों में जैव शौचालय लगाने/संस्थापित करने का कार्य पूरा कर लिया है। इससे यह सुनिश्चित हो गया है कि रेलडिब्बों से रेलपथ पर मानव अपशिष्ट न गिरे। इस प्रयास के फलस्वरूप, प्रतिदिन लगभग 2,74,000 लीटर अपशिष्ट जल और प्रतिदिन 3,980 टन मलमूत्र को पटरियों पर गिरने से रोका जा रहा है।

सवारीडिब्बों में जैव शौचालयों की व्यवस्था को वर्ष 2006-2014 में 3,647 सवारीडिब्बों से बढ़ाकर वर्ष 2014-2023 में 80,478 सवारीडिब्बे कर दिया गया है। इसके अलावा, उत्पादन इकाइयों से निकलने वाले सभी नवनिर्मित सवारीडिब्बों में जैव-शौचालय उपलब्ध कराए जा रहे हैं। इस प्रयास के फलस्वरूप, रेल लाइन पर चलने वाले सभी सवारीडिब्बों में जैव-शौचालयों की व्यवस्था है।

11. नवनिर्मित सवारीडिब्बों में संरक्षा को बेहतर बनाने पर फोकस:

भारतीय रेल उत्पादन इकाइयों में विनिर्माण के दौरान रेल यात्रियों की संरक्षा और विश्वसनीयता का अतिरिक्त सुदृढ़ीकरण करने के लिए नीचे बताए गए कदम उठा रही है।

I. रसोई यानों और पावर कारों में अग्नि संसूचन एवं शमन प्रणालियां:

ईंधन टैंक और अन्य उच्च वोल्टता उपकरणों के साथ-साथ डीजल आल्टरनेटर सेटों की मौजूदगी के कारण पावर कारों में आग लगने की आशंका अधिक होती है। रसोई यानों में भी इनमें खाना पकाए जाने के कारण आग लगने की आशंका अधिक होती है। इस संबंध में पावर कारों और रसोई यानों में स्वचालित अग्नि संसूचन एवं शमन प्रणालियां संस्थापित की जा रही हैं।

अप्रैल 2017 में उत्पादन इकाइयों को अनुदेश पहले ही जारी किए जा चुके हैं कि सभी नवनिर्मित पावर कारों और रसोई यानों में अग्नि संसूचन एवं शमन प्रणाली लगाई जाए।

वर्ष 2022-2023 तक 1,775 पावर कारों और 806 रसोई यानों में अग्नि संसूचन एवं शमन प्रणाली लगाई जा चुकी है।

II. सभी नवनिर्मित वातानुकूल सवारीडिब्बों में अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली:

चालित रेलगाड़ियों में अग्नि संरक्षा को बेहतर बनाने के लिए, वातानुकूल सवारीडिब्बों में स्वचल अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली सुलभ कराई की जा रही है। सवारीडिब्बों में एयर ब्रेक प्रणाली को स्वचल अग्नि

एवं धूम्र संसूचन प्रणाली के साथ एकीकृत करके स्वचल अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली की विशिष्टियों का उन्नयन किया गया है।

वर्ष 2022-2023 तक 10,844 वातानुकूल सवारीडिब्बों में स्वचल अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली सुलभ कराई जा चुकी है। जून 2017 में उत्पादन इकाइयों को अनुदेश पहले ही जारी किए जा चुके हैं कि सभी नवनिर्मित वातानुकूल सवारीडिब्बों में स्वचल अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली सुलभ कराई जाए।

III. अवातानुकूल सवारीडिब्बों में अग्निशामक यंत्रों की व्यवस्था:

सभी वातानुकूल सवारीडिब्बों, द्वितीय श्रेणी-सह-गार्ड और लगेज वैन और रसोई यानों में सूखे रासायनिक पाउडर वाले अग्निशामक यंत्र उपलब्ध कराए जाते हैं। 34,705 अदद अवातानुकूल सवारीडिब्बों में सूखे रासायनिक पाउडर वाले अग्निशामक यंत्र उपलब्ध कराए जा चुके हैं। इसके अलावा, उत्पादन इकाइयों को सभी नवनिर्मित अवातानुकूल सवारीडिब्बों में भी अग्निशामक यंत्र उपलब्ध कराने के अनुदेश जारी किए जा चुके हैं।

IV. सवारीडिब्बों में अग्निरोधन में सुधार:

सवारीडिब्बों में अग्निरोधी साज-सज्जा सामग्रियां जैसे अग्निरोधी पर्दे, पार्टीशन पैनेलिंग, रूफ सीलिंग, फर्श, गद्दी सामग्री और सीट कवर के साथ सीट और शायिका, खिड़कियां और यूआईसी गलियारे आदि उपलब्ध कराई जा रही हैं। इन वस्तुओं की विशिष्टियों का सतत सुधार के भाग के रूप में समय-समय पर उन्नयन किया जा रहा है। प्रमुख साज-सज्जा वस्तुओं की विशिष्टियों में, अब अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों के अनुसार अग्निरोधन (अर्थात् ताप निर्मुक्ति दर) से संबंधित एक नया निर्देश-मानक शुरू किया गया है।

12. रेल सवारीडिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता को सुदृढ़ बनाने के लिए किए गए अतिरिक्त उपाय:

भारतीय रेल ने रेल सवारीडिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता का अतिरिक्त सुदृढ़ीकरण करने के लिए नीचे बताए गए कदम उठाए हैं।

I. एयर स्प्रिंगों का वर्धमान उपयोग:

सवारीडिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता का संवर्धन करने के लिए, सस्पेंशन प्रणालियों को द्वितीयक स्तर पर एयर स्प्रिंग के साथ पुनः डिजाइन किया जा रहा है जो परिवर्ती भारों पर स्थिर ऊंचाई को बनाए रखने में सक्षम हैं। उपनगरीय रेलगाड़ियों के लिए एयर स्प्रिंग विकसित किए गए हैं और सभी नवनिर्मित ईएमयू एवं डीएमयू सवारीडिब्बों में लगाए जा रहे हैं। अब मुख्य लाइन के सवारीडिब्बों के लिए भी एयर स्प्रिंग विकसित जा चुके हैं और नवनिर्मित सवारीडिब्बों में बड़े पैमाने पर लगाए गए हैं। उत्पादन इकाइयों को सभी नवनिर्मित एलएचबी सवारीडिब्बों में एयर स्प्रिंग का उपयोग करने को कहा गया है।

II. सवारीडिब्बों में दरवाजे बंद करने की स्वचालित प्रणाली:

रेल सवारीडिब्बों में स्वचालित दरवाजा बंद होने की व्यवस्था चलती रेलगाड़ी से यात्रियों के दुर्घटनावश

गिरने से रोकने के लिए की गई है। मुख्य लाइन सवारीडिब्बों के चुनिंदा संस्करणों में दरवाजा बंद करने की स्वचल प्रणाली सुलभ कराई जाएगी।

बंदे भारत रेलगाड़ियों, तेजस स्लीपर राजधानी, तेजस चेंयर कार के सवारीडिब्बों और हमसफर सवारीडिब्बों में भी दरवाजे बंद करने की स्वचालित प्रणाली सुलभ कराई गई है।

मुंबई, पश्चिम रेलवे के लिए सवारी डिब्बा कारखाना, चेन्नई में स्वचालित दरवाजों के साथ 14 वातानुकूल ईएमयू (इलेक्ट्रिकल मल्टीपल यूनिट) रेकों का विनिर्माण किया गया है। सडिका/चेन्नई ने कोलकाता मेट्रो के लिए दरवाजा बंद होने की स्वचालित प्रणाली युक्त रेलडिब्बे भी तैयार किए हैं।

इसके अलावा, उत्पादन इकाइयों को भविष्य में सभी हमसफर और उदय गाड़ी के सवारीडिब्बों का स्वचालित प्लग प्रकार के दरवाजों (प्रति सवारीडिब्बा 4 अदद) के साथ विनिर्माण करने के अनुदेश जारी किए गए हैं।

III. सवारीडिब्बों में दोनों तरफ कार्य करने वाले दरवाजों की व्यवस्था:

यात्रियों की आसान निकासी के लिए सवारीडिब्बों में दोनों तरफ खुलने वाले दरवाजे वातानुकूल सवारीडिब्बे में दोनों तरफ खुलने वाले दरवाजे हैं। वातानुकूल सवारीडिब्बों में ऐसे दरवाजे सुलभ कराने की आवश्यकता है ताकि आग लगने की स्थिति में यात्री सवारीडिब्बे से तुरंत बाहर निकल सकें।

रेलगाड़ियों में साफ-सफाई:

1. लगभग 198 सवारीडिब्बा डिपुओं में पेशेवर एजेंसियों द्वारा दोनों छोरों पर सवारीडिब्बों की यंत्रीकृत सफाई की जा रही है। इस उद्देश्य के लिए उच्च दबाव वाले जेट क्लीनर, फ्लोर स्क्रबर, गीले और सूखे वैक्यूम क्लीनर, हैंड हेल्ड बफिंग मशीन आदि जैसी मशीनें काम में लगाई गई हैं।
2. रेलगाड़ियों के चालन के दौरान सवारीडिब्बों के शौचालयों, दरवाजों, गलियारों और यात्री कम्पार्टमेंटों में सफाई करने के लिए लंबी दूरी की महत्वपूर्ण लगभग 1,200 जोड़ी रेलगाड़ियों में ऑन बोर्ड हाउस कीपिंग सर्विस सुलभ कराई गई है।
3. 38 रेलवे स्टेशनों पर सीमित यंत्रीकृत सफाई के लिए 'क्लीन ट्रेन स्टेशन' (सीटीएस) योजना निर्धारित की गई है।
4. सफाई ठेकों की सम्वलई और कारगरता में सुधार लाने के लिए इसे सक्षम बनाने वाले उपबंध के साथ मानक बोली दस्तावेज और सेवा ठेकों की सामान्य शर्त को जारी किया गया है।
5. 720 बड़े रेलवे स्टेशनों ने संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों से संचालन हेतु सहमति प्राप्त कर ली गई है।
6. मार्च 2023 तक 476 माल शेड, 42 रेल स्वामित्व साइडिंगों और 761 निजी साइडिंगों ने संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से संचालन हेतु सहमति प्राप्त कर ली गई है।
7. मार्च 2023 तक लगभग 37 रेलवे स्टेशनों ने सीआईआई से हरित प्रमाणन प्राप्त कर लिया है।

खानपान सेवाएं:

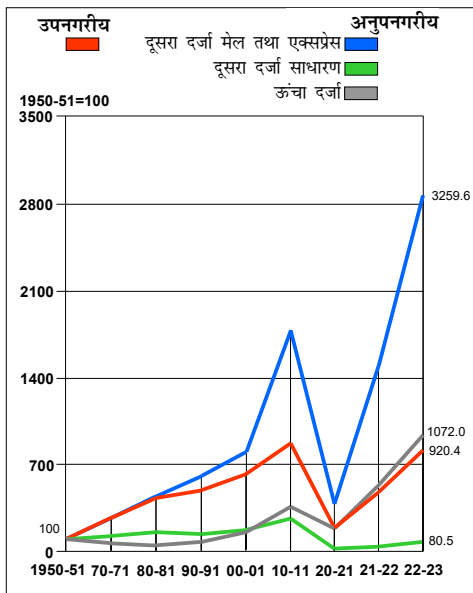
रेलगाड़ियों में और रेलवे स्टेशनों पर यात्रियों को खानपान सेवाएं मुहैया कराई जाती हैं। खानपान नीति-2017 में भारतीय रेल खानपान एवं पर्यटन निगम के स्वामित्व, संचालन और प्रबंधन के अंतर्गत बेस किचन से रेलगाड़ियों में भोजन की सेवा उपलब्ध कराने का अध्यादेश दिया गया है। रसोई यानों (540 जोड़ी रेलगाड़ियां), ट्रेन साइड वेंडिंग (728 जोड़ी रेलगाड़ियां) और मार्गवर्ती स्टेशनों पर स्थैतिक इकाइयों द्वारा यात्रियों के लिए खानपान सेवाएं सुलभ कराई जाती हैं। इसके अलावा, भारतीय रेल में रेलगाड़ी में यात्री ई-केटरिंग सेवाओं जो प्रतिदिन 44,869 भोजनों की औसत के साथ 368 रेलवे स्टेशनों पर उपलब्ध हैं, स्थैतिक खाद्य इकाइयों जिनमें 561 बड़ी स्थैतिक इकाइयां (फूड प्लाजा, फास्ट फूड इकाइयां, जन आहार, सेल किचन, बेस किचन, जलपान गृह और ऑटोमैटिक वेंडिंग मशीनें) और 9,318 लघु स्थैतिक इकाइयां (सभी स्टॉल, ट्रॉलियां) शामिल हैं, के माध्यम से अपनी पसंद का भोजन प्राप्त कर सकते हैं। इसके अलावा, रेलवे स्टेशनों पर 632 जल विक्रय मशीनें, 1201 बहुप्रयोजनीय स्टॉल, 60 पुस्तक स्टॉल, 34 विविध/क्यूरियो स्टॉल और 03 अनन्य कैमिस्ट स्टॉल चालू हैं जो यात्रियों की यात्रा संबंधी आवश्यक वस्तुओं की सुलभता सुनिश्चित कर रहे हैं।

भारतीय रेल द्वारा खानपान सेवाओं में सुस्पष्ट सुधार लाने के इसके प्रयास में, वर्ष 2022-23 के दौरान कई पहलें की गई हैं जो इस प्रकार हैं:

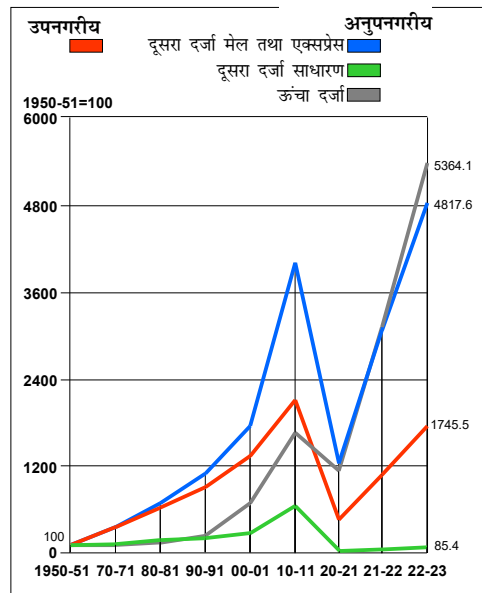
- बेस किचन/किचन यूनिटों का उन्नयन किया गया है।
- स्रोत पर ही भोजन तैयार करने की बेहतर निगरानी करने के लिए उन्नत बेस किचन/किचन यूनिटों में सीसीटीवी कैमरे लगाए गए हैं। आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस द्वारा बेस किचनों की रियल टाइम निगरानी और लाइव स्ट्रीमिंग को शेयर करना।
- रेलगाड़ियों में आईआरसीटीसी के पर्यवेक्षकों की तैनाती।
- भोजन के डिब्बों पर क्यूआर कोड लगाए गए हैं ताकि रसोई का नाम, पैकेजिंग की तारीख, एक्सपायरी की तारीख आदि जैसे विवरण प्रदर्शित किए जा सकें।
- भोजन के डिब्बों पर स्टिकरों द्वारा शाकाहारी और मांसाहारी भोजन को अलग करना।
- नकदी रहित लेनदेन की अनिवार्य सुविधा, खानपान इकाइयों में किए गए लेनदेन के सभी विवरणों को दर्शाने वाले मुद्रित बिल और बीजक जारी करना।
- शुरू किए गए जागरूकता अभियान:
 - सभी उत्पादों पर एमआरपी - 'यदि एमआरपी नहीं, लाइसेंस रद्द कर दिया जाएगा'
 - बिल नहीं है - तो भोजन निःशुल्क है।
 - सेवा प्रदाताओं की वर्दियों पर 'कोई बख्शीश नहीं' सिलवाया/प्रदर्शित किया जाता है।
- रसोईयानों और रसोई इकाइयों में स्वास्थ्य-विज्ञान और स्वच्छता की जांच लाने के लिए थर्ड पार्टी ऑडिट किया जाता है। ग्राहक संतुष्टि सर्वेक्षण भी किया जाता है।

- भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण के खाद्य सुरक्षा मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए, प्रत्येक खानपान इकाई के नामित खाद्य सुरक्षा अधिकारियों से प्रमाणन अनिवार्य कर दिया गया है।
- खाद्य सुरक्षा और स्वच्छता की पद्धतियों पर नजर रखने के लिए किचन यूनितों में खाद्य संरक्षा पर्यवेक्षक तैनात किए गए हैं।
- खाद्य संरक्षा अधिकारियों सहित रेलवे/आईआरसीटीसी के अधिकारियों द्वारा नियमित एवं औचक निरीक्षण किए जाते हैं।
- इसके अलावा, रेलगाड़ियों में खानपान सेवाओं में सुधार लाने के उपाय के रूप में, भारतीय रेल खानपान एवं पर्यटन निगम को समान दरसूची के अंदर मेनू को अनुकूलीकृत करने की छूट दी गई है ताकि क्षेत्रीय व्यंजनों/पसंद की वस्तुओं, मौसमी व्यंजनों, त्योहारों के दौरान आवश्यक वस्तुओं विभिन्न यात्री समूहों के पसंद के अनुसार खाद्य पदार्थों जैसे मोटे अनाज के स्थानीय उत्पादों सहित डायबेटिक फूड, बेबी फूड, हेल्थ फूड का विकल्प दिया जा सके।
- रेल मदद, ट्विटर हैंडल @IR CATERING, सीपीजीआरएएमएस, ई-मेल और एसएमएस द्वारा यात्रियों का फीडबैक, शिकायतें प्राप्त करने के लिए एक सुदृढ़ तंत्र भी मौजूद है।

प्रारंभिक यात्रियों में वृद्धि का सूचकांक



यात्री कि.मी. में वृद्धि का सूचकांक



माल यातायात परिचालन

वर्ष 2022-23 के दौरान राजस्व उपार्जक माल यातायात 1509.10 मिलियन टन था। वर्ष के दौरान अर्जित शुद्ध टन किलोमीटर 960 बिलियन थे। गैर-राजस्व यातायात सहित कुल लदान और माल निपज क्रमशः 1,510.76 मिलियन टन और 960 बिलियन शुद्ध टन किलोमीटर थे। राजस्व अर्जक यातायात का पण्य-वार लदान इस प्रकार था।

पण्य समूह	ढोया गया टन* (मिलियन में)		पिछले वर्ष की तुलना में शुद्ध कमीबेशी	कुल का प्रतिशत
	2021-22	2022-23		
कोयला				
i) इस्पात संयंत्रों के लिए	56.70	59.23	2.53	3.92
ii) वाशरी के लिए	0.07	0.01	-0.06	0.00
iii) ताप विद्युतघरों के लिए	485.23	568.62	83.59	37.68
iv) अन्य सार्वजनिक उपयोगकर्ताओं के लिए	110.80	99.38	-11.62	6.59
जोड़	652.80	727.24	74.44	48.19
लौह अयस्क को छोड़कर इस्पात संयंत्रों के लिए कच्चा माल	29.03	28.15	-0.88	1.87
कच्चा लोहा और तैयार इस्पात				
i) इस्पात संयंत्रों से	36.15	33.70	-2.45	2.23
ii) अन्य स्थानों से	32.35	36.17	3.82	2.40
जोड़	68.50	69.87	1.37	4.63
लौह अयस्क				
i) निर्यात के लिए	7.66	7.19	-0.47	0.48
ii) इस्पात संयंत्रों के लिए	91.46	87.88	-3.58	5.82
iii) अन्य देशीय उपयोगकर्ताओं के लिए	69.24	65.07	-4.17	4.31
जोड़	168.36	160.14	-8.22	10.61
सीमेंट	137.19	143.93	6.74	9.54
खाद्यान्न	73.38	70.92	-2.46	4.70
उर्वरक	49.18	56.34	7.16	3.73
खनिज तेल (पेटस्ने)	44.46	48.22	3.76	3.20
कंटेनर सेवाएं				
i) देशीय कंटेनर	17.64	19.83	2.19	1.31
ii) निर्यात-आयात कंटेनर	56.62	59.39	2.77	3.94
जोड़	74.26	79.22	4.96	5.25
शेष अन्य पण्य	118.71	125.07	6.36	8.29
जोड़	1,415.87	1,509.10	93.23	100.00

*कॉकण रेल में लदान को छोड़कर।

निम्नांकित सारणियां वर्षों के दौरान माल यातायात की वृद्धि को दर्शाती हैं:

I. राजस्व अर्जक माल यातायात (कोंकण रेल को छोड़कर)

वर्ष	टन (मिलियन)	अनुक्रमाणिक (1950-51 =100)	शुद्ध टन किलोमीटर (मिलियन)	सूचकांक (1950-51 =100)	गमन दूरी (किलोमीटर)	अनुक्रमाणिक (1950-51 =100)
1950-51	73.20	100.00	37,565	100.00	513	100.00
1960-61	119.80	163.70	72,333	192.60	603	117.60
1970-71	167.90	229.40	110,696	294.70	659	128.50
1980-81	195.90	267.60	147,652	393.10	754	147.00
1990-91	318.40	435.00	235,785	627.70	741	144.40
2000-01	473.50	646.90	312,371	831.50	660	128.70
2010-11	921.73	1,259.20	625,723	1,665.71	679	132.4
2020-21	1,230.94	1,681.61	7,19,762	1,916.04	585	114.04
2021-22	1,415.87	1,934.25	8,71,816	2,320.82	616	120.08
2022-23	1,509.10	2,061.61	9,59,566	2,554.42	636	123.98

II. पिछले चार वर्षों में थोक पण्यों का संचलन

क्र. पण्य समूह सं.	2019-20		2020-21		2021-22		2022-23	
	मिलियन टन	प्रतिशत	मिलियन टन	प्रतिशत	मिलियन टन	प्रतिशत	मिलियन टन	प्रतिशत
1. कोयला	586.87	48.56	541.82	44.02	652.81	46.11	727.24	48.19
2. खाद्यान्न	37.53	3.10	62.82	5.10	73.38	5.18	70.92	4.70
3. लोहा और इस्पात	53.13	4.40	60.06	4.88	68.50	4.84	69.87	4.63
4. लौह अयस्क	153.37	12.69	159.13	12.93	168.36	11.89	160.14	10.61
5. सीमेंट	110.10	9.11	120.40	9.78	137.19	9.69	143.93	9.54
6. पेटस्ने (खनिज तेल)	44.68	3.70	42.48	3.45	44.46	3.14	48.22	3.20
7. उर्वरक (रासायनिक खाद)	51.39	4.25	53.79	4.37	49.18	3.47	56.34	3.73
8. चूना-पत्थर और डोलोमाइट	30.63	2.54	30.84	2.51	36.47	2.58	36.09	2.39
9. पत्थर (जिप्सम सहित), संगमरमर को छोड़कर	18.24	1.51	27.30	2.22	24.20	1.71	28.53	1.89
10. नमक	4.30	0.36	5.88	0.48	8.03	0.57	8.84	0.59
11. चीनी	2.89	0.24	3.81	0.31	5.88	0.42	5.81	0.39
जोड़	1,093.13	90.46	1,108.33	90.04	1,268.45	89.60	1355.93	89.85
12. उपरोक्त के अलावा अन्य पण्य	115.28	9.54	122.61	9.96	147.42	10.40	153.17	10.15
कुल जोड़	1,208.41	100.00	1,230.94	100.00	1,415.87	100.00	1509.10	100.00

III. मालगाड़ी किलोमीटर और मालडिब्बा किलोमीटर

वर्ष	मालगाड़ी किलोमीटर		मालडिब्बा किलोमीटर @ (चौपहिया यूनिटों के मामले में)	
	जोड़ (मिलियन)	प्रति चालित रेलपथ किलोमीटर प्रति दिन	जोड़ (मिलियन)	जोड़ से लदान का प्रतिशत
1950-51	112	5.2	4,370	70.7
1960-61	161	6.9	7,507	70.5
1970-71	202	7.7	10,999	69.7
1980-81	199	7.2	12,165	69.5
1990-91	245	8.5	19,230	65.5
2000-01	261	8.7	27,654	60.9
2010-11	368	11.6	17,749	66.5
2020-21	418	11.6	19,020	62.4
2021-22	481	12.8	*22,112	63.6
2022-23	554	14.25	25,459	63.2
*संशोधित				

IV. प्रारंभिक टन, शुद्ध टन किलोमीटर और 2022-23 में थोक पण्यों से आय

क्र.सं.	पण्य समूह	प्रारंभिक टन		शुद्ध टन किलोमीटर		आय	
		दस लाख में	कुल से प्रतिशत	दस लाख में	कुल से प्रतिशत	करोड़ ₹ में	कुल से प्रतिशत
1.	कुल कोयला	727.24	48.09	4,04,138	42.12	80,746.75	50.42
2.	खाद्यान्न	70.92	4.70	83,756	8.73	10,038.31	6.27
3.	लोहा और इस्पात	69.87	4.63	66,495	6.93	10,529.33	6.57
4.	लौह अयस्क	160.14	10.61	57,979	6.04	12,314.07	7.69
5.	सीमेंट	143.93	9.54	86,009	8.96	12,196.83	7.62
6.	खनिज तेल	48.22	3.20	33,690	3.51	6,305.05	3.94
7.	रासायनिक खाद	56.34	3.73	49,832	5.19	6,629.45	4.14
8.	चूना-पत्थर और डोलोमाइट	36.09	2.39	20,297	2.12	3,257.37	2.03
9.	संगमरमर एवं जिप्सम से इतर पत्थर	22.08	1.46	8,200	0.85	2,302.99	1.44
10.	नमक	8.84	0.59	13,182	1.37	1,170.79	0.73
11.	चीनी	5.81	0.39	9,163	0.95	974.04	0.61
	जोड़	1,349.48	89.33	8,32,741	86.77	1,46,464.96	91.45
12.	उपर्युक्त से इतर अन्य पण्य	159.62	10.67	1,26,825	13.23	13,693.53	8.55
	कुल जोड़	1,509.10	100.00	9,59,566	100.00	1,60,158.48	100.00

V. पिछले चार वर्षों के दौरान माल परिचालन के कुछ चुनिंदा कुशलता सूचकांक

			2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
शुद्ध टन किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रतिदिन@	बला		7,057	6,861	*8,363	8,670
मालडिब्बा किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रतिदिन@	बला		188.7	181.5	*211.0	223.0
शुद्ध टन किलोमीटर प्रति रेलइंजन घंटा	डीजल	बला	11241	10,764	*10,561	9,969
	विद्युत	बला	16548	15,382	*15,869	15,484
लाइन पर प्रति रेलइंजन दिन	डीजल	बला	2,40,027	4,92,526	2,61,932	2,54,603
शुद्ध टन किलोमीटर	विद्युत	बला	2,93,461	3,67,735	3,81,507	7,38,358
*संशोधित @ 2010-11 के बाद 8 पहियों के हिसाब से						

VI. 2022-23 में टन भार, आय और शुद्ध टन किलोमीटर में 30 चुनिंदा पण्यों का हिस्सा

क्र.सं.	पण्य समूह	प्रारंभिक टन		आमदनी		शुद्ध टन किमी	
		हजार में	कुल से प्रतिशत	करोड़ ₹ में	कुल से प्रतिशत	मिलियन में	कुल से प्रतिशत
1.	कुल कोयला	7,27,237	48.19	80,746.75	50.42	4,04,138	42.12
2.	लौह अयस्क	1,60,136	10.61	12,314.08	7.69	57,979	6.04
3.	सीमेंट	1,43,930	9.54	12,196.83	7.62	86,009	8.96
4.	खाद्यान्न	70,922	4.70	10,038.31	6.27	83,756	8.73
5.	लोहा और इस्पात	69,868	4.63	10,529.33	6.57	66,495	6.93
6.	कुल निर्यात-आयात कंटेनर	59,394	3.94	4,666.98	2.91	46,369	4.83
7.	रासायनिक खाद	56,340	3.73	6,629.45	4.14	49,832	5.19
8.	खनिज तेल	48,219	3.20	6,305.06	3.94	33,690	3.51
9.	चूना-पत्थर और डोलोमाइट	36,090	2.39	3,257.37	2.03	20,298	2.12
10.	पत्थर, संगमरमर एवं जिप्सम से इतर	22,079	1.46	1,562.55	0.98	8,200	0.85
11.	सामान्य सेवा मालडिब्बों में ढोया गया रेल सामग्री परेषण	21,810	1.45	1,327.13	0.83	6,562	0.68
12.	कुल देशीय कंटेनर	19,827	1.31	2,414.99	1.51	26,082	2.72
13.	पटसन निर्मित	11,089	0.73	626.38	0.39	7,245	0.76
14.	मैंगनीज और लोहे से इतर अन्य अयस्क	9,125	0.60	956.03	0.60	2,778	0.29
15.	नमक	8,839	0.59	1,170.79	0.73	13,182	1.37
16.	अलौह धातु	7,574	0.50	855.56	0.53	4,428	0.46
17.	जिप्सम	6,446	0.43	740.45	0.46	4,657	0.49

क्र.सं.	पण्य समूह	प्रारंभिक टन		आमदनी		शुद्ध टन किमी	
		हजार में	कुल से प्रतिशत	करोड़ ₹ में	कुल से प्रतिशत	मिलियन में	कुल से प्रतिशत
18.	चीनी	5,813	0.39	974.04	0.61	9,163	0.95
19.	खाद्य आपूर्ति	4,221	0.28	509.46	0.32	4,139	0.43
20.	चूना	2,727	0.18	499.00	0.31	3,490	0.36
21.	निर्मित सीमेंट	2,646	0.18	191.20	0.12	1,413	0.15
22.	मैंगनीज अयस्क	1,549	0.10	160.15	0.10	933	0.10
23.	ताजे फल और सब्जी	1,396	0.09	176.13	0.11	2,508	0.26
24.	बालू	1,328	0.09	151.22	0.09	1,192	0.12
25.	खाद्य तेल	1,281	0.08	157.52	0.10	1,984	0.21
26.	कास्टिक सोडा	839	0.06	97.15	0.06	670	0.07
27.	अनगढ़ लकड़ी (जलाऊ लकड़ी से इतर)	369	0.02	27.22	0.02	291	0.03
28.	अफीम और अन्य स्वापक दवाएं	363	0.02	97.01	0.06	928	0.10
29.	चीनी मिट्टी	347	0.02	42.65	0.03	355	0.04
30	चारा तेल खली	239	0.02	50.51	0.03	494	0.05

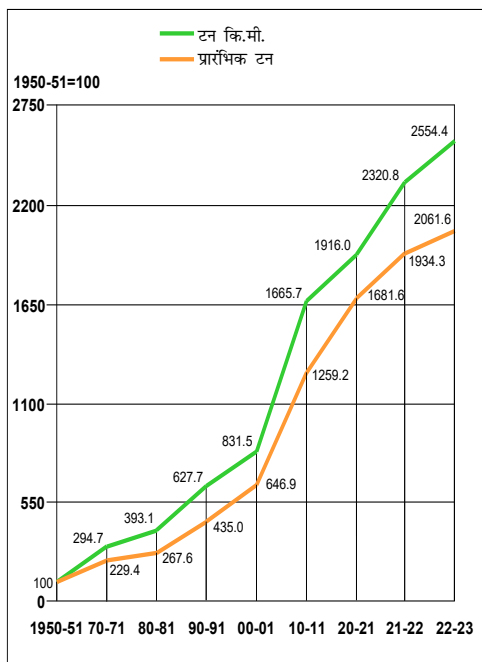
मालभाड़ा संरचना:

वर्ष 2022-23 में मालभाड़े में कोई वृद्धि नहीं की गई। बहरहाल, इस अवधि के दौरान विभिन्न पहलों को क्रियान्वित किया गया, जिनमें पारम्परिक खाली प्रवाह दिशा में लदान किए गए यातायात हेतु उदारीकृत स्वचल मालभाड़ा छूट योजना, अल्प गमन-दूरी रियायत, रोल-ऑन-रोल-ऑफ (आरओआरओ) सेवा को माल यातायात में पण्य के रूप में अधिसूचित करना, प्रीमियम मांगपत्र योजना, फ्लाई ऐश के परिवहन के लिए छूट, वापसी फेरा दरसूची नीति, अत्यंत अल्प गमन-दूरी (<50 किमी) कंटेनर यातायात के लिए वापसी फेरा आधारित शुल्क, 01.10.2022 से व्यस्त सीजन शुल्क की पुनः शुरूआत, सुसंगत नामावलि व्यवस्था (एचएसएन) कोड के साथ माल दरसूची का मापचित्रण, 01.03.2023 से ऑनलाइन माल तुलन-पत्र और इलेक्ट्रॉनिक कैश रेमिटेंस नोट (ई-सीआर नोट) का क्रियान्वयन आदि शामिल हैं।

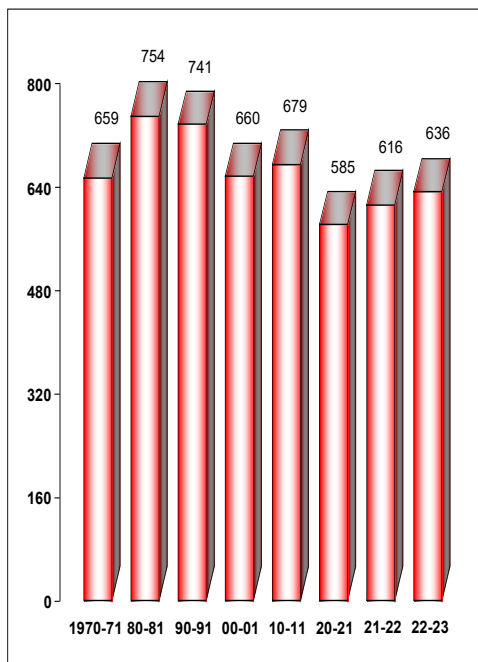
माल विपणन:

- गति शक्ति मल्टी मोडाल कार्गो टर्मिनल:** दिनांक 15.12.2021 को भारतीय रेल ने नई 'गति शक्ति मल्टी मोडल कार्गो टर्मिनल' नीति का लोकार्पण किया था। इस नीति का उद्देश्य रेल कार्गो की सम्मलार्ई के लिए अतिरिक्त टर्मिनलों के विकास में उद्योगजगत से निवेश को बढ़ावा देना है। इन टर्मिनलों का निर्माण गैर-रेल भूमि के साथ-साथ अंशतः या पूर्णतः रेल भूमि पर किया जा रहा है। गति शक्ति टर्मिनल नीति के लोकार्पण के बाद सभी नए टर्मिनलों को गति शक्ति टर्मिनल के रूप में चालू किया जा रहा है।

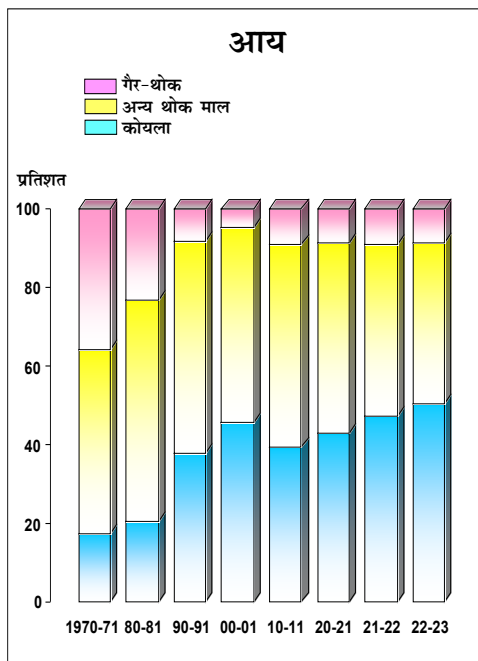
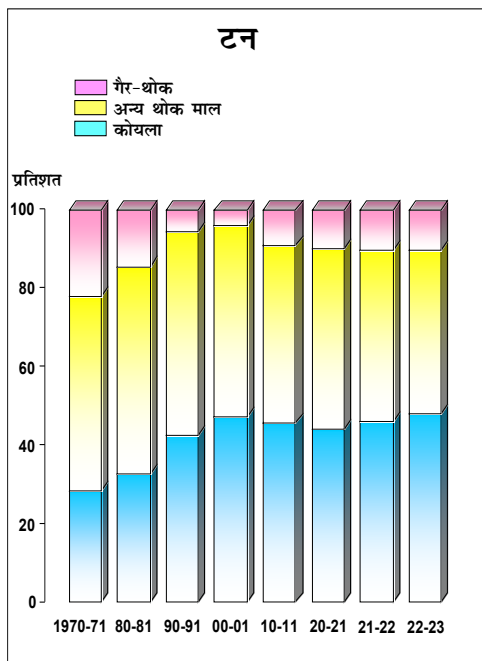
माल यातायात में वृद्धि का सूचकांक (राजस्व यातायात)



माल यातायात की औसत गमन दूरी (कि.मी.) (राजस्व यातायात)



माल यातायात में थोक वस्तुओं का भाग



2. **जॉइन्ट पार्सल प्रोडक्ट - भारतीय डाक और भारतीय रेल का जॉइन्ट पार्सल प्रोडक्ट :** दिनांक 01.02.2022 को माननीय वित्त मंत्री के बजट भाषण के गति शक्ति खंड के अंतर्गत की गई घोषणा के अनुसार, भारतीय रेल को 'पार्सलों के संचलन हेतु निर्बाध समाधान उपलब्ध कराने के लिए डाक और रेल नेटवर्क के एकीकरण में अग्रणी भूमिका निभाने' का जनादेश दिया गया है।

उसके अनुपालन में, भारतीय डाक के सहयोग से 'जॉइन्ट पार्सल प्रोडक्ट' तैयार किया गया है, जिसमें डाक विभाग द्वारा प्रथम-मील और अंतिम-मील संपर्क सुलभ कराया जाता है, और भारतीय रेल द्वारा मध्य-मील अर्थात् रेलवे स्टेशन से रेलवे स्टेशन तक मध्यवर्ती संपर्क सुलभ कराया जाता है। 'जॉइन्ट पार्सल प्रोडक्ट' का लक्ष्य संपूर्ण पार्सल सम्वहलाई समाधान सुलभ कराकर व्यवसाय-से-व्यवसाय और व्यवसाय-से-ग्राहक बाजार को हासिल करना है, अर्थात् प्रेषक के परिसर से उठाना, बुकिंग और प्राप्तकर्ता के लिए द्वार-पर सुपुर्दगी।

दिनांक 15.02.2023 से भारतीय रेल के नेटवर्क पर अभिनिर्धारित मार्गों पर समय-सारणीबद्ध जॉइन्ट पार्सल प्रोडक्ट रेलगाड़ियां (पूर्ण रेक में) शुरू की गई हैं। इस समय भारतीय डाक के सहयोग से 13 अभिनिर्धारित मार्गों (वापसी फेरा आधार पर) पर जॉइन्ट पार्सल प्रोडक्ट रेलगाड़ियां चल रही हैं।

3. **वाणिज्यिक आमदनी और गैर-किराया राजस्व संविदाओं के लिए ई-ऑक्शन:** दिनांक 13.06.2022 को अखिल भारत आधार पर वाणिज्यिक आमदनी और 'गैर-किराया राजस्व' संविदाओं के लिए ई-नीलामी नीति जारी की गई है। इसमें यात्री रेलगाड़ियों में लगी हुई ब्रेकवैनो/पार्सल वैनो में पार्सल स्थान, पार्किंग स्थल, भुगतान-एवं-उपयोग शौचालय, अमानती सामानघर, वातानुकूल प्रतीक्षालय, बोटल क्रशर, व्यावसायिक प्रचार के लिए जगह, रेलवे स्टेशनों की ब्रांडिंग आदि की संविदाएं शामिल हैं। इस नीति के अंतर्गत भारतीय रेल ई-प्रोक्योरमेंट सिस्टम (आईआरईपीएस) के माध्यम से बोली लगाई जाती है। ई-नीलामी प्रक्रिया (i) निविदाओं को अंतिम रूप देने में लगने वाले समय को बहुत अधिक कम करने और इस कारण राजस्व की हानि को रोकथाम करने, (ii) किसी ठेकेदार के विफल रहने की स्थिति में शीघ्रोशीघ्र ठेका दुबारा देने, और (iii) बोली लगानेवालों के बीच साठ-गांठ को समाप्त करने में सहायता करती है। इसके अलावा, पूरी भारतीय रेल में किसी भी ई-नीलामी में पंजीकरण/भागीदारी के लिए फर्मों पर कोई भौगोलिक प्रतिबंध नहीं है, जिससे बोली लगानेवालों के बीच प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी।

4. निजी निवेश आमंत्रित करके माल यातायात के लिए रेकों की अधिप्राप्ति:

- i. **सामान्य प्रयोजन मालडिब्बा निवेश योजना:** अंतिम उपयोगकर्ताओं, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, पत्तन स्वामियों, संभार-तंत्र प्रदाताओं और खान मालिकों द्वारा सामान्य प्रयोजन मालडिब्बों की अधिप्राप्ति के लिए निवेश की अनुमति देना। यह योजना पात्र निवेशकों को इन रेकों में किसी भी पण्य की ढुलाई करने हेतु किसी भी वांछित सर्किट (सर्किटों) में सामान्य प्रयोजन मालडिब्बों के न्यूनतम एक रेक में निवेश करने की अनुमति देती है।
- ii. **उदारीकृत विशेष माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना:** वर्ष 2020 में उदारीकृत विशेष माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना को पूर्ववर्ती दो योजनाओं अर्थात् उदारीकृत मालडिब्बा निवेश योजना और विशेष माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना को मिलाकर शुरू किया गया था। इस नीति का उद्देश्य रेल यातायात के जिस आधार को बढ़ाने के लिए उच्च क्षमता और विशेष प्रयोजन मालडिब्बों में अपारम्परिक यातायात के परिवहन में रेलवे की हिस्सेदारी को बढ़ाना है।

यह नीति संभार-तंत्र सेवा प्रदाताओं या विनिर्माताओं को रेलवे और स्वयं के लिए जीत-जीत की स्थिति का सृजन करने के लिए मालडिब्बों में निवेश करने और चयनित पण्य के रेल परिवहन की श्रेष्ठताओं का उपयोग करने का अवसर देती है।

यह अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिए उनके पण्यों के साथ-साथ तीसरे पक्ष के पण्यों का परिवहन करके उनके चल स्टॉक का बेहतर उपयोग करने के अवसर का भी सृजन करती है।

रोल-ऑन-रोल-ऑफ (आरओ-आरओ) प्रत्यय के अंतर्गत ट्रकों के परिवहन के लिए मालडिब्बों का प्रवेशन साध्य बनाने के उद्देश्य से, वर्ष 2022 में 'रोल-ऑन-रोल-ऑफ (आरओ-आरओ) सेवाओं' को उदारीकृत विशेष माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना नीति के अंतर्गत पण्यों की सूची में शामिल किया जा चुका है।

iii. मोटरयान माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना: मोटरयान माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना ऑटोमोबाइल क्षेत्र के परिवहन हेतु निजी पार्टियों द्वारा विशेष प्रयोजन रेकों की अधिप्राप्ति और परिचालन की अनुमति देती है।

iv. मालडिब्बा पट्टा योजना: इस योजना ने भारतीय रेल में रेल मालडिब्बों को पट्टे पर देने का प्रत्यय शुरू किया था। इस योजना का लक्ष्य सार्वजनिक निजी भागीदारी मार्ग द्वारा कंटेनरों के संचलन हेतु सामान्य प्रयोजन मालडिब्बों, विशेष प्रयोजन मालडिब्बों और मालडिब्बों के रेकों का प्रवेशन है। मालडिब्बा पट्टे पर लेने वाली कंपनियां मोटरयान माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना, सामान्य प्रयोजन मालडिब्बा निवेश योजना, उदारीकृत विशेष माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना, मोटरयान माल रेलगाड़ी ऑपरेटर योजना और कंटेनर रेलगाड़ी ऑपरेटरों को भी मालडिब्बा पट्टे पर दे सकती हैं।

दावे:

वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान भारतीय रेल ने माल/पार्सल/सामान के लिए दावा प्रतिकर के रूप में ₹11.44 करोड़ का भुगतान किया, जबकि पिछले वर्ष की तदनु रूप अवधि में ₹28.63 करोड़ का भुगतान किया गया था। पूर्ववर्ती पांच अवधियों में दावा निपटान का रुझान नीचे दर्शाया गया है:

वर्ष	प्राप्त दावों की संख्या	भुगतान किए दावों की संख्या	भुगतान की गयी क्षतिपूर्ति की सकल राशि (₹ करोड़ में)
2018-19	5,799	873	46.38
2019-20	5,640	1,196	19.13
2020-21	3,845	266	84.01
2021-22	3,401	194	28.63
2022-23	3,584	104	11.44

परिसंपत्तियों का उपयोग

पिछले वर्षों के दौरान भारतीय रेल के परिचालनिक कार्यनिष्पादन के प्रमुख कुशलता सूचक निम्नांकित सारणियों में दिए गए हैं:-

क. उपयोग में प्रति रेलइंजन प्रति दिन रेलइंजन किलोमीटर

(i) माल

वर्ष	बड़ी लाइन			मीटर लाइन		
	भाप	डीज़ल	बिजली	भाप	डीज़ल	बिजली
1950-51	150	-	191	140	-	98
1960-61	155	300	156	140	273	171
1970-71	121	347	316	133	280	245
1980-81	89	303	274	107	276	206
1990-91	52	445	398	88	399	224
2000-01	-	398	450	18	345	203
2010-11	-	384	478	-	102	-
2020-21	-	420	526	-	-	-
2021-22	-	484	*492	-	-	-
2022-23	-	345	389	-	-	-

*संशोधित

(ii) यात्री

वर्ष	बड़ी लाइन			मीटर लाइन		
	भाप	डीज़ल	बिजली	भाप	डीज़ल	बिजली
1950-51	249	-	397	211	-	130
1960-61	274	250	363	220	274	177
1970-71	250	669	437	228	383	376
1980-81	210	610	453	199	541	405
1990-91	189	673	482	185	569	382
2000-01	-	577	542	36	447	385
2010-11	-	594	671	34	390	-
2020-21	-	493	678	30	7	-
2021-22	-	703	*760	28	*167	-
2022-23	-	577	829	29	220	-

*संशोधित

नोट :- 1981-82 से डीजल तथा बिजली रेलइंजनों के संकलन की प्रयुक्त पद्धति में परिवर्तन के कारण उससे पहले के वर्षों के आंकड़ों की सही-सही तुलना नहीं की जा सकती है।

ख. सकल टन किलोमीटर (रेलइंजन के वजन और विभागीय यातायात को छोड़कर) प्रति किलोग्राम कर्षण प्रयास:

वर्ष	बड़ी लाइन	मीटर लाइन
1950-51	1,525	1,191
1960-61	1,864	1,444
1970-71	2,147	1,714
1980-81	2,372	1,708
1990-91	3,873	2,263
2000-01	4,498	1,628
2020-21	2,713	32
2021-22*	3,710	124
2022-23	3,873	243

* संशोधित

ग. घनत्व:

शुद्ध टन किलोमीटर, यात्री किलोमीटर और सकल टन किलोमीटर प्रति मार्ग किलोमीटर एवं प्रति चालित रेलपथ किलोमीटर यातायात घनत्व निम्नांकित दो सारणियों में दिया गया है।

वर्ष	शुद्ध टन किलोमीटर प्रति मार्ग किलोमीटर		यात्री किलोमीटर प्रति मार्ग किलोमीटर		सकल टन किलोमीटर प्रति मार्ग किलोमीटर	
	(मिलियन)					
	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन
1950-51	1.50	0.25	1.77	0.85	5.24	1.20
1960-61	2.76	0.54	2.03	0.89	8.32	2.18
1970-71	3.61	0.81	2.88	1.25	10.38	2.87
1980-81	4.34	0.80	5.15	1.72	12.55	2.76
1990-91	6.30	0.97	7.12	1.97	18.13	3.17
2000-01	6.96	0.24	9.49	2.08	21.95	1.79
2010-11	11.35	0.09	17.36	2.91	31.88	1.37
2020-21	11.18	-	3.59	0.07	23.17	0.02
2021-22	13.40	-	9.06	0.06	*33.68	0.10
2022-23	14.55	-	14.53	0.24	38.29	0.25

* संशोधित

वर्ष	शुद्ध टन किलोमीटर प्रति चालित रेलपथ किलोमीटर		यात्री किलोमीटर प्रति चालित रेलपथ किलोमीटर		सकल टन किलोमीटर प्रति चालित रेलपथ किलोमीटर	
	(मिलियन)					
	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन
1950-51	1.23	0.24	1.45	0.85	4.29	1.19
1960-61	2.19	0.54	1.61	0.87	6.59	2.15
1970-71	2.60	0.79	2.07	1.22	7.49	2.87
1980-81	3.06	0.76	3.63	1.64	8.84	2.63
1990-91	4.41	0.92	4.98	1.87	12.67	3.01
2000-01	4.93	0.24	6.73	2.03	15.55	1.75
2010-11	8.08	0.09	12.37	2.75	22.72	1.29
2020-21	7.40	-	2.37	0.07	15.34	0.02
2021-22	8.73	-	5.90	0.06	*21.94	*0.11
2022-23	9.24	-	9.23	0.25	24.31	0.25

* संशोधित

घ. सवारी डिब्बा उपयोग:

वर्ष 2022-23 में, बड़ी लाइन पर वाहन किलोमीटर प्रति वाहन दिन 470 था और मीटर लाइन पर 28 था।

वर्ष	वाहन किलोमीटर प्रति वाहन दिन	
	बड़ी लाइन	मीटर लाइन
1950-51	264	204
1960-61	252	177
1970-71	282	191
1980-81	314	186
1990-91	408	254
2000-01	461	269
2010-11	529	203
2020-21	185	3
2021-22*	415	24
2022-23	470	28

* संशोधित

ड औसत माल गाड़ी भार:

वर्ष 2022-23 में बड़ी लाइन पर प्रति रेलगाड़ी औसत शुद्ध भार 1,735 टन था। बड़ी लाइन पर प्रति रेलगाड़ी औसत सकल भार 3,007 टन था।

वर्ष	औसत गाड़ी भार (टन)			
	शुद्ध भार		सकल भार (रेल इंजन के भार सहित)	
	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन
1950-51	489	185	1,068	435
1960-61	656	298	1,354	648
1970-71	737	378	1,507	753
1980-81	884	487	1,721	871
1990-91	1,079	562	2,122	962
2000-01	1,233	414	2,533	806
2010-11	1,702	488	3,063	902
2020-21	1,738	-	2,925	-
2021-22	1,817	-	*3,071	-
2022-23	1,735	-	3,007	-

* संशोधित

च. माल गाड़ी की औसत गति (कि.मी./घंटा):

पिछले वर्षों के दौरान माल गाड़ियों की कर्षण-वार तथा आमान-वार औसत गति निम्नलिखित तालिका में दर्शाई गई है :-

वर्ष	बड़ी लाइन			मीटर लाइन
	डीजल	बिजली	सभी कर्षण	सभी कर्षण
1950-51	-	20.8	17.4	15.0
1960-61	22.2	19.5	16.1	13.7
1970-71	22.9	25.2	17.9	14.7
1980-81	21.3	22.8	19.7	15.1
1990-91	22.6	23.1	22.7	17.6
2000-01	22.4	25.4	24.1	19.6
2010-11	23.5	27.0	25.6	14.7
2020-21	40.6	45.8	43.2	-
2021-22	36.5	38.1	37.8	-
2022-23	31.1	30.1	30.3	-

छ. प्रति इंजन घंटा और प्रति माल गाड़ी घंटा शुद्ध टन कि.मी.

2022-23 के दौरान, प्रति इंजन घंटे के हिसाब से बड़ी लाइन पर शुद्ध टन किलोमीटर 13,899 था। बड़ी लाइन पर माल गाड़ी घंटे के हिसाब से शुद्ध टन किलोमीटर 52,815 था।

नीचे दी गई तालिका चुनिंदा वर्षों के इन सूचकांकों द्वारा आकलित यूनिट निष्पादन को दर्शाती है:

वर्ष	प्रति इंजन घंटा प्रति शुद्ध टन कि.मी.		प्रति माल गाड़ी घंटा शुद्ध टन कि.मी.	
	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन
1950-51	3,283	1,238	8,590	2,884
1960-61	4,170	1,766	10,808	4,232
1970-71	4,904	2,525	13,492	5,824
1980-81	6,295	3,345	17,677	7,562
1990-91	10,393	5,027	24,787	10,551
2000-01	12,850	3,773	29,752	8,539
2010-11	20,805	2,407	43,905	5,523
2020-21	13,693	-	74,021	-
2021-22	*14,189	-	*75,494	-
2022-23	13,899	-	52,815	-
* संशोधित				

ज. माल डिब्बों का उपयोग:

2022-23 में बड़ी लाइन पर एक मालडिब्बे ने औसतन 223 किलोमीटर प्रति दिन की दूरी तय की। बड़ी लाइन पर शुद्ध टन किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रति दिन 8,670 था। बड़ी लाइन पर मालडिब्बा क्षमता का शुद्ध टन किलोमीटर प्रति वर्ष प्रति टन 42,643 था। मालडिब्बा उपयोग के ये सूचक नीचे दिए गए हैं:-

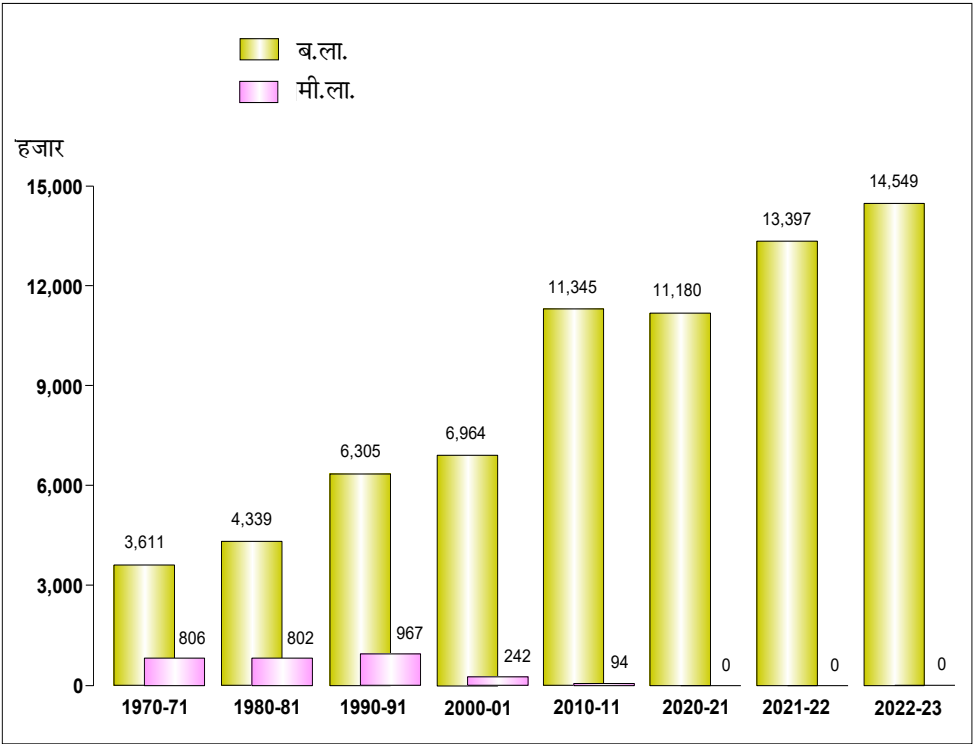
वर्ष	शुद्ध टन किलोमीटर प्रति टन मालडिब्बा क्षमता प्रति वर्ष		मालडिब्बा किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रति दिन		(चौपहिया के मामले में) शुद्ध टन किलोमीटर प्रति मालडिब्बा प्रति दिन	
	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन	बड़ी लाइन	मीटर लाइन
1950-51	11,833	9,021	62.3	50.2	710	304
1960-61	16,558	10,125	76.9	51.6	998	405
1970-71	15,117	12,583	73.4	58.4	908	524
1980-81	16,285	11,013	73.4	47.3	986	522
1990-91	23,418	18,629	110.5	69.7	1,407	810
2000-01	33,289	7,981	179.0	43.8	2,042	394
2010-11 +	57,953	7,300	262.1	31.6	9,247	663
2020-21	40,216	-	170.1	-	6,861	-
2021-22	40,555	-	*211.0	-	*8,363	-
2022-23	42,643	-	223.0	-	8,670	-
(+) 2010-11 के बाद से आठपहिया वाहनों के मामले में।						
*संशोधित						

झ. मालडिब्बा फेरा (दिनों में):

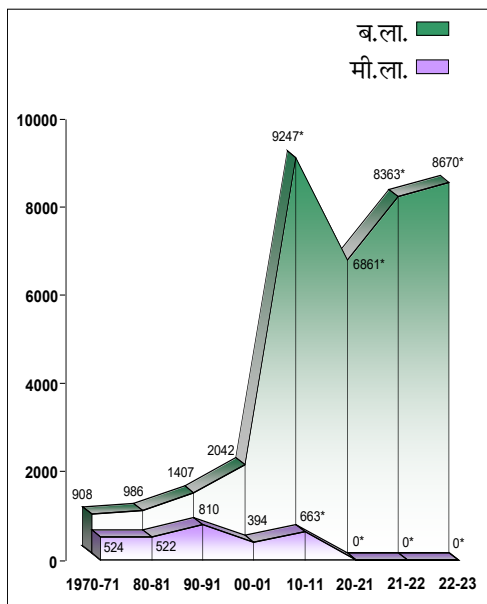
मालडिब्बों का फेरा समय, जो परिचालनिक आवर्तन समय का द्योतक है, निम्नांकित सारणी में दिया गया है:

वर्ष	बड़ी लाइन
1950-51	11.0
1960-61	11.2
1970-71	13.3
1980-81	15.2
1990-91	11.5
2000-01	7.5
2010-11	4.97
2020-21	5.43
2021-22	4.74
2022-23	4.70

प्रतिवर्ष प्रति मार्ग कि.मी. शुद्ध टन किलोमीटर

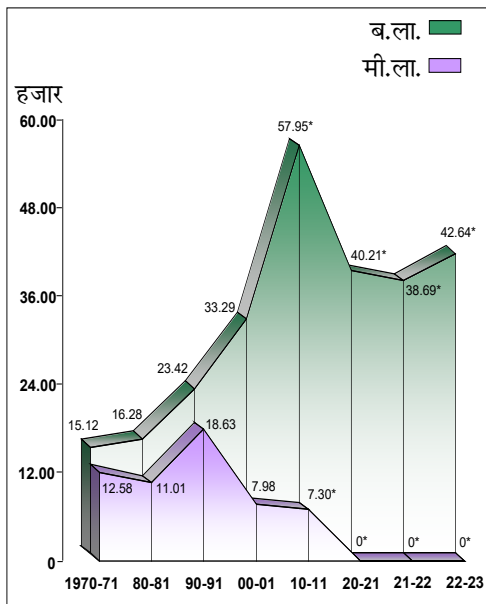


शुद्ध टन कि.मी.
प्रति माल डिब्बा प्रतिदिन



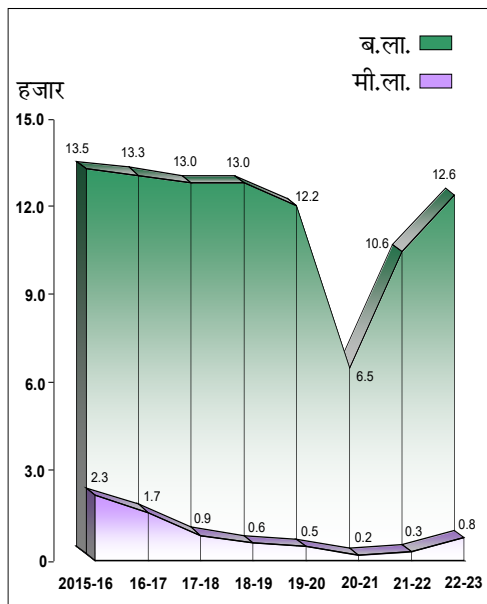
*8 पहियों के हिसाब से

शुद्ध टन कि.मी.
माल डिब्बा क्षमता प्रति वर्ष प्रति टन

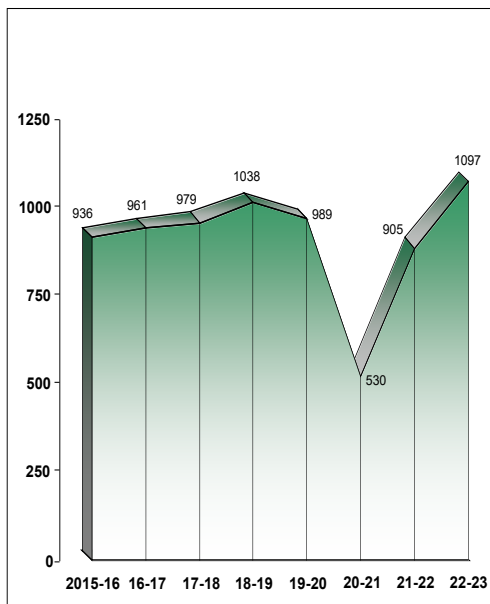


**8 पहियों के हिसाब से

गाड़ी कि.मी. प्रति
रनिंग रेलपथ कि.मी.



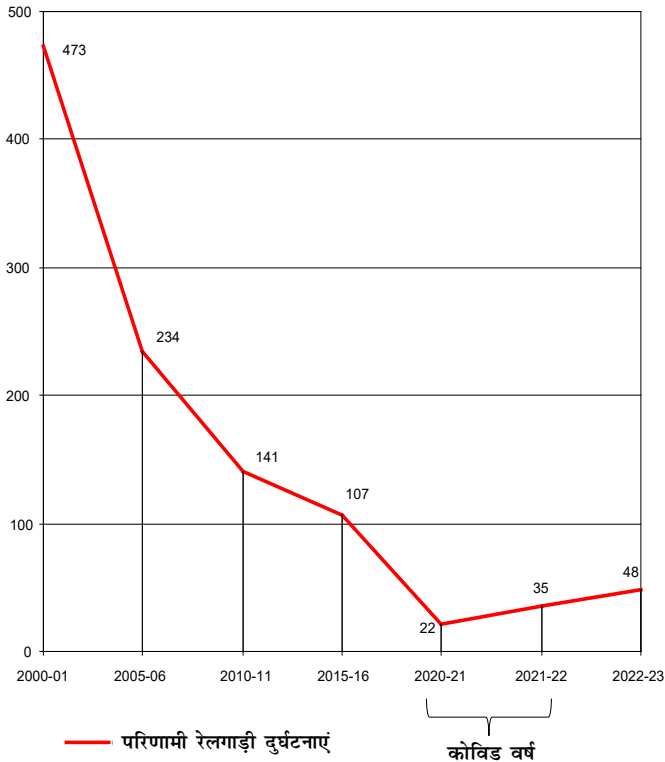
प्रति कर्मचारी
गाड़ी कि.मी.



संरक्षा

दुर्घटनाएं:

वर्षों के दौरान परिसंपत्तियों की गुणवत्ता, अनुरक्षण पद्धतियों में सतत सुधार और विभिन्न तकनीकी सुधारों के फलस्वरूप, परिणामी रेलगाड़ी दुर्घटनाओं की संख्या में गिरावट आई है जैसा कि नीचे दिए गए ग्राफ द्वारा दर्शाया गया है:



प्रतिकर:

वर्ष 2022-23 के दौरान रेलगाड़ी दुर्घटनाओं में यात्रियों की मृत्यु/घायल होने पर भारतीय रेल अधिनियम 1989 की धारा 124 के तहत निकट संबंधियों/पीड़ितों को प्रतिकर के रूप में ₹126.84* लाख (लगभग) की राशि का भुगतान किया गया जबकि वर्ष 2021-22 के दौरान ₹85.88 लाख (लगभग) का भुगतान किया गया था। वर्ष के दौरान प्रदत्त प्रतिकर राशि उस वर्ष के दौरान निपटाए गए मामलों की संख्या और किए गए भुगतान से संबंधित होती है और इसका उस वर्ष के दौरान हुई दुर्घटनाओं से संबंधित होना आवश्यक नहीं है।

(* कॉकण रेल और मेट्रो रेल, कोलकाता को छोड़कर।)

रेल संपत्ति को क्षति:

वर्ष 2021-22 और 2022-23 के दौरान परिणामी रेलगाड़ी दुर्घटनाओं के कारण रेल संपत्ति को क्षति की लागत और पारगामी संचार में व्यवधान की अवधि इस प्रकार थी:

वर्ष	चल स्टॉक (लाख में)	रेलपथ (लाख में)	पारगामी संचार में व्यवधान (घंटों में)
2021-22	3,915.15	472.01	568.05
2022-23*	5,570.21	385.74	728.02
*अंतिम			

राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष

वर्ष 2017-18 में राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष की पूंजीगत व्यय के भाग के रूप में ₹1 लाख करोड़ की कायिक निधि और ₹20,000 करोड़ के वार्षिक परिव्यय के साथ शुरुआत की गई थी। इस निधि के अंतर्गत रेलपथ नवीकरण, पुलों, सिगनल-प्रणाली, चल स्टॉक और संरक्षा कार्यों से जुड़े कर्मचारियों हेतु प्रशिक्षण एवं सुविधाओं से संबंधित परियोजनाएं पूरी की जाती हैं। राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष से अधिकांश व्यय इंजीनियरी और सिगनल-प्रणाली कार्यों और सुरक्षा कार्य से जुड़ी यात्री सुविधा मदों पर किया गया है। सकल बजट सहायता, आंतरिक सृजन और बजटतर संसाधनों से सतत और सुनिश्चित वित्तपोषण के साथ, संरक्षा संबंधी कार्यों को प्राथमिकता दी गई है और पर्याप्त वित्तपोषण ने यह सुनिश्चित किया है कि इन कार्यों को प्राथमिकता के अनुसार निष्पादित किया जाए। वर्ष 2017-18 से 2021-22 की अवधि के दौरान राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष निर्माण-कार्यों पर ₹1.08 लाख करोड़ का सकल व्यय उपगत किया गया था।

नीति आयोग ने संरक्षा और राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष के कार्यान्वयन के संबंध में रेलवे की प्रगति की प्रशंसा की है और उल्लेख किया है कि राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष के कार्यान्वयन के बाद सुरक्षा सूचकों में सुधार आया है। नीति आयोग की सिफारिश पर, राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष की वैधता अवधि को सकल बजट सहायता से ₹45,000 करोड़ के अंशदान के साथ 2021-22 से आगे की पांच साल की अवधि के लिए बढ़ा दिया गया है। वर्ष 2022-23 में राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष के अंतर्गत ₹13,894.84 करोड़ का व्यय उपगत किया गया था और वर्ष 2023-24 के लिए ₹12,309.12 करोड़ का प्रावधान किया गया है।

संरक्षा को बेहतर बनाने के लिए उपाय:

- **संरक्षा पर फोकस:** मानवीय त्रुटियों के कारण होने वाली दुर्घटनाओं का न्यूनीकरण करने के उद्देश्य से, मानव संसाधनों के कौशलों का उन्नयन करने के साथ-साथ मानव पर निर्भरता को कम करने हेतु नवीन प्रौद्योगिकियों की शुरुआत पर फोकस सहित बहुमुखी विधि, अनुशिक्षण का यांत्रिकीकरण, खराबियों का शीघ्र पता लगाना आदि दुर्घटना की रोकथाम करने के प्रमुख संचालक थे।
- **आवधिक संरक्षा लेखापरीक्षा:** क्षेत्रीय रेलों की बहु-विभागीय टीमों द्वारा विभिन्न मंडलों की आवधिक संरक्षा लेखापरीक्षाओं के साथ-साथ अंतर-रेलवे संरक्षा लेखापरीक्षाएं नियमित रूप से की गईं। वर्ष 2022-23 के दौरान, 94 आंतरिक संरक्षा लेखापरीक्षाएं और 33 अंतर-रेलवे संरक्षा लेखापरीक्षाएं की गईं।

- **प्रशिक्षण सुविधाएं:** वर्ष 2022-23 के दौरान, 1,69,047 अराजपत्रित कर्मचारियों (अनंतिम आंकड़े) को पुनश्चर्या प्रशिक्षण दिया गया।

रेलगाड़ी टक्कर का परिवर्जन करने के उपाय:

रेलगाड़ी परिचालन में संरक्षा का संवर्धन करने और इसे कुशल बनाने के उद्देश्य से रंगीन रोशनी वाले बहु संकेती सिगनलों के साथ पैनल अंतर्पाशन/रूट रिले अंतर्पाशन/इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन से युक्त आधुनिक सिगनल प्रणालियां उत्तरोत्तर उपलब्ध कराई जा रही हैं। अभी तक भारतीय रेल में 6,396 रेलवे स्टेशनों (बड़ी लाइन के लगभग 98.31% रेलवे स्टेशनों को शामिल करते हुए) पर अप्रचलित बहु-केबिन यांत्रिक सिगनल प्रणालियों को बदलकर ऐसी प्रणालियां उपलब्ध कराई जा चुकी है, इस प्रकार इसके परिचालन में अंतर्ग्रस्त परिचालन लागत को यथेष्ट बनाने के साथ-साथ मानव हस्तक्षेप का न्यूनीकरण करके संरक्षा का संवर्धन किया गया है।

2016 में भारतीय रेल ने भविष्य में सभी संस्थापनाओं में इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन उपलब्ध कराने का सैद्धांतिक निर्णय लिया था। दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 6,396 अंतर्पाशित रेलवे स्टेशनों में से 3,045 रेलवे स्टेशनों पर इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन प्रणाली उपलब्ध कराई जा चुकी है।

पूर्व रेलवे के बैण्डेल जंक्शन पर 1,002 मार्गों की व्यवस्था वाली नई इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन प्रणाली एशिया की सबसे बड़ी इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन प्रणाली है जिसे 30.05.2022 को चालू किया गया था।

संपूर्ण रेलपथ परिपथन: रेलपथ उपयोग सत्यापन सुनिश्चित करने के उद्देश्य से दिनांक 31.03.2023 तक ए, बी, सी, डी स्पेशल और ई स्पेशल मार्ग को शामिल करते हुए लगभग 34,984 स्थलों पर रेलपथ परिपथन पूरा किया जा चुका है। भारतीय रेल में कुल 6,375 रेलवे स्टेशनों (98%) पर संपूर्ण रेलपथ परिपथन उपलब्ध करा दिया गया है।

धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच: संरक्षा का संवर्धन करने और रेलवे स्टेशन पर रेलगाड़ी के पूर्ण आगमन का उन्नत गतिशील स्वचल पुष्टीकरण में सुधार लाने के उद्देश्य से कांटों एवं सिगनलों का केंद्रीकृत परिचालन रखने वाले रेलवे स्टेशनों पर धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच उपलब्ध कराई जा रही है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 6,364 ब्लॉक रेलखंडों पर धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच उपलब्ध कराई जा चुकी है।

मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली: एक ब्लॉक रेलवे स्टेशन के विकास और परिचालन के दौरान अपेक्षित परिचालन जनशक्ति एवं सुविधाओं के रूप में अतिरिक्त पुनरावर्ती राजस्व व्यय के बिना व्यस्त रेलखंडों में लाइन क्षमता का संवर्धन करने में मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली की व्यवस्था बहुत उपयोगी सिद्ध हुई है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में 727 ब्लॉक रेलखंडों में मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली उपलब्ध कराई जा चुकी है।

स्वचल ब्लॉक सिगनल-प्रणाली: भारतीय रेल में मौजूदा उच्च घनत्व वाले मार्गों पर लाइन क्षमता का संवर्धन और मध्यांतर का न्यूनीकरण करने के लिए, स्वचल ब्लॉक सिगनल-प्रणाली की व्यवस्था द्वारा सिगनल-प्रणाली कम लागत का समाधान उपलब्ध कराती है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 3,908 मार्ग किलोमीटर पर स्वचल ब्लॉक सिगनल-प्रणाली उपलब्ध कराई जा चुकी है।

स्वचल रेलगाड़ी रक्षण प्रणाली: कवच स्वदेश में विकसित स्वचालित रेलगाड़ी रक्षण प्रणाली है। यदि लोको पायलट ब्रेक लगाने में विफल रहता है तो कवच स्वचालित ब्रेक लगाकर लोको पायलट को निर्दिष्ट गति सीमा के भीतर रेलगाड़ी चलाने में सहायता करता है तथा खराब मौसम के दौरान रेलगाड़ी को सुरक्षित ढंग से चलाने में भी सहायता करता है। कवच अत्यधिक प्रौद्योगिकी प्रधान प्रणाली है, जिसके लिए उच्चतम स्तर के संरक्षा प्रमाणीकरण की आवश्यकता है। जुलाई 2020 में कवच को राष्ट्रीय स्वचल रेलगाड़ी रक्षण प्रणाली के रूप में अपनाया गया। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, कवच को दक्षिण मध्य रेल के 1,465 मार्ग किलोमीटर पर और 111 रेलइंजनों (इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट रेकों सहित) में लगाया जा चुका है।

दिल्ली-मुंबई और दिल्ली-हावड़ा गलियारों (लगभग 3,000 मार्ग किलोमीटर) के लिए कवच की निविदाएं दी जा चुकी हैं और पूर्व, पूर्व मध्य, उत्तर मध्य, उत्तर, पश्चिम मध्य और पश्चिम रेल के क्षेत्रों के इन मार्गों पर कार्य प्रगति पर है। भारतीय रेल अन्य 6000 मार्ग किलोमीटर के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट और विस्तृत प्राक्कलन तैयार कर रही है।

केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण: यह कंप्यूटर आधारित प्रणाली है जो कई रेलवे स्टेशनों को शामिल करने वाले कई सिगनल-प्रणाली (संस्थापनाओं का एक ही स्थल से नियंत्रण और प्रबंधन करना साध्य बनाती है। यह रेल यातायात का केंद्रीकृत रियल टाइम सिमुलेशन भी उपलब्ध कराती है जिससे समयनिष्ठ रेलगाड़ी परिचालन के लिए रियल टाइम यातायात योजना बनाने में सहायता मिलती है। नियंत्रकों द्वारा रियल टाइम के आधार पर सीधे केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण केंद्र से रेलगाड़ी संचालन का प्रबंधन किया जा सकता है।

टूण्डला, उत्तर मध्य रेल में केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण प्रणाली: अलीगढ़-कानपुर मार्ग पर 31 रेलवे स्टेशनों के साथ दोहरी लाइन रेलखंड के 264.16 मार्ग किलोमीटर को शामिल करने वाले केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण को चालू किया जा चुका है।

रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली: रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली, मंडल नियंत्रण केंद्र में उपलब्ध कराई गई विशाल स्क्रीन पर रेलगाड़ियों की स्थिति, सभी रेलगाड़ी संचालनों की रियल टाइम स्थिति और शामिल रेलखंड का संपूर्ण दृश्य दिखाती है। नियंत्रण कार्यालय में समयपालन रिपोर्ट, रेक और कर्मीदल लिंक, रेलगाड़ी ग्राफ और असामान्य घटना रिपोर्ट जनरेट होती हैं।

पूर्व तट रेल के खोरधा रोड रेलवे स्टेशन पर रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली: पूरे डिस्ट्रिक्ट पैनल को, जिसे 'मिमिक इंडिकेशन पैनल' कहा जाता है, एक नजर में प्रणाली की विस्तृत स्थिति दिखाने के लिए डिजाइन किया गया है। यह प्रत्याशा है कि रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली/केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण परियोजनाओं के चालू होने के साथ, हमारे नियंत्रक रेलगाड़ी परिचालन का कुशलतापूर्वक प्रबंधन करने में सक्षम होंगे। नियंत्रण कार्यालयों में रियल टाइम रेलगाड़ी चालन सूचना उपलब्ध कराने के अलावा, यात्रियों को रेलवे स्टेशनों पर यात्री सूचना प्रणाली के स्वचालित कार्य द्वारा रेलगाड़ियों के रेलवे स्टेशनों पर सटीक आगमन/प्रस्थान सूचना भी उपलब्ध कराई जाएगी। यह प्रणाली पश्चिम और मध्य रेलों में मुंबई तथा पूर्व रेल के हावड़ा के उपनगरीय रेलखंडों पर उपलब्ध कराई जा चुकी है। पूर्व तट रेल के खोरधा रोड मंडल और पूर्व रेलवे के सियालदह मंडल में समान प्रणाली उपलब्ध कराई जा रही है।

भारतीय रेल में सिगनल-प्रणाली की व्यवस्था में वृद्धि (31.03.2023 की स्थिति के अनुसार):

मद	मार्च 14	मार्च 15	मार्च 16	मार्च 17	मार्च 18	मार्च 19	मार्च 20	मार्च 21	मार्च 22	मार्च 23
पैनल अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	4,200	4,195	4,107	4,155	4,130	4,052	3,863	3,747	3,438	3,134
रूट रिले अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	276	280	281	281	282	228	228	247	226	217
इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	735	842	1,005	1,148	1,358	1,606	1,927	2,206	2,572	3,045
पैनल अंतर्पाशन/रूट रिले अंतर्पाशन/इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	5,211	5,317	5,393	5,584	5,770	5,886	6,018	6,200	6,236	6,396
धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच (ब्लॉक रेलखंड)	4,175	4,585	4,640	4,976	5,058	5,363	5,663	5,805	6,003	6,364
स्वचल सिगनल-प्रणाली (मार्ग किलोमीटर)	2,623	2,715	2,752	2,866	2,901	3,039	3,309	3,447	3,549	3,908
मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली (ब्लॉक रेलखंड)	449	475	489	501	532	574	602	628	666	727
अंतर्पाशित रेल फाटक (अदद)	10,493	10,513	10,776	10,826	11,006	11,375	11,639	11,710	10,854	11,079

रेलगाड़ी का पटरी से उतरने का न्यूनीकरण करने के लिए उपाय:

● रेलपथ नवीकरण और अनुरक्षण:

वर्ष 2022-23 के दौरान, संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाइयों में 5,227 किलोमीटर का रेलपथ नवीकरण किया गया है। रेलपथ नवीकरण और तत्संबंधी उपगत व्यय का वर्ष-वार विवरण इस प्रकार है:-

वर्ष	सकल व्यय (₹ करोड़ में)	किया गया रेलपथ नवीकरण (संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाई)
2019-20	9,390.55	4,500
2020-21	13,522.65	4,363
2021-22	16,557.87	4,275
2022-23	*16,325.72	5,227
*अंतिम		

एक संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाई में 01 किलोमीटर संपूर्ण पटरी नवीकरण (0.5 संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाई) और 01 किलोमीटर संपूर्ण स्लीपर नवीकरण (0.5 संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाई) शामिल होता है।

रेलपथ उन्नयन:

रेलपथ एक रेल प्रणाली की आधारभूत अवसंरचना है और सदैव वृद्धिशील यातायात बोझ को वहन करती है। भारतीय रेल के उच्चतर गति और भारी धुरा भार परिचालन ने रेलपथ संरचना का उन्नयन करना आवश्यक बनाया है। रेलपथ को आधुनिक बनाने के उद्देश्य से कई नीतिगत पहलें की गई हैं।

रेलपथ संरचना का नवीकरण के समय उन्नयन किया जाता है। स्लीपरों का लकड़ी, इस्पात और सीएसटी-9 से पीएससी (साधारण/ज्यादा चौड़े) स्लीपरों में उन्नयन किया जा रहा है। 90आर/52 किग्रा, 72/90 यूटीएस पटरियों के स्थान पर ज्यादा भारी सेक्शन और उच्च तन्य सामर्थ्य की 60 किग्रा 90 यूटीएस/आर 260 पटरियों का उपयोग किया जा रहा है। इसी प्रकार, पूर्ववर्ती फिश प्लेट जॉइंटों के स्थान पर मुख्यतः लंबी पटरी पैनलों या वेल्डित पटरियों का उपयोग किया जा रहा है। मुख्य मार्गों और उच्च घनत्व मार्गों पर मोटे वेब स्विचों का उपयोग करके ज्यादा मजबूत टर्नआउट सुलभ कराए जा रहे हैं। दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल की बड़ी मुख्य लाइनों पर लगभग 90.06% लंबाई में लंबी वेल्डित पटरियां मौजूद थीं जिनमें से लगभग 99.50% लंबाई में पीएससी स्लीपर और 99.27% लंबाई में 52 किग्रा/60 किग्रा 90 अथवा उच्चतर यूटीएस पटरियां थीं।

वेल्डित पटरियां:

अधिकांश बड़ी लाइन रेलपथों पर पटरियों को वेल्डित पटरियों में बदला गया है। 39 मीटर से कम लंबी अल्प-वेल्डित पटरियां और इकहरी पटरियां केवल उन स्थानों पर सीमित हैं जहां तकनीकी दृष्टि से वेल्डित पटरियां अनुमेय नहीं हैं। दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल की मुख्य लाइनों पर 90,427.2 किलोमीटर लंबाई में लंबी वेल्डित पटरियों वाले रेलपथ थे और मुख्य लाइनों पर 9,300.8 किलोमीटर लंबाई में अल्प-वेल्डित पटरियों वाले रेलपथ थे।

पुल:

दिनांक 01.04.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में 1,58,064 पुल हैं जिनमें से 711 महत्वपूर्ण, 12,610 बड़े और 1,44,743 छोटे पुल हैं। वर्ष 2022-2023 के दौरान, रेलगाड़ी परिचालन की संरक्षा का संवर्धन करने के लिए 1,732 पुलों को सुदृढ़ीकरण/ पुनर्स्थापन/पुनर्निर्माण किया गया है।

पुल निरीक्षण एवं प्रबंधन प्रणाली:

जहां तक रेलगाड़ी परिचालन में संरक्षा को बनाए रखने का प्रश्न है, भारतीय रेल में रेल पुलों के निरीक्षण का एक सुस्थापित तंत्र है। सभी रेल पुलों का एक वर्ष में दो बार, एक बार मानसून की शुरुआत से पहले और एक बार मानसून के बाद पदनामित अधिकारियों द्वारा निरीक्षण किया जाता है। पुलों की मरम्मत/सुदृढ़ीकरण/पुनर्स्थापन/पुनर्निर्माण एक सतत् प्रक्रिया है और इन निरीक्षणों के दौरान यथा विनिश्चयि उनकी दशा के अनुसार, जब भी आवश्यक हो, इस प्रक्रिया को पूरा किया जाता है।

रेल सवारीडिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता को सुदृढ़ बनाने के लिए किए गए उपाय:

- 1) भारतीय रेल ने रेल सवारी डिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता का अतिरिक्त सुदृढ़ीकरण करने के लिए नीचे बताए गए कदम उठाए हैं।

i. पूर्णतया एल.एच.बी. को अपनाना:

रेल मंत्रालय ने एल.एच.बी. रेलडिब्बों का बड़े पैमाने पर विस्तार करने का निर्णय लिया है, जो एंटी क्लाइम्बिंग व्यवस्था, विफलता सूचक प्रणाली के साथ एयर सस्पेंशन (द्वितीयक) और कम संक्षारक काय जैसी विशेषताओं के साथ तकनीकी दृष्टि से बेहतर हैं। पारंपरिक सडिका रेलडिब्बों की तुलना में यह सवारी डिब्बे बेहतर आराम मुहैया कराते हैं और अधिक सुंदर हैं। अप्रैल 2018 से भारतीय रेल की उत्पादन इकाइयों में अब केवल एल.एच.बी. रेलडिब्बों का उत्पादन किया जा रहा है। वर्षों के दौरान एलएचबी सवारी डिब्बों का उत्पादन लगातार बढ़ा है और 31 मार्च 2023 तक 34,400 से अधिक एलएचबी सवारी डिब्बों का उत्पादन किया गया है (2022-23 में 5,133 एलएचबी सवारी डिब्बों का उत्पादन किया गया था)।

1,060 अदद सडिका रेलों (कुल 742 जोड़ी रेलगाड़ियां) को एलएचबी सवारीडिब्बा रेलों से बदल दिया गया है। एलएचबी सवारीडिब्बों के साथ लगभग 1,228 रेल चल रहे हैं।

एलएचबी सवारी डिब्बों का विनिर्माण वर्ष 2006-2014 में 2,209 सवारी डिब्बों से बढ़कर वर्ष 2014-2023 में 31,956 सवारी डिब्बे हो गया है। इसके अलावा, वर्ष 2023-24 में 4,992 एलएचबी सवारीडिब्बों का विनिर्माण करने की योजना है।

- ii. **वीडियो एनालिटिक्स से युक्त क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरे:** लगाड़ी के डिब्बों में सीसीटीवी कैमरों की व्यवस्था एक पूर्वता मद है। 2015-16 के बजट भाषण के पैराग्राफ 31 के अंतर्गत माननीय रेल मंत्री जी ने प्रायोगिक आधार पर क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरे की घोषणा भी की थी और भारतीय रेल ने अपने सवारी डिब्बों में क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरों की संख्या को बढ़ाने की योजना बनाई है। अभी तक 6,900 से अधिक सवारी डिब्बों में सीसीटीवी कैमरे लगाए जा चुके हैं।

- iii. **स्मार्ट कोच:** चल स्टॉक प्रौद्योगिकी, इसके अनुरक्षण में नवीनतम प्रगति और यात्री के आराम के संवर्धित स्तर को देखते हुए, भारतीय रेल द्वारा रेलगाड़ी सेवा में लगभग 100 स्मार्ट कोच शुरू किए हैं जो स्मार्ट जन उद्घोषणा और यात्री सूचना प्रणाली, स्मार्ट एचवीएसी (तापन, संवातन और वातानुकूलन प्रणाली), स्मार्ट सुरक्षा एवं निगरानी प्रणाली आदि जैसी अत्याधुनिक सुविधाओं से युक्त हैं।

- iv. **अर्ध-उच्च गति वंदे भारत (ट्रेन-सेट) का प्रवेशन:** वर्ष 2018-19 में सवारी डिब्बा कारखाना/चेन्नई ने भारत की पहली अर्ध-उच्च गति स्वनोदित (ट्रेन-सेट) वंदे भारत रेलगाड़ियों का स्वदेश में निर्माण किया। 2019-20 में नई दिल्ली-वाराणसी और नई दिल्ली-श्री माता वैष्णो देवी कटरा के बीच वंदे भारत रेलगाड़ी सेवाएं शुरू की गई थीं।

इन रेलगाड़ियों में वैश्विक मानदंडों के अनुरूप अनेक विशेषताएं मौजूद थीं, जैसे तीव्र त्वरण, 160 किलोमीटर प्रति घंटे की अधिकतम गति, ऑन बोर्ड इंफोटेनमेंट और जीपीएस आधारित यात्री सूचना प्रणाली, स्वचल स्खलन दरवाजे, आकुंचनशील पायदान और शून्य निस्सारण निर्वात जैव शौचालय, आदि।

वंदे भारत रेलगाड़ियों के संवर्धित संरक्षा विशेषताओं, बेहतर सवारी सूचकांक और यात्री सुविधाओं से युक्त नए एवं उन्नत संस्करण का विनिर्माण और 2022-23 में शुरू किया गया था। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, नए संस्करण की 8 रेलगाड़ियां मुंबई सेंट्रल-गांधी नगर कैपिटल, नई दिल्ली-अंब अंदौरा, चेन्नई-मैसूर, बिलासपुर-नागपुर, हावड़ा जंक्शन-न्यू जलपाईगुड़ी और सिकंदराबाद-विशाखापत्तनम, मुंबई सेंट्रल-साईनगर शिरडी और मुंबई सेंट्रल-सोलापुर के बीच चल रही थीं।

इसके अलावा, 2023-24 की उत्पादन योजना में 744 वंदे भारत सवारी डिब्बों का विनिर्माण करने की योजना है।

v. वंदे मेट्रो का उत्पादन: भारतीय रेल ने मुख्य लाइन के साथ-साथ उपनगरीय प्रणाली के लिए वंदे मेट्रो रेलगाड़ियां शुरू करने का निर्णय लिया है। इन रेलगाड़ियों में अत्याधुनिक आईजीबीटी आधारित 3-फेज नोदन प्रणाली, वातानुकूलन, स्वचल दरवाजे, जन उद्घोषणा/यात्री सूचना प्रणाली, आपातकालीन टॉकबैक प्रणाली और सीसीटीवी आदि जैसी विशेषताएं होंगी। 2023-24 के बजट में वंदे मेट्रो के 3,600 सवारी डिब्बों का प्रावधान किया गया है।

vi. एन.एम.जी.एच./एन.एम.जी.एच.एस. डिब्बों की शुरूआत:

क. भारतीय रेल में ऑटोमोबाइल वाहक वाहनों की मांग में वृद्धि हुई है। तदनुसार, मोटरयान संचलन के यातायात को प्राप्त के लिए, मौजूदा सड़िका डिब्बों का, जिन्हें रेलगाड़ी परिचालन से उत्तरोत्तर हटाया जा रहा है, परिवर्तन करके एन.एम.जी. डिब्बों के विनिर्माण पर अधिक बल दिया जा रहा है।

ख. जबकि एन.एम.जी. डिब्बों की गति क्षमता 75 किलोमीटर प्रति घंटे है, एन.एम.जी.एच. डिब्बों को 110 किलोमीटर प्रति घंटे की उच्चतर गति क्षमता के साथ शुरू किया गया था जो अधिक लाइन क्षमता का सृजन करेगा।

ग. इसके बाद, 110 किलोमीटर प्रति घंटे की गति क्षमता और पार्श्विक प्रवेश की व्यवस्था वाले एन.एम.जी.एच.एस. डिब्बे शुरू किए गए हैं।

घ. सड़िका सवारी डिब्बों को 250 एन.एम.जी.एच./1750 एन.एम.जी.एच.एस. डिब्बों में बदलने की योजना है। अतएव 250 एन.एम.जी.एच./635 एन.एम.जी.एच.एस. डिब्बों का परिवर्तन किया जा चुका है (31.03.2023 की स्थिति के अनुसार)।

इसके अलावा, लगभग 1,115 एन.एम.जी.एच.एस. कोच (मोटरयान वाहक वाहनों) में कार्य प्रगति पर है।

सवारीडिब्बों में आग लगने की रोकथाम करने के लिए रेल सवारीडिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता का सुदृढ़ीकरण करने के लिए किए गए उपाय:

2) भारतीय रेल, रेल यात्रियों की संरक्षा और विश्वसनीयता का अतिरिक्त सुदृढ़ीकरण करने के लिए उत्पादन इकाइयों में विनिर्माण के दौरान नीचे बताए गए कदम उठा रही है।

i) रसोई यानों और पावर कारों में अग्नि संसूचन एवं शमन प्रणालियां:

ईंधन टैंक और अन्य उच्च वोल्टता उपकरणों के साथ-साथ डीजल आल्टरनेटर सेटों की मौजूदगी के कारण पावर कारों में आग लगने की आशंका अधिक होती है। रसोई यानों में भी इनमें खाना पकाए जाने के कारण आग लगने की आशंका अधिक होती है। वर्ष 2022-2023 तक 1,775 पावर कारों और 806 रसोई यान डिब्बों में अग्नि संसूचन एवं शमन प्रणाली सुलभ कराई जा चुकी है।

ii) सभी नवनिर्मित वातानुकूल सवारीडिब्बों में अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली:

चालित रेलगाड़ियों में अग्नि संरक्षा को बेहतर बनाने के उद्देश्य से, वातानुकूल सवारी डिब्बों में स्वचालित अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली सुलभ कराई जा रही है। सवारी डिब्बों में वात ब्रेक प्रणाली को अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली के साथ एकीकृत करके स्वचालित अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली की विशिष्टियों का उन्नयन किया गया है। वर्ष 2022-2023 तक 10,844 वातानुकूल सवारी डिब्बों में अग्नि एवं धूम्र संसूचन प्रणाली सुलभ कराई जा चुकी है।

iii) अवातानुकूल सवारीडिब्बों में अग्निशामक यंत्रों की व्यवस्था:

सभी वातानुकूल सवारी डिब्बों, द्वितीय श्रेणी-सह-गार्ड और लगेज वैन और रसोई यानों में सूखे रासायनिक पाउडर वाले अग्निशामक यंत्र उपलब्ध कराए जाते हैं। 34,705 अदद अवातानुकूल सवारी डिब्बों सूखे रासायनिक पाउडर वाले अग्निशामक यंत्र उपलब्ध कराए जा चुके हैं। इसके अलावा, उत्पादन इकाइयों को सभी नवनिर्मित अवातानुकूल सवारी डिब्बों में भी अग्निशामक यंत्र उपलब्ध कराने के अनुदेश जारी किए जा चुके हैं।

iv) सवारीडिब्बों में अग्निरोधन में सुधार:

सवारीडिब्बों में अग्निरोधी साज-सज्जा सामग्रियां जैसे अग्निरोधी पर्दे, पार्टीशन पैनेलिंग, रूफ सीलिंग, फर्श, गद्दी सामग्री और सीट कवर के साथ सीट और शायिका, खिड़कियां और यूआईसी गलियारे आदि उपलब्ध कराई जा रही हैं। प्रमुख साज-सज्जा वस्तुओं की विशिष्टियों में, अब अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों के अनुसार अग्निरोधन (अर्थात् ताप निर्मुक्ति दर) से संबंधित एक नया निर्देश-मानक शुरू किया गया है।

v) ईएमयू, मेमू और कोलकाता मेट्रो में अलार्म प्रणाली के साथ स्वचालित धूम्र/अग्नि संसूचन की व्यवस्था:

वर्ष 2022-2023 के दौरान, 37 मेमू रैकों में स्वचालित धूम्र/अग्नि संसूचन और अलार्म प्रणाली सुलभ कराई गई है। कोलकाता मेट्रो में स्वचालित धूम्र/अग्नि संसूचन और अलार्म प्रणाली से सुसज्जित 11 रैक शामिल किए गए हैं।

3. रेल सवारीडिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता को सुदृढ़ बनाने के लिए किए गए अतिरिक्त उपाय:

i) एयर स्प्रिंगों का वर्धमान उपयोग:

सवारीडिब्बों की संरक्षा और विश्वसनीयता का संवर्धन करने के लिए, सस्पेंशन प्रणालियों को द्वितीयक स्तर पर एयर स्प्रिंग के साथ पुनः डिजाइन किया जा रहा है जो परिवर्ती भारों पर स्थिर ऊंचाई को बनाए रखने में सक्षम हैं। उपनगरीय रेलगाड़ियों के लिए एयर स्प्रिंग विकसित किए गए हैं और सभी नवनिर्मित ईएमयू एवं डीएमयू कोच में लगाए जा रहे हैं। अब मुख्य लाइन के सवारी डिब्बों के लिए भी एयर स्प्रिंग विकसित जा चुके हैं और नवनिर्मित सवारी डिब्बों में बड़े पैमाने पर लगाए गए हैं। उत्पादन इकाइयों को सभी नवनिर्मित एलएचबी सवारीडिब्बों में एयर स्प्रिंग का उपयोग करने को कहा गया है।

ii) सवारीडिब्बों में दरवाजे बंद करने की स्वचालित प्रणाली:

चालित रेलगाड़ियों से यात्रियों के दुर्घटनावश गिरने की रोकथाम करने के लिए सवारी डिब्बों में दरवाजे बंद करने की स्वचालित प्रणाली की व्यवस्था करने की योजना बनाई गई है। वंदे भारत रेलगाड़ियों, तेजस स्लीपर राजधानी, तेजस चेंयर कार के सवारीडिब्बों और हमसफर सवारीडिब्बों में भी दरवाजे बंद करने की स्वचालित प्रणाली सुलभ कराई गई है।

iii) सवारीडिब्बों में दोनों तरफ खुलने वाले दरवाजों की व्यवस्था:

यात्रियों की आसान निकासी के लिए सवारीडिब्बों में दोनों तरफ खुलने वाले दरवाजे वातानुकूल सवारीडिब्बे में दोनों तरफ खुलने वाले दरवाजे हैं। वातानुकूल सवारी डिब्बों में ऐसे दरवाजे सुलभ कराने की आवश्यकता है ताकि अग्नि रोधी योग्यता में सुधार लाया जा सके और आग लगने की स्थिति में यात्री सवारी डिब्बे से तुरंत बाहर निकल सकें।

iv) सवारीडिब्बों के बिजली पैनल में एयरोसोल आधारित अग्निशमन प्रणाली की व्यवस्था:

चालित रेलगाड़ियों में अग्नि संरक्षा को बेहतर बनाने के उद्देश्य से, जून 2022 में उत्पादन इकाइयों और क्षेत्रीय रेलों को अनुदेश जारी किए गए थे। अभी तक एलएचबी (वातानुकूल-1,320, अवातानुकूल-80), सडिका (वातानुकूल-8), पावर कार एलएचबी-44 और रसोई यान के 21 तथा एलएसएलआरडी-861 सवारी डिब्बों के बिजली पैनल में एयरोसोल अग्निशमन प्रणाली सुलभ कराई जा चुकी है।

रेल फाटकों पर दुर्घटनाओं पर अंकुश लगाने के उपाय:

भारतीय रेल द्वारा रेल फाटकों पर दुर्घटनाओं की रोकथाम करने के लिए किए गए विभिन्न उपाय इस प्रकार हैं:

रेल फाटक:

रेल फाटक, विनिर्दिष्ट नियमों एवं शर्तों द्वारा शासित विनियमित विधि से यातायात का सुचारू चलन साध्य बनाने के लिए होते हैं। 01.04.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में रेल फाटकों की स्थिति इस प्रकार है:

रेल फाटकों की कुल संख्या	: 18,477
चौकीदार वाले रेल फाटकों की संख्या	: 17,918 (97%)
बिना चौकीदार वाले रेल फाटकों की संख्या	: 559 (3%)
(केवल छोटी लाइन धरोहर रेलखंड पर)	

रोड ओवर/अंडर ब्रिज: वर्ष 2022-2023 के दौरान, भारतीय रेल में सर्वत्र लागत में भागीदारी, रेल लागत/समायोजन कार्य, निक्षेप/बीओटी शर्तों के अंतर्गत और भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा 234 रोड ओवर ब्रिज और 833 रोड अंडर ब्रिज/सब-वे का निर्माण किया गया है।

रेल फाटकों का अंतर्पाशन: दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल ने रेल फाटकों पर संरक्षा का संवर्धन करने के लिए 11,079 रेल फाटकों पर सिगनलों के साथ अंतर्पाशन उपलब्ध करा दिया है।

रेल फाटक पर स्लाइडिंग बूम: 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 7,031 अदद व्यस्त अंतर्पाशित रेल फाटकों पर लिफ्टिंग बैरियरों के साथ-साथ स्लाइडिंग बूम उपलब्ध करा दिए गए हैं, और व्यस्त फाटकों पर भी उत्तरोत्तर उपलब्ध कराए जा रहे हैं।

अन्य प्रशासनिक उपाय:

सरकार द्वारा रेलगाड़ी परिचालन में संरक्षा का संवर्धन करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:

- **रोलिंग ब्लॉक की अवधारणा** - दिनांक 30.11.2023 की राजपत्र अधिसूचना द्वारा भारतीय रेल (चालित लाइन) सामान्य नियमों में चलायमान ब्लॉक का प्रत्यय प्रारंभ किया गया है, जिसमें अनुरक्षण/मरम्मत/बदलाव के कार्य की चलायमान आधार पर 52 सप्ताह पहले योजना बनाई जाती है और योजना के अनुसार निष्पादन किया जाता है।
- **बोर्ड के शीर्ष स्तर पर संरक्षा निष्पादन की निरंतर समीक्षा** - शीर्ष स्तर पर बोर्ड बैठक की कार्यसूची में पहली मद के रूप में संरक्षा निष्पादन की निरपवाद रूप से समीक्षा की जाती है। सभी दुर्घटनाओं का विस्तृत विश्लेषण किया जाता है ताकि शोधक उपाय शुरू किए जा सकें।

- **क्षेत्रीय रेलों के साथ संरक्षा समीक्षा बैठकें** - अध्यक्ष, रेलवे बोर्ड और बोर्ड सदस्यों द्वारा उनके दौरों के दौरान और नियमित मासिक वीडियो कॉन्फ्रेंस के माध्यम से क्षेत्रीय रेलों के महाप्रबंधकों और प्रमुख विभागाध्यक्षों के साथ संरक्षा समीक्षा बैठकें की जा रही हैं।
- **गहन रात्रिकालीन फुटप्लेट निरीक्षण** - फील्ड में अधिकारियों तथा पर्यवेक्षकों के स्तर पर रात्रिकालीन निरीक्षणों सहित गहन फुटप्लेट निरीक्षण किए गए हैं।
- **नियमित संरक्षा अभियान और जागरूकता अभियान** - हाल की रेल दुर्घटनाओं से सीखे गए सबकों को शामिल करते हुए समय-समय पर संरक्षा अभियान और जागरूकता अभियान चलाए गए हैं ताकि भविष्य में इसी तरह की दुर्घटनाओं की रोकथाम की जा सके।
- **आपदा प्रबंधन योजना और मानक कार्यपद्धतियां** - आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के उपबंधों के अनुसार, रेल मंत्रालय ने आपदा प्रबंधन योजना तैयार की है। सभी क्षेत्रीय रेलों और मंडलों ने भी अपनी आपदा प्रबंधन योजना तैयार कर ली है। आपदा प्रबंधन योजना आपदा प्रबंधन के सभी पहलुओं को अंतर्विष्ट करते हुए एक रूपरेखा प्रदान करती है। यह आपदा जोखिम न्यूनीकरण, प्रशमन, तत्परता, प्रत्युत्तर, समुत्थान और वापस बेहतर पुनर्निर्माण को शामिल करती है। यह संबंधित हितधारकों द्वारा कारगर आपदा प्रबंधन के लिए संसाधनों को तीव्रतापूर्वक जुटाने के लिए कार्य की स्पष्टता के साथ भी एक रूपरेखा प्रदान करती है। उपर्युक्त के अलावा, रेल डिब्बों में आग लगने की रोकथाम करने और उससे निपटने के लिए विस्तृत मानक कार्यपद्धतियां बनाई गई हैं ताकि जान-माल और रेल संपत्ति की क्षति को न्यूनतम किया जा सके। साथ ही, रेलगाड़ी दुर्घटनाओं से निपटने के लिए विस्तृत प्रोटोकॉल तैयार किया गया है।
- **मॉक ड्रिल/अभ्यास** - वित्त वर्ष 2022-2023 में, भारतीय रेल ने सभी क्षेत्रीय रेलों को शामिल करते हुए 46 मंडलों में 51 स्थानों पर राष्ट्रीय आपदा मोचन बल के साथ विस्तृत आपदा प्रबंधन अभ्यास किया है। इसके अलावा, क्षेत्रीय रेलों द्वारा प्रत्येक मंडल में तिमाही मॉक ड्रिल की जाती है, जिसमें रेलों के संसाधनों जैसे दुर्घटना राहत रेलगाड़ियां, दुर्घटना राहत चिकित्सा वैन, ब्रेकडाउन क्रेन आदि को शामिल किया जाता है।
- **भारतीय रेल आपदा प्रबंधन संस्थान, बेंगलूरु** ने नवंबर, 2022 में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान, नई दिल्ली के सहयोग से अधिकारियों के लिए पांच दिवसीय उन्नत प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। इस अभ्यास से आपदा उपरांत आवश्यकताओं का निर्धारण करने और दुर्घटना पश्चात बचाव और राहत कार्य में शामिल विभिन्न एजेंसियों के बीच समन्वय आवश्यकताओं को समझने में सहायता मिली है।

नेटवर्क

भारतीय रेल, 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 68,584 मार्ग किलोमीटर की मार्ग लंबाई के साथ विश्व का एक सर्वाधिक विशाल रेल नेटवर्क है। इन 68,584 मार्ग किलोमीटर में बड़ी लाइन 65,977 मार्ग किलोमीटर (96.20%), मीटर लाइन 1,345 मार्ग किलोमीटर (1.96%) और छोटी लाइन 1,262 मार्ग किलोमीटर (1.84%) है। स्वतंत्रता के बाद इसकी मार्ग लंबाई, चालित और रेलपथ किलोमीटर की वृद्धि इस प्रकार है :-

वर्ष	मार्ग किलोमीटर	चालित रेलपथ किलोमीटर	कुल रेलपथ किलोमीटर
1950-51	53,596	59,315	77,609
1960-61	56,247	63,602	83,706
1970-71	59,790	71,669	98,546
1980-81	61,240	75,860	1,04,480
1990-91	62,367	78,607	1,08,858
2000-01	63,028	81,865	1,08,706
2010-11	64,173	87,114	1,14,037
2020-21	68,103	1,00,866	1,26,611
2021-22	68,043	1,02,831	1,28,305
2022-23	68,584	1,06,493	1,32,310

क्षेत्रीय रेलें/मुख्यालय	मार्ग किलोमीटर	चालित रेलपथ किलोमीटर	कुल रेलपथ किलोमीटर
मध्य, मुंबई	4,203	7,125	9,392
पूर्व, कोलकाता	2,823	5,813	7,548
पूर्व मध्य, हाजीपुर	4,297	6,574	9,000
पूर्व तट, भुवनेश्वर	3,017	5,389	6,751
उत्तर, नई दिल्ली	7,363	10,489	13,742
उत्तर मध्य, प्रयागराज	3,523	5,653	6,952
पूर्वोत्तर, गोरखपुर	3,470	5,210	5,431
पूर्वोत्तर सीमा, मालीगांव, (गुवाहाटी)	4,348	5,160	6,920
उत्तर पश्चिम, जयपुर	5,706	8,062	8,488

दक्षिण, चेन्नई	5,092	7,715	9,446
दक्षिण मध्य, सिकंदराबाद	6,560	9,863	11,817
दक्षिण पूर्व, कोलकाता	2,759	5,615	6,531
दक्षिण पूर्व मध्य, बिलासपुर	2,506	4,246	5,603
दक्षिण पश्चिम, हुबली	3,662	5,288	6,515
पश्चिम, मुंबई	6,157	8,619	10,914
पश्चिम मध्य, जबलपुर	3,060	5,596	7,142
मेट्रो रेल, कोलकाता	38	76	118
जोड़	68,584	1,06,493	1,32,310

राज्य-वार मार्ग किलोमीटर/चालित रेलपथ किलोमीटर/कुल रेलपथ किलोमीटर:

निम्नांकित सारणी वर्ष 2022-23 के अंत में विभिन्न राज्यों/केंद्र-शासित क्षेत्रों में सर्वत्र रेल लाइनों के मार्ग किलोमीटर, चालित रेलपथ किलोमीटर और कुल रेलपथ किलोमीटर को दर्शाती है।

राज्य/केन्द्र-शासित क्षेत्र	मार्ग किलोमीटर	चालित रेलपथ किलोमीटर	कुल रेलपथ किलोमीटर
आंध्र प्रदेश	3,983	6,721	8,329
अरुणाचल प्रदेश	12	12	27
असम	2,571	2,968	3,975
बिहार	3,888	5,776	7,101
छत्तीसगढ़	1,188	2,379	3,155
गोवा	69	83	103
गुजरात	4,939	6,468	8,077
हरियाणा	1,744	2,673	3,221
हिमाचल प्रदेश	313	317	376
झारखंड	2,648	4,738	6,054
कर्नाटक	3,617	5,409	6,710
केरल	1,048	1,766	2,126
मध्य प्रदेश	5,196	8,470	10,445
महाराष्ट्र	5,875	9,392	12,361
मणिपुर	56	56	70
मेघालय	9	9	13
मिजोरम	1	1	6
नागालैंड	25	25	41
ओडिशा	2,935	5,308	6,388

राज्य/केन्द्र-शासित क्षेत्र	मार्ग किलोमीटर	चालित रेलपथ किलोमीटर	कुल रेलपथ किलोमीटर
पंजाब	2,265	2,869	3,734
राजस्थान	6,100	8,784	9,819
तमिलनाडु	4,038	5,805	7,130
तेलंगाना	1,999	2,951	3,490
त्रिपुरा	265	265	337
उत्तराखंड	346	442	516
उत्तर प्रदेश	8,798	13,967	16,986
पश्चिम बंगाल	4,135	8,076	10,427
केन्द्र-शासित क्षेत्र			
चंडीगढ़	16	18	79
दिल्ली	184	346	686
जम्मू और कश्मीर	298	372	499
पांडिचेरी	23	25	29
जोड़	68,584	1,06,492	1,32,310

नोट: शेष राज्यों/केन्द्र-शासित क्षेत्रों में कोई रेल लाइन नहीं है।

भारतीय रेल 170 वर्ष से अधिक पुराने अपने इतिहास के साथ, रेल मंत्रालय के अधीन भारत सरकार के सरकारी स्वामित्व वाली जनोपयोगी सेवा है।

भारतीय रेल ने अपने विशाल नेटवर्क पर यात्री तथा माल यातायात का परिवहन करते हुए राष्ट्रीय सार्वजनिक परिवहन साधन के रूप में भारत के सामाजिक तथा आर्थिक विकास में सदैव मुख्य भूमिका निभाई है। यह करोड़ों यात्रियों के लिए परिवहन का सस्ता एवं सुलभ साधन है। भारतीय रेल का कृषि, उद्योग तथा जन साधारण के लिए महत्व थोक माल यातायात जैसे अयस्क एवं खनिज, लोहा एवं इस्पात, सीमेंट, खनिज तेल, खाद्यान्न एवं उर्वरक, कंटेनरीकृत कार्गो आदि के वाहक के रूप में सर्वविदित है। वर्ष 2022-23 के दौरान भारतीय रेल ने प्रति दिन 17.52 मिलियन यात्रियों तथा 4.14 मिलियन टन माल यातायात की ढुलाई की है।

रेल मंत्रालय के रूप में कार्य करने वाली भारतीय रेल की अध्यक्षता रेल मंत्री करते हैं। इस विशालकाय उद्यम का प्रबंधन करने शीर्ष निकाय की अध्यक्षता अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी अधिकारी, रेलवे बोर्ड द्वारा की जाती है। रेलवे बोर्ड के सदस्यों में, सदस्य (वित्त), सदस्य (अवसंरचना), सदस्य (कर्षण एवं चल स्टॉक) और सदस्य (परिचालन एवं व्यावसायिक विकास) शामिल हैं, जो अपने संबंधित कार्य क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करते हैं। भारतीय रेल को प्रशासनिक प्रयोजनों के लिए 17 क्षेत्रीय रेलों में विभाजित किया गया है, प्रत्येक की अध्यक्षता एक महाप्रबंधक द्वारा की जाती है। क्षेत्रीय रेलों को आगे अपेक्षाकृत अधिक लघु परिचालन इकाइयों में विभाजित किया गया है, जिन्हें मंडल कहा जाता है। इस समय भारतीय रेल में 68 कार्यशील मंडल हैं, प्रत्येक एक मंडल रेल प्रबंधक के अधीन है। इसके अलावा, वहां अनेक उत्पादन इकाइयां, प्रशिक्षण संस्थान, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम तथा अन्य कार्यालय हैं जो रेलवे बोर्ड के नियंत्रण के अंतर्गत कार्य करते हैं।

रेलपथ और पुल

दिनांक 31.3.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में			(किलोमीटर में)
(i)	मार्ग लंबाई	-	68,584
(ii)	चालित रेलपथ लंबाई		1,06,493
(iii)	कुल रेलपथ	-	1,32,310
वर्ष 2022-23 के दौरान निम्नलिखित कार्य किए गए:			
(i)	रेलपथ नवीकरण	-	5,227.26
(ii)	नई लाइन का निर्माण	-	1,815.49
(iii)	मीटर लाइन/छोटी लाइन से बड़ी लाइन में आमान परिवर्तन	-	242.20
(iv)	इकहरी से दोहरी लाइन में परिवर्तन	-	3,185.53

नई लाइनें:

वर्ष 2022-23 के दौरान, निम्नलिखित रेलखंडों पर कुल 1,815.49 किलोमीटर नई लाइनों का निर्माण पूरा किया गया है:-

रेलवे	परियोजना	रेलखंड	किलोमीटर
मध्य	बेलापुर-सीवूड-उरण	खारकोपर-उरण	29.20
पूर्व	पीरपैती-जसीडीह नई लाइन	मोहनपुर-हरिलाटांड	16.00
	पीरपैती-जसीडीह नई लाइन	हरलाटार-हंसडीहा	22.13
पूर्व मध्य	खगड़िया-कुशेश्वरस्थान	खगड़िया-अलौली	19.00
	कोडरमा रांची नई लाइन	सिधवार-शांकी	26.70
	कोडरमा-तिलैया नई लाइन	कोडरमा-झराही	17.30
	सकरी-हसनपुर नई लाइन	हसनपुर-बिथान	10.00
पूर्व तट	खोरधा-बलांगीर	बिछूपालि-झारतरभा	10.65
	अंगुल-बालराम	अंगुल-बालराम	14.00
	अंगुल सुकिन्दा नई लाइन	बाघुआपाल-बुढ़ापंक	95.00
उत्तर	रोहतक-महम-हांसी	रोहतक-महम	32.00
उत्तर पश्चिम	दौसा-गंगापुरसिटी नई लाइन	पिपलाई-लालसोट	26.00
दक्षिण मध्य	मनोहराबाद-कोत्तपल्ली	कोडकांडला-दुदेडा	21.68
	मुनीराबाद-महबूब नगर	कृष्णा से मागनूर तक	13.20
	भद्राचलम-सत्तूपल्ली	बेतमपुडी कॉर्ड लाइन	1.73
	भद्राचलम-सत्तूपल्ली	भवनपालेम-सत्तूपल्ली	14.00

दक्षिण पूर्व मध्य	खरसिया-कोरीछापर नई लाइन	छाल फीडर लाइन	8.50
	मन्दिरहसौद-नवा रायपुर-केन्द्री	मन्दिरहसौद-नवा रायपुर-केन्द्री	20.50
	खरसिया-धरमजयगढ़ लाइन	कारीछापर-बरुड़	4.50
दक्षिण पश्चिम	तुमकूर-रायदुर्ग	कादिरिदेवरपल्लि-डोड्डालहल्ली	20.00
	गदग-वाडी	संगनाल-हनमापुर	13.10
पश्चिम	दाहोद इंदौर नई लाइन	दाहोद-कटवारा	11.30
पश्चिम मध्य	रामगंज मंडी-भोपाल	जूनाखेड़ा-अकलेरा	27.00
मेट्रो	जोका-बिनय बादल	माझेरहाट के रास्ते जोका-बि.बा. दी बाग	13.00
	न्यू गरिया-मुखोपाध्याय	दमदम-न्यू गरिया वाया राजेरहाट	11.00
डीएफसीसीआईएल	पश्चिमी समर्पित माल गलियारा	रेवाड़ी-मदार (306 किलोमीटर दोहरी लाइन)	612.00
	पश्चिमी समर्पित माल गलियारा	मदार-पालनपुर (353 किलोमीटर दोहरी लाइन)	706.00
जोड़			1,815.49

आमान परिवर्तन:

वर्ष 2022-23 के दौरान, 242.2 किलोमीटर रेल मार्ग को मीटर लाइन/छोटी लाइन से बड़ी लाइन में बदला गया था, जैसा कि नीचे दर्शाया गया है:-

रेलवे	परियोजना	रेलखंड	किलोमीटर
पूर्व मध्य	सहरसा-फारबिसगंज आमान परिवर्तन	नरपतगंज-फारबिसगंज	17.00
	जयनगर-दरभंगा-नरकटियागंज	नरकटियागंज-अमोलवा	12.74
	सकरी-निर्मली एवं सहरसा-फारबिसगंज	झंझारपुर-महरौल	8.00
	सहरसा-फारबिसगंज	ललितग्राम-नरपतगंज	12.00
पूर्वोत्तर	इंदारा-दोहरीघाट	इंदारा-दोहरीघाट	34.70
उत्तर पश्चिम	अहमदाबाद-उदयपुर बरास्ता हिम्मतनगर	खरवाचांदा-जयसमंद	37.00
दक्षिण	मइलाडुतुरै-तंजावूर	तिरुतुरैपूंडी-अगस्तियंपल्लि	37.00
	मदुरै-बोडिनायक्कनुर	तेनि-बोडिनायक्कनुर	15.00
पश्चिम	अहमदाबाद-महेसाणा	डांगरवा-जगुदन	16.00
	अहमदाबाद महेसाणा आमान परिवर्तन	जगुदान-महेसाणा	10.80
	मियागाम-डभोई	मियागाम-कर्जन-डभोई आमान परिवर्तन	8.56
	कटोसन रोड-चाणस्मा-रणुज आमान परिवर्तन	कटोसन रोड-बेचराजी	29.00
	अकोला-खंडवा आमान परिवर्तन	खंडवा केबिन-खंडवा	4.40
जोड़			242.20

दोहरीकरण:

वर्ष 2022-23 के दौरान, 3185.53 किलोमीटर दोहरी/बहुल लाइनों का कार्य पूरा किया गया, जैसा कि नीचे विवरण में दिया गया है:-

रेलवे	परियोजना	खंड	किमी.
मध्य	इटारसी-नागपुर तीसरी लाइन	नरखेड-कलंभा	15.00
	दौंड-गुलबर्गा दोहरीकरण	भिंगवण-वाशिम्वे	28.48
	वर्धा-चितोडा कॉर्ड लाइन	वर्धा-चितोडा डाउन कॉर्ड लाइन	4.25
	जलगांव-मनमाड तीसरी लाइन	जलगांव-पाचोरा	48.00
	दौंड-मनमाड दोहरीकरण	काष्टी-बेलवंडी	24.88
	पुणे-मिरज दोहरीकरण	वाल्हा-निरा	10.20
	पुणे-मिरज दोहरीकरण	भिलवडी-नांदे	6.94
	जलगांव-भुसावल चौथी लाइन	जलगांव-भादली	11.50
	पुणे-मिरज दोहरीकरण	पलासी-जरंडेश्वर	9.00
	पुणे-मिरज दोहरीकरण	सतारा-कोरेगांव	10.90
	दौंड-मनमाड दोहरीकरण	बेलापूर-पुणतांबा	20.00
	जलगांव-भुसावल चौथी लाइन	भुसावल-भादली	12.6
	दौंड-मनमाड दोहरीकरण	अंकाई किला-मनमाड	8.63
	पुणे-मिरज दोहरीकरण	राजेवाडी-दौंडज	20.10
	नागपुर इटारसी तीसरी लाइन	काटोल कलंभा	10.00
	दौंड-मनमाड दोहरीकरण	कान्हेगांव-कोपरगांव	15.37
	सागरदीघि-मालदा टाउन (निमतिता-न्यू फरक्का)	धुलियान गंगा-न्यू फरक्का	15.50
	रायबरेली-अमेठी दोहरीकरण	जायस-फुरसतगंज-रूपामऊ	19.78
	रोजा-सीतापुर-बुढ़वल दोहरी लाइन	जंगबहादुर गंज-नेरी	24.00
	बैण्डेल-बैची	बैण्डेल-मगरा	7.00
पूर्व	उत्तरेटिया-रायबरेली दोहरीकरण	रायबरेली-गंगागंज	8.50
	कटवा-बाजार सौ दोहरीकरण	टैया-बाजार सौ	6.98
	लक्सर-हरिद्वार (बची हुई दूरी)	लक्सर-यार्ड के ढांचे में परिवर्तन	1.90
	बैची-शक्तिगढ़ तीसरी लाइन	रसुलपुर-शक्तिगढ़	7.00
	आलमनगर-उत्तरेटिया दोहरीकरण	आलमनगर-ट्रांसपोर्ट नगर	10.00
	राजपुरा-बटिंडा दोहरीकरण	कौलसेरी-सेखा	28.40
	डानकुनि-चन्दनपुर	बारुइपाड़ा-चन्दन पुर	14.00
	झाँसी-बीना तीसरी लाइन	झाँसी-बबीना	25.00
	बाजार सौ-आजिमगंज	बाजार सौ-चौरीगाछा	7.40
	झाँसी-भीमसेन दोहरीकरण	नन्द खास-परौना	34.50
	मनीग्राम-निमतिता दोहरीकरण	जंगीपुर-आहिरन	6.35
	मथुरा-झाँसी तीसरी लाइन	भांडई-धौलपुर	42.70
	झाँसी-बीना तीसरी लाइन	बिजरौठा-माताटीला	16.00
	नैहाटी-रानाघाट तीसरी लाइन	नैहाटी-कल्याणी	10.40
	औड़िहार-जौनपुर	औड़िहार-डोभी	22.80
	सोण्डालिया-चांपा पूकूर	सोण्डालिया-लेबुतला	5.95
	वाराणसी-प्रयागराज दोहरीकरण बरास्ता माथो सिंह	ज्ञानपुर रोड-हंडिया खास	25.20

पूर्व मध्य	रमना-सिंगरौली	मगरदहा-मिर्चाधूरी	17.00
	नरकटियागंज-वाल्मीकि नगर	चमुआ-हरिनगर	8.00
	न्यू बंगाई गांव-कामाख्या बरास्ता गोलपारा	नर नारायण सेतु (जोगीघोषा पुल)	2.29
	समस्तीपुर-दरभंगा दोहरीकरण	किशनपुर-थलवारा	12.00
	न्यू मैनागुड़ी-गुमानी हाट	बेटगारा-कोलाई ग्राम	23.00
	रांची रोड-पतरातू दोहरीकरण	बरकाकाना-अरगडा-बरकाकाना लिंक	4.80
	डिगारु-होजाई दोहरीकरण	धरमतुल-कामपुर	32.50
	डिगारु-होजाई दोहरीकरण	जागीरोड-धरमतुल	18.80
	किऊल-गया दोहरीकरण	वजीरगंज से तिलैया	18.00
	फुलेरा डेगाना दोहरीकरण	डेगाना-बोरावड़	38.00
	हाजीपुर-बछवारा	अक्षयवटाराय नगर-सहदेई बुजुर्ग	14.50
	डेगाना-राय का बाग दोहरीकरण	मेड़ता रोड-खारिया खंगार	26.00
	फुलेरा डेगाना दोहरीकरण	बोरावड़-कुचामन सिटी	20.00
	करैला रोड-शक्तिनगर	कृष्ण शिला-शक्तिनगर	11.00
	मदुरै-वान्ची मनियाच्ची-तूतीकोरिन दोहरीकरण	तट्टप्पारै-मीलविट्टान	7.47
	सगौली-वाल्मीकि नगर दोहरीकरण	सगौली-मझौलिया	12.80
	मदुरै-वान्ची मनियाच्ची-तूतीकोरिन दोहरीकरण	तुलुक्कपट्टि-कोविलपट्टि	33.00
	पतरातू-सोननगर तीसरी लाइन	सिगसिगी-रजहरा	21.50
	विजयवाड़ा-बाईपास	विजयवाड़ा में सीआर बल्ब लाइन	1.50
	रमना-सिंगरौली दोहरीकरण	मिर्चाधूरी-करैला रोड	9.00
	विजयवाड़ा-गुडीवाड़ा-भीमावरम दोहरीकरण	विजयवाड़ा-उप्पलूरू	17.00
	करैला रोड-शक्तिनगर दोहरीकरण	करैला रोड-अनपरा	11.70
	गुंटूर-गुंटकल	दोनकोंडा-कुरिचेडु	12.53
	किऊल गया दोहरीकरण	लक्खीसराय-शेखपुरा	25.3
	काजीपेट-बल्हारशाह तीसरी लाइन	मानिकगढ़-विरुर	19.00
	रमना-सिंगरौली दोहरीकरण	बिल्ली-ओबरा-सलईबनवा	11.20
	विजयवाड़ा-गूडूर तीसरी लाइन	तलमंचि-श्रीवेकंटेस्वरपालेम	24.80
	पतरातू सोननगर तीसरी लाइन	अंकोरहा-नबी नगर	14.00
	विजयवाड़ा-गुडीवाड़ा-भीमावरम दोहरीकरण	भीमावरम-नरसापुर	30.00
	मुजफ्फरपुर-सगौली	चकिया-पीपाड़-जीवधारा	24.00
	गुंटूर-गुंटकल	कुरिचेडु-गुंड्लकम्मा	11.50
	पतरातू-सोननगर तीसरी लाइन	बगहा बिशुनपुर याई	3.00
	सिकंदराबाद-महबूबनगर दोहरी लाइन	गोल्लपल्ली-दिविटीपल्ली	16.00
	जरंगडीह-दनिया दोहरीकरण	बोकारो थर्मल-गोमिया	5.60
	बन्डामुन्डा-रांची	लोधमा-बालसिरिंग	9.90
	मुजफ्फरपुर-सगौली दोहरीकरण	महवल-मेहसी-चकिया	15.00
	राउरकेला-झारसुगुड़ा तीसरी लाइन	राजगांगपुर-कुलुंगा	16.50
पूर्व तट	सालगांव-रजतगढ़	निर्गुण्डि-तालचेर	45.50
	बन्डामुन्डा-रांची	लोधमा-करा	13.10
	जरपड़ा-बुढ़ापंक तीसरी और चौथी लाइन	बुढ़ापंक-एनटीपीसी तीसरी लाइन	8.94
	अनूपपुर-कटनी तीसरी लाइन	झलवारा-रूपौंद	13.50
	जरपड़ा-बुढ़ापंक तीसरी और चौथी लाइन	बुढ़ापंक-तालचेर रोड चौथी लाइन	6.87

उत्तर	कोतवलसा-कोरापुट	पाडुआ-भेजा-माछकुण्ड रोड	21.40
	राजनंदगांव-नागपुर तीसरी लाइन	डोंगरगढ़-पनियाजोब	8.00
	संबलपुर-टिटिलागढ़ दोहरीकरण	सिकीर-टिटिलागढ़	10.15
	राजनंदगांव-नागपुर तीसरी लाइन	दरेकसा-बोरतलाव	8.00
	होसपेटे-हुब्बलि-वास्को द गामा	सांवर्डे-मडगांव	14.80
	विजयनगरम-संबलपुर तीसरी लाइन	टिटिलागढ़-केसिंगा	12.96
	यलहंका-पेनुकोन्डा	देवरपल्लि-हिंदूपुर	10.70
	संबलपुर-तालचेर दोहरीकरण	मानेश्वर-जुजुमरा	24.00
	होटगी-कुडगि-गदग दोहरी लाइन	गदग-होम्बल	12.70
	किरंडुल-जगदलपुर	काकलूर-दाबपाल	21.13
	हुब्बलि-चिक्कजाजूरू	हावेरि-संशि	50.00
	संबलपुर-टिटिलागढ़ दोहरीकरण	देबाहाल-बरगढ़-बरपाली	31.00
	कटनी-बीना तीसरी लाइन	हरदुआ-रीठी	15.13
	संबलपुर-टिटिलागढ़	बड़माल-सिकीर	10.00
	बीना-कोटा दोहरीकरण	बीना-कंजिया	20.47
	विजयनगरम-संबलपुर-टिटिलागढ़ तीसरी लाइन	रुप्रा रोड-लांजीगढ़	18.10
	कटनी-सिंगरौली दोहरीकरण	सल्हना-पिपरिया कलां-खन्ना बंजारी	21.40
	भद्रक-निर्गुण्ड तीसरी लाइन	कपिलास रोड-निर्गुण्ड तीसरी लाइन	3.20
	कटनी-सिंगरौली दोहरीकरण	न्यू कटनी जं.-कटंगी खुर्द	7.80
	बीना-कोटा दोहरीकरण	बिजौरा-बारां	13.00
	संबलपुर-तालचेर दोहरीकरण	अनुगुल-तालचेर	12.00
	बीना-कोटा दोहरीकरण	भौरा-बिजौरा	25.70
	बीना-कोटा दोहरीकरण	अशोक नगर-ओर	13.05
	कोरापुट-सिंगापुर	डुमुरीपुट-दामनजोड़ि	8.18
	रतलाम -खंडवा-अकोला	निमारखेड़ी यार्ड	2.00
	केके लाइन का दोहरीकरण	कोरापुट-मानाबार	6.83
	पालनपुर-समख्याली दोहरीकरण	पालनपुर -चंडीसर	11.90
	कोरापुट-सिंगापुर	कोरापुट-डुमुरीपुट	10.70
	सुरेंद्रनगर-राजकोट दोहरीकरण	दलडी-वांकानेर	12.16
	बांशपानी-दैतारी-टमका-जखपुरा दोहरीकरण	सगड़ पटा-टगिरिआ पाल	17.80
	जगदलपुर-कोरापुट	छातरिपुट-मालिगुड़ा	6.95
	रोजा-सीतापुर-बुढ़वल दोहरीकरण	नेरी-सीतापुर	32.00
	जंघई-प्रतापगढ़-अमेठी	अमेठी-अंतू	16.00
	जौनपुर-अकबरपुर दोहरीकरण	मेघवन-खेतासराय	18.40
	अकबरपुर-बाराबंकी दोहरीकरण	अकबरपुर-गोसाईगंज	24.70
	राजपुरा-बठिण्डा दोहरीकरण	बठिण्डा कैट-बठिण्डा	9.70
	राजपुरा-बठिण्डा दोहरीकरण	नाभा-कौलसेड़ी	20.82
	जौनपुर-अकबरपुर	शाहगंज-खेतासराय	10.30
	जंघई-प्रतापगढ़ दोहरीकरण	अंतू-प्रतापगढ़	21.00
	जौनपुर-अकबरपुर दोहरीकरण	जौनपुर-मघावन	6.00
	राजपुरा-बठिण्डा दोहरीकरण	लैहरा मुहब्बत-बठिण्डा कैट	16.60
	अकबरपुर-बाराबंकी दोहरीकरण	गोसाईगंज-दर्शननगर	27.00

उत्तर मध्य	भाऊपुर पनकी चौथी लाइन	भाऊपुर पनकी चौथी लाइन	11.00
	मथुरा-झांसी तीसरी लाइन	ग्वालियर-बानमोर	19.00
	झाँसी-बीना तीसरी लाइन	ललितपुर-बिजौराठा	29.00
	भीमसेन-झाँसी दोहरीकरण	पामां-भीमसेन	15.28
	मथुरा-झांसी तीसरी लाइन	डबरा-आनंदपेठ-अंतरी	19.90
	कानपुरखकानपुर कोचिंग परिसर	कानपुरखकानपुर कोचिंग परिसर	2.00
	झांसी बीना तीसरी लाइन	ललितपुर-जाखलौन	17.00
	मथुरा-झांसी तीसरी लाइन	बानमोर-सांक-मुरैना	19.20
	झाँसी-भीमसेन दोहरीकरण	उसरगांव-कालपी-चौराहा	14.00
	भीमसेन-झाँसी दोहरीकरण	मलासा-लालपुर-पामां	19.43
	झाँसी-बीना तीसरी लाइन	बबीना-बिजौराठा	36.00
	दादरी-चिपियाना चौथी लाइन	दादरी-मारीपत	7.60
	मथुरा-झांसी तीसरी लाइन	कीथम बाद	20.20
पूर्वोत्तर	भटनी-औँड़िहार दोहरीकरण	कीड़िहरापुर-इन्दारा	12.98
	औँड़िहार-जौनपुर दोहरीकरण	मुफ्तीगंज-जौनपुर	14.20
	छपरा-बलिया दोहरीकरण	बकुल्हा-सहतवार	25.70
	औँड़िहार-जौनपुर दोहरीकरण	डोभी-मुफ्तीगंज	21.00
	रोजा-सीतापुर-बुढ़वल दोहरीकरण	सीतापुर-परसैंडी	18.20
	वाराणसी-इलाहाबाद दोहरीकरण	हँडियाखास-रामनाथपुर	18.40
	बलिया-गाजीपुर दोहरीकरण	करीमुद्दीनपुर-यूसुफपुर	14.20
	फेफना इन्दारा दोहरीकरण	फेफना-रसड़ा	22.41
	रोजा-बुढ़वल-सीतापुर दोहरीकरण	बिसवां-सराय	14.00
	छपरा-बलिया दोहरीकरण	गौतमस्थान-मांझी	8.00
	डालीगंज-मल्हौर दोहरीकरण	डालीगंज-मल्हौर दोहरीकरण	13.00
	वाराणसी-प्रयागराज दोहरीकरण	रामनाथपुर-झूसी	10.70
	मऊ-शाहगंज दोहरीकरण	सठियांव-आजमगढ़-फरिहा	29.80
	गाजीपुर-बलिया दोहरीकरण	यूसुफपुर-गाजीपुर	18.00
पूर्वोत्तर सीमा	न्यू बंगाईगांव-गोलपाड़ा-कामाख्या दोहरी लाइन	अभयापुरी-पंचरत्न	26.43
	न्यू बंगाई गांव-अगथोरी बरास्ता रंगिया दोहरीकरण	बंगाईगांव-बिजनी	17.53
उत्तर पश्चिम	न्यू बंगाई गांव-कामाख्या बरास्ता गोलपारा	दूधनई-धूपधारा	29.70
	डेगाना-राय का बाग दोहरीकरण	खारिया खंगार-पीपाड़ रोड	31.00
	सादुलपुर बाईपास लाइन	सादुलपुर बाईपास	3.36
	डेगाना-राय का बाग	पीपाड़ रोड-राय का बाग	45.50
दक्षिण	वान्ची मणियाच्ची-नागरकोइल दोहरीकरण	आरलवायमोझी-वल्लियूर	18.20
	कुरुप्पन्तरा-चिंगवनम	एट्टुमानूर-चिंगवनम	17.90
	नांगुनेरी-वल्लियूर दोहरीकरण	मणियाच्ची-नागरकोइल दोहरीकरण	14.00
	मदुरै-तूतीकोरिन दोहरीकरण	कोविलपट्टि-कडम्बुर	22.30
	सलेम ओमलूर दोहरीकरण	सेलम ओमलूर	12.50
	मदुरै-मणियाच्ची-तूतीकोरिन	मदुरै-तिरुमंगलम	17.30
	मणियाच्ची-नागरकोइल दोहरीकरण	मेलप्पलायम-नांगुनेरी	24.50

दक्षिण मध्य	विजयवाड़ा-गुडीवाड़ा-भीमावरम-नरसापुर दोहरी लाइन	अरावली-निदादावु जं.	39.56
	काजीपेट-बल्हारशाह तीसरी लाइन	बिसुगिरशरीफ-उप्पल	20.00
	गूटी-धर्मावरम दोहरीकरण	जंगलापल्ली-ताटिचेरला	18.80
	विजयवाड़ा-काजीपेट तीसरी लाइन	कोंडापल्ली-न्यू वेस्ट ब्लॉक हट	10.30
	विजयवाड़ा-गूडूर तीसरी लाइन	नेल्लोर-तलमचि	16.00
	गुंटूर-गुंटकल दोहरीकरण	गज्जेलाकोंडा-तरलुपाडु	25.42
	काजीपेट-विजयवाड़ा तीसरी लाइन	कोंडापल्ली-चेरुवुमाधवरम	7.90
	विजयवाड़ा-गूडूर तीसरी लाइन	करावाडी-चिन्नागंजम	22.70
	गूटी बाईपास	गूटी बाईपास	3.20
	गुंटूर-गुंटकल दोहरीकरण	चीकटीगलपालम-गुंडलकम्मा	6.80
	काजीपेट-बल्हारशाह तीसरी लाइन	पोटकापल्ली-बिसुगिरशरीफ	10.40
	गूटी-धर्मावरम	चिगिचर्ला-धर्मावरम	10.55
	काजीपेट-बल्लारशाह	विरूर-माकुडी	15.80
	गुंटूर-गुंटकल	मुनुमाका-सावल्यपुरम	21.60
	विजयवाड़ा-गूडूर तीसरी लाइन	नेल्लोर-मनुबोलू	29.40
	काजीपेट-विजयवाड़ा तीसरी लाइन	चेरुवुमाधवरम-विजयवाड़ा	16.70
	गुंटूर-गुंटकल दोहरीकरण	मलकापुरम-बेतमचर्ला	25.30
	विजयवाड़ा-गूडूर तीसरी लाइन	सिंगारयाकोंडा-उलावपाडु	9.60
	विजयवाड़ा-गूडूर तीसरी लाइन	चिराला-चिन्नागंजम	21.90
दक्षिण पूर्व	रांची-बंडामुंडा दोहरीकरण	हटिया-बालसिरिंग	6.00
	खड्गपुर-नारायणगढ़	खड्गपुर-हिजली	3.50
	राउरकेला-झारसुगुड़ा	कलंगा-राउरकेला	13.50
	रांची-बंडामुंडा दोहरीकरण	बंगुरकेला-बंडामुंडा लिंक बी	2.50
	रांची-बंडामुंडा दोहरीकरण	गोविंदपुर-बकसपुर	13.10
	खड्गपुर-आदित्यपुर तीसरी लाइन	चाकुलिया-घाटशिला	30.60
	राउरकेला झारसुगुड़ा तीसरी लाइन	राजगांगपुर-टांगरमुंडा	26.40
	झारसुगुड़ा-सारदेगा दोहरीकरण	झारसुगुड़ा-कंचोबहाल	19.30
	तालगोरिया-बोकारो	तालगोरिया-चास	13.30
	दामोदर-मोहिसिला दोहरीकरण	दामोदर-मोहिसिला	8.20
	रांची-बंडामुंडा दोहरीकरण	बकसपुर-पकरा	13.70
दक्षिण पूर्व मध्य	धरमजयगढ़-खरसिया	खरसिया-कारीछापर	44.00
	राजनंदगांव-नागपुर तीसरी लाइन	कचवानी-तुमसर	27.00
	बिलासपुर-झारसुगुड़ा चौथी लाइन		11.50
	राजनांदगांव-कलमना तीसरी लाइन	भंडारा-तारसा	24.70
	अनूपपुर-कटनी तीसरी लाइन	झलवाड़ा-कटनी	8.00
	राजनांदगांव-कलमना तीसरी लाइन	तारसा-सालवा	13.00
	झारसुगुड़ा-बिलासपुर चौथी लाइन	गतौरा-लटिया	18.00
	राजनांदगांव-कलमना तीसरी लाइन	गंगाझारी-काचेवानी	8.00
	अनूपपुर-कटनी तीसरी लाइन	अमलाई-सिंहपुर	22.40
	बिलासपुर-झारसुगुड़ा चौथी लाइन	हिमगिर-बेलपहाड़	14.00
	रायपुर-टिटिलागढ़	आर वी एच-मंदिरहसौद-लखौली	25.00

दक्षिण पश्चिम	पुणे-मिरज-लोंडा	देसूर-बेलगावि	10.80
	पुणे-मिरज-लोंडा	बेलगावि-सुलधल	27.00
	लोंडा-मिरज दोहरीकरण	खानापुर-देसूर दोहरीकरण	16.00
	मिरज-लोंडा दोहरीकरण	खानापुर-गुंजी दोहरीकरण	12.00
	होटगी-कुडगि दोहरीकरण	होले आलूर-बादामी	19.00
	हुबली-चिक्कजाजूर दोहरीकरण	देवरगुड्डा-हावेरि	25.00
	मिरज-लोंडा दोहरीकरण	सुलधल-घटप्रभा	30.00
	गडग-होटगी दोहरीकरण	बादामी-गुलेदगुड्डा	13.00
	मिरज-लोंडा	लोंडा-गुंजी	13.00
	हुब्बलि-चिक्कजाजूर दोहरीकरण	हुब्बलि-संशि	20.00
पश्चिम मध्य	सतना रीवा दोहरीकरण	कैमा-सकरिया	6.00
	बीना-कटनी तीसरी लाइन	सागर-मकरोनिया	7.00
	कोटा-बीना दोहरीकरण	छाबड़ा गुगोर-मोतीपुरा	21.60
	सतना-रीवा दोहरीकरण	सकरिया-हिनौतारामबन	8.00
	कटनी-सिंगरौली दोहरीकरण	मारवासग्राम-निवास रोड	17.00
	कटनी-बीना तीसरी लाइन	नरयावाली-ईसरवारा	9.00
	कटनी-सिंगरौली दोहरीकरण	सरायग्राम-देवरग्राम	20.70
	महादेवखेड़ी मलखेड़ी कॉर्ड	महादेवखेड़ी मलखेड़ी	5.60
	बीना-कोटा दोहरीकरण	सालपुरा-छाबड़ा गुगोर	16.20
	रामगंजमंडी-भोपाल नई लाइन	बियावरा-राजगढ़-पंचोर रोड	6.40
	कटनी-बीना तीसरी लाइन	रीठी-सलैया	18.50
	कोटा-बीना दोहरीकरण	कंजिया-पिपरईगांव	27.44
	कटनी-सिंगरौली	खन्ना बंजारी-मेहरोई	11.90
	कोटा-बीना दोहरीकरण	कोटा-सोगरिया	2.70
	कटनी-बीना तीसरी लाइन	खुरई-सुमरेरी	8.50
	कटनी-सिंगरौली दोहरीकरण	निवास रोड-सरायग्राम	29.00
पश्चिम	सुरेंद्रनगर-राजकोट दोहरीकरण	दीगसर-मूली	7.70
	सुरेंद्रनगर-राजकोट	वांकांनर-सिंभावदर	14.40
	पालनपुर-समख्याली दोहरीकरण	दियोदर-राधनपुर	38.80
	पालनपुर-समख्याली	वराही-छांसरा	16.22
	वटवा-अहमदाबाद तीसरी लाइन	वटवा-अहमदाबाद तीसरी लाइन	2.47
	महेसाणा-तरंगा हिल विस्तार	महेसाणा-जगुदन	12.00
	नीमच-चित्तौड़गढ़	बिसलवास कलां-नीमच	9.40
	सुरेंद्रनगर-राजकोट दोहरीकरण	सिंभावदर-बिलेश्वर	19.50
	सुरेंद्रनगर-राजकोट	मूली रोड-वगडीया	16.70
	पालनपुर-समख्याली	आडेसर-किडियानगर	25.19
	पालनपुर-समख्याली	पिपराला-आडेसर	17.00
	सुरेंद्रनगर-राजकोट	वगडीया-दलडी	24.10
	सुरेंद्रनगर-राजकोट	बिलेश्वर-राजकोट	9.20
	इंदौर-देवास-उज्जैन दोहरीकरण	करछना-बरलाई	36.40
	पालनपुर-समख्याली	छांसरा-पिपराला	25.60
	वीरमगाम-समख्याली दोहरीकरण	मालिया मियाणा ए केबिन से बी केबिन तक	8.40

जोड़

3,185.53

आमान-वार विवरण:

यद्यपि कुल मार्ग किलोमीटर में 96.20% बड़ी लाइन है, परन्तु इसने ही 100% माल यातायात निपज (शुद्ध टन किलोमीटर) और 99.96% यात्री यातायात निपज (यात्री किलोमीटर) का सृजन किया है।

दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, प्रत्येक आमान पर दोहरी/बहुल लाइनों, इकहरी लाइन तथा विद्युतीकृत मार्ग की लम्बाई नीचे दी गई है:

आमान	इकहरी लाइन		जोड़	दोहरी/बहुलाइन		जोड़	कुल जोड़
	विद्युतीकृत	गैर-विद्युतीकृत		विद्युतीकृत	गैर-विद्युतीकृत		
बड़ी (1676 मिमी)	28,580	7,678	36,258	29,494	225	29,719	65,978
मीटर (1000 मिमी)		1,345	1,345	-	-	-	1,345
छोटी (762 मिमी/ 610 मिमी)		1,262	1,262	-	-	-	1,262
जोड़	28,580	10,225	38,865	29,494	225	29,719	68,584
कुल मार्ग किलोमीटर का %	-	-	56.67	-	-	43.33	100.00

लगभग सभी दोहरी/बहुल लाइन और विद्युतीकृत मार्ग रेलखंड बड़ी लाइन हैं। मीटर लाइन और छोटी लाइन अधिकांशतः इकहरी लाइन एवं अविद्युतीकृत रेलखंड हैं। वर्ष 1950-51 और 2022-23 के बीच, बड़ी लाइन पर यातायात घनत्व (दस लाख सकल टन किलोमीटर प्रति चालित रेलपथ किलोमीटर) 4.29 से बढ़कर 24.32 हो गया है।

रेलपथ नवीकरण और अनुरक्षण:

वर्ष 2022-23 के दौरान, संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाइयों में 5,227.26 किलोमीटर का रेलपथ नवीकरण किया गया है। रेलपथ नवीकरण और तत्संबंधी उपगत व्यय का वर्ष-वार विवरण इस प्रकार है:-

वर्ष	सकल व्यय (करोड़ रु. में)	किया गया रेलपथ नवीकरण (किमी में)
2019-20	9,390.55	4,500
2020-21	13,522.65	4,363
2021-22	16,557.87	4,275
2022-23	16,325.72	5,227.26

एक संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाई में एक किलोमीटर संपूर्ण पटरी नवीकरण (0.5 संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाई) और एक किलोमीटर संपूर्ण स्लीपर नवीकरण (0.5 संपूर्ण रेलपथ नवीकरण इकाई) शामिल होता है।

रेलपथ उन्नयन:

रेलपथ एक रेल प्रणाली की आधारभूत अवसंरचना है और सदैव वृद्धिशील यातायात बोझ को वहन करती है। भारतीय रेल के उच्चतर गति और भारी धुरा भार परिचालन ने रेलपथ संरचना का उन्नयन करना आवश्यक बनाया है। रेलपथ को आधुनिक बनाने के उद्देश्य से कई नीतिगत पहलें की गई हैं।

रेलपथ संरचना का नवीकरण के समय उन्नयन किया जाता है। स्लीपरों का लकड़ी, इस्पात और सीएसटी-9 से पीएससी (साधारण/ज्यादा चौड़े) स्लीपरों में उन्नयन किया जा रहा है। 90आर/52 किग्रा 72/90 यूटीएस पटरियों के स्थान पर ज्यादा भारी सेक्शन और उच्च तन्य सामर्थ्य की 60 किग्रा 90 यूटीएसआर 260 पटरियों का उपयोग किया जा रहा है। इसी प्रकार, पूर्ववर्ती फिश प्लेट जॉइंटों के स्थान पर मुख्यतः लंबी पटरी पैन्लों या वेल्डित पटरियों का उपयोग किया जा रहा है। मुख्य मार्गों और उच्च घनत्व मार्गों पर मोटे वेब स्विचों का उपयोग करके ज्यादा मजबूत टर्नआउट सुलभ कराए जा रहे हैं। दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल की बड़ी मुख्य लाइनों में लंबी वेल्डित पटरियां मौजूद थीं जिनमें से लगभग 99% लंबाई में पीएससी स्लीपर और 99.27% लंबाई में 52 किग्रा/60 किग्रा 90 अथवा उच्चतर यूटीएस पटरियां थीं।

वेल्डित पटरियां:

अधिकांश बड़ी लाइन रेलपथों में पटरियों को वेल्डित पटरियों में बदला गया है। 39 मीटर से कम लंबी अल्प-वेल्डित पटरियां और इकहरी पटरियां केवल उन स्थानों पर सीमित हैं जहां तकनीकी दृष्टि से वेल्डित पटरियां अनुमेय नहीं है। दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल की मुख्य लाइनों पर रेलपटरियों की कुल लंबाई 1,02,121.9 किलोमीटर थी, जिसमें से 90,427.2 किलोमीटर में लंबी वेल्डित पटरियां थी और 9,300 किलोमीटर में अल्प-वेल्डित पटरियां थीं।

पुल:

दिनांक 01.04.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में 1,58,064 पुल हैं जिनमें से 711 महत्वपूर्ण पुल, 12,610 बड़े पुल और 1,44,743 छोटे पुल हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान, रेलगाड़ी परिचालन की संरक्षा का संवर्धन करने के लिए 1,732 पुलों का सुदृढ़ीकरण/ पुनर्स्थापन/पुनर्निर्माण किया गया है।

रेल फाटक:

रेल फाटक, विनिर्दिष्ट नियमों एवं शर्तों द्वारा शासित विनियमित विधि से यातायात का सुचारू चालन साध्य बनाने के लिए होते हैं। 01.04.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में रेल फाटकों की स्थिति इस प्रकार है:-

रेल फाटकों की कुल संख्या	: 18,477
चौकीदार वाले रेल फाटकों की संख्या	: 17,918 (97%)
बिना चौकीदार वाले समपारों की संख्या	: 559 (3%)
(केवल छोटी लाइन धरोहर रेलखंड पर)	

भारतीय रेल द्वारा सड़क उपयोगकर्ताओं और रेल यात्रियों की संरक्षा के लिए रेल फाटकों को उत्तरोत्तर समाप्त करने का विनिश्चय किया गया है। वर्ष 2022-23 के दौरान, 880 अदद बिना चौकीदार वाले रेल फाटकों को समाप्त किया जा चुका है। 31.01.2019 तक, बड़ी लाइन पर बिना चौकीदार वाले सभी रेल फाटकों को समाप्त किया जा चुका है।

रोड ओवर/अंडर ब्रिज:

रेलगाड़ी परिचालन की संरक्षा में सुधार लाने और सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए असुविधा को कम करने के लिए रेल फाटकों को यातायात की मात्रा के आधार पर चरणबद्ध ढंग से रोड ओवर/अंडर ब्रिज/सब-वे से बदला जा रहा है।

वर्ष 2022-23 के दौरान, भारतीय रेल में सर्वत्र लागत में भागीदारी, रेल लागत/समायोजन कार्य, निक्षेप/बीओटी शर्तों के अंतर्गत और भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा 234 रोड ओवर ब्रिज और 833 रोड अंडर ब्रिज/सब-वे का निर्माण किया गया है।

पुल निरीक्षण एवं प्रबंधन प्रणाली:

जहां तक परिचालन में संरक्षा को बनाए रखने का प्रश्न है, भारतीय रेल में रेल पुलों के निरीक्षण का एक सुस्थापित तंत्र है। सभी रेल पुलों का एक वर्ष में दो बार निरीक्षण किया जाता है।

भूमि प्रबंधन:

दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल 4.88 लाख हेक्टेयर भूमि की स्वामी थी। इसमें से लगभग 90% भूमि रेलों के परिचालनिक और सम्बद्ध उपयोगों के अधीन है, जैसे नई लाइनें बिछाना, दोहरीकरण, आमान-परिवर्तन, रेलपथ, रेलवे स्टेशन, कारखाखे और कर्मचारी कालोनियां, आदि।

इस भूमि का विवरण इस प्रकार है:

क्र.सं.	विवरण	क्षेत्रफल (लाख हेक्टेयर में)
1.	रेलवे स्टेशन, कालोनियों आदि सहित रेलपथ तथा संरचनाएं	3.62
2.	वनरोपण	0.43
3.	‘अधिक अनाज उगाओ’ योजना	0.019
4.	वाणिज्यिक कार्यों के लिए लाइसेंस	0.04
5.	मत्स्यपालन जैसे अन्य उपयोग	0.13
6.	अतिक्रमण	0.008
7.	खाली भूमि	0.63
	जोड़	4.88

भावी रेल नेटवर्क के विकास के लिए विभिन्न अवसंरचनात्मक सुविधाओं का सृजन मुख्यतः भूमि की उपलब्धता पर निर्भर करता है। अतः भारतीय रेल की भूमि उपयोग नीति का मुख्य उद्देश्य रेल भूमि का संरक्षण और सार्थक अंतरिम उपयोग है।

वर्ष 2022-23 के दौरान रेलवे ने 81.43 लाख पेड़ों का सामूहिक वृक्षारोपण किया। रेलवे द्वारा पर्यावरण और वन मंत्रालय के साथ एक मॉडल करारनामे को पहले ही अंतिम रूप दिया जा चुका है जो क्षेत्रीय रेलों द्वारा राज्यों के वन विभागों के साथ किया जाएगा। इसके अलावा, अब सभी क्षेत्रीय रेलों को पर्यावरण संबंधी मामले के लिए सभी प्राक्कलनों में 1 प्रतिशत का उपबंध करने के अनुदेश जारी किए जा चुके हैं। इससे

वृक्षारोपण की लागत को पूरा करने में सहायता मिलेगी। इस प्रकार रेलवे अधिक से अधिक पेड़ लगाने के सभी प्रयास कर रही है।

इसके अलावा, 'अधिक अनाज उगाओ' योजना के अंतर्गत सब्जियां, फसलें आदि उगाने के लिए समूह 'ग' और 'घ' कोटि के रेल कर्मचारियों को रेल भूमि का लाइसेंस भी दिया जाता है।

प्रधान मंत्री गति शक्ति रूपरेखा के अनुरूप अवसंरचना के एकीकृत विकास को साध्य बनाने और रेलवे की ओर अपेक्षाकृत अधिक कार्गो यातायात को आकर्षित करने के लिए रेल भूमि को पट्टे, लाइसेंस पर देने और मार्गाधिकार की मौजूदा नीतियों को सरल बनाया गया है। तदनुसार, दिनांक 04.10.2022 को 'रेल भूमि प्रबंधन नीति' पर एक मास्टर परिपत्र जारी किया गया है, जिसमें प्रतिस्पर्धी बोली लगाने की पारदर्शी विधियों द्वारा रेल कार्यप्रणाली से सम्बद्ध कार्यकलापों; सार्वजनिक अवसंरचना; सरकारी विभागों; अस्पतालों; केंद्रीय विद्यालय; रेल के अनन्य उपयोग हेतु ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोत, जल शोधन/पुनर्चक्रण, सीवेज शोधन संयंत्रों आदि से संबंधित परियोजनाओं के लिए रेल भूमि को पट्टे पर देने की व्यवस्था भी शामिल है।

रेल कार्यप्रणाली से प्रत्यक्षतः सम्बद्ध प्रयोजनों के लिए रेल भूमि को पट्टे पर देने की अनुमति है। रेल द्वारा प्राप्त अथवा प्रेषित किए रहे सामानों का चट्टा लगाने/भण्डारण लिए अन्य पक्षकारों को रेलवे स्टेशनों पर, माल शेडों और साइडिंगों में रेल भूमि के प्लॉट लाइसेंस पर दिए जाते हैं। केंद्रीय विद्यालय संगठन को केंद्रीय विद्यालय खोलने के लिए भी रेल भूमि पट्टे पर दी जाती है। इस भूमि को रोड ओवर ब्रिज/रोड अंडर ब्रिज, सड़कों का निर्माण/सड़कों को चौड़ा करने आदि जैसे जनोपयोगी उद्देश्य के लिए केंद्रीय/राज्य सरकारों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को भी दीर्घकालिक आधार पर पट्टे पर दी जाती है।

रेलवे ने ऐसी भूमि का, जिसका निकट भविष्य में इस्तेमाल की आवश्यकता नहीं है, वाणिज्यिक इस्तेमाल भी शुरू किया है। रेल मंत्रालय के नियंत्रण के अधीन रेल भूमि/वायु स्थान के वाणिज्यिक विकास से संबंधित सभी कार्यों को करने के लिए, रेल अधिनियम 1989 में एक संशोधन द्वारा, 1 नवम्बर, 2006 को रेल मंत्रालय के अंतर्गत रेल भूमि विकास प्राधिकरण की स्थापना की गई है। दिनांक 31.03.2023 तक, 997.83 हेक्टेयर (लगभग) के 126 स्थानों को वाणिज्यिक विकास के लिए रेल भूमि विकास प्राधिकरण को सौंपा गया है। रेल भूमि विकास प्राधिकरण द्वारा इन स्थानों का विकास करने हेतु आवश्यक कार्रवाई की जा रही है।

रेल भूमि विकास प्राधिकरण को खाली रेल भूमि का वाणिज्यिक विकास के साथ-साथ बहुकार्य परिसर विकसित करने की कार्य भी समनुद्दिष्ट किया गया है। दिनांक 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, कुल 123 स्थल रेल भूमि विकास प्राधिकरण को सौंपी गई हैं, जिनमें से 15 को पहले ही सफलतापूर्वक पूरा और प्रवर्तन किया जा चुका है। इसके अलावा, इस समय इरकॉन 24 बहु-कार्य परिसरों का प्रबंधन कर रहा है।

विद्युतीकरण

भारतीय रेल की मिशन 100% विद्युतीकरण नीति को देश के संपूर्ण ऊर्जा क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण माना जाता है। शुरुआत में सरकार ने कच्चे तेल के आयात को कम करने और विदेशी मुद्रा भुगतान की बचत करने के लिए रेल विद्युतीकरण की दर को बढ़ाया था। बहरहाल, अब इस तथ्य को अधिकाधिक स्वीकार किया जा रहा है कि इससे महत्वपूर्ण पर्यावरणीय लाभ सुलभ कराएगा। कार्यनिष्पादन के मामले-में, विद्युत कर्षण उपयोगकर्ताओं को बेहतर गुणवत्ता वाली सेवा उपलब्ध कराता है। बिजली रेलइंजनों की उच्चतर शक्ति माल और यात्री रेलगाड़ियों, दोनों के लिए औसत गति और लदान को बढ़ाती है, जो रेलवे को आधुनिक बनाने और आर्थिक विकास के लिए आलंब प्रदान करने के विशालकाय अवसर में परिणत होता है। विद्युतीकरण कार्बन फुटप्रिंट का न्यूनीकरण करके स्वच्छ परिवहन उपलब्ध कराने और देश के लिए परिवहन का पर्यावरण अनुकूल, हरित एवं स्वच्छ साधन सुलभ कराकर अपने नागरिकों की आकांक्षाओं को पूरा करेगा।

लंबे समय से रेलवे को अधिकांशतः कोयला और डीजल ईंधन द्वारा चलाया गया था, लेकिन 1947 में स्वतंत्रता के बाद विद्युतीकरण निरंतर बढ़ रहा है, लेकिन पिछले सात वर्षों में विलक्षण कायापलट देखने को मिला है। तब से एक-एक करके नेटवर्क को पूरा करने के लिए परियोजनाओं को चालू करने की दर को बढ़ाने के साथ सुपुर्दगी पर फोकस रहा है।

मार्च 2023 तक भारतीय रेल में विद्युतीकरण को 58,074 मार्ग किलोमीटर तक बढ़ा दिया गया है जिसमें कोंकण रेल शामिल नहीं है। यह कुल बड़ी लाइन रेल नेटवर्क का 88% है।

II. रेल विद्युतीकरण की प्रगति

(क) स्वतंत्रता पश्चात विद्युतीकरण की प्रगति नीचे सारणीबद्ध है:

वर्ष	संचयी विद्युतीकृत (मार्ग किमी)
1951	388
1961	748
1971	3,706
1981	5,345
1991	9,968
2001	14,856
2011	19,607
2020	39,866*
2021	45,772*
2022	51,804*
2023	58,074

*संशोधित

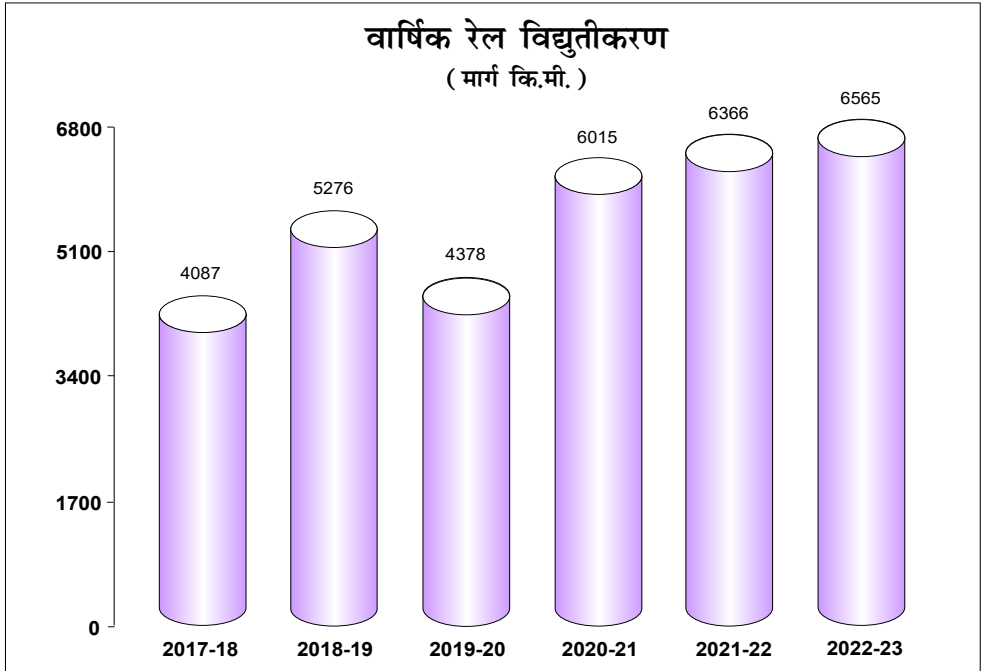
(ख) वर्ष 2022-23 के दौरान कीर्तिमान 6,565 मार्ग किलोमीटर का विद्युतीकरण किया गया है।

III. विद्युतीकृत रेलखण्ड (2022-23 में) :

क्र.सं.	रेलखंड	रेलवे	राज्य	मार्ग किमी
1	जसाई-जवाहरलाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट	मध्य रेल	महाराष्ट्र	9
2	पांगरी-लातूर	मध्य रेल	महाराष्ट्र	130
3	खारकोपर-उरण	मध्य रेल	महाराष्ट्र	29
4	हंसडीहा-गोड्डा	पूर्व रेल	झारखंड	32
5	मोहनपुर-हरिलाटांड	पूर्व रेल	झारखंड	16
6	बनमनखी-पूर्णिया-बिहारीगंज	पूर्व मध्य रेल	बिहार	60
7	सांकी-बरकाकाना	पूर्व मध्य रेल	झारखंड	31
8	नरकटियागंज-अमोलवा	पूर्व मध्य रेल	बिहार	13
9	सकरी-तमुरिया	पूर्व मध्य रेल	बिहार	29
10	हसनपुर-बिथान	पूर्व मध्य रेल	बिहार	15
11	बिछूपालि-झारतरभा	पूर्व तट रेल	ओडिशा	12
12	अंगुल-बालराम	पूर्व तट रेल	ओडिशा	15
13	सुकिन्दा-तालचेर	पूर्व तट रेल	ओडिशा	92
14	बनिहाल-बड़गाम	उत्तर रेल	जम्मू और कश्मीर	88
15	अबोहर-बठिण्डा-कोट कपूरा	उत्तर रेल	पंजाब	115
16	जालंधर-लोहियां खास	उत्तर रेल	पंजाब	49
17	लुधियाना-जगराओं	उत्तर रेल	पंजाब	38
18	वेरका-डेरा बाबा नानक	उत्तर रेल	पंजाब	45
19	अटारी-छेहरटा	उत्तर रेल	पंजाब	18
20	तरन तारन-खेमकरन	उत्तर रेल	पंजाब	54
21	फगवाड़ा जं.-नवांशहर	उत्तर रेल	पंजाब	35
22	जगराओं-मोगा-फिरोजपुर	उत्तर रेल	पंजाब	83
23	ईशानगर-उदयपुरा	उत्तर मध्य रेल	मध्य प्रदेश	75
24	बांके गंज-मेलानी-कुरैया	पूर्वोत्तर रेल	उत्तर प्रदेश	29
25	शोहरत गढ़-पचपेरवा-सुभागपुर	पूर्वोत्तर रेल	उत्तर प्रदेश	118
26	काशीपुर-लालकुआं-काठगोदाम	पूर्वोत्तर रेल	उत्तराखंड	79
27	मुरादाबाद-रामनगर	पूर्वोत्तर रेल	उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड	72
28	हथुआ-पंच देवरी	पूर्वोत्तर रेल	बिहार	32
29	इंदारा-दोहरीघाट	पूर्वोत्तर रेल	उत्तर प्रदेश	33
30	मिर्जा-अजारा	पूर्वोत्तर सीमा रेल	असम	11
31	जगी रोड-सेंचोआ-मैराबाड़ी और सेंचोआ-सिलघाट टाउन	पूर्वोत्तर सीमा रेल	पश्चिम बंगाल और असम	165
32	अलुआबारी-सिलीगुड़ी-सिवोक-न्यू माल-दलगांव	पूर्वोत्तर सीमा रेल	पश्चिम बंगाल और बिहार	179
33	पूर्णिया-जोगबनी	पूर्वोत्तर सीमा रेल	बिहार	79
34	दुधनोई-मेंडीपाथर	पूर्वोत्तर सीमा रेल	मेघालय और असम	20
35	चापरमुख-लामडिंग	पूर्वोत्तर सीमा रेल	असम	91
36	बारसोई-राधिकापुर	पूर्वोत्तर सीमा रेल	पश्चिम बंगाल और बिहार	54
37	एकलाखी-बालुरघाट	पूर्वोत्तर सीमा रेल	पश्चिम बंगाल	87
38	लूणी-बाड़मेर	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	180

क्र.सं.	रेलखंड	रेलवे	राज्य	मार्ग किमी
39	मावली-बड़ीसादड़ी	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	82
40	उदयपुर-खारवा चांदा	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	25
41	बिरधवाल-लालगढ़	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	154
42	सीकर-चूरू	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	88
43	बनीसर-बीकानेर-मेड़ता-परबतसर	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	344
44	हनुमानगढ़-श्रीगंगानगर	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	67
45	डेगाना-रतनगढ़	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	87
46	भीकमकोर-जोधपुर	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	81
47	नागप्पट्टिनम-वेलगन्नी	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	10
48	पलानी-डिंडीगुल	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	56
49	कारैक्कुडि-मनमदुरै	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	61
50	विरुदुनगर-तेनकासी	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	122
51	भगवतीपुरम-सेंगोट्टई-तेनकासी-तिरुनेलवेली-तिरुचेंदुर	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	147
52	एडमन-पुनलूर	दक्षिण रेल	केरल	8
53	वाशिम-हिंगोली-पूर्णा	दक्षिण मध्य रेल	महाराष्ट्र	125
54	कलिकिरी-तुम्मणगुट्टा	दक्षिण मध्य रेल	आंध्र प्रदेश	50
55	बावनपालेम-सत्तुपल्ली	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना	14
56	खानापुर-लातूर रोड-परली वैजनाथ-परभणी	दक्षिण मध्य रेल	कर्नाटक और महाराष्ट्र	225
57	आरवल्लि-निडदवोलु	दक्षिण मध्य रेल	आंध्र प्रदेश	33
58	गदवाल-महबूबनगर	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना	73
59	न्यू पिडुगुराल्ला-सावल्यपुरम	दक्षिण मध्य रेल	आंध्र प्रदेश	46
60	कोसाई-मुदखेड	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना	138
61	रोटेगांव-औरंगाबाद	दक्षिण मध्य रेल	महाराष्ट्र	60
62	बेतमपुडी कॉर्ड लाइन	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना	3
63	निजामाबाद-मनोहराबाद	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना	117
64	जानकमपेट-बासर	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना	23
65	कर्नूलु-गदवाल	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना	54
66	औरंगाबाद-बदनापुर	दक्षिण मध्य रेल	महाराष्ट्र	56
67	पलारी-चौरई	दक्षिण पूर्व मध्य रेल	मध्य प्रदेश	69
68	मंदिरहसौद-नया रायपुर-केन्द्री	दक्षिण पूर्व मध्य रेल	छत्तीसगढ़	15
69	घरघोड़ा-भालुमुडा	दक्षिण पूर्व मध्य रेल	छत्तीसगढ़	14
70	निट्टूर-बीरूर-होसदुर्ग	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	151
71	कुलेम-मडगांव और तिनईघाट-कैसलरॉक	दक्षिण पश्चिम रेल	गोवा	44
72	चिक्कजाजूर-हुबली	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	191
73	मैसूर-चामराजनगर	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	61
74	चिक्कबल्लापुर-बंगारपेट	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	103
75	चीक्कबाणावार-सोलुर-कुणिगल	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	60
76	बीरूर-कुमिस्	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	88
77	होसपेटे-व्यास कॉलोनी	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	19
78	हासन-अरसीकेरे	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	45

क्र.सं.	रेलखंड	रेलवे	राज्य	मार्ग किमी
79	कडूरू-सखरायपटना	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	17
80	होले आलूर-नवानगरा	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	41
81	लॉंडा-बेलगावि	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	52
82	महेसाना-डांगरवा	पश्चिम रेल	गुजरात	29
83	सिहोर-भावनगर कंक्रिट जेट्टी	पश्चिम रेल	गुजरात	31
84	मुली रोड-वगडीया-वांकानेर-दहिंसरा-नवलखी और दहिंसरा-मालिया मियाणा	पश्चिम रेल	गुजरात	158
85	वरही-लखपत	पश्चिम रेल	गुजरात	42
86	नडियाद-मोडासा	पश्चिम रेल	गुजरात	106
87	राजकोट-जेटलसर-लुशाला	पश्चिम रेल	गुजरात	127
88	राजुला-महुवा	पश्चिम रेल	गुजरात	31
89	सामाख्याली-आदीपुर-न्यू भुज	पश्चिम रेल	गुजरात	114
90	अमरसर-बिलेश्वर	पश्चिम रेल	गुजरात	27
91	वासंजालिया-पोरबंदर	पश्चिम रेल	गुजरात	32
92	सुरबारी-सामाख्याली	पश्चिम रेल	गुजरात	24
93	मियागाम-डभोई	पश्चिम रेल	गुजरात	32
94	छोटा उदेपुर-अलीराजपुर	पश्चिम रेल	मध्य प्रदेश	49
95	कटोसन रोड-बेचराजी	पश्चिम रेल	गुजरात	29
96	ढसा-लुणीधार	पश्चिम रेल	गुजरात	47
97	चुली-हलवद	पश्चिम रेल	गुजरात	17
98	जूनाखेड़ा-अकलेरा	पश्चिम मध्य रेल	राजस्थान	27
99	जोका-तरतला	कोलकाता मेट्रो	पश्चिम बंगाल	7
100	कवि सुभाष-हेमंत	कोलकाता मेट्रो	पश्चिम बंगाल	5
कुल				6,565



IV. 2022-23 के दौरान पूरी की गई महत्वपूर्ण विद्युतीकरण परियोजनाएं:

क्र.सं.	परियोजना	रेलवे	राज्य	मार्ग किमी
1	जसाई-जवाहरलाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट	मध्य रेल	महाराष्ट्र	9
2	कोडरमा-हजारीबाग-बरकाकाना-रांची	पूर्व मध्य रेल	झारखंड	203
3	दौरम मधेपुरा-पूर्णिया	पूर्व मध्य रेल	बिहार	77
4	तरन तारन-पट्टी-खेम करण	उत्तर रेल	पंजाब	54
5	वेरका जं.-डोरा बाबा नानक	उत्तर रेल	पंजाब	45
6	महोबा-उदयपुरा	उत्तर मध्य रेल	मध्य प्रदेश	196
7	गोरखपुर-आनंद नगर-गोंडा और आनंद नगर-नौतनवा	पूर्वोत्तर रेल	उत्तर प्रदेश	262
8	मुरादाबाद-काशीपुर-राम नगर, रामपुर-लालकुआं-काठगोदाम लालकुआं-काशीपुर और बरेली-लालकुआं सहित	पूर्वोत्तर रेल	उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड	309
9	कटिहार-जोगबनी	पूर्वोत्तर सीमा रेल	बिहार	109
10	चापरमुख-सिलघाट नगर सेंचोआ जं.-मैराबाड़ी सहित	पूर्वोत्तर सीमा रेल	असम	130
11	अलुआबारी-सिलीगुड़ी बरास्ता बागडोगरा	पूर्वोत्तर सीमा रेल	बिहार और पश्चिम बंगाल	76
12	सादुलपुर-रतनगढ़-बीकानेर लालगढ़ रतनगढ़ सरदार शहर सहित	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	286
13	मावली-बड़ीसादड़ी	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	82
14	रींगस-सीकर-चूरू	उत्तर पश्चिम रेल	राजस्थान	140
15	विरूदुनगर-तेनकासी जं.	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	122
16	तिरुच्चिरापल्ली-मनमदुरै-विरूदुनगर	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	217
17	डिंडीगुल-पालक्काड	दक्षिण रेल	तमिलनाडु और केरल	179
18	तिरुच्चिरापल्ली-नागप्पट्टिणम-कराईकल पोर्ट	दक्षिण रेल	तमिलनाडु	153
19	पिंपल खुटी-मुदखेड और परभणी-परली वैजनाथ	दक्षिण मध्य रेल	महाराष्ट्र और तेलंगाना	246
20	पूर्णा-अकोला	दक्षिण मध्य रेल	महाराष्ट्र	209
21	परली वैजनाथ-विकाराबाद	दक्षिण मध्य रेल	तेलंगाना और कर्नाटक	269
22	धर्मावरम-पकाला	दक्षिण मध्य रेल	आंध्र प्रदेश	228
23	छिंदवाड़ा-नैनपुर-मंडला फोर्ट	दक्षिण पूर्व मध्य रेल	मध्य प्रदेश	183
24	चीक्कवाणवार-हुब्बलि	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	456
25	बंगारपेट-यलहंका	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	149
26	मैसूर-चामराज नगर	दक्षिण पश्चिम रेल	कर्नाटक	61
27	आदीपुर-न्यू भुज	पश्चिम रेल	गुजरात	49
28	कानालुस-वांसजालिया-पोरबंदर	पश्चिम रेल	गुजरात	103
29	नडियाद-मोडासा	पश्चिम रेल	गुजरात	105

सिगनल एवं दूरसंचार

सिगनल प्रणाली

रेलगाड़ी परिचालन में संरक्षा का संवर्धन करने और इसे कुशल बनाने के लिए रंगीन रोशनी वाले बहु संकेती सिगनलों के साथ पैनल अंतर्पाशन/रूट रिले अंतर्पाशन/इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन से युक्त आधुनिक सिगनल प्रणालियां उत्तरोत्तर उपलब्ध कराई जा रही हैं। अभी तक भारतीय रेल में 6,396 रेलवे स्टेशनों (बड़ी लाइन के लगभग 98.31% रेलवे स्टेशनों को शामिल करते हुए) पर अप्रचलित बहु-केबिन यांत्रिक सिगनल प्रणालियों को बदलकर ऐसी प्रणालियां उपलब्ध कराई जा चुकी हैं, इस प्रकार इसके परिचालन में अंतर्ग्रस्त परिचालन लागत को यथेष्ट बनाने के साथ-साथ मानव हस्तक्षेप का न्यूनीकरण करके संरक्षा का संवर्धन किया गया है। 2016 में भारतीय रेल ने भविष्य में सभी प्रतिष्ठानों में इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन उपलब्ध कराने का सैद्धांतिक निर्णय लिया था। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 6,396 अंतर्पाशित रेलवे स्टेशनों में से 3,045 रेलवे स्टेशनों पर इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन प्रणाली उपलब्ध कराई जा चुकी है।

पूर्व रेलवे के बैण्डेल जंक्शन पर 1,002 मार्गों की व्यवस्था वाली नई इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन प्रणाली एशिया की सबसे बड़ी इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन प्रणाली है जिसे 30.05.2022 को चालू किया गया था।

संपूर्ण रेलपथ परिपथन: रेलपथ उपयोग सत्यापन सुनिश्चित करने के लिए, 31.03.2023 तक ए, बी, सी, डी स्पेशल और ई स्पेशल मार्ग को शामिल करते हुए लगभग 34,984 स्थलों पर रेलपथ परिपथन पूरा किया जा चुका है। भारतीय रेल में कुल 6,375 रेलवे स्टेशनों (98%) पर संपूर्ण रेलपथ परिपथन उपलब्ध करा दिया गया है।

धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच: संरक्षा और रेलवे स्टेशन पर रेलगाड़ी के पूर्ण आगमन का उन्नत गतिशील स्वचल सत्यापन का संवर्धन करने के लिए, कांटों एवं सिगनलों का केंद्रीकृत परिचालन रखने वाले रेलवे स्टेशनों पर धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच उपलब्ध कराई जा रही है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 6,364 ब्लॉक रेलखंडों पर धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच उपलब्ध कराई जा चुकी है।

मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली: एक ब्लॉक रेलवे स्टेशन के विकास और परिचालन के दौरान अपेक्षित परिचालन जनशक्ति एवं सुविधाओं के रूप में अतिरिक्त पुनरावर्ती राजस्व व्यय के बिना व्यस्त रेलखंडों में लाइन क्षमता का संवर्धन करने में मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली की व्यवस्था बहुत उपयोगी सिद्ध हुई है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में 727 ब्लॉक रेलखंडों में मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली उपलब्ध कराई जा चुकी है।

स्वचल ब्लॉक सिगनल-प्रणाली: भारतीय रेल में मौजूदा उच्च घनत्व वाले मार्गों पर लाइन क्षमता का संवर्धन और मध्यांतर का न्यूनीकरण करने के लिए, स्वचल ब्लॉक सिगनल-प्रणाली की व्यवस्था द्वारा सिगनल-प्रणाली कम लागत का समाधान उपलब्ध कराती है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 3,908 मार्ग किलोमीटर पर स्वचल ब्लॉक सिगनल-प्रणाली उपलब्ध कराई जा चुकी है।

स्वचल रेलगाड़ी रक्षण प्रणाली: कवच स्वदेश में विकसित स्वचालित रेलगाड़ी रक्षण प्रणाली है। यदि लोको पायलट ब्रेक लगाने में विफल रहता है तो कवच स्वचालित ब्रेक लगाकर लोको पायलट को निर्दिष्ट गति सीमा के भीतर रेलगाड़ी चलाने में सहायता करता है तथा खराब मौसम के दौरान रेलगाड़ी को सुरक्षित ढंग से चलाने में भी सहायता करता है। कवच अत्यधिक प्रौद्योगिकी प्रधान प्रणाली है, जिसके लिए उच्चतम स्तर के संरक्षा प्रमाणीकरण की आवश्यकता है। इसके बाद, जुलाई 2020 में कवच को राष्ट्रीय स्वचल रेलगाड़ी रक्षण प्रणाली के रूप में अपनाया गया। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, कवच को दक्षिण मध्य रेल के 1,465 मार्ग किलोमीटर पर और 111 रेलइंजनों (इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट रेकों सहित) में लगाया जा चुका है।

दिल्ली-मुंबई और दिल्ली-हावड़ा गलियारों (लगभग 3,000 मार्ग किलोमीटर) के लिए कवच की निविदाएं प्रदान की जा चुकी हैं और पूर्व, पूर्व मध्य, उत्तर मध्य, उत्तर, पश्चिम मध्य और पश्चिम रेल के क्षेत्रों के इन मार्गों पर कार्य प्रगति पर है। भारतीय रेल अन्य 6,000 मार्ग किलोमीटर के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट और विस्तृत प्राक्कलन तैयार कर रही है। इसके अलावा, भारतीय रेल के उच्च घनत्व नेटवर्क और अन्य उच्च घनत्व नेटवर्क मार्गों को शामिल करते हुए कवच संबंधी कार्यों को स्वीकृति प्रदान की गई है।

केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण: यह कंप्यूटर आधारित प्रणाली है जो कई रेलवे स्टेशनों को शामिल करने वाले कई सिगनल-प्रणाली प्रतिष्ठानों का एक ही स्थल से नियंत्रण और प्रबंधन करना साध्य बनाती है। यह रेल यातायात का केंद्रीकृत रियल टाइम सिमुलेशन भी उपलब्ध कराती है जिससे समयनिष्ठ रेलगाड़ी परिचालन के लिए रियल टाइम यातायात योजना बनाने में सहायता मिलती है। नियंत्रकों द्वारा रियल टाइम के आधार पर सीधे केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण केंद्र से रेलगाड़ी संचलन का प्रबंधन किया जा सकता है।

अलीगढ़-कानपुर मार्ग पर 31 रेलवे स्टेशनों के साथ दोहरी लाइन रेलखंड के 264.16 मार्ग किलोमीटर को शामिल करने वाले केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण को चालू किया जा चुका है।

इसके अलावा, समस्त उच्च घनत्व नेटवर्क मार्गों को शामिल करते हुए लगभग 14,660 मार्ग किलोमीटर पर केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण के कार्यों को स्वीकृति प्रदान की गई है।

रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली: रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली, मंडल नियंत्रण केंद्र में उपलब्ध कराई गई विशाल स्क्रीन पर रेलगाड़ियों की स्थिति, सभी रेलगाड़ी संचलनों की रियल टाइम स्थिति और शामिल रेलखंड का संपूर्ण दृश्य दिखाती है। नियंत्रण कार्यालय में समयपालन रिपोर्ट, रेल और कर्मिंदल लिंक, रेलगाड़ी ग्राफ और असामान्य घटना रिपोर्ट जेनरेट होती हैं।

पूरे डिस्प्ले पैनल को, जिसे 'मिमिक इंडिकेशन पैनल' कहा जाता है, एक नजर में प्रणाली की विस्तृत स्थिति दिखाने के लिए डिजाइन किया गया है। यह प्रत्याशा है कि रेलगाड़ी प्रबंधन प्रणाली/केंद्रीकृत यातायात नियंत्रण परियोजनाओं के चालू होने के साथ, हमारे नियंत्रक रेलगाड़ी परिचालन का कुशलतापूर्वक प्रबंधन करने में सक्षम होंगे। नियंत्रण कार्यालयों में रियल टाइम रेलगाड़ी चालन सूचना उपलब्ध कराने के अलावा, यात्रियों को रेलवे स्टेशनों पर यात्री सूचना प्रणाली के स्वचालित कार्य द्वारा रेलगाड़ियों के रेलवे स्टेशनों पर सटीक आगमन/प्रस्थान सूचना भी उपलब्ध कराई जाएगी। यह प्रणाली पश्चिम और मध्य रेलों में मुंबई तथा पूर्व रेल के हावड़ा के उपनगरीय रेलखंडों पर उपलब्ध कराई जा चुकी है। पूर्व तट रेल के खोरधा रोड मंडल और पूर्व रेलवे के सियालदह मंडल में समान प्रणाली उपलब्ध कराई जा रही है।

रेल फाटकों का अंतर्पाशन: 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल ने रेल फाटकों पर संरक्षा का संवर्धन करने के लिए 11,079 रेल फाटकों पर सिगनलों के साथ अंतर्पाशन उपलब्ध करा दिया है। रेल फाटकों के बंद होने के कारण अंतर्पाशन किए गए रेल फाटकों की संख्या कम हो गई है।

रेल फाटक पर स्लाइडिंग बूम: विशेषकर उपनगरीय क्षेत्रों में सड़क वाहनों द्वारा रेल फाटक गेट क्षतिग्रस्त होने पर रेलगाड़ी सेवाओं में व्यवधान का न्यूनीकरण करने में अंतर्पाशित स्लाइडिंग बूम की व्यवस्था बहुत कारगर सिद्ध हुई है। स्लाइडिंग बूम अंतर्पाशन की व्यवस्था के साथ, सिगनल-प्रणाली रेलगाड़ी परिचालन पर न्यूनतम प्रभाव के साथ सामान्य ढंग से कार्य करना जारी रखती है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार, 7031 अदद व्यस्त अंतर्पाशित रेल फाटकों पर लिफ्टिंग बैरियरों के साथ-साथ स्लाइडिंग बूम उपलब्ध करा दिए गए हैं, और व्यस्त फाटकों पर भी उत्तरोत्तर उपलब्ध कराए जा रहे हैं।

भारतीय रेल में सिगनल-प्रणाली की व्यवस्था में वृद्धि:

31.3.2023 की स्थिति के अनुसार					
मद	मार्च, 19	मार्च, 20	मार्च, 21	मार्च, 22	मार्च, 23
पैनल अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	4,052	383	3,747	3,438	3,134
रूट रिले अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	228	228	247	226	217
इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	1,606	1,927	2,206	2,572	3,045
पैनल अंतर्पाशन/रूट रिले अंतर्पाशन/इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन (रेलवे स्टेशन)	5,886	6,018	6,200	6,236	6,396
धुरा गणक द्वारा ब्लॉक जांच (ब्लॉक रेलखंड)	5,363	5,663	5,805	6,003	6,364
स्वचल सिगनल-प्रणाली (मार्ग किलोमीटर)	3,039	3,309	3,447	3,549	3,908
मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल-प्रणाली (ब्लॉक रेलखंड)	574	602	628	666	727
अंतर्पाशित रेल फाटक (अदद)	11,375	11,639	11,710	10,854	11,079

आत्मनिर्भरता:

सिगनल-प्रणाली कारखाना: रेल सिगनल-प्रणाली संस्थानाएं रेलगाड़ियों के सुचारू और संरक्षित परिचालन के लिए अनेक विशेषीकृत उपस्करों का उपयोग करती हैं। प्रौद्योगिकी के उन्नयन और सिगनल-प्रणाली की विद्युत/इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली की ओर बदलाव के साथ इन उपस्करों की मांग बढ़ गई है। इस बढ़ी हुई मांग को पूरा करने में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए दक्षिण रेल के पोत्तनूर, दक्षिण मध्य रेल के मेट्टुगुडा, पूर्वोत्तर रेल के गोरखपुर, पूर्व रेलवे के हावड़ा, मध्य रेल के भायखला, पश्चिम रेल के साबरमती, दक्षिण पूर्व रेल के खड़गपुर और उत्तर रेल के गाजियाबाद में भारतीय रेल के सिगनल-प्रणाली कारखानों में इलेक्ट्रिक पाइंट मशीनों, टोकनरहित ब्लॉक उपकरणों, दोहरी लाइन ब्लॉक उपकरणों, धुरा गणकों, विभिन्न प्रकार के रिले आदि जैसी वस्तुओं का विनिर्माण किया जा रहा है। इन सिगनल-प्रणाली एवं दूरसंचार कारखानों का वर्ष-वार उत्पादन इस प्रकार है:

सिगनल-प्रणाली एवं दूरसंचार कारखानों का वर्ष-वार उत्पादन:-

वर्ष	उत्पादन ₹ लाख में
2018-19	29,669.70
2019-20	32,385.90
2020-21	25,041.89
2021-22	31,300.00
2022-23	34,033.42

दूरसंचार

दूरसंचार भारतीय रेल में रेलगाड़ी नियंत्रण, परिचालन और संरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भारतीय रेल ने अपनी संचार आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अत्याधुनिक, राष्ट्रव्यापी दूरसंचार नेटवर्क स्थापित किया है। रेलटेल, रेलवे केंद्रीय सरकारी लोक उद्यम, भारतीय रेल दूरसंचार नेटवर्क की अधिशेष क्षमता का सफलतापूर्वक व्यावसायिक दोहन कर रहा है।

मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल के पास लगभग 64,141 मार्ग किलोमीटर का ऑप्टिकल फाइबर केबल नेटवर्क है जो गीगाबिट्स ट्रेफिक वहन कर रहा है। रेल नियंत्रण संचार को भी, जो रेलगाड़ी परिचालन के लिए सारतात्विक है, ऑप्टिकल फाइबर केबल में स्थानांतरित किया जा रहा है। यह ऑप्टिकल फाइबर केबल नेटवर्क रेलटेल के माध्यम से राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क के निर्माण में भी महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। रेलटेल रेलवायर ब्रॉडबैंड सेवाएं भी उपलब्ध कराता है।

भारत सरकार की 'डिजिटल इंडिया' पहल के अनुसरण में, रेलवे 6,108 रेलवे स्टेशनों पर वाई-फाई इंटरनेट सुविधा उपलब्ध करा चुकी है। भारतीय रेल संरक्षा सुनिश्चित करने और रेलगाड़ी परिचालन में विश्वसनीयता का संवर्धन करने के लिए 1.34 लाख वेरी हाई फ्रीक्वेंसी सेटों का भी उपयोग कर रही है।

यात्रियों और परिसरों की सुरक्षा का संवर्धन करने और रेलवे स्टेशन परिसरों में विशेषकर महिलाओं और बच्चों के विरुद्ध अपराध के प्रति एक शक्तिशाली निवारक के रूप में कार्य करने के लिए। भारतीय रेल ने सभी रेलवे स्टेशनों (हाल्ट स्टेशनों को छोड़कर सभी कोटियां) पर वीडियो निगरानी प्रणाली उपलब्ध कराने की योजना बनाई है। 31.03.2023 तक 866 रेलवे स्टेशनों पर वीडियो निगरानी (सीसीटीवी) प्रणाली उपलब्ध करा दी गई है। इसके अलावा, रेल कार्यालयों और भारतीय रेल के सभी मंडलों और क्षेत्रीय अस्पतालों में भी सीसीटीवी उपलब्ध कराए गए हैं।

भारतीय रेल ने मोबाइल संचार की वैश्विक प्रणाली - रेलवे (जीएसएम-आर) आधारित सचल रेलगाड़ी रेडियो संचार (एमटीआरसी) भी शुरू की है। सचल रेलगाड़ी रेडियो संचार 2,756.6 मार्ग किलोमीटर पर पहले ही उपलब्ध कराया जा चुका है। अब रेलवे ने डेटा और वॉयस की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए लॉन्ग टर्म इवोल्यूशन (एलटीई) सिस्टम आधारित सचल रेलगाड़ी रेडियो संचार को अपनाने का निर्णय लिया है।

रेलवे ने वॉयस ट्रेफिक के लिए अपना मल्टी-प्रोटोकॉल लेवल स्विचिंग (एमपीएलएस) आधारित नेक्स्ट जेनरेशन नेटवर्क (एनजीएन) भी स्थापित किया है। इस नेक्स्ट जेनरेशन नेटवर्क (एनजीएन) का उपयोग रेलवे के एडमिनिस्ट्रेटिव वॉयस ट्रेफिक को वहन करने वाली 100 एक्सचेंजों अधिकाधिक इंटरकनेक्ट करने

के लिए किया गया है। संरक्षा, विश्वसनीयता और उत्पादकता का संवर्धन करने के लिए संचार को साध्य बनाने हेतु कॉमन यूजर ग्रुप (सीयूजी) मोबाइल फोन को भी किराये पर लिया गया है। इसके अलावा, रेलवे ने अपने सभी कर्मचारियों के लिए कॉमन यूजर ग्रुप सुविधा का विस्तार करने का निर्णय लिया है।

रेलवे को कैप्टिव सचल रेलगाड़ी रेडियो संचार (एमटीआरसी) दूरसंचार के लिए 700 मेगाहर्ट्ज स्पेक्ट्रम में 5 मैगाहर्ट्ज बैंडविड्थ आबंटित की गई है। दूरसंचार भी यात्री आराम सुनिश्चित करने में प्रमुख भूमिका निभाता है। यात्रियों की सहूलियत के लिए, 1,208 रेलवे स्टेशनों पर रेलगाड़ी सूचना बोर्ड, 5,516 रेलवे स्टेशनों पर जनउद्घोषणा प्रणालियां और 705 रेलवे स्टेशनों पर सवारी डिब्बा मार्गदर्शन प्रणालियां उपलब्ध कराई गई हैं।

भारत सरकार की डिजिटल पहल के भाग के रूप में और डिजिटल अंतराल को पाटने के लिए, 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार 6,108 रेलवे स्टेशनों पर वाई-फाई सुविधा उपलब्ध करा दी गई है। भारतीय रेल अपनी कार्यप्रणाली में पारदर्शिता और कार्यकुशलता में सुधार लाने के साथ-साथ कार्यालय में कागज रहित कामकाज के लिए ई-ऑफिस एप्लिकेशन को उत्तरोत्तर क्रियान्वित कर रही है। 31.03.2023 तक, सभी क्षेत्रीय और मंडल मुख्यालयों सहित 236 स्थलों को ई-ऑफिस द्वारा जोड़ा गया है और भारतीय रेल में 1.47 लाख उपयोगकर्ता खाते भी बनाए जा चुके हैं।

महत्वपूर्ण दूरसंचार परिसंपत्तियां नीचे सारणीबद्ध हैं:

क्र. संस्थापना सं.	ईकाइयां	31.03.2022 की स्थिति के अनुसार	31.03.2023 की स्थिति के अनुसार
1. ऑप्टिकल फाइबर केबल	मार्ग किलोमीटर	62,652	64,141
2. क्वाड केबल	मार्ग किलोमीटर	63,844	64,956
3. रेलवे टेलीफोन सब्सक्राइबर्स लाइनें	अदद	3,45,374	3,45,374
4. नियंत्रण रेलखंडों की संख्या जिनमें डुएल टोन मल्टीपल फ्रीकेंसी नियंत्रण उपस्कर उपलब्ध कराए गए हैं	अदद	325	325
5. सचल रेलगाड़ी रेडियो संचार प्रणाली (मार्ग किलोमीटर)			
क. जीएसएम ® आधारित	मार्ग किलोमीटर	2,728	2,756.6
ख. टेट्रा आधारित	मार्ग किलोमीटर	53	75.38
6. जन उद्घोषणा प्रणाली	रेलवे स्टेशनों की संख्या	5,159	5,516
7. रेलगाड़ी प्रदर्श बोर्ड	रेलवे स्टेशनों की संख्या	1,190	1,208

क्र. सं.	संस्थापना	ईकाइयां	31.03.2022 की स्थिति के अनुसार	31.03.2023 की स्थिति के अनुसार
8.	सवारी डिब्बा मार्गदर्शन प्रणाली	रेलवे स्टेशनों की संख्या	697	705
9.	वेरी हाई फ्रीक्वेंसी सेट			
	क. 5 वाट सेट (हैंड हेल्ड)	अदद	1,52,050	1,34,210
	ख. 25 वाट सेट (रेलवे स्टेशनों पर)	अदद	8,283	8,772
10.	वी सैट	अदद	396	327
11.	रेलनेट कनेक्शन	अदद	1,54,175	1,54,175
12.	यूटीएस/पीआरएस सर्किट	अदद	11,091	10,507
13.	एफओआईएस सर्किट	अदद	2790	2,962
14.	एक्सचेंज सर्किट	अदद	1,819	1,637
15.	रेलवे स्टेशनों पर वाई-फाई	रेलवे स्टेशनों की संख्या	6,100	6,108
16.	रेलवे स्टेशनों पर सीसीटीवी	रेलवे स्टेशनों की संख्या	853	866
17.	ई-ऑफिस (स्थलों की संख्या)	रेलवे स्टेशनों की संख्या	216	236



170 किलोमीटर पर ऑटो सिग्नलिंग चालू की गयी है।

चल स्टॉक

रेल इंजन:

31 मार्च, 2023 के स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल के रेलइंजन बेड़े में 39 भाप, 4,750 डीजल और 9,565 बिजली रेलइंजन थे। इन रेलइंजनों के औसत कर्षण प्रयास के साथ इनकी कर्षण-वार संख्या इस प्रकार है:

वर्ष	रेल इंजनों की संख्या				प्रति रेल इंजन कर्षण क्षमता (कि.ग्रा. में)	
	भाप	डीजल	बिजली	जोड़	ब.ला.	मी.ला.
1950-51	8,120	17	72	8,209	12,801	7,497
1960-61	10,312	181	131	10,624	14,733	8,201
1970-71	9,387	1,169	602	11,158	17,303	9,607
1980-81	7,469	2,403	1,036	10,908	19,848	10,429
1990-91	2,915	3,759	1,743	8,417	24,088	12,438
2000-01	54	4,702	2,810	7,566	29,203	18,537
2010-11	43	5,137	4,033	9,213	34,380	18,304
2020-21	39	5,108	7,587	12,734	39,911	16,439
2021-22	39	4,747	8,429	13,215	40,553	*16,031
2022-23	39	4,756	9,565	14,360	41,171	15,978

*संशोधित

पिछले चार वर्षों के लिए कर्षण-वार, औसत कर्षण प्रयास प्रति रेलइंजन (किलोग्राम) इस प्रकार है:

वर्ष	बड़ी लाईन		मीटर लाईन	
	डीजल	बिजली	डीजल	बिजली
2019-20	38,777	39,257	18,963	-
2020-21	40,246	39,691	19,080	-
2021-22	39,899	40,912	*18,964	-
2022-23	40,912	41,296	18,964	-

*संशोधित

विभिन्न वर्षों के दौरान समग्र सीट क्षमता के साथ यात्री वाहक वाहन और अन्य सवारी वाहनों की उपलब्धता नीचे दर्शाई गई है:-

वर्ष	यात्री सवारी डिब्बे						अन्य कोचिंग वाहन (संख्या +)
	ईएमयू कोच		परंपरागत सवारी डिब्बे		डीएमयू/डीएचएमयू		
	संख्या	क्षमता \$	संख्या @	सीटों की क्षमता	संख्या	सीटों की क्षमता	
1950-51	460	87,986	13,109	854,678	-	-	6,059
1960-61	846	150,854	20,178	1,280,797	-	-	7,415
1970-71	1,750	340,541	24,676	1,505,047	-	-	8,719
1980-81	2,625	500,607	27,478	1,695,127	-	-	8,230
1990-91	3,142	609,042	28,701	1,864,136	-	-	6,668
2000-01	4,526	859,701	33,258	2,372,729	142	13,884	4,731
2010-11	7,292	13,64,948	45,082	32,54,555	761	74,097	6,500
2020-21	10,991	19,51,169	58,778	43,00,547	1,965	1,75,534	7,949
2021-22	*11,984	*17,64,857	*63,299	*46,85,098	1,969	*1,74,020	*10,159
2022-23	11,664	17,74,546	64,204	47,22,460	1,914	1,69,141	11,138

\$ खड़े होने का स्थान भी शामिल है।
+ सामान यान, डाक यान, पार्सल यान आदि शामिल हैं।
@ रेल कारें शामिल हैं।
*संशोधित

माल डिब्बे:

31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल के मालडिब्बा बेड़े में 3,15,791 मालडिब्बे थे, जिनमें 71,986 बंद मालडिब्बे, 1,76,756 ऊंचे पार्श्व वाले खुले, 24,510 छोटे पार्श्व वाले खुले, 25,412 अन्य प्रकार के और 17,127 ब्रेक यान/विभागीय मालडिब्बे थे।

वर्ष	कुल मालडिब्बे		माल डिब्बों की कुल संख्या का प्रतिशत				
	लाइन पर (यूनिटों में)	ढके हुए	खुले ऊंची साइड वाले	खुले छोटी साइड वाले	अन्य प्रकार	विभागीय	जोड़
1950-51	205,596	58.9	25.5	3.4	7.2	5.0	100
1960-61	307,907	57.3	25.5	2.5	10.6	4.1	100
1970-71	383,990	53.4	25.6	1.8	13.0	4.2	100
1980-81	400,946	53.3	28.3	3.2	11.8	3.4	100
1990-91	346,102	49.1	29.6	3.6	14.4	3.3	100
2000-01	222,193	34.1	41.0	3.6	17.5	3.8	100
2010-11	229,987	26.6	52.8	3.1	12.0	5.6	100
2020-21	3,02,663	22.3	56.1	8.2	8.1	5.3	100
2021-22	3,18,896	22.1	55.4	8.6	*8.1	5.7	100
2022-23	3,15,791	22.8	56.0	7.8	8.0	5.4	100

* संशोधित

बड़ी लाइन और मीटर लाइन पर प्रति मालडिब्बा ढुलाई क्षमता नीचे दर्शाई गई है:

वर्ष	सभी लाइनें		बड़ी लाइन		मीटर लाइन	
	जोड़ संख्या माल डिब्बों की \$ (000)	जोड़ क्षमता (मिलियन टन में)	संख्या\$ (000)	औसत क्षमता (टनों में)	संख्या\$ (000)	औसत क्षमता (टनों में)
1950-51	195	4.14	149	22.6	43	17.1
1960-61	295	6.30	207	23.1	83	18.0
1970-71	368	9.35	271	27.8	91	19.1
1980-81	387	11.14	299	30.6	83	23.0
1990-91	335	11.50	276	36.9	55	22.9
2000-01	214	10.19	199	48.7	14	34.4
2010-11	217	12.18	213	56.6	4	33.0
2020-21	287	17.82	286	62.3	0.9	32.2
2021-22	*300	*18.61	300	61.7	*0.9	32.4
2022-23	300	18.75	299	62.9	0.8	32.3

\$ विभागीय सेवा माल डिब्बों और ब्रेक यानों को छोड़कर
* संशोधित

दिनांक 31.3.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में चल रहे कुछ प्रमुख प्रकार के मालडिब्बों को नीचे दिखाया गया है:

माल डिब्बा बेड़े के प्रकार (बड़ी लाइन)

माल डिब्बों के प्रकार	उपलब्ध इकाइयां	धड़ा भार (टन)	संक्षिप्त विवरण
बीओएक्सएनएचएल	87,035	20.6	बोगी खुले वात ब्रेक, स्टेनलेस स्टील मालडिब्बा।
बीओएक्स 'एन'/एम।	18,325	23.2	कोयले, लौह अयस्क आदि जैसी थोक वस्तुओं के संचलन के लिए ढलवां इस्पता स्टील बोगी, उच्च तन्य कप्लर्स, शूंडाकार कार्ट्रिज रोलर बेयरिंग, वात ब्रेक इत्यादि के साथ उच्च-पार्श्व बोगी खुला मालडिब्बा।
बीओएक्सएनएचएस/एम।	15,946	23.2	बोगी खुला मालडिब्बा, वात ब्रेक, उच्च गति।
बीओएक्सएनएस	4,593	19.85	बोगी खुला मालडिब्बा, वात ब्रेक, उच्च गति।
बीओएक्सएनएलडब्ल्यू	2,271	20.41	बोगी खुला मालडिब्बा, वात ब्रेक, हल्का वजन।
बीओएक्सएनसीआर	428	23.1	बोगी खुला मालडिब्बा, वात ब्रेक, संक्षारण प्रतिरोधी आईआरएस एम: 44 स्टील से निर्मित।
बीओएक्सएनएचए	267	23.17	कोयले के परिवहन के लिए डिजाइन किया गया उच्च-पार्श्व दीवारों के साथ 22 टन धुरा भार, खुली बोगी, वात ब्रेक मालडिब्बा (बोक्सन से बड़ा)।
बीओवाई	07	20.71	22.9 टन के धुरा भार के साथ खनिज/लौह अयस्क की ढुलाई के लिए मानक गोंडोला मालडिब्बा, वात ब्रेक।
बीसीएन/एम।/ बीसीएनए/एम।	39,536	27.20/ 24.55	बोरीबंद सीमेंट, खाद्यान्न, उर्वरक इत्यादि के परिवहन के लिए बोगी आवृत्त मालडिब्बा, वात ब्रेक, रिपटों से पूर्णतः बंद/वेल्डित निर्माण।
बीसीएनएचए/एम।	19,271	24.6	उच्च गति बोगी कैसनब -22 एचएस बोगी के साथ आवृत्त बोगी, वात ब्रेक, पूर्णतः वेल्डित और रिपटों से बंद निर्माण।
बीसीएनएचएल	18,861	20.8	आवृत्त बोगी, वात ब्रेक, सूक्ष्म-मिश्र धातु (जंगरोधी इस्पात मालडिब्बा)
बीओबीआर/एन/ एचएस/एम।	17,782	26.40/ 25.6/ 25.61	कोयले के लिए खुली बोगी द्रुत निस्सारण वात ब्रेक मालडिब्बा।
बीआरएनए/एचएस	6,109	23.54	बोगी रेल मालडिब्बा भारी, वात ब्रेक, उच्च गति बोगी, रिपट सह वेल्डित निर्माण।
बीओएसटी/एचएस	4,792	25.5	तैयार इस्पात उत्पादों के लिए अधिक लंबा बोक्सनएचएस, वात ब्रेक मालडिब्बा।

बीआरएचएनईएचएस	1,476	26.15	इंजीनियरी विभाग के लिए बोगी रेल मालडिब्बा, वात ब्रेक, उच्च गति कैसनब बोगी।
बीएफएनएस	1,188	26.71	तप्त वेल्लित कॉयल्स, पत्तरों, चादरों और गुटकों के लदान के परिवहन हेतु सपाट बोगी, वात ब्रेक, उच्च गति मालडिब्बा।
बीआरएन	748	24.393	बोगी रेल मालडिब्बा भारी, वात ब्रेक।
बीओबीवाईएन/एम।	6,497	27.78	बोगी हॉपर, वात ब्रेक, पेंदी निस्सारण मालडिब्बा।
बीओबीएसएन/एम।	2,609	30.00	लौह अयस्क के लिए खुली बोगी वात ब्रेक, पार्श्व निस्सारण मालडिब्बा।
बीटीपीएन	12,991	27.00	पेट्रोल, नेप्था, एटीएफ और अन्य पेट्रोलियम उत्पादों जैसे तरल पदार्थों के लिए बोगी टंकी मालडिब्बा, वात ब्रेक।
बीटीपीजीएलएन	1,078	41.6	तरल पेट्रोलियम गैस की दुलाई के लिए बोगी टंकी वैगन, वात ब्रेक।
बीटीएफएलएन	777	23.58	फ्रेमलेस काय के साथ बोगी टंकी मालडिब्बा, वात ब्रेक।
बीएलसीए/ बीएलसीबी/ बीएलसीएम	22,458	19.1/ 18.00/ 18.00	निचला प्लेटफार्म कंटेनर सपाट मालडिब्बा, 840 मिलीमीटर पहिया व्यास, एएआर 'ई' प्रकार सेंटर बफर कप्लर और स्लैक लेस ड्रा बार सिस्टम (निजी स्वामित्व)
बीएलएलए / बीएलएलबी	1,638	19.1/ 19.00	कंटेनर सपाट मालडिब्बा, बीएलसीए/बीएलसीबी जैसा, लेकिन 45 फीट के अधिक लंबे प्लेटफॉर्म के साथ। (निजी स्वामित्व)।

मरम्मत और अनुरक्षण:

चल स्टॉक के पूरे बेड़े के लिए मरम्मत एवं अनुरक्षण की सुविधाएं 44 लोको शेड और 256 बड़ी लाइन सवारी एवं माल डिब्बा मरम्मत लाइनें तथा केंद्रीय मरम्मत डिपो द्वारा सुलभ कराई जाती हैं।

वर्ष के दौरान रेल कारखानों में चल स्टॉक के किए गए आवधिक ओवरहाल की संख्या नीचे तालिका में दर्शाई गई है:-

चल स्टॉक के प्रकार (बड़ी लाइन + मीटर लाइन)	वर्ष के दौरान किए गए आवधिक ओवरहाल की संख्या (अदद)	
	2021-22	2022-23
डीजल रेल इंजन	47	53
विद्युत रेल इंजन	373	399
सवारी डिब्बे	27,224	30,006
माल डिब्बे	56,135	65,142

कर्षण

भारतीय रेल में कर्षण की मुख्य विधियां बिजली और डीजल कर्षण हैं। वर्षों के दौरान विभिन्न प्रकार के कर्षणों द्वारा ढोई गई यात्री और माल यातायात सेवाओं के लिए रेलगाड़ी किलोमीटर और सकल टन किलोमीटर के मामले में यातायात की हिस्सेदारी को निम्नांकित तालिकाओं में दर्शाया गया है:

कर्षण प्रकार के अनुसार रेलगाड़ी किलोमीटर का प्रतिशत							
वर्ष	यात्री				माल यातायात		
	भाप	डीजल@	बिजली		भाप	डीजल	बिजली
			रेल इंजन\$	ई.एम.यू.			
1950-51	93	-	2	5	99	-	1
1960-61	91	-	2	7	94	5	1
1970-71	77	7	7	9	46	39	15
1980-81	49	25	14	12	18	62	20
1990-91	21.8	42.4	22.6	13.2	3	60.6	34.4
2000-01	-	56.2	31.2	12.7	-	43.5	56.5
2010-11	-	49.4	36.6	13.9	-	37.5	62.7
2020-21	-	18.9	63.7	17.36	-	27.0	73.0
2021-22	-	*34.4	*51.5	*13.7	-	24.4	75.6
2022-23	-	25.3	62.8	11.8	-	20.5	79.5

@ डीएचएमयू एवं डेमू शामिल हैं
 \$ रेल कारें और रेल बसें शामिल हैं
 * संशोधित

कर्षण की किस्म के अनुसार सकल टन कि.मी. का प्रतिशत							
वर्ष	यात्री				माल यातायात		
	भाप	डीजल@	बिजली		भाप	डीजल	बिजली
			रेल इंजन	ई.एम.यू.			
1950-51	92.4	-	2.8	4.8	98.3	-	1.7
1960-61	91.9	-	2.7	5.4	90.5	8.1	1.4
1970-71	74.1	10.7	8.2	7.0	32.2	47.7	20.1
1980-81	41.2	33.0	17.2	8.6	9.0	67.0	24.0
1990-91	15.1	47.1	29.5	8.3	0.8	57.8	41.4
2000-01	-	52.8	40.2	7.0	-	40.2	59.8
2010-11	-	48.8	44.0	7.2	-	35.7	64.3
2020-21	-	21.2	69.1	9.7	-	25.5	74.5
2021-22*	-	23.5	70.6	5.8	-	22.7	77.3
2022-23	-	19.1	75.0	5.9	-	20.3	79.7

@ डीएचएमयू एवं डेमू शामिल हैं
 * संशोधित

बिजली कर्षण:

बिजली रेलइंजन उत्पादन:

वर्ष 2022-23 के दौरान, भारतीय रेल प्रणाली में कुल 1,086 बिजली रेलइंजनों का प्रवेशन किया गया है। वर्ष के दौरान, चित्तूरंजन रेलइंजन कारखाना, बनारस रेलइंजन कारखाना और पटियाला रेलइंजन कारखाना द्वारा क्रमशः 436, 343 और 198 3-फेज ऊर्जा कुशल बिजली रेलइंजनों का उत्पादन किया गया। इसके अलावा, एमईपीएल और भेल द्वारा क्रमशः 100 और 9 बिजली रेलइंजनों का निर्माण किया गया। 31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल के पास 9,411 बिजली रेलइंजनों का बेड़ा था।

हरित प्रौद्योगिकी का नया युग-हेड ऑन जनरेशन विद्युत आपूर्ति:

31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार, हेड ऑन जनरेशन सक्षम सवारी रैकों/रेलगाड़ियों में परिनियोजन के लिए 1309 बिजली रेलइंजनों में होटल लोड कनवर्टर उपलब्ध कराए गए हैं। इस प्रणाली के मुख्य लाभ कार्बन उत्सर्जन, शोर की मात्रा और जीवाश्म ईंधन खपत के न्यूनीकरण से पर्यावरण संरक्षण में सहायता करने वाले जैसे अन्य लाभों के साथ-साथ एंड ऑन जनरेशन प्रणाली की तुलना में सिरोंपरि उपस्कर से प्रदूषण मुक्त और सस्ती बिजली की आपूर्ति हैं।

रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन सॉफ्टवेयर:

बिजली रेलइंजन कार्यानिष्पादन और विश्वसनीयता की निगरानी करने के लिए क्रिस द्वारा एक कंप्यूटर एप्लिकेशन 'रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन सॉफ्टवेयर' सफलतापूर्वक विकसित किया गया है। अब रेलइंजन बेड़ा प्रबंधन की सहूलियत और कहीं से भी प्रत्येक स्तर पर निगरानी के लिए अखिल भारतीय आधार पर सभी बिजली और डीजल शेडों, फेरा शेडों, उत्पादन इकाइयों, अमासं, कारखानों आदि को शामिल करते हुए रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन सॉफ्टवेयर प्रारंभ किया गया है।

डीजल कर्षण

सहायक पावर यूनिट - डीजल रेलइंजनों में लगाई जाने वाली सहायक पावर यूनिट, कंप्रेसर और अल्टरनेटर के साथ युग्मित एक छोटे डीजल इंजन की स्वतःपूर्ण इकाई है जो बैटरी को चार्ज करती है। इसकी अपनी नियंत्रण प्रणाली, एक्सेसरीज होती हैं तथा यह इंजन की मौजूदा नियंत्रण प्रणाली के साथ एकीकृत होती है। जब रेलइंजन 10 मिनट से अधिक समय तक निष्क्रिय खड़ा रहता है तो मुख्य इंजन बंद हो जाता है तथा सहायक पावर यूनिट प्रणाली में छोटा 25 अश्व शक्ति का इंजन काम करना शुरू कर देता है और बैटरियों एवं एयर ब्रेक पाइपों को चार्ज करता है। रेलइंजन के मुख्य इंजन द्वारा 25 लीटर की खपत की तुलना में सहायक पावर यूनिट का डीजल इंजन प्रति घंटे केवल 3 लीटर डीजल की खपत करता है। सहायक पावर यूनिट युक्त प्रत्येक रेलइंजन से अकेले ईंधन तेल में ही ₹20 लाख प्रति वर्ष की बचत होने की प्रत्याशा है। मरहौरा संयंत्र में विनिर्माणाधीन सभी नए डीजल रेलइंजनों में सहायक पावर यूनिटें लगाई गई हैं।

बांग्लादेश रेलवे को 20 डब्ल्यूडीएम3डी बड़ी लाइन डीजल रेलइंजनों का हस्तांतरण किया गया - रेल मंत्रालय द्वारा विदेश मंत्रालय के माध्यम से अनुदान के आधार पर बांग्लादेश रेलवे को 20 अदद डब्ल्यूडीएम3डी बड़ी लाइन सेवा-योग्य डीजल रेलइंजनों का हस्तांतरण किया गया है। 23 मई 2023 को माननीय रेलमंत्री द्वारा हरी झंडी दिखाकर इन रेलइंजनों को रवाना किया गया था।

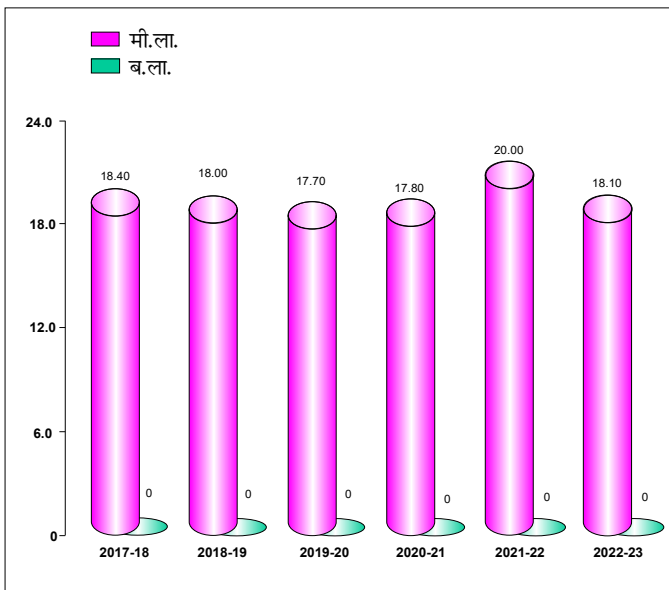
भाप रेलइंजन

भाप रेलइंजन भारतीय रेल की समृद्ध औद्योगिक धरोहर के प्रतीक हैं। बीते युगों के इन पराक्रमी बलवानों की आवाज और गंध प्रमुख पर्यटक आकर्षण हैं। इस समय भाप रेलइंजन से चलने वाली पर्यटक रेलगाड़ियों को चलाने के लिए निम्नलिखित मार्ग निर्धारित किए गए हैं:

- (i) दिल्ली कैंट और रेवाड़ी तथा गढ़ी हरसरू एवं फारुख नगर (दिल्ली मंडल) के बीच मांग पर बड़ी लाइन भाप रेलइंजन सेवा।
- (ii) दक्षिण रेल के चुनिंदा मार्गों पर बड़ी लाइन भाप रेलइंजन पर्यटक स्पेशल रेलगाड़ियां।
- (iii) दार्जीलिंग हिमालयन रेलवे में, जो अब अपने 144वें वर्ष में है और यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है, छोटी लाइन भाप रेलइंजन सेवाएं।
- (iv) नीलगिरि माउंटेन रेलवे में, जो अब अपने 116वें वर्ष में है और यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है, छोटी लाइन भाप रेलइंजन सेवाएं।
- (v) कालका-शिमला रेलवे में, जो अब अपने 121वें वर्ष में है और यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है, छोटी लाइन भाप रेलइंजन सेवाएं।
- (vi) माथेरान लाइट रेलवे में, जो अब अपने 117वें वर्ष में है, नेरल-माथेरान, में छोटी लाइन भाप रेलइंजन सेवाएं।
- (vii) कांगड़ा वैली रेलवे में, जो अब अपने 95वें वर्ष में है, छोटी लाइन भाप रेलइंजन सेवाएं।

रेवाड़ी भाप शोड में डब्ल्यूजी श्रेणी भाप रेलइंजन संख्या 10,253 को पुनर्जीवित किया गया है। यह 32 वर्षों के बाद 24.09.2023 को पुनर्जीवित हुआ और इसमें भाप भरी एवं अपने पहियों को चलाया। पर्यटकों को आकर्षित करने के लिए नीलगिरि माउंटेन रेलवे के नेरल रेलवे स्टेशन पर 105 साल पुराने भाप रेलइंजन 794-बी को हरी झंडी दिखाकर रवाना किया।

ऊर्जा खपत (कोयले के समकक्ष में) मालगाड़ी सेवाएं (कोयला कि.ग्राम/1000 जीटीकेएम)



कार्मिक

31.3.2023 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में नियमित कर्मचारियों की संख्या 11,89,615 थी।

निम्नांकित सारणी कुछ चुनिंदा वर्षों के लिए विभिन्न समूहों के अंतर्गत रेल कर्मचारियों की संख्या और उन पर उपगत कुल व्यय को दर्शाती है:

वर्ष	31 मार्च की स्थिति के अनुसार कर्मचारियों की संख्या@ (हजार में)				व्यय@ कर्मचारियों पर (₹ करोड़ में)
	वर्ग क और ख	वर्ग ग	वर्ग घ	जोड़	
1950-51	2.3	223.5	687.8	913.6	113.8
1960-61	4.4	463.1	689.5	1,157.0	205.2
1970-71	8.1	583.2	782.9	1,374.2	459.9
1980-81	11.2	721.1	839.9	1,572.2	1,316.7
1990-91	14.3	891.4	746.1	1,651.8	5,166.3
2000-01	14.8	900.3	630.2	1,545.3	18,841.4
2010-11	16.9	1,079.2	235.9	1,332.0	51,776.6
2020-21	18.6	1,224.2	#	1,242.7	1,39,818.25
2021-22	18.3	1,194.6	#	1,212.9	*1,51,494.27
2022-23	17.8	1,171.80	#	1,189.6	1,61,418.87

*संशोधित
 @ 1980-81 के बाद से रेल सुरक्षा विशेष बल के कर्मियों की संख्या और उन पर व्यय शामिल है। यह पूर्ववर्ती वर्षों में शामिल नहीं थे।
 # पूर्व समूह घ का 2019-20 से समूह ग में विलय हो गया था।

कर्मचारियों की संख्या (समूह क और ख) कुल कर्मचारी संख्या का 1.50% है, जबकि समूह ग (समूह ग में विलयित समूह घ सहित) 98.50% है। समूह ग के कर्मचारियों में से 1.20 लाख (10.27%) कारखाना कर्मचारी और कारीगर हैं और 10.51 लाख (89.73%) रनिंग कर्मचारी सहित अन्य कोटियों से हैं। रेल सुरक्षा बल/रेल सुरक्षा विशेष बल के कर्मियों की कुल संख्या 65,624 थी।

अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजातियों का प्रतिनिधित्व:

पिछले वर्ष की तुलना में वर्ष 2022-23 में भारतीय रेल में (एमटीपी रेलों सहित) अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के कर्मचारियों के प्रतिनिधित्व की स्थिति इस प्रकार है:-

	अनुसूचित जातियों के कर्मचारियों की संख्या		अनुसूचित जनजातियों के कर्मचारियों की संख्या	
	31 मार्च 2022 की स्थिति के अनुसार	31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार	31 मार्च 2022 की स्थिति के अनुसार	31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार
समूह क	1,468 (13.61%)	1,448 (13.94%)	780 (7.23%)	772 (7.43%)
समूह ख	1,175 (15.60%)	1,225 (16.50%)	497 (6.60%)	517 (6.96%)
समूह ग#	1,96,647 (16.46%)	1,97,830 (16.88%)	92,294 (7.73%)	91,468 (7.81%)
कुल जोड़	1,99,290 (16.43%)	2,00,503 (16.85%)	93,871 (7.74%)	92,757 (7.80%)
# समूह 'ग' जिसमें पूर्व समूह 'घ' शामिल है।				
नोट: कोष्टक में उल्लिखित आंकड़े कर्मचारियों की कुल संख्या से अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों के कर्मचारियों का प्रतिशत दर्शाते हैं।				

आरक्षण मामलों पर कार्रवाई करने के लिए मंत्रालय/क्षेत्रीय रेल/मंडल/कारखानों/उत्पादन इकाइयों के स्तर पर एक पूर्णतः समर्पित आरक्षण प्रकोष्ठ मौजूद है।

वेतन बिल:

वर्ष 2022-23 के दौरान पेंशन आदि सहित वेतन बिल पिछले वर्ष की तुलना में ₹9,924.60 करोड़ की वृद्धि दर्ज करते हुए ₹1,61,418.87 करोड़ था। प्रति कर्मचारी औसत वेतन वर्ष 2021-22 में ₹12,48,863 प्रति वर्ष से 8.7% बढ़कर वर्ष 2022-23 में 13,56,900 प्रति वर्ष हो गया। साधारण संचालन व्यय (मूल्यहास आरक्षित निधि और पेंशन निधि में विनियोग को छोड़कर) से चालित लाइन (पेंशन और उपदान के प्रति संदाय को छोड़कर) कर्मचारी लागत का अनुपात 57% था।

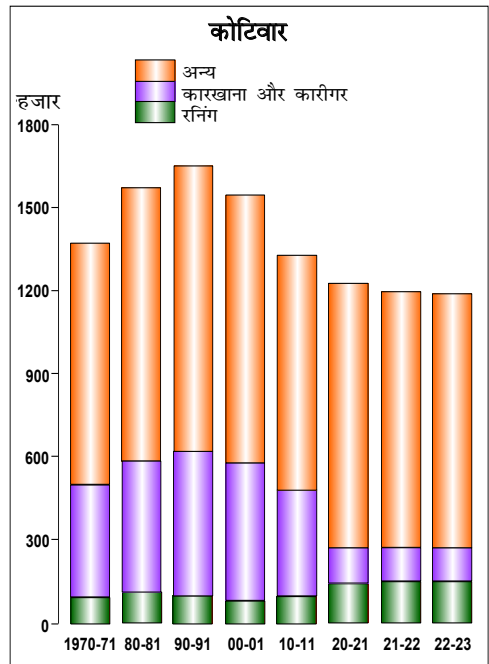
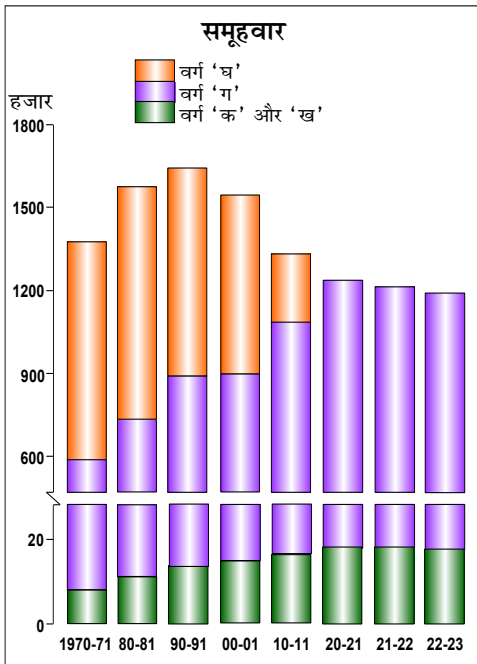
वर्ष 2022-23 में विभिन्न कोटियों के अंतर्गत प्रदत्त प्रति कर्मचारी औसत वार्षिक वेतन (गौण लाभों को छोड़कर) नीचे दिया गया है:

कोटि	समूह क और ख (₹)	समूह ग (₹)	समूह घ (₹)	जोड़ (₹)
कारखाना और कारीगर	-	14,18,556	-	14,18,556
रनिंग*	-	17,55,603	-	17,55,603
अन्य	-	12,37,777	-	12,37,777
जोड़	36,39,459	13,22,198	-	13,56,900
* परिलब्धियों में रनिंग भत्ता शामिल है।				

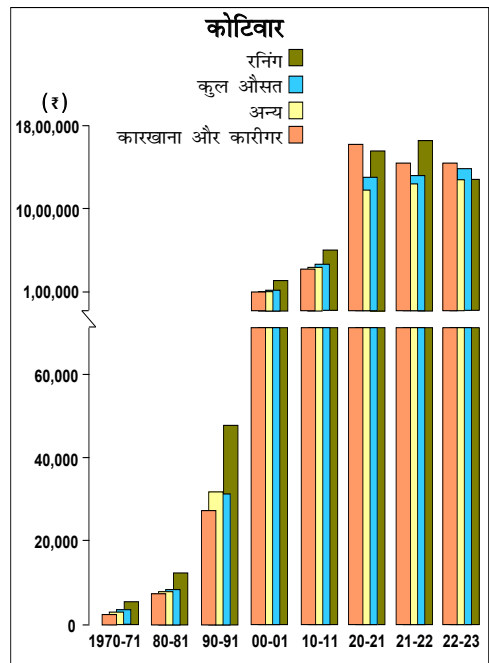
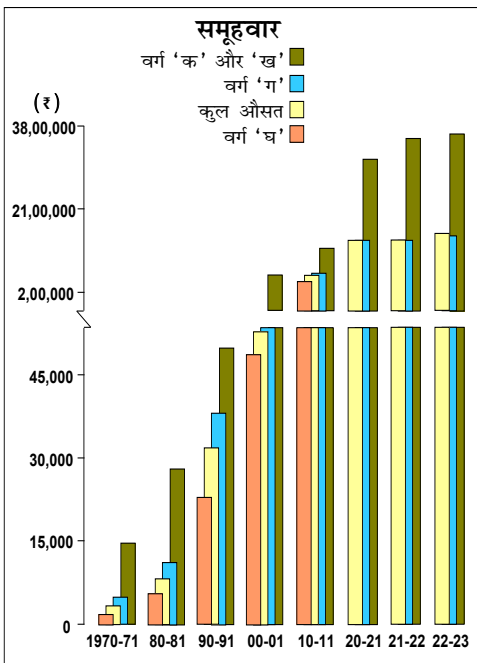
उत्पादकता सम्बद्ध बोनस:

वर्ष 2022-23 में सभी पात्र अराजपत्रित रेल कर्मचारियों (रेल सुरक्षा बल/रेल सुरक्षा विशेष बल कर्मियों को छोड़कर) के लिए 78 दिन का उत्पादकता सम्बद्ध बोनस स्वीकृत किया गया था। इससे लगभग 11,07,346 रेल कर्मचारी लाभान्वित हुए। इसके अलावा, वर्ष 2022-23 के लिए समूह 'ग' और रेल सुरक्षा बल/रेल सुरक्षा विशेष बल के लिए 30 (तीस) दिन की परिलब्धियों के बराबर तदर्थ बोनस स्वीकृत किया गया। उत्पादकता सम्बद्ध बोनस और तदर्थ बोनस, दोनों का भुगतान ₹7,000 प्रति माह की संवर्धित गणना से किया गया था। उत्पादकता सम्बद्ध बोनस और तदर्थ बोनस के लिए वित्तीय निहितार्थ क्रमशः लगभग ₹1,968.87 करोड़ और ₹44.27 करोड़ था।

कर्मचारियों की संख्या



प्रति कर्मचारी वार्षिक औसत मजदूरी



मानव संसाधन विकास तथा जनशक्ति नियोजन:

प्रशिक्षण:

भारतीय रेल में राजपत्रित और अराजपत्रित कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण केंद्रों के विभिन्न सेट हैं। पूरी भारतीय रेल में स्थित ये प्रशिक्षण केंद्र विभिन्न प्रकार के प्रशिक्षण देते हैं अर्थात् परिवीक्षाधीन/प्रारंभिक प्रशिक्षण (अर्थात् कार्यकारी पद ग्रहण करने से पहले), प्रोन्नति प्रशिक्षण (अर्थात् पदोन्नति पर), पुनश्चर्या प्रशिक्षण (अर्थात् जीवन वृत्ति-मध्य/प्रौद्योगिकी क्षेत्र में नए प्रगति की शुरुआत पर) और विशेषीकृत प्रशिक्षण (विशेषीकृत पाठ्यक्रमों के लिए)। 2022-23 के दौरान लगभग 4,35,514 अराजपत्रित कर्मचारियों को विभिन्न प्रकार के जैसे प्रारंभिक, प्रोन्नति, पुनश्चर्या और विशेषीकृत प्रशिक्षण दिए गए हैं।

प्रौद्योगिकी में परिवर्तन/उन्नति, सेवाओं की गुणवत्ता और परिचालन की संरक्षा द्वारा प्रस्तुत चुनौतियों से निपटने के लिए मानव संसाधनों को प्रशिक्षित करने के लिए सार्थक पहले की गई हैं।

संरक्षा कोटि के सभी रेल कर्मचारियों को उनकी जीवन वृत्ति के विभिन्न चरणों में सुव्यवस्थित प्रशिक्षण दिया जाता है। प्रत्येक कोटि के लिए पुनश्चर्या पाठ्यक्रमों और विशेषीकृत प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के साथ-साथ प्रारंभिक/पदोन्नति चरणों में नियत आवधिकता के अनुसार विस्तृत प्रशिक्षण मॉड्यूल उपलब्ध हैं जो अधिक व्यावहारिक पहलुओं पर बल देते हैं जिनसे उन्हें प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और कौशल उन्नयन को आत्मसात करने में सहायता मिलती है। इन मॉड्यूलों को कार्य पद्धति में तकनीकी बदलावों को देखते हुए अद्यतन किया जाता है। लोको कर्मचारियों की तरह संरक्षा कर्मचारी भी सिमुलेशन प्रशिक्षण लेते हैं। प्रशिक्षणार्थियों को ऑनलाइन प्रशिक्षण सामग्री भी उपलब्ध कराई जा रही है।

रेलगाड़ी परिचालन में शामिल जनता के संपर्क में आने वाले सभी कर्मचारियों को आशंका अवबोधन एवं आपातकालीन प्रत्युत्तर का एक दिवसीय विशेष संक्षेपित प्रशिक्षण दिया जाता है। सहायक लोको पायलटों, वातानुकूल परिचारकों और अन्य रनिंग कर्मचारियों के लिए प्रारंभिक और आवधिक पुनश्चर्या पाठ्यक्रमों में अग्निशामन और अग्निशामक यंत्रों के उपयोग संबंधी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को शामिल करने हेतु रनिंग कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण मॉड्यूल भी तैयार किया गया है। राहत, बचाव एवं स्वास्थ्यलाभ (तीन 'आर') पर बल देते हुए संरक्षा कर्मचारियों को प्राथमिक चिकित्सा और आपदा प्रबंधन का अनन्य प्रशिक्षण दिया जाता है। प्रशिक्षण केंद्रों में योग और ध्यान पाठ शुरू किए गए हैं, जिनका उद्देश्य रेल कर्मचारियों को अपनी नौकरी में अंतर्ग्रस्त तनाव से मुकाबला करने में सहायता करना है। प्रशिक्षण केंद्रों द्वारा संचालित कुछ अन्य विशेषीकृत पाठ्यक्रमों में पर्यवेक्षकों के लिए प्रबंधन विकास कार्यक्रम, रेलपथ पर्यवेक्षकों के लिए संरक्षा उन्मुखी पाठ्यक्रम, गार्ड और ड्राइवरों के लिए वात ब्रेक परिचालन प्रशिक्षण, कनिष्ठ इंजीनियरों/वरिष्ठ सेक्शन इंजीनियरों (रेलपथ)/पुल/निर्माण कार्य के लिए पुलों का निरीक्षण एवं पुनर्स्थापन शामिल हैं।

आंतरिक प्रशिक्षण के अलावा, रेल कर्मचारियों को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के अंतर्गत विदेश में प्रशिक्षणों के लिए भी भेजा जाता है और भारत के अंदर अग्रणी प्रशिक्षण संस्थानों द्वारा भी साधन-सामग्री उपलब्ध कराई जाती है।

प्रशिक्षुता प्रशिक्षण

प्रशिक्षण अवसंरचना स्थापित करने के लिए राजकोष पर अतिरिक्त बोझ डाले बिना प्रतिष्ठानों में उपलब्ध प्रशिक्षण सुविधाओं का उपयोग करके उद्योग के लिए कुशल जनशक्ति को विकसित करने के लिए प्रशिक्षुता प्रशिक्षण एक सबसे कारगर विधि है। प्रशिक्षुता प्रशिक्षण लेने के बाद लोग नियमित रोजगार के समय औद्योगिक वातावरण में आसानी से ढल सकते हैं। प्रशिक्षुता प्रशिक्षण की अन्य श्रेष्ठताएं इस प्रकार हैं:

- प्रशिक्षण की बेहतर गुणवत्ता, अनुभवजन्य अधिगम और संवर्धित रोजगार क्षमता।
- प्रशिक्षुओं को कौशल को अमल में लाने का वास्तविक मौका सुलभ कराना और यह कार्य परिवेश में विश्वास हासिल करने में उनकी सहायता करता है।

भारतीय रेल को प्रशिक्षुओं की नियुक्ति में उत्कृष्ट योगदान के लिए 'प्रशस्ति पत्र' से भी सम्मानित किया गया है।

प्रशिक्षण मॉड्यूल

प्रौद्योगिकीय उन्नयन और रोजगार की परिवर्तित आवश्यकताओं को देखते हुए सभी विभागों के मौजूदा प्रशिक्षण मॉड्यूलों की समीक्षा करने की आवश्यकता थी। इसलिए सभी विभागों अर्थात् यातायात, वाणिज्य, बिजली, सिविल, यांत्रिक, कार्मिक, सिगनल एवं दूरसंचार तथा वित्त के मौजूदा प्रशिक्षण मॉड्यूलों का पुनरीक्षण, अद्यतनीकरण किया गया और रेलवे की वेबसाइट पर अपलोड किया गया। इन प्रशिक्षण मॉड्यूलों को ऑनलाइन विधि में बदल दिया गया है और इन्हें अपलोड कर दिया गया है।

ऑनलाइन प्रशिक्षण

विभिन्न कोटि के कर्मचारियों के लिए प्रशिक्षण सामग्री को भी पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन, पीडीएफ डॉक्यूमेंट्स और व्याख्यानों के वीडियो आदि के रूप में ऑनलाइन विधि में बदला गया है। अब इन प्रशिक्षण सामग्रियों को रेल कर्मचारी अपने दूरस्थ तैनाती स्थान से भी एक्सेस कर सकते हैं। अधिकांश प्रशिक्षण अब ऑनलाइन/संयुक्त विधि से आयोजित किए जा रहे हैं।

रेल भर्ती बोर्ड

वित्त वर्ष 2022-2023 के दौरान, रेल भर्ती बोर्डों द्वारा निम्नलिखित कार्यकलाप/पहलें की गई हैं:

- मई 2022 से अगस्त 2022 के दौरान केंद्रीकृत रोजगार अधिसूचना सं. 01/2019 के अंतर्गत गैर-तकनीकी लोकप्रिय कोटियों के पदों के लिए कंप्यूटर आधारित कौशल परीक्षा और लगभग 08 लाख उम्मीदवारों के लिए द्वितीय चरण की कंप्यूटर आधारित टेस्ट आयोजित की गई।
- केंद्रीकृत रोजगार अधिसूचना सं. आरआरसी 01/2019 स्तर 1 के पदों (पूर्ववर्ती समूह 'घ' पद) 1,03,769 रक्तियों के लिए आवेदन करने वाले 1.11 करोड़ उम्मीदवारों के लिए 17.08.2022 से 11.10.2022 तक 5 चरणों में एकल चरण कंप्यूटर आधारित परीक्षा संपन्न की गई।

आधार प्रमाणीकरण: यूआईडीएआई के अधिकारियों के साथ कई बैठकों, बातचीत और आदान-प्रदान के बाद, यूआईडीएआई ने रेल भर्ती बोर्डों की परीक्षा देने वाले उम्मीदवारों के आधार डेटा के साथ बायोमेट्रिक उपस्थिति का उपयोग करने की योजना को स्वीकृति दी और भारत सरकार प्रेस द्वारा आधार अधिनियम 2016 (2016 का 18) की धारा 4 की उप-धारा (4) खंड (ख) उप-खंड (4) के सामान्य नियमों में, जो सुशासन (समाज कल्याण, नवाचार, ज्ञान) नियम 2009 हेतु आधार प्रमाणीकरण के नियम 5 के साथ पठनीय हैं, संशोधन करने वाली राजपत्र अधिसूचना अधिसूचित की गई और सा.का.नि. 507 (अ) दिनांक 04.07.2022 के अंतर्गत प्रकाशित की गई। यह केंद्रीकृत रोजगार अधिसूचना आरआरसी 01/2019 (लेवल 1) के लिए कंप्यूटर आधारित परीक्षा में 1,03,769 रिक्तियों हेतु 33 दिन में 99 पारियों में आयोजित 1,11,57,996 उम्मीदवारों के लिए 17 अगस्त 2022 से 11 अक्टूबर 2022 तक 33 राज्यों, 191 शहरों और 551 परीक्षा केंद्रों में पांच चरणों में लागू किया गया, जिसका संक्षेप नीचे दिया गया है। देश के सबसे सुदूर क्षेत्रों नामत पूर्वोत्तर राज्यों, अंडमान एवं निकोबार द्वीपों के साथ-साथ लक्षद्वीप और उत्तर में कश्मीर घाटी तक पूरे देश में परीक्षा केंद्र स्थापित किए गए थे।

रोजगार मेला: अक्टूबर 2022 से हर महीने कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग द्वारा प्रधान मंत्री मिशन रोजगार मेला आयोजित किया जा रहा है।

इसके अलावा, 2022-2023 के दौरान, भारत में सर्वत्र 21 रेल भर्ती बोर्डों द्वारा 43,832 उम्मीदवारों के पैनल मांगकर्ता रेलों/उत्पादन इकाइयों को भेजे गए हैं।

कर्मचारी कल्याण

भारतीय रेल की कल्याण योजनाओं में शिक्षा, चिकित्सा देखभाल, आवास, खेलकूद, मनोरंजन और खानपान के क्षेत्रों में व्यापक कार्य शामिल हैं।

कर्मचारी हित निधि, रेल कर्मचारियों और उनके परिजनों को शिक्षा, मनोरंजन, चिकित्सा देखभाल, खेलकूद, स्काउट और सांस्कृतिक गतिविधियों के क्षेत्र में अतिरिक्त सुविधाएं सुलभ कराने के लिए एक महत्वपूर्ण माध्यम है। चिकित्सा की स्वदेशी पद्धतियों अर्थात आयुर्वेदिक और होम्योपैथिक औषधालयों का संचालन इस निधि की सहायता से किया जाता है।

लगभग 41.88% कर्मचारियों को रेल क्वार्टर सुलभ कराए गए हैं, 2022-23 के दौरान 2,659 कर्मचारी क्वार्टर विद्युतीकृत किए गए थे।

वर्ष के दौरान कैंटीनों ने अपने कार्यस्थलों पर कर्मचारियों को रियायती भोजन और जलपान सुलभ कराया।

भारतीय रेल में विभिन्न प्रकार की सहकारी समितियां कार्य कर रही हैं। ये सहकारी समितियां केंद्रीय सहकारी समिति रजिस्ट्रार, तत्कालीन कृषि मंत्रालय, कृषि और सहकारिता विभाग, अब सहकारिता मंत्रालय

या जिस राज्य में ये कार्य कर रही हैं उस संबंधित राज्य की सहकारी समिति रजिस्ट्रार के पास पंजीकृत हैं। ऐसी समितियों के कार्य बहुराज्य सहकारी समिति अधिनियम 2002 द्वारा शासित किए जाते हैं।

समितियों के कर्मचारियों के प्रशासनिक, वित्तीय, प्रबंधकीय, नियुक्ति और सेवा मामलों पर रेल प्रशासन की कोई अधिकारिता नहीं है। भारतीय रेल स्थापना नियमावली की जिल्द II के अध्याय XXIII के उपबंधों के अनुसार रेलवे द्वारा इन सहकारी समितियों को केवल कतिपय सुविधाएं और रियायतें उपलब्ध कराई जाती हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान भारतीय रेल में 53 थ्रिफ्ट एवं क्रेडिट समितियां, 101 रेल कर्मचारी उपभोक्ता सहकारी समितियां, 11 श्रम सहकारी समितियां तथा 04 रेल कर्मचारी आवासन समितियां कार्यरत हैं।

भारतीय रेल चिकित्सा सेवा

भारतीय रेल चिकित्सा सेवा का गठन मूलतः रेल कर्मचारियों के स्वास्थ्य की देखभाल के लिए किया गया था। यह कर्मचारियों के परिवार के सदस्यों और आश्रितों, सेवानिवृत्त कर्मचारियों और पास नियमों के अनुसार उनके परिवार के सदस्यों एवं आश्रितों को चिकित्सा सेवाएं प्रदान करती है।

2,572 चिकित्सा अधिकारियों और 37,087 पराचिकित्सा कर्मचारियों की स्वीकृत संख्या के साथ यह विश्व की सबसे बड़ी औद्योगिक स्वास्थ्य सेवा है। यह पूरे देश में फैली हुई 586 स्वास्थ्य इकाइयों में 14,000 आंतरिक शय्याओं के साथ पूरे वर्ष भर चौबीसों घंटे कार्य करती है। यह लगभग एक करोड़ लाभार्थियों को सेवा प्रदान करती है।

भारतीय रेल चिकित्सा सेवा उपचार सेवाओं के साथ-साथ निवारक, प्रोत्साहक, व्यावसायिक और औद्योगिक स्वास्थ्य, जन स्वास्थ्य सेवाएं भी प्रदान करती है। यह रेलवे परिसरों के अंदर पानी और भोजन की गुणवत्ता की निगरानी करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

रेल अस्पतालों में आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री - जन आरोग्य योजना क्रियान्वित की गई है। अभी तक आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री - जन आरोग्य योजना के लाभार्थियों के लिए 91 अस्पताल खोले गए हैं।

हमारे तरह क्षेत्रीय अस्पताल अधिकांश विशेषज्ञताओं और कुछ अतिविशेषताओं में बहुत प्रतिष्ठित डीएनबी कार्यक्रम के लिए प्रशिक्षण हेतु संस्थानों का कार्य कर रहे हैं।

भारतीय रेल चिकित्सा सेवा द्वारा किए जाने वाले अन्य कार्यों में यात्रियों को प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करना, रेल दुर्घटनाओं के संबंध में कार्रवाई करना, कॉलोनी की स्वच्छता, और खाद्य सुरक्षा मानक अधिनियम, विभिन्न राष्ट्रीय स्वास्थ्य परियोजनाओं का कार्यान्वयन करना और स्नातकोत्तर प्रशिक्षण देना एवं अध्ययन कार्यक्रम आयोजित करना शामिल हैं। हमारी स्वास्थ्य सेवाओं पर लाभार्थियों को अत्यधिक विश्वास है।

रेल अस्पताल में कोविड का इलाज व टीकाकरण किया जा रहा है। रेल अस्पतालों में 98 पीएसए ऑक्सीजन उत्पादन संयंत्र लगाए और चालू किए जा चुके हैं। 21 लाख से अधिक लाभार्थियों को कोविड टीकाकरण की पहली और 19 लाख से अधिक को दूसरी खुराक दी जा चुकी है।

कार्यनिष्पादन के आंकड़े (2022-2023)

कुल बहिरंग रोगी मामले जिन्हें परिचर्या प्रदान की गई	1,77,40,128
कुल अंतरंग रोग मामले जिन्हें भर्ती किया गया	4,89,019
की गई शल्यचिकित्साओं की कुल संख्या	1,28,625
रुग्णता के कारण नष्ट श्रम दिवसों का प्रतिशत	1.72
उन नए उम्मीदवारों की संख्या जिनकी आरोग्यता के लिए जांच की गई	1,42,273
उन कर्मचारियों की संख्या जिनकी आवधिक चिकित्सा जांच की गई	1,19,570
एकत्र किए गए/पाए गए दोषपूर्ण खाद्य नमूनों की संख्या	3,882
अवशिष्ट क्लोरीन परीक्षण/आरोग्यता के लिए पानी के नमूने	12,13,606/11,03,624
जीवाणु परीक्षण/आरोग्यता के लिए पानी के नमूने	78,756/75,096
उन बीमार यात्रियों की संख्या जिन्हें रेलवे डॉक्टरों द्वारा परिचर्या प्रदान की गई	67,643
उन बच्चों की संख्या जिन्हें टीका लगाया	8,484
स्वास्थ्य आश्वासन कैम्प	10,394
उपर्युक्त बहुउद्देशीय स्वास्थ्य अभियानों में जाँच किए गए व्यक्तियों की कुल संख्या	2,00,885

पेंशन अदालतें

पेंशन और पेंशनभोगी कल्याण विभाग के निर्देशों के अनुसार, क्षेत्रीय रेलों और उत्पादन इकाइयों को पेंशनभोगियों की शिकायतों की जांच करने और निपटान करने के लिए क्षेत्रीय रेल में वार्षिक और मंडल में तिमाही पेंशन अदालत आयोजित करने के अनुदेश जारी किए गए हैं। इन मामलों का मौके पर निपटान करने के समस्त प्रयास किए जा रहे हैं। दिसम्बर 2022 के माह में आयोजित पेंशन अदालत के दौरान कुल 4,087 मामलों पर सुनवाई की गई थी।

रेल मंत्री कल्याण एवं राहत कोष

इस कोष का लक्ष्य विपत्ति के समय रेल कर्मचारियों और उनके परिजनों को वित्तीय सहायता और राहत सुलभ कराना है। इस निधि के मूल स्रोत रेल कर्मचारियों के और रेल महिला कल्याण संगठनों की ओर से स्वैच्छिक अंशदान हैं।

रेल विद्यालय

भारतीय रेल एक डिग्री कॉलेज तथा 69 रेल विद्यालयों का संचालन करती है। ये स्कूल पूर्णतः कर्मचारी कल्याण उपाय के रूप में संचालित किए जा रहे हैं और ये रेल कर्मचारियों के बच्चों के साथ-साथ अन्य

बच्चों को रियायती शुल्क पर उत्कृष्ट शिक्षा प्रदान कर रहे हैं। इसके अलावा, रेल भूमि पर 93 केन्द्रीय विद्यालय भी कार्य कर रहे हैं, जो इन विद्यालयों के आस-पास रहने वाले बच्चों की आवश्यकताओं को पूरा कर रहे हैं।

हिंदी का प्रयोग-प्रसार

राजभाषा अधिनियम 1963 और राजभाषा नियम 1976 के उपबंधों के अनुसार, भारतीय रेल हिंदी के प्रयोग-प्रसार के लिए निरंतर प्रयत्नशील है। 31 मार्च, 2023 के अंत तक अधिसूचित रेल कार्यालयों की कुल संख्या 3,637 है। इन रेल कार्यालयों में हिंदी में प्रवीण कर्मचारियों को राजभाषा नियमों के अंतर्गत विनिर्दिष्ट विषयों में शत-प्रतिशत कार्य हिंदी में करने के लिए निर्देश पहले ही दे दिए गए हैं। इसके अलावा, रेलवे बोर्ड कार्यालय एवं क्षेत्रीय रेलों आदि के राजभाषा अधिकारियों द्वारा हिंदी के कार्यान्वयन की स्थिति की निगरानी करने के लिए नियमित रूप से निरीक्षण किए जाते हैं। वर्ष 2022-23 में संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उपसमिति द्वारा कुल 71 निरीक्षण किए गए हैं तथा संसदीय समिति द्वारा निरीक्षणों के दौरान इन कार्यालयों में हिंदी के प्रयोग की प्रशंसा की गई है। इसके अलावा, रेलवे बोर्ड कार्यालय द्वारा हिंदी में गृह-पत्रिका ‘रेल राजभाषा’ भी प्रकाशित की जाती है। अभी तक इस पत्रिका के 132 अंक प्रकाशित किए जा चुके हैं जिनकी प्रतियां सभी रेल कार्यालयों को परिपत्रित की गई हैं। क्षेत्रीय रेलों/मंडलों आदि द्वारा भी उनके स्तर पर लगभग 156 हिंदी गृह-पत्रिकाएं प्रकाशित की जा रही हैं।

हिंदी टंकण, हिंदी आशुलिपि और हिंदी भाषा में प्रशिक्षण

गृह मंत्रालय द्वारा स्थापित प्रशिक्षण केंद्रों के अलावा, भारतीय रेल द्वारा भी हिंदी भाषा, हिंदी टंकण तथा हिंदी आशुलिपि में सेवाकालीन प्रशिक्षण देने की व्यवस्था की गई है। वर्ष 2021-22 की तुलना में वर्ष 2022-23 के अंत तक प्रशिक्षित कर्मचारियों की स्थिति इस प्रकार है:

गतिविधि	31 मार्च 2022 की स्थिति के अनुसार	31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार
हिंदी में कार्यसाधक ज्ञान/प्रवीण	8,79,262	8,56,740
हिंदी टंकण	7,672	7,882
हिंदी आशुलिपि	2,597	3,005

अन्य गतिविधियां:

कंप्यूटर आदि जैसे द्विभाषी इलेक्ट्रॉनिक उपकरण खरीदने की मौजूदा नीति का अनुपालन किया जा रहा है। वर्ष 2022-23 में भारतीय रेल के विभिन्न कार्यालयों में 71,863 द्विभाषी पर्सनल कंप्यूटर उपलब्ध हैं। रेलवे बोर्ड सहित सभी क्षेत्रीय रेलों की वेबसाइटें भी द्विभाषी हैं। रेल कार्यालयों में हिंदी में कार्य करने को बढ़ावा देने के लिए 967 संहिताएं/नियमावलियां और 6,653 स्टेशन संचालन नियम द्विभाषी रूप में प्रकाशित किए जा चुके हैं। इस समय भारतीय रेल में 986 हिंदी पुस्तकालय हैं जिनमें हिंदी की लगभग 17 लाख से अधिक पुस्तकें उपलब्ध हैं।

राजभाषा कार्यान्वयन समितियां

हिंदी के प्रयोग की समीक्षा करने के लिए क्षेत्रीय रेलों, उत्पादन इकाइयों आदि में कुल 979 राजभाषा कार्यान्वयन समितियां गठित की गई हैं और इन समितियों की बैठकें नियमित रूप से आयोजित की जा रही हैं। इसके अलावा, रेलवे बोर्ड स्तर पर रेलवे बोर्ड राजभाषा कार्यान्वयन समिति भी गठित की गई है, जिसकी बैठकें नियमित रूप से आयोजित की गई थीं।

रेल हिंदी सलाहकार समिति

रेल मंत्रालय एवं क्षेत्रीय रेलों में राजभाषा हिंदी का प्रयोग-प्रसार बढ़ाने के उद्देश्य से, माननीय रेल मंत्री जी की अध्यक्षता में रेलवे हिंदी सलाहकार समिति गठित की गई है, जिसका मुख्य उद्देश्य हिंदी का प्रयोग-प्रसार बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण सुझाव देना है। दिनांक 05.05.2022 को माननीय रेल मंत्री जी की अध्यक्षता में रेलवे हिंदी सलाहकार समिति की 61वीं बैठक का आयोजन किया गया था, जिसमें हिंदी सलाहकार समिति के माननीय सदस्यों ने हिंदी के कार्यान्वयन व प्रसार के लिए अपने बहुमूल्य सुझाव भी दिए।

हिंदी के प्रयोग के लिए प्रोत्साहन योजनाएं

रेल कर्मियों को हिंदी में कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु विभिन्न प्रोत्साहन योजनाएं लागू की गई हैं। इनमें मुख्यतः कमलापति त्रिपाठी राजभाषा स्वर्ण पदक पुरस्कार योजना, रेल मंत्री राजभाषा रजत पदक पुरस्कार योजना, रेल मंत्री राजभाषा शील्ड/ट्रॉफी और अन्य चलायमान शील्ड पुरस्कार योजना, व्यक्तिगत नकद पुरस्कार योजना, रेल मंत्री हिंदी निबंध पुरस्कार योजना, प्रेमचंद पुरस्कार योजना, मैथिलीशरण गुप्त पुरस्कार योजना, लाल बहादुर शास्त्री तकनीकी मौलिक लेखन पुरस्कार योजना, रेल यात्रा वृतांत पुरस्कार योजना, क्षेत्रीय रेलवे/अखिल भारतीय स्तर पर हिंदी निबंध, हिंदी सप्ताह तथा हिंदी टिप्पण एवं प्रारूप लेखन प्रतियोगिता तथा अखिल रेल हिंदी नाटयोत्सव प्रतियोगिता शामिल हैं।

25 से 27 मई, 2022 तक क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान, उदयपुर, उत्तर पश्चिम रेलवे में अखिल भारतीय रेल हिंदी निबंध, हिंदी वाक् तथा हिंदी टिप्पण एवं प्रारूप लेखन प्रतियोगिताओं का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया।

अमृत महोत्सव के उपलक्ष्य में राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय द्वारा 14 और 15 सितंबर, 2022 को सूरत में अखिल भारतीय राजभाषा सम्मेलन आयोजित किया गया, जिसमें वर्ष 2021-22 के दौरान राजभाषा नीति के सर्वश्रेष्ठ कार्यान्वयन के लिए रेल मंत्रालय को 'राजभाषा कीर्ति पुरस्कार' का तृतीय पुरस्कार प्रदान किया गया।

राजभाषा के प्रयोग-प्रसार के लिए 14 से 29 सितंबर, 2022 तक रेल मंत्रालय में हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया गया। इसका शुभारंभ माननीय गृह मंत्री जी एवं माननीय रेल मंत्री जी के संदेश वाचन से किया गया। इस अवधि के दौरान हिंदी निबंध प्रतियोगिता, हिंदी वाक् प्रतियोगिता, हिंदी टिप्पण एवं प्रारूप लेखन प्रतियोगिता, अंताक्षरी प्रतियोगिता, राजभाषा संगोष्ठी, संगीत संध्या (रंगोली) का आयोजन किया गया। दिनांक 29.09.2022 को कविवर रामधारी सिंह दिनकर की जयंती का आयोजन किया गया और हिंदी पखवाड़े के अंत में पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया गया।

दिनांक 21 नवंबर 2022 को रेल भवन के सम्मेलन कक्ष में 'कवि सम्मेलन' का आयोजन किया गया। इसके अलावा, 11 से 14 मार्च 2023 तक रेल डिब्बा कारखाना, कपूरथला में अखिल भारतीय रेल हिंदी नाट्योत्सव-2022 का भी आयोजन किया गया।

खेलकूद में उत्कृष्ट उपलब्धियां

I. अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर:-

- दिनांक 28 जुलाई 2022 से 8 अगस्त 2022 तक बर्मिंघम (यूनाइटेड किंगडम) में आयोजित 22वें राष्ट्रमंडल खेल 2022 में देश की पदक तालिका में रेलवे के खिलाड़ियों का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। भारत द्वारा जीते गए कुल 61 पदकों में से 12 पदक रेलवे खिलाड़ियों ने हासिल किए। रेलवे खिलाड़ियों ने 03 स्वर्ण, 04 रजत और 05 कांस्य पदकों का योगदान किया। रेलवे खिलाड़ियों का प्रदर्शन विलक्षण रहा है।
- 19 से 24 अप्रैल, 2022 तक उलानबटोर (मंगोलिया) में आयोजित सीनियर एशियाई फ्री स्टाइल, ग्रीको रोमन स्टाइल और महिला कुश्ती चैंपियनशिप में रेलवे के कुश्ती (पुरुष और महिला) खिलाड़ियों श्री बजरंग और श्री गौरव बालियान ने रजत पदक जीता और श्री सुनील कुमार, सुश्री सरिता मोर और श्री सत्यव्रत कादियान ने कांस्य पदक जीते।
- 27 मई 2022 से 7 जून 2022 तक बाकू (अजरबैजान) में आयोजित आईएसएसएफ विश्व कप 2022 में पुरुषों की 50 मीटर राइफल स्पर्धा के खेल में भारतीय रेल के निशानेबाजी खिलाड़ी श्री कुसाले स्वप्निल ने रजत पदक जीता।
- 15 से 18 जून 2022 तक दोहा (कतर) में आयोजित 9वीं एशियाई जिमनास्टिक और कलात्मक चैंपियनशिप में जिमनास्टिक खिलाड़ी सुश्री प्रणति नायक (चितरंजन रेलइंजन कारखाना) ने कांस्य पदक जीता।
- 13 से 16 जुलाई 2022 तक बर्लिन (जर्मनी) में आयोजित यूएसआईसी (विश्व रेलवे) क्रॉस कंट्री (पुरुष और महिला) चैंपियनशिप में भारतीय रेल की क्रॉस कंट्री टीमों (पुरुष और महिला) ने स्वर्ण पदक जीता।
- 17 से 23 अक्टूबर 2022 तक पोंटेवेद्रा, स्पेन में आयोजित अंडर-23 विश्व कुश्ती चैंपियनशिप 2022 में भारतीय रेल के पहलवान श्री नितेश (पश्चिम रेल) ने कांस्य पदक जीता।
- 12 अक्टूबर से 25 अक्टूबर 2022 तक काहिरा, मिस्र में विश्व चैंपियनशिप में भारतीय रेल के निशानेबाज श्री कुसाले स्वप्निल ने कांस्य पदक जीता।
- 05.11.2022 को बेंगलूरु में आयोजित सीनियर महिला टी20 ट्रॉफी भारतीय रेल की सीनियर महिला क्रिकेट टीम ने जीती। भारतीय टीम के 15 खिलाड़ियों में 06 खिलाड़ी भारतीय रेल के हैं।

- 9 से 19 नवंबर 2022 तक डेगू, कोरिया में आयोजित 15वीं एशियाई एयर गन शूटिंग चैम्पियनशिप में भारतीय रेल की निशानेबाज सुश्री मेघना सज्जनार (दक्षिण पश्चिम रेल) ने स्वर्ण पदक जीता।
- भारतीय रेलवे शतरंज खिलाड़ी, श्री पी श्याम निखिल (आईसीएफ) ने 13/11/2022 से 22/11/2022 तक श्रीलंका में आयोजित राष्ट्रमंडल शतरंज चैम्पियनशिप में स्वर्ण पदक जीता।
- 21 से 26 नवंबर 2022 तक जयपुर (भारत) में आयोजित यूएसआईसी (विश्व रेलवे) टेबल टेनिस में भारतीय रेल की टेबल टेनिस टीमों (पुरुष और महिला) ने स्वर्ण पदक जीते।
- तीन भारतीय रेल खो-खो खिलाड़ियों (पुरुष) ने 20 से 23 मार्च 2023 तक तमुलपुर (असम) में आयोजित चौथी एशियन खो खो चैम्पियनशिप ने देश का प्रतिनिधित्व किया और स्वर्ण पदक जीता।

II. राष्ट्रीय स्तर पर:

1 अप्रैल 2022 से 31 मार्च 2023 के दौरान, भारतीय रेल की टीमों ने कुल 53 राष्ट्रीय चैम्पियनशिपों में भाग लिया। उनमें भारतीय रेल 01 चैम्पियनशिप में सेमी-फाइनलिस्ट, 04 चैम्पियनशिपों में तृतीय स्थान पर, 10 चैम्पियनशिपों में उपविजेता और 22 चैम्पियनशिपों में विजेता रही।

III. 2022-23 के दौरान निम्नलिखित रेलवे खिलाड़ियों को राष्ट्रीय खेल पुरस्कारों से सम्मानित किया गया है:-

क्र.सं.	नाम	खेल	पुरस्कार	रेलवे
i	सुश्री सरिता	कुश्ती	अर्जुन पुरस्कार	उत्तर पश्चिम रेल
ii	सुश्री दीप ग्रेस एक्का	हॉकी	अर्जुन पुरस्कार	पूर्व तट रेल
iii	श्री सुजीत मान	कुश्ती	द्रोणाचार्य पुरस्कार	उत्तर रेल
iv	मोहम्मद अली क्रमर	मुक्केबाजी	द्रोणाचार्य पुरस्कार	पूर्व रेल

वित्त

भारतीय रेल का पिछले वर्ष की तुलना में वर्ष 2022-23 का वित्तीय परिणाम इस प्रकार है:

	2021-22	2022-23
		(₹ करोड़ में)
पूँजीगत निवेश	*4,13,268.80	**5,19,470.28
पूँजी निधि से निवेश	53,449.91	53,449.91
जोड़	4,66,718.71	5,72,920.19
यात्री आय	39,214.39	63,416.85
अन्य कोचिंग यातायात से आय	4,899.56	5,958.32
माल यातायात से आय	1,41,096.39	1,62,262.90
फुटकर आय	6,067.96	8,498.60
सकल आय	1,91,278.30	2,40,136.67
उच्चत	(-)71.83	(-)154.11
सकल यातायात प्राप्तियां	1,91,206.48	2,39,982.56
साधारण संचालन व्यय	1,56,506.34	1,80,255.78
मूल्यह्रास आरक्षित निधि में विनियोग	-	700.00
पेंशन फंड में विनियोग	48,100.00	54,700.00
कुल संचालन व्यय	2,04,606.34	2,35,655.78
शुद्ध यातायात प्राप्तियां	(-)13,399.86	4,326.78
विविध लेनदेन	(-)1,624.72	(-)1,809.40
शुद्ध राजस्व प्राप्तियां	(-)15,024.58	2,517.38
सामान्य राजस्व को देय लाभांश +	-	-
आधिक्य (+)/कमी (-)	(-)15,024.58	2,517.38
पूँजी निधि से निवेश सहित ब्याजदेय पूँजी के लिए शुद्ध राजस्व का प्रतिशत	(-)3.22	0.44
परिचालन अनुपात (%)	107.39	98.10
ब्याजदेय पूँजी (पूँजी निधि से निवेश सहित) प्रति शुद्ध टन किलोमीटर (पैसे में)	507	551
* महानगर परिवहन परियोजनाओं के ₹19,527.63 करोड़, सर्कुलर रेलों के ₹1,911.20 करोड़, विशेष रेल संरक्षा निधि में ₹11,954.00 करोड़ का विनियोग, डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर कारपोरेशन ऑफ इंडिया और अन्य में ₹56,617.40 करोड़ का निवेश, उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला परियोजना में ₹16,026.70 करोड़ का निवेश, राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष में ₹70,000.00 करोड़ का निवेश और रेल संरक्षा निधि में ₹32,957.03 करोड़ का निवेश शामिल नहीं है। उत्पादन इकाइयों के ₹17,717.06 करोड़ शामिल हैं।		
** महानगर परिवहन परियोजनाओं के ₹22,328.31 करोड़, सर्कुलर रेलों के ₹1,916.20 करोड़, विशेष रेल संरक्षा निधि में ₹11,954.00 करोड़ का विनियोग, डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर कारपोरेशन ऑफ इंडिया और अन्य में ₹56,617.40 करोड़ का निवेश, उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला परियोजना में ₹16,026.70 करोड़ का निवेश, राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष में ₹80,000.00 करोड़ का निवेश और रेल संरक्षा निधि में ₹62,957.03 करोड़ का निवेश और सांवरने ग्रीन फंड में ₹10,239.00 करोड़ का निवेश शामिल नहीं है। उत्पादन इकाइयों के ₹19,937.11 करोड़ रुपये शामिल हैं।		

राजस्व:

माल यातायात से प्राप्त राजस्व, सकल आय का 67.57% है। यात्री यातायात से हुई आय सकल आय का 26.41% थी जिसमें से 4.16% उपनगरीय सेवाओं से, 94.96% लम्बी दूरी की एक्सप्रेस सेवाओं से

और 0.88% साधारण कम दूरी के यातायात से हुई थी। थोक माल यातायात जैसे कोयला, अयस्क, लोहा एवं इस्पात, सीमेंट, खाद्यान्न, उर्वरक, पेट्रोल, तेल एवं स्नेहक उत्पाद, चूना-पत्थर, डोलोमाइट, संगमरमर से इतर पत्थर, नमक और चीनी ने कुल माल यातायात आय में 90.09% का अंशदान किया था, जबकि उपर्युक्त के इतर अन्य पण्यों ने 8.44% का अंशदान किया था। विविध प्राप्तियों जैसे विलंब-शुल्क, घाट-शुल्क, शॉटिंग और साइडिंग प्रभारों आदि ने शेष 1.30% का अंशदान किया था।

तुलन-पत्र:

पिछले वर्ष की तुलना में 31 मार्च, 2023 के तुलन-पत्र का सारांश नीचे दिया गया है:

	31 मार्च 2022 की स्थिति के अनुसार	31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार	(₹ करोड़ में) कमी-बेशी
परिसम्पत्तियां			
ब्लॉक परिसम्पत्तियां	8,09,918.59	9,72,734.18	1,62,815.59
केन्द्र सरकार के पास निधियां			
(i) आरक्षित निधियां	2,033.26	2,352.14	318.88
(ii) बैंक खाते	66,931.54	70,616.70	3,685.16
फुटकर देनदार	5,836.55	5,946.58	110.03
हस्ते रोकड़	623.17	446.47	(-)176.70
जोड़	8,85,343.11	10,52,096.07	1,66,752.96
देयताएं			
इनका निरूपण इस प्रकार है:			
पूंजीगत निवेश	*5,08,599.65	**6,17,614.79	1,09,015.14
आतंरिक संसाधनों से वित्तपोषित निवेश, आदि	3,01,318.94	3,55,119.39	53,800.46
जोड़ (i)	8,09,918.59	9,72,734.18	1,62,815.60
आरक्षित निधियां	2,033.26	2,352.14	318.88
जोड़ (ii)	2,033.26	2,352.14	318.88
बैंक खाते			
(i) भविष्य निधि	40,226.99	39,570.32	(-)656.67
(ii) विविध निक्षेप आदि	26,639.02	30,974.90	4,335.88
(iii) ऋण और अग्रिम	65.53	71.48	5.95
जोड़ (iii)	66,931.54	70,616.70	3,685.16
फुटकर लेनदार आदि	6,459.71	6,393.05	(-)66.66
जोड़ (i) से (iv)	8,85,343.11	10,52,096.07	1,66,752.98
* विशेष रेल संरक्षा निधि में ₹11,954.00 करोड़ का विनियोग, राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष में ₹70,000 करोड़ का विनियोग और रेल संरक्षा निधि में ₹32,957.03 करोड़ का विनियोग शामिल नहीं है।			
** इविशेष रेल संरक्षा निधि में ₹11,954.00 करोड़ का विनियोग, राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष में ₹80,000 करोड़ का विनियोग और रेल संरक्षा निधि में ₹62,957.03 करोड़ रुपये का विनियोग और सॉवरन ग्रीन फंड में ₹10,239.00 करोड़ का विनियोग शामिल नहीं है।			

रोकड़ प्रवाह:

	2022-23	(₹ करोड़ में)
नई परिसम्पत्तियों का अधिग्रहण और मौजूदा परिसम्पत्तियों का पुनर्स्थापन:		
नई परिसम्पत्तियों का अधिग्रहण और परिसम्पत्तियों के पुनर्स्थापन में सुधार का घटक जैसे परिसम्पत्तियों को बदलना	1,62,539.56	} 1,62,657.63
परिसम्पत्तियों को बदलना	118.06	
ऋणों पर ब्याज का संदाय, ऋणों की अदायगी और आरक्षी निधियों में वृद्धि/कमी		
विकास निधि के लिए ऋणों पर ब्याज का संदाय	0.00	} 320.87
विकास निधि के लिए ऋण की अदायगी	0.00	
निधि शेषों में वृद्धि (+) / कमी (-)	320.87	
दुर्घटना प्रतिकर के लिए संदाय	0.00	
	जोड़	1,62,978.50
इन आवश्यकताओं के लिए वित्त-व्यवस्था निम्नलिखित स्रोतों से की गई थी :		
आंतरिक स्रोत:		
वित्तपोषण के लिए राजस्व/पूंजी से अंशदान और निधि शेषों पर उपचित ब्याज	1,204.97	} 53,961.35
अधिशेष से वित्तपोषित विकास निधि	1,000.00	
सामान्य राजस्व से वित्तपोषित विकास निधि	0.00	
अधिशेष से वित्तपोषित पूंजी निधि	0.00	
रेल राजस्व से वित्तपोषित पूंजी निधि (भारतीय रेल वित्त निगम पट्टा प्रभागों के पूंजीगत घटक हेतु)	0.00	
अधिशेष से रेल संरक्षा निधि वित्त	0.00	
रेल संरक्षा निधि से वित्त (केंद्रीय सड़क संरक्षा निधि से)	30,000.00	
अधिशेष से ऋण अदायगी निधि वित्त	0.00	
Spl- सामान्य राजस्व से वित्तपोषित विशेष रेल संरक्षा निधि राजस्व	0.00	
सामान्य राजस्व (पूंजी) से राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष	10,000.00	
रेल संरक्षा निधि से राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष	0.00	
अधिशेष से राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष वित्त	1,517.38	
सामान्य राजस्व (पूंजी) से सर्वरेज ग्रीन फंड वित्त	10,239.00	
चालित लाइन कार्य - राजस्व	0.00	
रोकड़ अधिशेष - कार्यकारी परिणाम		2,517.38
विकास निधि में विनियोग		(-)1,000.00
पूंजी निधि में विनियोग		0.00
रेल संरक्षा निधि में विनियोग		0.00
राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष में विनियोग		(-)1,517.38
ऋण अदायगी निधि में विनियोग		0.00
पूंजी से निवेश		1,09,017.15
	जोड़	1,62,978.50

संयुक्त निवेश लागत सूचकांक

(आधार 2011-12=100)		2021-22	2022-23
क्र. सं.		राजस्व सूचकांक	लागत सूचकांक
I	यूनिट राजस्व		
i.	औसत प्राप्ति प्रति यात्री किलोमीटर	*252.59	244.51
ii.	औसत प्राप्ति प्रति शुद्ध टन किलोमीटर	159.50	166.65
II	साधन-सामग्रियों का लागत सूचकांक		
i.	श्रम: औसत वार्षिक वेतन प्रति कर्मचारी@	273.7	297.3
ii.	उच्च गति स्पीड डीजल	128.2	191.4
iii.	बिजली (रेल कर्षण)	117.4	143.3
iv.	परिवहन उपस्कर और पुर्जे	122.7	127.6
v.	अलौह धातु	139.7	145.9
vi.	विद्युत मशीनरी, उपस्कर और बैटरी	122.3	128.8
vii.	स्नेहक	162.0	180.0
viii.	निर्मित उत्पाद	135.0	142.6
ix.	लौह धातु	140.1	148.7
	साधन-सामग्रियों का समग्र भारित सूचकांक	213.8	238.0
	*संशोधित		

शुद्ध राजस्व और लाभांश



सामाजिक सेवा दायित्व

भारतीय रेल, अपेक्षाकृत अधिक व्यापक सामाजिक और राष्ट्रीय हित में, समाज के गरीब वर्गों को सस्ती परिवहन सुविधाएं सुलभ कराने और जनसाधारण के उपभोग के प्रयोजनार्थ अनिवार्य पण्यों के संचालन को साध्य बनाने हेतु कतिपय अलाभप्रद परिचालन करती है। इस कारण हुई हानियां भारतीय रेल के सामाजिक सेवा दायित्व के अंतर्गत आती हैं।

वर्ष 2022-23 में भारतीय रेल द्वारा वहन किया गया शुद्ध सामाजिक सेवा दायित्व ₹40,190.12 करोड़ आंका गया है, जिसमें कर्मचारी कल्याण लागत (₹8,517.34 करोड़) और कानून एवं व्यवस्था संबंधी लागत (₹6,367.95 करोड़) सम्मिलित नहीं हैं। ये लागतें भारतीय रेल प्रणाली की अर्थक्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव डालती हैं।

सामाजिक सेवा दायित्व के घटक:

भारतीय रेल में सामाजिक सेवा दायित्व के मुख्य घटक निम्नलिखित से संबंधित हानियां हैं:

- लागत से कम दर पर अनिवार्य पण्यों की ढुलाई;
- यात्री किरायों में रियायत;
- ईएमयू उपनगरीय सेवाओं पर हानियां;
- अलाभप्रद शाखा लाइनों और गत 15 वर्षों के दौरान यातायात के लिए खोली गई नई लाइनों का परिचालन;
- सामरिक लाइनों का परिचालन;
- यात्री किरायों का लागत से कम कीमत-निर्धारण।

लागत से कम दर पर अनिवार्य पण्यों की ढुलाई के कारण हानि:

भारतीय रेल के सामाजिक सेवा दायित्व के भाग के रूप में, जनसाधारण के उपभोग के कतिपय अनिवार्य पण्यों यथा फल एवं सब्जियां, नमक, कोयले, बांस आदि के बाजार मूल्य को सीमित रखने के उद्देश्य से उनकी ढुलाई परिचालन लागत से कम दर पर की जाती है। वर्ष 2022-23 में इन पण्यों के संचालन के कारण कुल ₹780.67 करोड़ की हानि हुई।

क्र.सं.	पण्य	हानियां (₹ करोड़ में)
1	फ्लाई ऐश	308.66
2	नमक	205.78
3	फल और सब्जियां	78.56
4	एल.पी.जी.	71.84
5	कुल खाद्य तेल	48.44

क्र.सं.	पण्य	हानियां (₹ करोड़ में)
6	कोयला	9.23
7	दूध और दुग्ध उत्पाद	5.27
8	फुटकर सामान से इतर विनिर्मित सूती कपड़ा	4.36
9	बांस	3.54
10	अन्य लकड़ी	3.41
11	कागज	2.15
12	अन्य	39.43
	जोड़	780.67

वर्ष 2022-23 के लिए ये पण्य कुल शुद्ध टन किलोमीटर राजस्व का लगभग 3.23 प्रतिशत और मालभाड़ा आय का 1.80 प्रतिशत हैं।

यात्री किरायों में रियायत:

वर्ष 2022-23 के दौरान यात्री किरायों में रियायतों के कारण परित्यक्त राजस्व की राशि ₹235.85 करोड़ है।

ईएमयू उपनगरीय सेवाओं पर हानियां:

वर्ष 2022-23 के दौरान चेन्नई, कोलकाता, मुंबई और सिकंदराबाद में ईएमयू उपनगरीय सेवाओं की लाभप्रदता के विश्लेषण ने ₹7,841.95 करोड़ की समग्र हानि उजागर की है। अर्थव्यवस्था में व्याप्त मुद्रास्फीति के दबावों के संबंध में यात्री किरायों में वृद्धि नहीं किए जाने ने ईएमयू उपनगरीय हानि में अंशदान किया है।

अलाभप्रद शाखा लाइनें:

शाखा लाइनों पर आय का संवर्धन करने के संघटित प्रयासों के बावजूद, ऐसी अधिकांश लाइनें वाणिज्यिक दृष्टि से अलाभप्रद बनी हुई हैं। रेल सुधार समिति ने ऐसी 40 लाइनों को बंद करने की सिफारिश की थी, परन्तु ऐसी सेवाओं को हटाने के विरुद्ध प्रबल जन प्रतिरोध तथा राज्य सरकारों के विरोध के कारण अब तक रेलवे द्वारा केवल 15 लाइनों को ही बंद किया जा सका है। वर्ष 2022-23 के लिए मौजूदा 88 अलाभप्रद शाखा लाइनों के वित्तीय परिणामों की समीक्षा दर्शाती है कि इन लाइनों पर ₹5,292.64 करोड़ के मूल निवेश पर वर्ष 2022-23 के दौरान हानि की राशि ₹2,379.06 करोड़ थी।

पिछले 15 वर्षों में यातायात के लिए खोली गई नई लाइनें:

रेल अभिसमय समिति ने इस विषय पर अपनी नौवीं रिपोर्ट में उल्लेख किया है कि रेल वित्त की मौजूदा स्थिति और निर्माण की मौजूदा प्रचलित उच्च लागतों के कारण, रेलवे अल्प-विकसित क्षेत्रों में पर्याप्त पूंजी निवेश करने की स्थिति में नहीं है। अतः उन्होंने महसूस किया है कि भूमि निःशुल्क उपलब्ध कराने और ऐसी लाइनों के लिए न्यूनतम बीस वर्षों के लिए लाभांश भुगतान की छूट देने जैसी राहतें औचित्यपूर्ण हैं।

आवधिक समीक्षाओं ने उजागर किया है कि पिछड़े क्षेत्रों के विकास हेतु रेलवे के सामाजिक सेवा दायित्व के भाग के रूप में वर्ष 2022-23 में जांची गई 13 लाइनों में से अधिकांश लाइनें ऋणात्मक या अलाभप्रद प्रतिफल दिखा रही थीं।

वर्ष 2022-23 के लिए नई लाइनों के वित्तीय परिणाम

क्र.सं.	शाखा लाइन का नाम	खोलने की तिथि	लागत (₹ करोड़ में)	निवेश पर प्रत्याशित प्रतिफल (%)	निवेश पर वास्तविक प्रतिफल (%)		
					2018-19	2019-20	2020-21
1	अबोहर-फाजिल्का (बड़ी लाइन) 34 किलोमीटर	16.07.2012	232.50	(-)7.44	(-)12	(-)15	(-)17
2	तरन तारण-गोविन्दवाल (बड़ी लाइन) 21.416 किलोमीटर	06.08.2011	81.44	उपलब्ध नहीं	(-)22	(-)27	(-)31
3	लुधियाना-साहनेवाल (बड़ी लाइन) 15.11 किलोमीटर	17.11.2012	291.12	(-)2.26	(-)4	(-)5	(-)6
4	ऊधमपुर-श्री माता वैष्णो देवी कटरा (बड़ी लाइन) 25 किलोमीटर	04.07.2014	1,231.09	उपलब्ध नहीं	(-)2	(-)2	(-)2
5	बनिहाल-बारामुला (बड़ी लाइन) 13.7 किलोमीटर	26.06.2013	4,917.00	(-)1.30	(-)2	(-)3	(-)3
6	चुरारू टकराला-अम्ब अंदौरा (बड़ी लाइन) 11.17 किलोमीटर	2011-12	514.23	0.18	(-)8	(-)8	(-)9
7	न्यू मोरिन्दा-साहनेवाल (बड़ी लाइन) 52.18 किलोमीटर	2013-14	725.81	(-)2.26	(-)8	(-)10	(-)12
8	रेवाड़ी-झज्जर-रोहतक (बड़ी लाइन) 81.257 किलोमीटर	08.01.2013	491.73	(-)4.78	(-)2	(-)2	(-)2
9	जींद-सोनीपत (बड़ी लाइन) 81 किलोमीटर	26.06.2016	493.09	उपलब्ध नहीं	0	0	0
10	मदार-पुष्कर (बड़ी लाइन) 25.7 किलोमीटर	23.01.2012	132.12	(-)4.06	(-)1.60	(-)1.92	(-)2.17
11	कोडरमा-गिरिडीह (बड़ी लाइन) 106.89 किलोमीटर	08.08.2015	699.95	उपलब्ध नहीं	(-)2.13	(-)2.76	(-)2.21
12	रायनगर-मसाग्राम (बड़ी लाइन) 20.9 किलोमीटर	16.04.2013	46.26	उपलब्ध नहीं	0.00	0.00	(-)11.59
13	मैसूर-चामराजनगर (बड़ी लाइन) 60.78 किलोमीटर	11.11.2008	280.93	उपलब्ध नहीं	(-)0.64	(-)4.58	(-)14.38

सामरिक लाइनों का परिचालन:

इस समय भारतीय रेल की निम्नलिखित केवल छह परिचालन लाइनों को सामरिक रेल लाइनों के रूप में वर्गीकृत किया गया है:-

- (i) पठानकोट-मुकरियां (उत्तर रेल)
- (ii) रंगापाडा नार्थ लखीमपुर-मुरकॉंगसेलेक (पूर्वोत्तर सीमा रेल)
- (iii) सिलीगुड़ी-जोगीघोपा जिसमें सिलीगुड़ी-हल्दीबारी (पूर्वोत्तर सीमा रेल) का बड़ी लाइन में परिवर्तन शामिल है
- (iv) जैसलमेर-पोखरण (उत्तर-पश्चिम रेल)
- (v) बठिण्डा-सूरतगढ़ (उत्तर-पश्चिम रेल)
- (vi) भुज-नलिया (पश्चिम रेल))

उपर्युक्त के अलावा, कुछ अन्य लाइनें हैं जो सीमावर्ती क्षेत्रों में स्थित हैं जो सेना और अर्धसैन्य बलों की सामरिक आवश्यकताओं को पूरा करती हैं। कुछ परियोजनाओं को पूर्वोत्तर क्षेत्र में सामरिक दृष्टि से राष्ट्रीय परियोजनाओं के रूप में शुरू किया गया है। भारतीय रेल ने अत्यधिक परिचालन हानियों के बावजूद सामरिक कारणों से इन सेवाओं को अनिवार्यतः बनाए रखा है। वर्ष 2022-23 के दौरान, सामरिक लाइनों के परिचालन के कारण भारतीय रेल को ₹2,412.79 करोड़ की हानि हुई।

यात्री किरायों का लागत से कम कीमत-निर्धारण:

भारतीय रेल, देश का प्रमुख परिवहन साधन होने के नाते अपनी सेवाओं के स्वरूप के कारण सामाजिक सेवा दायित्व को वहन करती है और समाज के सबसे गरीब तबके के लिए सस्ता परिवहन समाधान पेश करने के लिए प्रतिबद्ध है। भारतीय रेल की यह मूलभूत विशेषता न केवल आर्थिक और औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने में बल्कि जनसाधारण के हित में अपनी परिचालन की लागत से कम दर पर कतिपय सेवाएं सुलभ कराने में भी अंशदान करती है। अतः कुल मिलाकर रेलवे को अपनी अर्थक्षमता को बनाए रखने की आवश्यकता और समाज के प्रति अपनी प्रतिबद्धताओं के बीच संतोषप्रद मेल स्थापित करना पड़ता है। यह कीमत-निर्धारण और अलाभप्रद परिचालन एवं सेवाओं के उन्मूलन के मामले में भारतीय रेल की वाणिज्यिक स्वतंत्रता पर कतिपय अंकुश लगाता है। वर्ष 2022-23 के दौरान, परिचालन लागत से कम यात्री किरायों (ईएमयू उपनगरीय सेवाओं को छोड़कर) के कारण भारतीय रेल के लिए परिणामी हानि की राशि ₹41,425.09 करोड़ थी।

वर्ष 2022-23 में भारतीय रेल द्वारा वहन किया गया शुद्ध सामाजिक सेवा दायित्व ₹40,190.12 करोड़ आंका गया, जो कुल राजस्व आय का 16.74% और कुल संचालन व्यय का 16.38% है।

अनुसंधान और विकास

रेल मंत्रालय के अधीन अनुसंधान अभिकल्प मानक संगठन (अअमासं), भारतीय रेल का एकमात्र अनुसंधान और विकास संगठन है और यह रेलवे बोर्ड, क्षेत्रीय रेलों और उत्पादन इकाइयों के तकनीकी सलाहकार का कार्य करता है। अअमासं के प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं:

- भारतीय रेल में उपयोग के लिए नई प्रौद्योगिकी का विकास, अंगीकरण, आत्मसात्करण और समावेश।
- उपस्कर और प्रणालियों के नए एवं बेहतर डिजाइनों का विकास।
- भारतीय रेल में अंगीकरण हेतु मानकों का विकास और निर्धारण।
- भारतीय रेल के लिए सामग्रियों और उत्पादों की विशिष्टियां तैयार करना।
- चल स्टॉक (मेट्रो स्टॉक सहित), रेलइंजनों, सिगनल प्रणाली और दूरसंचार उपस्कर और रेलपथ संघटकों की आवश्यक और संरक्षा वस्तुओं का निरीक्षण करना।
- संरक्षा और विश्वसनीयता में सुधार के लिए तकनीकी अन्वेषण, सांविधिक स्वीकृतियां, परीक्षण और परामर्श सेवाएं प्रदान करना।

अअमासं भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों, भारतीय विज्ञान संस्थान, राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान, वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद और रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन आदि जैसे विभिन्न अनुसंधान एवं विकास संस्थानों के साथ सहयोग करता है। अअमासं उदीयमान प्रौद्योगिकी रेल प्रक्षेत्रों में समझौता ज्ञापन द्वारा यूआईसी, कोरियाई रेलवे अनुसंधान संस्थान, ब्रिक्स रेलवे अनुसंधान नेटवर्क और रूसी रेलवे आदि जैसे अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों/विश्वविद्यालयों से भी जुड़ा हुआ है। अअमासं उपस्कर और प्रणालियों में अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में विश्वव्यापी ध्यान को आकर्षित करता है।

वर्ष के दौरान महत्वपूर्ण कार्यकलाप इस प्रकार हैं:-

1. एकीकृत रेलपथ निगरानी प्रणाली

भारतीय रेल में तीन अत्याधुनिक रेलपथ अभिलेखी यान – एकीकृत रेलपथ निगरानी प्रणाली शुरू किए गए हैं जो निम्नलिखित उन्नत विशेषताओं से युक्त हैं:

- रेलपथ प्राचल अभिलेखन प्रणाली
- सम्पूर्ण पटरी प्रोफाइल और घिस-पिट मापन प्रणाली
- धुरा बक्से और रेलडिब्बा फर्श की ऊंचाई पर त्वरण मापन
- एलआईडीएआर प्रौद्योगिकी के साथ अधिकतम चलायमान आयाम एनवलप के उल्लंघन की मापन प्रणाली
- लाइन स्कैन कैमरे से रेलपथ संघटकों के वीडियो निरीक्षण और रेलपथ संघटकों की दशा रिपोर्ट करने हेतु विश्लेषण की प्रणाली
- भारतीय रेल के रेलपथ की पिछली खिड़की से वीडियो रिकॉर्डिंग प्रणाली

यह संरक्षित रेलगाड़ी परिचालन के लिए अनुरक्षण पद्धतियों का संवर्धन करती है। यातायात की संरक्षा सुनिश्चित करने के लिए, भारतीय रेल के रेलपथ की आवधिक निगरानी की जा रही है। इस वर्ष के दौरान 2,21,175 किलोमीटर का रेलपथ अभिलेखन पूरा किया गया है, जो भारतीय रेल में कीर्तिमान रेलपथ अभिलेखन है।

- उत्तर मध्य रेल के महोबा-खजुराहो रेलखंड और उत्तर रेल के सानेहवाल-न्यू मोरिंडा रेलखंड का अनुरक्षण चल स्टॉक के दोलन परीक्षणों हेतु रेलपथ को मरोड़कर किया जा रहा है।
- लगभग 47000 रेलपथ किलोमीटर डेटा का विश्लेषण करने के बाद मौजूदा रेलपथ प्राचलों के आधार पर भारतीय रेल के रेलपथ हेतु संशोधित सीमा (टीएल-90 आदि) को अंतिम रूप दिया गया है।

2. आर350 एचटी पटरी का विकास

इस समय भारतीय रेल नेटवर्क में मुख्यतः 880 ग्रेड 90 यूटीएस पटरियाँ मौजूद हैं। अन्नय रूप से केवल यात्री रेलगाड़ी परिवेश में, इन पटरियों में 200 किलोमीटर प्रति घंटे तक की गति अनुमेय करने की क्षमता है। बहरहाल, मिश्रित यातायात व्यवस्था में, इन पटरियों की अल्प पराभव सामर्थ्य और तदनुरूप चरम तनन सामर्थ्य एवं कठोरता उच्चतर धुरा भार पर एक बाधा बनना शुरू हो रहा है। अल्प पराभव सामर्थ्य की समस्या पर काबू पाने के लिए, अमास ने उद्योग भागीदारों के साथ मिलकर आर350 एचटी पटरी विकसित की है, जो 100 किलोमीटर प्रति घंटे की गति पर 25 टन धुरा भार की दुलाई करने में सक्षम है।

आर 350 पटरी की विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- 100 किलोमीटर प्रति घंटे की गति पर 25/22.9 टन धुरा भार के लिए सक्षम तथा सीधे और वक्र रेलपथ, दोनों के लिए उपयुक्त है
- पटरी की घिस-पिट में 3 से 5 गुना कमी आती है
- सर्पण संस्पर्श श्रांति प्रतिरोधकता 2 से 5 गुना बढ़ जाती है जो सर्पण संस्पर्श श्रांति के कारण दरार की निम्नतर संभाव्यता में परिणत होती है।
- उच्चतर दरार कठोरता,
- जो पटरी और रेलपथ संघटकों में दरार की निम्नतर संभाव्यता में परिणत होता है
- आर350एचटी पटरी का एलुमिनो थर्मिट/फ्लैश बट वेल्डन उच्चतर सामर्थ्य खराबी की कम संभाव्यता
- बेहतर विश्वसनीयता
- जीवन चक्र की अपेक्षाकृत कम लागत
- लागत 12.75% अधिक है जबकि आयु 50% अधिक है
- रेलपथ अनुरक्षण में लगने वाले समय में कमी
- स्वीडन, ब्राजील, अमेरिका और एनएनओट्रैक, यूरोपीय रेलवे के लिए राष्ट्रीय दिशानिर्देश आदि जैसे अंतर्राष्ट्रीय पद्धतियों के अनुरूप।

3. कवच (रेलगाड़ी टक्कर परिवर्जन प्रणाली)

रेलगाड़ी टक्कर परिवर्जन प्रणाली का विकास: रेलगाड़ी टक्कर परिवर्जन प्रणाली का उद्देश्य रेलगाड़ियों को खतरे का सिगनल (लाल) पार करने से रोकना, टर्नआउट पर अत्यधिक गति/गति प्रतिबंध और

ऐसी स्थिति का परिवर्जन करना है जिसमें एक से अधिक रेलगाड़ियां एक ही रेलपथ पर मौजूद हैं जिससे टक्कर हो सकती है, यदि परिचालन इसे नियंत्रित करने में सक्षम नहीं है। यह लोको पायलट के केबिन में सिगनल के संकेतों के रियल-टाइम डिस्प्ले द्वारा लोको पायलटों की सहायता भी करती है। यह रेलपथ पर संस्थापित आरएफआईडी टैगों से तय की गई दूरी द्वारा रेलगाड़ियों की अवस्थिति के निर्धारण और स्टेशन अंतर्पाशन जैसी स्थैतिक इकाई से सिगनल-प्रणाली संबंधी सूचना के संप्रेषण पर आधारित है। कवच (रेलगाड़ी टक्कर परिवर्जन प्रणाली) स्वदेश में विकसित स्वचल रेलगाड़ी संरक्षण प्रणाली है जो खतरे का सिगनल पार करने, दो रेलइंजनों के बीच टक्कर जैसी असामान्य घटनाओं की रोकथाम करती है और रेलइंजन की गति की निगरानी करती है। कवच चरण-दो के कार्य इस प्रणाली को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उपयोग की जा रही अन्य रेलगाड़ी संरक्षा प्रणाली के समतुल्य बनाने के लिए शुरू किए जाते हैं। मई 2022 में कवच (भारतीय रेल स्वचल रेलगाड़ी संरक्षण प्रणाली) की कार्यात्मक अपेक्षा विशिष्ट एसपीएन संख्या आरडीएसओ/एसपीएन/196/2020 वर्जन 4.0 जारी की गयी थी और विभिन्न परीक्षण प्रगति पर हैं।

4. सिगडेट: इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन के लिए सिगनल-प्रणाली डिजाइन ऑटोमेशन टूल

अमास द्वारा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर के साथ “रेल सिगनल-प्रणाली हेतु अंतर्पाशन प्रतिमान और सिद्धि” परियोजना शुरू की गई है। इस परियोजना के अंतर्गत, आईआईटी खड़गपुर ने नीचे बताए गए कार्यों के लिए सिगडेट (सिगनलिंग डिजाइन ऑटोमेशन टूल फॉर आईआई) स्वचालित टूल विकसित किया है:

1. सिगनल इंटरलॉकिंग प्लान से रूट कंट्रोल चार्ट जनरेट करना
2. रूट कंट्रोल चार्ट से इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन के लिए एप्लिकेशन लॉजिक सर्किट जनरेट करना

सिगडेट हस्तचालित सिगनल-प्रणाली डिजाइन कार्य की तुलना में रूट कंट्रोल चार्ट तैयार करने के लिए आवश्यक समय को कम करता है। सिगडेट समय की बचत करने और इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन कार्यों को चालू करने में तेजी लाने के लिए इस पूरी प्रक्रिया को स्वचालित बनाता है। इस टूल की सहायता से, इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन प्रणालियों को चालू करने के लिए रेलवे स्टेशन याडों के सिगनल इंटरलॉकिंग प्लान को कैप्चर करके रूट कंट्रोल चार्ट स्वचालित विधि से जनरेट किए जा सकते हैं। यह टूल सिगनल इंटरलॉकिंग प्लान को इलेक्ट्रॉनिक रूप में कैप्चर करने हेतु एक ग्राफिकल यूजर इंटरफेस सुलभ कराता है और आगे की कार्रवाई हेतु यार्ड के ज्यामितीय डेटा को भण्डारित करने के लिए इंटरनल डेटा स्ट्रक्चर का उपयोग करता है।

100 तक मार्ग रखने वाले स्टेशन याडों के लिए रूट कंट्रोल चार्ट जनरेट करने के लिए, दिनांक 23.08.2022 को सिगडेट शुरू किया गया है। क्षेत्रीय रेलों से प्राप्त फीडबैक के आधार पर, ऑटोमेशन टूल सिगडेट में सुधार किया गया है और दिनांक 31.10.2022 एवं 18.07.2023 को इसका क्रमशः संस्करण 2.0 और संस्करण 3.0 जारी किया गया है।

ऑटोमेशन टूल सिगडेट भी इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन के लिए एप्लिकेशन लॉजिक सर्किट भी जनरेट कर सकता है लेकिन ऑटोमेशन टूल के इस भाग को अभी और अधिक विकास एवं सुधार की आवश्यकता है। क्षेत्रीय रेलों से एप्लिकेशन लॉजिक सर्किट भाग के संबंध में फीडबैक प्राप्त हुआ है और आईआईटी खड़गपुर सिगडेट के एप्लिकेशन लॉजिक भाग में सुधार लाने के लिए प्राप्त फीडबैक पर काम कर रहा है।

5. पुलों का ड्रोन द्वारा निरीक्षण

महत्वपूर्ण/बड़े पुलों में ऐसे कई क्षेत्र हैं जैसे गर्डर के नीचे, पीएससी गर्डरों के स्थल, लंबे पाये आदि जहां आम तौर पर मानव द्वारा निरीक्षण कर पाना संभव नहीं है। ड्रोन निरीक्षण की सहायता से इन अगम्य क्षेत्रों का भी कुशलतापूर्वक निरीक्षण किया जा सकता है। अअमासं द्वारा बीएस-129 (आर1) के रूप में त्रिविम पुल सूचना मॉडल और मानव रहित हवाई प्रणाली (ड्रोन) का उपयोग करते हुए भारतीय रेल के पुलों का ड्रोन निरीक्षण करने हेतु विस्तृत दिशानिर्देश जारी किए गए हैं। एकत्र किए गए विवरणों को अंततः वेब सक्षम सूचना प्रौद्योगिकी एप्लिकेशन पुल प्रबंधन प्रणाली के साथ मिलाया जा सकता है, जो भारतीय रेल को सभी पुलों की जानकारी और अपवाद रिपोर्टों को डिजिटल प्रारूप में बनाए रखने में समर्थ बनाता है, जिसे सभी हितधारकों द्वारा एक्सेस किया जा सकता है।

6. थर्मल विजन कैमरा प्रणाली का विकास

यह स्वतः संसूचन और अलार्म जनन प्रणाली है जो रेलपथ पर दिन/रात के समय थर्मल विजन कैमरा और आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस का उपयोग करके 500-600 मीटर की दूरी पर हाथी/बड़े जंगली जानवरों का पता लगाने में सक्षम है। अप्रैल 2023 में यह परियोजना सफलतापूर्वक पूरी की जा चुकी है। इस प्रणाली का एक सेट एसजीयूजे आधारित रेलइंजन डब्ल्यूडीपी4डी 40436 में लगाया गया है। पूर्वोत्तर सीमा रेल द्वारा उपलब्ध कराए गए अभिलेख के अनुसार अभी तक हाथी/वन्य जीवों से संभावित टक्कर की कुल 15 घटनाओं से बचा जा चुका है।

एटलस (ऑटोनॉमस थर्मल विजन कैमरा आधारित लोको पायलट सहायता प्रणाली) के लिए थर्मल विजन कैमरे की विशिष्टि तैयार और अअमासं की वेबसाइट पर अपलोड की जा चुकी है। रेलवे बोर्ड और क्षेत्रीय रेलों को आवश्यकता के अनुसार अन्य रेलइंजनों में आगे फिटमेंट के लिए विशिष्टि के विकास के बारे में सूचित किया जा चुका है।

7. अतितप्त धुरा बक्सा अतितप्त पहिया संसूचक और स्वदेशी पहिया संघट्ट भार संसूचक प्रणाली की विशिष्टि का विकास

अतितप्त धुरा बक्सा अतितप्त पहिया संसूचक प्रणाली एक स्वचल मार्गवर्ती संसूचन प्रणाली है जो धुरा बक्सों के बेयरिंगों, पहिया रिम/डिस्क और ब्रेक डिस्क के तापमान की निगरानी करके अतितप्त धुरा बक्सों और बंद पहियों का पता लगाती है। उत्तर रेल द्वारा 106 अदद अतितप्त धुरा बक्सा अतितप्त पहिया संसूचक प्रणाली का प्रापण शुरू किया गया है।

पहिया संघट्ट भार संसूचक एक मार्गवर्ती संसूचन प्रणाली है, जिसका उपयोग ऊपरी तल्ले की संभावित खराबियों जैसे फ्लैट स्पॉट, आउट-ऑफ-राउंड, बिल्ट-अप ट्रीड, शेल ट्रीड वाले पहियों के साथ-साथ सस्पेंशन (स्प्रिंगों, शांक एब्जाबर्सों आदि) में खराबियों की पहचान करने के लिए किया जाता है, जो उच्च संघट्ट भारों में परिणत होती हैं, जिससे वाहन एवं बोगी संघट्टकों और रेलपथ संरचना को क्षति पहुंचती है। दिनांक 06.07.2023 को स्वदेशी पहिया संघट्ट भार संसूचक की विशिष्टि सं. आरडीएसओ-एसपीएन-आरई-डब्ल्यूआईएलडी-2023 जारी की गई है।

8. मालडिब्बों के नवविकसित डिजाइन

● बीओबीएसएनएस मालडिब्बा

यह मालडिब्बा पार्श्व निस्सारण के साथ 25 टन धुरा भार की ढुलाई करने में सक्षम है और इन मालडिब्बों के उपयोग से रेल प्रवाह-क्षमता मौजूदा बीओबीएसएन मालडिब्बा की तुलना में 11% बढ़

गई है। 22.9 टन धुरा भार पर 100/100 किलोमीटर प्रति घंटे की गति पर सफलतापूर्वक दोलन परीक्षण किए जा चुके हैं। 100/75 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से भारतीय रेल में परिचालन के लिए रेलवे बोर्ड की स्वीकृति प्राप्त हो गई है। 600 मालडिब्बों का निर्माण किया जा रहा है।

- **बीएलएसएस मालडिब्बा**

25 टन धुरा भार का यह सपाट मालडिब्बा कंटेनरों की ढुलाई कर सकता है जिसमें इकाई संरचना (04 अदद ए-कार और 44 अदद बी-कार) को पुनर्व्यवस्थित करके मालडिब्बों की संख्या 45 प्रति रेल से बढ़कर 48 हो जाती है। निचला ढांचा मेरुदंड प्रकार का है जो मौजूदा 25 टन कंटेनर मालडिब्बों से धड़ा भार में न्यूनीकरण को साध्य बनाता है। इस समय इन मालडिब्बों का परीक्षण किया जा रहा है।

- **एफएमपी (आरओआरओ) मालडिब्बा**

यह एक मल्टी-मोडाल कम फर्श ऊंचाई वाला सपाट मालडिब्बा है जिसे सड़क वाहनों, कंटेनरों, स्टील उत्पादों और इसी तरह की वस्तुओं की ढुलाई के लिए डिजाइन किया गया है। फर्श की ऊंचाई 975 मिलीमीटर तक कम कर दी गई है। विभिन्न लंबाइयों वाले सभी तरह के सड़क वाहनों का लदान करने के लिए पांच प्रकार के डिजाइन उपलब्ध हैं। रेलवे बोर्ड की स्वीकृति प्राप्त हो गई है।

- **एसीटी1 मालडिब्बा**

4875 मिलीमीटर ऊंचाई और एकसमान फर्श ऊंचाई के साथ ज्यादा ऊंचाई वाला ऑटो कार मालडिब्बा आसानी से लदान और उतराई सुविधा के साथ दोनों डेकों में स्पोर्ट्स यूटीलिटी व्हीकल्स की ढुलाई कर सकता है। एक रेल में 330 अदद छोटी कारों और 264 अदद स्पोर्ट्स यूटीलिटी व्हीकल्स की ढुलाई की जा सकती है। प्रोटोटाइप का विकास और दोलन परीक्षण पूरे हो गए हैं। रेलवे बोर्ड की स्वीकृति प्राप्त हो गयी है और पाँच रेलों का निर्माण किया जा रहा है।

9. यात्री परिवहन में सुधार

मौजूदा एलएचबी पुश-पुल राजधानी एक्सप्रेस की तरह पुश-पुल रेलगाड़ी के अवातानुकूल संस्करण की संकल्पना की गई है। एलएचबी अवातानुकूल (एलडब्ल्यूएससीएन, एलडब्ल्यूएस और एलएसएलआरडी) सवारी डिब्बों और दो डब्ल्यूएजी-5 रेलइंजनों के साथ पुश-पुल विधि में 02 अवातानुकूल रेलों का निर्माण किया जा रहा है। इस प्रकार के संघटन की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- ✓ मौजूदा एलएचबी अवातानुकूल सवारी डिब्बों के बराबर यात्री क्षमता
- ✓ अर्ध-स्थायी कप्लर के साथ अधिक चौड़े धूल-रोधी गलियारे
- ✓ क्षैतिज स्खलन ज्यादा चौड़ी खिड़कियां
- ✓ हेड-ऑन जेनरेशन संगत ज्यादा पतले स्विच बोर्ड कैबिनेट
- ✓ आधुनिक उन्नत सुविधाएं जैसे सीसीटीवी, जीपीएस आधारित यात्री उद्घोषणा/यात्री सूचना प्रणाली, एलईडी बत्तियां आदि

नियंत्रणीयता, कप्लर बल, सीओसीआर सहित सभी कार्यनिष्पादन परीक्षणों के पूरा करने के बाद, दिनांक 21.11.2023 को अमासं द्वारा भारतीय रेल में परिचालन हेतु अंतिम सामान्य गति प्रमाण पत्र जारी किया जा चुका है।

- **वंदे भारत एक्सप्रेस (संस्करण-2.0)**

सफल दोलन और कार्यनिष्पादन परीक्षणों के बाद वंदे भारत एक्सप्रेस ने भारतीय रेल के विभिन्न मार्गों पर चलना शुरू कर दिया है।

मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:-

- ✓ 160 किलोमीटर/घंटा की गति क्षमता
- ✓ सभी सवारी डिब्बे वातानुकूल कुर्सीयान हैं और एकजीक्यूटिव श्रेणी कुर्सीयान में 180 डिग्री घूमने वाली कुर्सियों की व्यवस्था है।
- ✓ सभी सवारी डिब्बों में पूर्णतः स्वचल प्लग प्रकार स्खलन दरवाजे हैं।
- ✓ परिचालन में संरक्षा का संवर्धन करने के लिए नोदन प्रणाली के साथ एकीकृत कवच की व्यवस्था।
- ✓ चार विद्युत चालित पुश बटन और आपातकालीन टॉक बैंक यूनिटों की व्यवस्था।
- ✓ ईएन 45545 के अनुसार अग्नि संरक्षा की व्यवस्था।
- ✓ केंद्रीकृत सवारी डिब्बा निगरानी प्रणाली के साथ समर्पित नियंत्रण कक्ष और तकनीकी कर्मिंदल, रसोई यान कर्मिंदल एवं हाउसकीपिंग कर्मचारियों के लिए टिप अप सीट उपलब्ध कराई गई है।
- ✓ मुख्य लाइन की लंबी दूरी की रेलगाड़ियों के लिए बोगी को बेहतर सवारी के साथ हल्के वजन, उच्च गति और 17 टन धुरा भार क्षमता वाली ऊर्जा कुशल बोगी के रूप में डिजाइन किया गया है।
- ✓ अन्य सुविधाओं में सभी सवारी डिब्बों में एलईडी बत्ती साजसामान (विसरित रोशनी), सपाट एलईडी गंतव्य बोर्ड, जीपीएस आधारित यात्री सूचना प्रणाली, सीसीटीवी निगरानी प्रणाली, ऑनबोर्ड सूचना प्रणाली, ड्राइवर कैब में स्पीकर, दरवाजा सूचक बत्ती, वाईफाई राउटर, आपदा प्रबंधन बत्ती शामिल हैं।

● मैसर्स मेधा इलेक्ट्रिक्स के साथ वातानुकूल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट

अमार्स ने मैसर्स मेधा इलेक्ट्रिक्स को 33% विद्युतशक्ति के साथ 12 कार रेक की 3-फेज ऑन बोर्ड नोदन प्रणाली से लैस वातानुकूल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट कोच के डिजाइन एवं विकास में आवश्यक तकनीकी सहायता प्रदान की है। वातानुकूल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट में सीधी पार्श्विक दीवारों और नालीदार छत के साथ स्टेनलेस स्टील बॉडी है। जून 2023 में मुंबई में साविधिक रेल संरक्षा आयुक्त निरीक्षण पूरा हो गया है। रेलवे बोर्ड की स्वीकृति प्राप्त हो गई है।

● 3-फेज अधःबन्धित मेनलाइन इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट

स्वदेशी 3-फेज नोदन प्रणाली के साथ 3-फेज अधःबन्धित मेनलाइन इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट का डिजाइन और विकास कार्य भी किया गया है। इस मेनलाइन इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट में एयर स्प्रिंग के साथ ट्रेन-18 प्रकार की बोगी, पहिया रोपित ब्रेक डिस्क प्रणाली के साथ ईपी ब्रेक और वातानुकूल ड्राइवर कैब की व्यवस्था है। रेलवे बोर्ड की स्वीकृति (110 किलोमीटर प्रति घंटा गति के लिए) प्राप्त हो गई है।

● एलएचबी वातानुकूल विस्टा-डोम डाइनिंग कार (एलडब्ल्यूसीटीडीएसी)

पर्यटन बाजार को भारतीय रेल यातायात प्रणाली की ओर आकर्षित करने के लिए पर्यटकों हेतु एलएचबी वातानुकूल विस्टा-डोम सवारी डिब्बे पहले ही विकसित किए जा चुके हैं और भारतीय रेल में सफलतापूर्वक चल रहे हैं। इसी क्रम में, यात्रा के दौरान एक रेक में सन्निकट एलएचबी विस्टा-डोम पर्यटक यान में यात्रा कर रहे पर्यटक यात्रियों के लिए आकर्षक सौन्दर्यात्मक साज-सज्जा के साथ

भोजन करने की अलग व्यवस्था की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए एलएचबी वातानुकूल विस्टा-डोम डाइनिंग कार के एक नए संस्करण की संकल्पना की गई है।

एलएचबी एसी विस्टा-डोम डाइनिंग कार की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- ✓ 160 किलोमीटर/घंटा की गति क्षमता
- ✓ इस कोच में 24 पर्यटक यात्रियों के लिए 04 अदद कॉर्नर सोफों के साथ गद्दीदार सीटों एवं मेजों पर भोजन करने की व्यवस्था है।
- ✓ विस्टा-डोम सवारी डिब्बों की तरह पर्यटक यात्रियों के लिए यात्रा के दौरान प्राकृतिक सुंदरता का विशालदर्शी दृश्य देख पाना साध्य बनाने हेतु बगल की दीवारों और छत पर ज्यादा बड़ी पारदर्शी खिड़कियां उपलब्ध कराई गई हैं।
- ✓ अपारदर्शी बनाने के लिए छत के कांच पर विद्युत नियंत्रण द्वारा तह चढ़ाने की व्यवस्था भी उपलब्ध कराई गई है।

10. पार्सल सेवाओं का विकास

बॉल ट्रांसफर यूनिट (बीटीयू) फ्लोर के साथ एनएमजीएचएस का विकास

- वित्त वर्ष 2022-23 की बजट घोषणा के पैराग्राफ 21 के अनुसरण में, रेलवे बोर्ड ने सूरत-वाराणसी के बीच ओडी के लिए सूरत में पश्चिम रेल में 'रेल डाक गति शक्ति-संयुक्त पार्सल उत्पाद सेवा' का प्रत्यय सिद्धि मॉडल प्राधिकृत किया था।
- मिशन 'रेल डाक गति शक्ति-संयुक्त पार्सल उत्पाद सेवा' के अंतर्गत, रेलवे बोर्ड ने अअमास को ऐसे एनएमजीएचएस सवारी डिब्बे का डिजाइन विकसित करने को कहा था, जिसमें कार्गो बक्सों एवं भारतीय डाक कार्गो व्यवस्था की आसान सम्वहलाई के लिए बॉल ट्रांसफर यूनिट (बीटीयू) की अतिरिक्त संलग्नी और ताला लगाने की व्यवस्था उपलब्ध हो।
- अअमास ने बीटीयू फर्शबंदी के साथ समर्पित एनएमजीएचएस सवारी डिब्बों का परिवर्तन करने के लिए डिजाइन/आरेखणों का मानकीकरण किया है। इनकी मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:-
 - ✓ गतायु सडिका सवारी डिब्बों से परिवर्तित बीटीयू फर्शबंदी के साथ समर्पित एनएमजीएचएस कोच।
 - ✓ परिचालन गति 110 किलोमीटर प्रति घंटा।
 - ✓ लदान/उतराई के दौरान प्रपट्टिकायुक्त कार्गो बक्सों के आसान संचलन हेतु फर्श पर बॉल ट्रांसफर यूनिटों की व्यवस्था।
 - ✓ प्रपट्टिकायुक्त कार्गो बक्सों को उद्बंधन बेल्ट द्वारा सुरक्षित करना साध्य बनाने और चालन के दौरान परेषणों की चाल की रोकथाम करने के लिए फर्श पर चांदनुमा झिरीदार जंजीर छल्लों की व्यवस्था।
 - ✓ ढुलाई क्षमता 18 टन (अधिकतम)।

पशु मुहाने के साथ एलएचबी पार्सल वैन (एलवीपीएचआर)

हाल ही में, भारतीय रेल ने भारतीय रेल में वाहनों के परिवहन के संबंध में यातायात की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए ऑटोमोबाइल वाहकों की संख्या को बढ़ाने की आवश्यकता महसूस की है। इस

संबंध में, भारतीय रेल में पार्सल के साथ-साथ ऑटोमोबाइल वाहनों की गतिशीलता आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक सर्वनिष्ठ सार्वभौमिक स्टॉक के रूप में एलवीपीएचआर की संकल्पना की गई है, जो परेषण की त्वरित सुपुर्दगी के लिए पश्च मुहाना उपलब्ध कराता है। भारतीय रेल में इसकी शुरुआत करने के लिए रेलवे बोर्ड की स्वीकृति प्राप्त हो गई है।

पश्च मुहाने वाली एलएचबी पार्सल वैन की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- ✓ भारतीय रेल में किसी भी कोचिंग स्टॉक के उच्चतम भार के साथ मौजूदा एलवीपीएच का उन्नत संस्करण।
- ✓ 130 किलोमीटर/घंटा की गति क्षमता
- ✓ मौजूदा एलवीपीएच की तुलना में अधिक चौड़े पार्श्विक लदान दरवाजों के साथ अधिक चौड़ा पश्च अन्त्य मुहाना।
- ✓ अंतर-कोच मोटर यान आवाजाही के लिए सिमटनशील पाती प्लेटें, जिन्हें शटर दरवाजों को बंद करने से पहले वापस खींच लिया जाएगा।
- ✓ मोटर कारों/स्पोर्ट्स यूटीलिटी व्हीकल्स के परिवहन हेतु 23040 मिलीमीटर × 2580 मिलीमीटर का आंतरिक फर्श क्षेत्रफल।

11. 12000 अश्व शक्ति बिजली रेलइंजन का विकास - डब्ल्यूएजी12बी

इस रेलइंजन का उत्पादन मेक इन इंडिया परियोजना के अंतर्गत किया गया है। इस रेलइंजन का विनिर्माण मैसर्स एल्सटॉम के सहयोग से मधेपुरा इलेक्ट्रिक लोकोमोटिव प्राइवेट लिमिटेड द्वारा किया जाता है। ये डब्ल्यूएजी12बी बिजली रेलइंजन देश में सर्वत्र विभिन्न प्रकार की वस्तुओं की ढुलाई कर रहे हैं। इस बिजली रेलइंजन की विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- ✓ यह देश का सबसे शक्तिशाली माल रेलइंजन है जो 120 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से चल सकता है
- ✓ 22.5 टन धुरा भार के साथ युगल बो-बो, 25 टन तक अपग्रेड करने योग्य
- ✓ प्रवर्तक कर्षण प्रयास 22.5 टन धुरा भार के लिए 706 किलो न्यूटन और 25 टन धुरा भार के लिए 785 किलो न्यूटन
- ✓ 6000 टन भार के साथ 1:200 की नियंत्रण प्रवणता पर 75 किलोमीटर प्रति घंटे की संतोलक गति प्राप्त करता है
- ✓ 1:150 की नियंत्रक प्रवणता के साथ फीडर मार्गों पर 60 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से 6000 टन भार की ढुलाई करता है

12. हाइड्रोजन फ्यूल सेल आधारित 1600 अश्व शक्ति डीजल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट रेलगाड़ी

अमार्स ने 'हाइड्रोजन फ्यूल सेल आधारित डीपीआरएस 1200 किलो वाट डीजल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट के विकास' के लिए तकनीकी विशिष्ट तैयार की हैं। यह एक नई तकनीक है और शुरुआत में इस परियोजना के लिए उत्तर रेल के सोनीपत-जींद रेलखंड के बीच परिचालित 1200 किलोवाट डीजल इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट में हाइड्रोजन ईंधन सेल आधारित प्रणाली का रेट्रो-फिटमेंट करने का

विचार है। कम अनुरक्षण और नियंत्रणीय कार्बन पदचिह्नों के साथ हाइड्रोजन डीजल (43 मैगा जूल/किलोग्राम) की तुलना में उच्च ऊर्जा ईंधन (120 मैगा जूल/किलोग्राम) है। अधिकतम और औसत विद्युतशक्ति की आवश्यकता को पूरा करने के लिए प्रस्तावित संकरित विद्युतशक्ति प्रणाली में प्राथमिक ऊर्जा स्रोत प्रोटॉन एक्सचेंज मेम्ब्रेन फ्यूल सेल है और द्वितीयक ऊर्जा स्रोत बैटरी बैंक होगा। अअमासं द्वारा 5 उप-प्रणालियों का प्ररूप परीक्षण पूरा कर लिया गया है तथा ईंधन डालने की अवसंरचना और हाइड्रोजन आधारित नोदन एवं ऑनबोर्ड भंडारण प्रणाली के संरक्षा निर्धारण हेतु एक तृतीय पक्ष संरक्षा अंकेंक्षक नियुक्त किया गया है।

13. अग्नि परीक्षण सुविधाओं का विकास

भारतीय रेल अग्नि संरक्षण के लिए चरणबद्ध तरीके से ईएन 45545 मानकों को अपना रही है। ईएन 45545 मानकों का एक विस्तृत सेट है जो रेल वाहनों के लिए अग्नि संरक्षण और इन उपायों के लिए पुष्टीकरण विधियों को विनिर्दिष्ट करता है। वंदे भारत रेलगाड़ियां और प्रापण हेतु प्रक्रियाधीन भावी चल स्टॉक ईएन 45545 संगत हैं।

ईएन 45545 मानकों के अग्नि गुणों के अनुरूप भारतीय रेल के सवारी डिब्बों की साज-सज्जा सामग्री के परीक्षण के लिए, अअमासं ने इस उद्देश्य के लिए धातुकर्म और रासायनिक निदेशालय में अग्नि परीक्षण प्रयोगशाला स्थापित की है। इस प्रयोगशाला के लिए निम्नलिखित 04 अग्नि परीक्षण मशीनों का प्रापण किया गया है:-

- ✓ आईएसओ 5660-1 अभिक्रिया-से-अग्नि परीक्षण-ऊष्मा निर्मुक्ति, धुआं बनना और द्रव्यमान हानि दर - भाग 1: ऊष्मा निर्मुक्ति दर (शंकु कैलोरीमापी विधि)
- ✓ आईएसओ 11925-2: 2010 अभिक्रिया से अग्नि परीक्षण-लौ के प्रत्यक्ष संघट्टन के अधीन सामानों की प्रज्वलनीयता - भाग 2: एकल-लौ स्रोत परीक्षण।
- ✓ आईएसओ 5658-2 अभिक्रिया से अग्नि परीक्षण-लौ का फैलाव-भाग 2: आरोही विन्यास में इमारत और परिवहन सामानों पर पार्श्विक प्रसार
- ✓ आईएसओ 9239-1 फर्शों के लिए अभिक्रिया से अग्नि परीक्षण-भाग 1: विकरणी ऊष्मा स्रोत का उपयोग करके ज्वलन आचरण का निर्धारण।

14. परीक्षण और जांच

अअमासं ने विभिन्न प्रकार के चल स्टॉक की शुरूआत के लिए कीर्तिमान संख्या में गति जांच की हैं और गति प्रमाणपत्र जारी किए हैं।

गति प्रमाणपत्र के अलावा, अअमासं ने परीक्षण और फील्ड जांचें जैसे कि दोलन जांच, कप्लर बल, नियंत्रणीयता, आपातकालीन ब्रेकन दूरी, रबड़ भी की हैं एवं प्लास्टिक और झटका जांच, पुष्टिकारी दोलनेखी यान चालन जांच, निष्पीड जांच आदि।

उपक्रम तथा अन्य संगठन

रेल मंत्रालय के अंतर्गत 14 सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम और अन्य संगठन कार्य कर रहे हैं, जो इस प्रकार हैं:-

क्र. सं.	नाम	नियमित/शुरू किए जाने का वर्ष	मुख्य कार्यक्षेत्र
1.	राइट्स	1974	भारत में और भारत से बाहर रेल और अन्य क्षेत्रों/उद्योगों से संबंधित सभी प्रकार और विवरणों की परियोजनाओं/प्रणालियों के विकास के लिए इंजीनियरी, तकनीकी एवं परामर्श सेवाएं डिजाइन करना, स्थापित करना, उपलब्ध कराना, परिचालन करना, अनुरक्षण और निष्पादन करना।
2.	इस्कॉन	1976	भारत और विदेश में रेल, पुलों, सड़कों, राजमार्गों, औद्योगिक और आवासीय परिसरों, विमानपत्तनों आदि जैसे अवसंरचना के विभिन्न क्षेत्रों में टर्नकी आधार पर अथवा अन्यथा निर्माण कार्यकलाप करना।
3.	क्रिस	1986	क्रिस भारतीय रेल का सूचना प्रौद्योगिकी संगठन है। यह भारतीय रेल के सभी विभागों के लिए केन्द्रीकृत सूचना प्रौद्योगिकी प्रणाली का डिजाइन, विकास, कार्यान्वयन तथा अनुरक्षण करता है।
4.	आईआरएफसी	1986	भारतीय रेल के योजना परिव्यय का आंशिक वित्तपोषण करने के लिए बाजार से धन जुटाना।
5.	कॉनकोर	1988	भारत के अंतर्राष्ट्रीय और देशीय कंटेनर कार्गो और व्यापार के लिए मल्टी-मोडाल संभार-तंत्र आधार विकसित करना।
6.	केआरसीएल	1990	रेल लाइनों का निर्माण और परिचालन करना, रोड ओवर ब्रिज और रेल लाइन परियोजनाओं का निर्माण करना।
7.	आरसीआईएल (रेलटेल)	2000	राष्ट्रव्यापी ऑप्टिकल फाइबर केबल आधारित ब्रॉडबैंड दूरसंचार और मल्टीमीडिया नेटवर्क का निर्माण करने के लिए भारतीय रेल के पास उपलब्ध अधिशेष दूरसंचार क्षमता एवं मार्गाधिकार का उपयोग करना।
8.	आईआरसीटीसी	2001	रेलवे की खान-पान और पर्यटन गतिविधियों का निर्वहन करना। साथ ही, अपनी वेबसाइट द्वारा इंटरनेट टिकट की सुविधा साध्य बनाता है।
9.	केएमआरसीएल	2008	युगल शहरों कोलकाता और हावड़ा को जोड़ने वाले साल्ट लेक से एस्प्लेनेड तक ईस्ट-वेस्ट मेट्रो कॉरिडोर को क्रियान्वित करना।
10.	आरवीएनएल	2003	रेल अवसंरचना क्षमता का निर्माण और संवर्धन करना। मुख्यतः बहुपक्षीय/द्विपक्षीय वित्तपोषण एजेंसियों के माध्यम से और परियोजनाओं के सफलतापूर्वक क्रियान्वयन के लिए देशीय बाजार से भी संसाधनों को जुटाना।
11.	आरएलडीए	2005	भारतीय रेल के लिए गैर-दर सूची उपायों द्वारा राजस्व जुटाने के प्रयोजनार्थ से वाणिज्यिक उपयोग हेतु खाली रेल भूमि का विकास करना।
12.	डीएफसीसीआईएल	2006	गलियारों पर मालगाड़ियों के संचलन के लिए समर्पित रेल माल यातायात गलियारों की योजना बनाना और निर्माण करना।
13.	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड	1999	मुंबई महानगर क्षेत्र में रेल परियोजनाओं की योजना बनाना और क्रियान्वयन करना।
14.	बीसीएल	1976 (रेल मंत्रालय में 2010 से)	मालडिब्लों का निर्माण, संरचनात्मक विरचन कार्य और विनिर्माण, ईओटी क्रेन का रिट्रोफिटमेंट।

रेल इंडिया टेक्निकल एंड इकोनॉमिक सर्विसेज लिमिटेड (राइट्स)

राइट्स लिमिटेड ने, जो रेल मंत्रालय के अधीन नवरत्न केंद्रीय लोक क्षेत्र उद्यम है, एक ऐसे पथ का अनुसरण किया है जिसने भारत की विकास गाथा में अद्वितीय सक्रिय सहायता की है। वर्ष 1974 में अपनी स्थापना के बाद से राइट्स ने, जो एक बहुविभागीय परामर्शदात्री संगठन है, दूरदृष्टि और धुति के साथ चुनौतियों का सामना किया है। भविष्य-उद्यत संगठन, राइट्स भारत और विदेश में परिवहन अवसंरचना क्षेत्र में अनुकूलित, विविध, व्यापक और प्रत्यय-से-प्रवर्तन-तक सेवाएं और एकीकृत समाधान उपलब्ध करा रहा है।

राइट्स की रेलवे, राजमार्गों, विमानपत्तनों, पत्तनों, रज्जु-मार्गों, मेट्रो रेलगाड़ियों, पुलों और सुरंगों, शहरी इंजीनियरी और सतत-संपोष्यता, हरित गतिशीलता, अंतर्देशीय जलमार्गों और नवीकरणीय ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में भौगोलिक पहुंच और परामर्शदात्री सेवाओं के मामले-में अद्वितीय स्थिति है। परिष्कृत सॉफ्टवेयर (डिजाइनों के लिए सहित) और आधुनिक उपस्कर से सुसज्जित, राइट्स राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय प्रत्यायन/प्रमाणन रखने वाली आंतरिक सामग्री-परीक्षण प्रयोगशालाओं के साथ एक अद्वितीय निरीक्षण संगठन भी है। स्वतंत्र संरक्षा मूल्यांकक प्रमाणपत्र के साथ, राइट्स भारत में यह प्रमाणन रखने वाली दूसरी कंपनी बन गया है।

राइट्स ने एशिया, अफ्रीका, लातिन अमरीका, दक्षिण अमरीका और मध्य पूर्व क्षेत्र में सर्वत्र 55 से अधिक देशों में ग्राहकों को सेवा प्रदान की है।

वित्त वर्ष 2023 राइट्स के लिए एक अन्य निर्णायक वर्ष था। अच्छे विविधीकृत व्यवसाय मॉडल के साथ, कंपनी ने स्फूर्ति और अनुकूलनशीलता का प्रदर्शन किया है, जिसके फलस्वरूप इसने निर्यात की विपरीत परिस्थितियों के बावजूद परामर्श क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ कार्यनिष्पादन दर्ज किया है।

अंतर्राष्ट्रीय परामर्श सहित अभी तक सर्वाधिक परामर्श के साथ, राइट्स ने वित्त वर्ष 2023 में ₹2,639 करोड़ की कुल आय दर्ज की, जबकि पिछले वर्ष यह ₹2,661 करोड़ थी। इस वर्ष के लिए करोपरांत लाभ ₹531 करोड़ था, जबकि पिछले वर्ष यह ₹497 करोड़ था। इसने गत वर्ष में ₹2,575 करोड़ की तुलना में ₹2,520 करोड़ का परिचालनिक कारोबार अर्जित किया। यह राजस्व, निर्यात को छोड़कर सभी क्षेत्रों में वृद्धि के कारण प्राप्त किया गया है। निवल संपत्ति ₹2,399 करोड़ से बढ़कर ₹2,503 करोड़ हो गई है और राइट्स ऋण-मुक्त बना रहा है। साथ ही, वित्त वर्ष 2023 में कंपनी ने कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्वों के प्रति ₹14.10 करोड़ का व्यय किया है।

ग्राहकों का विश्वास जीतने के लिए लगातार संतोषजनक कार्यनिष्पादन और व्यापार विकास हेतु प्रयास, वित्त वर्ष 2023 के अंत में ₹5,769 करोड़ के बही क्रयादेशों में परिणत हुए हैं, जिनमें से ₹3,080 करोड़ के क्रयादेश केवल वित्त वर्ष 2023 में ही प्राप्त किए गए हैं।

वित्त वर्ष 2023-24 कार्यनिष्पादन

वित्त वर्ष 2023-24 (अप्रैल से सितंबर) में राइट्स का अन्य आय को छोड़कर परिचालनिक राजस्व (समेकित) ₹1,127 करोड़ था, जबकि वित्त वर्ष 2022-23 की तदनुसूची अवधि में यह ₹1,264 करोड़ था। कुल राजस्व ₹1,171 करोड़ था, जबकि पिछले वित्त वर्ष 2022-23 की तदनुसूची अवधि में यह ₹1,321 करोड़ था। कर पूर्व आय, कर, मूल्यह्रास और ऋणपरिशोध तथा करोपरांत लाभ पिछले वित्त वर्ष 2022-23 की तदनुसूची अवधि में ₹361 करोड़ और ₹285 करोड़ की तुलना में क्रमशः ₹301 करोड़ और ₹230 करोड़ है।

चुनिंदा परियोजनाएं (वित्त वर्ष 2022-23)

- सीएमएफ, मोजाम्बिक को 1 रेलइंजन, 4 डेमू ट्रेनसेट और 25 सवारीडिब्बों की आपूर्ति
- गोट्टी-धर्मावरम के रेल दोहरीकरण कार्यों को पूरा करना
- लामडिंग, असम में डेमू/मेमू शेड का निर्माण
- मावली-बड़ी सादड़ी रेल विद्युतीकरण कार्य
- कई स्थानों पर रेल साइडिंग के लिए परियोजना प्रबंधन परामर्श
- आबू रोड और तरंगा हिल के बीच सुरंगों के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट
- अयोध्या और वाराणसी रेलवे स्टेशनों का पुनर्विकास
- मॉरीशस मेट्रो चरण-III परियोजना के लिए परामर्श
- बेंगलूरु मेट्रो के लिए डिपो निर्माण कार्य
- अहमदाबाद मेट्रो रेल परियोजना चरण-II के लिए परामर्श
- कर्नाटक में शिवमोगा हवाई अड्डे के लिए परामर्श सेवाएँ
- जल जीवन अभियान के तहत कार्यों का तृतीय पक्ष निरीक्षण

हरित स्पर्श

- 'हरियाली में कायाकल्प', राइट्स ने अवसंरचना और हरित समाधानों के एकीकरण पर बल देने, हरियाली की वृद्धि में तेजी लाने और भविष्य के परिवहन के अनुकूल स्मार्ट समाधान उपलब्ध कराने के लिए एक रूपरेखा तैयार की है। सतत-संपोषित परामर्श के लिए अपनी परिदृष्टि को आगे बढ़ाते हुए, एक समर्पित सतत-संपोषणीयता इकाई बनाई गई और अल्प अवधि में ही, इसे राष्ट्रीय स्वच्छ वायु परियोजना और स्वच्छ भारत मिशन आदि के क्षेत्रों में क्रयादेश मिलने शुरू हो गए हैं।
- राइट्स की सहायक कंपनी आरईएमसी लिमिटेड बिजली प्रबंधन और उत्पादन का कार्य करती है और इसे नवीकरणीय ऊर्जा एवं ऊर्जा-कुशलता परियोजनाओं का प्रबंधन करने के साथ-साथ भारतीय रेल के लिए ओपन एक्सेस के अंतर्गत संपूर्ण बिजली अधिप्राप्ति का प्रबंधन करने का अध्यादेश दिया गया है।

पुरस्कार और सम्मान

राइट्स को कई पुरस्कार और सम्मान मिले हैं। इनमें से कुछ इस प्रकार हैं:

- वर्ल्ड एचआरडी कांग्रेस-2023 में टाइम्स एसेंट द्वारा **ड्रीम कंपनीज टू वर्क फॉर (इन्फ्रास्ट्रक्चर)**
- **वित्तीय रिपोर्टिंग में उत्कृष्टता के लिए आईसीएआई पुरस्कार 2021-22** (सिल्वर शील्ड)
- डिप्लोमैटिक नाइट-2022 में '**बेस्ट इंजीनियरिंग कंसल्टेंसी फर्म**' का पुरस्कार
- द्वितीय अर्बन इंफ्रा बिजनेस समिट एंड अवार्ड्स में '**मोस्ट एडमायर्ड कंसल्टेंसी फॉर रेल एंड मेट्रो सेक्टर्स**' अवार्ड (पीएमसी और कंसल्टेंसी कैटेगरी)

- 'बेस्ट प्रेजेंटिंग ऐन्युअल रिपोर्ट अवाड्स, इंटीग्रेटेड रिपोर्टिंग अवाड्स एवं सार्क एनीवर्सरी अवाड्स फॉर कार्पोरेट गर्वनेंस डिस्कलोजर्स 2021' समारोह में साफा गोल्ड अवार्ड फॉर बेस्ट प्रेजेंटिंग ऐन्युअल रिपोर्ट (इंफ्रा एंड कंस्ट्रक्शन कैटेगरी)

इरकॉन इंटरनेशनल लिमिटेड (इरकॉन)

28 अप्रैल 1976 को इरकॉन इंटरनेशनल लिमिटेड (एक नवरत्न सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम), जिसे पूर्व में औपचारिक रूप से भारतीय रेलवे निर्माण कंपनी लिमिटेड के नाम से जाना जाता था, का निगमन मुख्यतः भारतीय रेल की विशेषज्ञता के साथ भारत और विदेश में रेल अवसंरचना के निर्माण एवं विकास के प्रयोजन से किया गया था।

47 वर्षों के अपने संचालन के दौरान, कंपनी ने राजमार्गों, सुरंगों, पुलों, फ्लाईओवर, रोड ओवर ब्रिज, विमानपत्तन हैंगर और विमान पट्टी, मेट्रो रेल और इमारतों (औद्योगिक, वाणिज्यिक और आवासीय परिसरों), बिजली उच्च वोल्टता संप्रेषण लाइन और ग्रिड उप-स्टेशनों, औद्योगिक विद्युतीकरण, सिगनल-प्रणाली और दूरसंचार प्रणालियां आदि जैसे अन्य क्षेत्रों में भी विस्तार किया है और सबसे महत्वपूर्ण सामर्थ्य विकसित किया है। विदेश में परियोजनाओं से व्यापार के इसके बड़े हिस्से को देखते हुए, 17 अक्टूबर 1995 से इसका नाम बदलकर 'इरकॉन इंटरनेशनल लिमिटेड' कर दिया गया था।

अभी तक इरकॉन भारत में 401 से अधिक अवसंरचना परियोजनाएं और विश्व भर में 25 से अधिक देशों में 128 परियोजनाएं पूरी कर चुका है।

इरकॉन अनेक एशियाई और अफ्रीकी देशों में अवसंरचना के विकास में सक्रियतापूर्वक व्यस्त है। इरकॉन के अनुभव के साथ युग्मित इसकी विशेषज्ञता ने मलेशिया में 1 अरब अमरीकी डॉलर से अधिक मूल्य की विशालकाय परियोजना को सफलतापूर्वक पूरा और प्रवर्तन करने में सहायता की है, जो किसी भी भारतीय कंपनी द्वारा विदेश में पूरी की गई अभी तक की सबसे बड़ी परिवहन परियोजना है। इसके अलावा, इरकॉन श्रीलंका, बांग्लादेश, अल्जीरिया और नेपाल में रेल परियोजनाओं का निष्पादन कर रहा है। वर्ष 2021-22 में इरकॉन ने इंजीनियरी, प्रापण, निर्माण विधि से म्यांमार में कलादान मल्टी मोडाल पारवहन परिवहन परियोजना के अंतर्गत पलेतवा (म्यांमार) से जोरिनपुरी (मिजोरम) तक सड़क निर्माण के लिए एक सामरिक सड़क परियोजना हासिल की है।

साझा भूमि सीमाओं के साथ करीबी पड़ोसियों के रूप में, भारत का नेपाल और बांग्लादेश के साथ मित्रता और सहयोग का एक अनूठा रिश्ता है। द्विपक्षीय संबंधों को नई बुलंदियों पर पहुंचाते हुए, इरकॉन नेपाल और बांग्लादेश के लिए रेल संपर्क परियोजनाओं को निष्पादित कर रहा है। ये परियोजनाएं अखौरा (बांग्लादेश)-अगरतला (भारत) रेल कड़ी के डिजाइन और निर्माण के साथ-साथ जोगबनी (भारत) और बिराटनगर (नेपाल) एवं जयनगर (भारत) और बर्दीबास (नेपाल) के बीच बड़ी लाइन की नई रेल लाइनें हैं।

भारत में इरकॉन ने विभिन्न प्रतिष्ठित परियोजनाएं शुरू की हैं जो वैश्विक अवसंरचना मानचित्र पर देश के उत्थान का प्रतीक हैं। कंपनी जम्मू और कश्मीर में सबसे बड़ी रेल निर्माण परियोजना में शामिल है। इरकॉन सिक्किम के लिए रेल संपर्क सुलभ कराने हेतु सिक्किम में रंगपो से उत्तरी बंगाल के सिवोक तक नई बड़ी लाइन का निर्माण भी कर रहा है।

वित्त वर्ष 2022-23 में उपलब्धियाँ

समग्र रूप से

➤ वर्ष 2022-23 में इरकॉन ने निम्नलिखित परियोजनाएं हासिल की हैं:

- चरण-III अर्थात् “तालचेर में आशोधित मार्ग (अर्थात् महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड के अनंता और भरतपुर ओपर कास्ट प्रोजेक्ट के खोदे गए कोयला-विमुक्त क्षेत्र के रास्ते से) पर जगन्नाथ क्षेत्र, महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड के अनंता ओपन कास्ट प्रोजेक्ट हेतु प्रस्तावित 02 अदद द्रुत लदान स्टेशन (20 मिलियन टन वर्ष) के लिए रेल अवसंरचना का विकास” हेतु विस्तृत इंजीनियरी एवं परियोजना प्रबंधन परामर्श सेवाएँ।
- गारे पेलमा सेक्टर-III कोयला खान की खदान पट्टा सीमा से सटे रेलवे स्टेशन के साथ-साथ रेल साइडिंग की स्थापना।
- भारतीय ऋण सहायता के अंतर्गत महो जंक्शन (सहित) से अनुराधापुरा (छोड़कर) तक सिगनल-प्रणाली और दूरसंचार प्रणाली के डिजाइन, संस्थापना, परीक्षण, प्रवर्तन और प्रमाणन की प्राप्ति।
- केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर में नई औद्योगिक संपदा के विकास के लिए केंद्रीय सरकारी लोक उद्यम की नियुक्ति।

➤ वर्ष 2022-23 में इरकॉन ने निम्नलिखित परियोजनाओं को सफलतापूर्वक पूरा किया है:

- संकरित वार्षिक-वृत्ति विधि (चरण I के पैकेज II) में राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना चरण-VI के अंतर्गत गुजरात राज्य में किलोमीटर 323.000 से 355.00 (वडोदरा मुंबई एक्सप्रेसवे का सानपा से पट्टा खंड) तक आठ लेन वडोदरा किम द्रुतमार्ग का निर्माण।
- पूर्व मध्य रेल - विद्युतीकरण परियोजना सहित हाजीपुर-बछवारा के बीच दोहरीकरण (72 किलोमीटर), जिसमें सभी रेलवे स्टेशनों की सभी सेवा और आवासीय इमारतें, परिचलन क्षेत्र, पार्किंग, प्लेटफॉर्म, सबवे, सायबान तथा विद्युत, सिगनल व दूरसंचार कार्यों एवं अन्य कार्यों सहित अन्य संबद्ध संरचनाओं की योजना, डिजाइन और निर्माण शामिल है।

वित्त वर्ष 2022-23 में चालू परियोजनाओं की प्रमुख उपलब्धियाँ इस प्रकार हैं:

1. जयनगर (भारत) बिजलपुरा (नेपाल) परियोजना में जयनगर (किलोमीटर 0.00) से कुर्था (किलोमीटर 34.90) तक सीमा पार रेलखंड का उद्घाटन किया गया।
2. 30 मई 2022 को बेहाला में अत्याधुनिक सुविधाओं से युक्त अंतर्राष्ट्रीय मानकों वाले पूर्णतः वातानुकूलित बहुउद्देश्यीय इनडोर स्टेडियम का उद्घाटन किया गया।
3. वर्ष के दौरान यूएसबीआरएल परियोजना में इस परियोजना की सबसे लंबी सुरंग (टी49-12.76 किलोमीटर लंबी) सहित दो मुख्य सुरंग और तीन निकास सुरंग के भेदन का मील-पत्थर हासिल किया।
4. सिवोक रंगपो नई लाइन परियोजना में, दिनांक 18.06.2022 को सुरंग टी-5 के दूसरे भेदन, दिनांक 19.10.2022 को सुरंग टी-9 के तीसरे भेदन, दिनांक 23.11.2022 को सुरंग टी-2 (896 मीटर) के चौथे भेदन, दिनांक 24.12.2022 को सुरंग टी-12 (1404 मीटर) के पांचवें भेदन, दिनांक 23.01.2023 को सुरंग टी-11 (3232 मीटर) तथा 19 फरवरी 2023 को इस परियोजना की सबसे लंबी आदित सुरंग अर्थात् सुरंग टी-10 के आदित-1 (1144 मीटर) के छठे भेदन का मील-पत्थर हासिल किया।

5. वर्ष के दौरान कटनी-सिंगरौली दोहरीकरण परियोजना में चार ब्लॉक रेलखंडों का प्रवर्तन किया गया।
 - i. सरायग्राम से गजराबहरा (10.7 किलोमीटर)।
 - ii. गजराबहरा से देवराग्राम (10.4 किलोमीटर)।
 - iii. खन्नाबंजारी से महरोई रेलखंड (11.9 किलोमीटर) और
 - iv. निवास रोड से सरायग्राम रेलखंड (28.7 किलोमीटर)।
6. दिनांक 28.09.2022 को हाजीपुर बछवाड़ा दोहरीकरण परियोजना के अक्षयवटराय नगर-सहदेई बुजुर्ग (14.5 किलोमीटर) का सीआरएस निरीक्षण किया गया था और 80 किलोमीटर प्रति घंटे की अधिकतम गति से यात्री और मालगाड़ियों को चलाने के लिए इस रेलखंड को खोलने की अनुमति दी गई थी। इस रेलखंड के प्रवर्तन के साथ, बछवाड़ा यार्ड के ढांचे में परिवर्तन सहित पूरे हाजीपुर-बछवाड़ा के दोहरीकरण की अति महत्वपूर्ण परियोजना का प्रवर्तन कर दिया गया है।
7. दिनांक 02.09.2022 को किऊल-गया दोहरीकरण परियोजना में, वजीरगंज-तिलैया रेलखंड (18.01 किलोमीटर) का सीआरएस निरीक्षण किया गया था और इस रेलखंड का 100 किलोमीटर प्रति घंटे की अनुमेय गति पर प्रवर्तन किया गया था।
8. दिनांक 21.02.2023 को किऊल-गया दोहरीकरण परियोजना में संपूर्ण लखीसराय-शेखपुरा रेलखंड (25.32 किलोमीटर) का 100 किलोमीटर प्रति घंटे की गति के साथ प्रवर्तन किया गया था।

सम्मान

- इंजीनियरिंग न्यूज रिकॉर्ड, यूएसए द्वारा शीर्ष 250 अंतर्राष्ट्रीय ठेकेदारों और शीर्ष 250 वैश्विक ठेकेदारों में स्थान दिया गया। फॉर्च्यून इंडिया पत्रिका में शीर्ष 500 भारतीय कंपनियों में भी स्थान दिया गया।
- दीर्घावधि और अल्पावधि गैर-निधि आधारित ऋणों के लिए एएए/ए1+ की इसकी केयर क्रेडिट रेटिंग के साथ सुदृढ़ लाभप्रदता मार्जिन और नकदी की आरामदेह स्थिति। अपनी स्थापना के बाद से लगातार लाभ अर्जित करने वाली कंपनी।
- पिछले दो वर्षों में कई पुरस्कारों से सम्मानित किया गया जिनमें सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के बीच राष्ट्रीय उत्कृष्टता पुरस्कारों में कार्पोरेट सामाजिक दायित्व प्रतिबद्धता श्रेणी में गवर्नेंस नाउ 8वां पीएसयू पुरस्कार शामिल हैं।
- (श्रेणी: इनोवेशन सोशल मीडिया आउटरीच), सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के बीच राष्ट्रीय उत्कृष्टता पुरस्कारों (श्रेणी: जियो-स्ट्रेटीजिक पहुंच को बढ़ाना), निर्माण संरक्षा के लिए ग्रीनटेक फाउंडेशन संरक्षा पुरस्कार, पर्यावरण संरक्षण के लिए ग्रीनटेक पर्यावरण पुरस्कार, ईएनआर-कंस्ट्रक्शन वर्ल्ड ग्लोबल अवार्ड और डन एंड ब्रैडस्ट्रीट पीएसयू एंड गर्वनमेंट समिट-आत्मनिर्भर भारत पहल कदमियां।

वित्तीय कार्यनिष्पादन

वर्ष 2022-23 में कंपनी ने कुल ₹10,262 करोड़ की आय दर्ज की है। कंपनी द्वारा प्राप्त कर पूर्व लाभ ₹883 करोड़ है और करोपरांत लाभ ₹777 करोड़ है। कंपनी की निवल संपत्ति ₹5,178 करोड़ है।

रेल सूचना प्रणाली केन्द्र (क्रिस)

रेल सूचना प्रणाली केन्द्र (क्रिस) रेल मंत्रालय का एक स्वायत्त संगठन है जिसका प्रधान कार्यालय नई दिल्ली में है और क्षेत्रीय कार्यालय दिल्ली, कोलकाता, मुम्बई, सिकंदराबाद और चेन्नै में हैं। यह कारगिल से

कन्याकुमारी तक, और तवांग से पोर्ट ब्लेयर तक देश भर में फैले हुए टर्मिनलों और काउंटरों के साथ भारतीय रेल की सूचना प्रौद्योगिकी प्रणालियों का विकास और प्रबंधन करता है। समृद्ध व्यावहारिक अनुभव रखने वाले सूचना प्रौद्योगिकी व्यवसायों के दल के साथ, क्रिस ने स्वयं को भारतीय रेल के डिजिटल कार्यालय के नायक के रूप में सफलतापूर्वक स्थापित किया है।

क्रिस रेल कार्यप्रणाली के सभी क्षेत्रों में सूचना प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों का विकास और प्रबंधन कर रहा है, और भारतीय रेल के लिए एक एकीकृत सूचना प्रौद्योगिकी प्लेटफॉर्म सुलभ कराने के लिए इन अनुप्रयोगों को इंटरफेस द्वारा जोड़ने पर फोकस कर रहा है। वर्ष 2022-23 (अप्रैल 2022 से मार्च 2023) के दौरान क्रिस द्वारा किए गए कार्यकलापों और प्रगतियों का विवरण नीचे दिया गया है-

1. यात्री व्यवसाय

भारतीय रेल हेतु परिष्कृत ई-टिकटिंग प्रणाली - एंड्रॉइड आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट संस्करण 4.2.2 और 4.2.3, दोनों को 31 मार्च 2023 को सुलभ कराया गया था। इसी प्रकार, आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट के रेल सारथी संस्करण के लिए, उसी दिन संस्करण 5.2.2 और 5.2.3 का भी गूगल प्ले स्टोर के माध्यम से लोकार्पण किया गया था। विभिन्न परिष्करणों को शामिल करने वाले एक एंड्रॉइड मोबाइल ऐप अपडेट निष्पादित किया गया था। सर्वप्रथम, अब हिंदी भाषा क्षमता को समाविष्ट करते हुए आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट ऐप को अपग्रेड मिला था। इसके अतिरिक्त, पुश नोटिफिकेशन के लिए उपयोग किए जाने वाले मोमैजिक एसडीके को भी अपग्रेड किया गया था। इसके अलावा, नेट बैंकिंग के साथ संगति दर्शाने के लिए आईपे पेमेंट प्रोवाइडर का लोगो अपडेट किया गया था। इस अपडेट की एक उल्लेखनीय विशेषता ई-वॉलेट पंजीकरण विकल्प को सक्रियण था। उपयोगकर्ताओं को ऐप के अंदर ई-वॉलेट का पंजीकरण करने की सुविधा सुलभ कराई गई थी। 20 फरवरी 2023 को एप्पल ऐप स्टोर पर एक आईओएस आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट संस्करण 3.1.32 जारी किया गया था। सुधार के लिए, आस्कदिशा चैटबॉट यूआरएल को अपडेट किया गया था, और मोबाइल ऐप में सुरक्षा उपायों को सुदृढ़ बनाने के लिए अकामाई पीओसी के अंतर्गत वेब सेवाओं की श्रृंखला का विस्तार किया गया था।

एकीकृत कम्प्यूटरीकृत आरक्षण और टिकटिंग प्रणाली (कॉन्सर्ट) - जन शताब्दी रेलगाड़ियों के लिए सामान्य कोटे में पास/पीटीओ बुकिंग अनुमेय करने के लिए प्रणाली को आशोधित किया गया था।

कॉन्सर्ट चरण 1 और 2 का आधुनिकीकरण (एमओसी1 और एमओसी2) - टिकट रद्दकरण की स्थिति को शामिल करने के लिए पीएनआर खोज रिपोर्ट को आशोधित किया गया था और स्थिति-वार यात्री रिपोर्टों के लिए सतर्कता श्रेणी के अंतर्गत एक नई रिपोर्ट जोड़ी गई थी। ये रिपोर्टें अब प्राइम्स (यात्री आरक्षण सूचना प्रबंधन संवर्धित प्रणाली) पर सुलभ हैं, जिनमें भविष्य के डेटा के लिए निगरानी रिपोर्टों में 'जब्त पीएनआर' के साथ-साथ विशेष रिपोर्टों के अंतर्गत 'रद्दकरण से स्थिति-वार राजस्व' और 'कार्यभार विश्लेषण रिपोर्ट' शामिल हैं। कॉन्सर्ट का आधुनिकीकरण चरण-2 - दिव्यांगजन एप्लिकेशन लॉन्च किया गया। कोर मॉड्यूल में विभिन्न व्यावसायिक नियम क्रियान्वित किए गए, जिनमें सामान्य बुकिंग में पीएनआर सर्विस कॉल के साथ-साथ ही छात्र रियायत, विदेशी पर्यटक आरक्षण, डुप्लिकेट टिकट जारी करना, प्रतीक्षा-सूची से कोटा आरक्षण, पहले से खरीदी गई बुकिंग और विभिन्न टीडीआरसी में कोटा आरक्षण शामिल हैं।

भारतीय रेल में चल टिकट परीक्षकों के लिए हैंड-हेल्ड टर्मिनलों का विस्तार - कुल 10,000 हैंड-हेल्ड टर्मिनल उपकरणों का उनके सहायक उपकरणों के साथ प्रापण किया गया और तत्पश्चात् क्षेत्रीय रेलों के बीच वितरण किया गया। सेन्ट्रल साइट को, जो सभी 10,000 हैंड-हेल्ड टर्मिनल उपकरणों को शामिल करती है, क्रिस क्लाउड प्लेटफॉर्म पर सफलतापूर्वक संस्थापित किया गया और समनुरूप बनाया गया। क्षेत्रीय रेलों की सिफारिशों के अनुरूप टिकट जांच कर्मचारियों के लिए ऑनलाइन प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए।

रेल मदद, शिकायत प्रबंधन प्रणाली - यात्रियों, माल और पार्सल ग्राहकों के लिए पृष्ठताछ, सहायता और शिकायत सेवाओं के लिए एक इकहरा पोर्टल। 12 भाषाओं में सरल उपयोग इंटरफेस, जो 9 चैनलों (रेल मदद मोबाइल ऐप, वेब ब्राउजर, ईमेल, 139 अंतःसंवादात्मक ध्वनि प्रत्युत्तर प्रणाली, उमंग ऐप, सोशल मीडिया, सीपीग्राम्स, सरफेस मेल और 112 आपातकालीन हेल्पलाइन) के माध्यम से सुलभ है, शिकायतों/सुझावों को सही प्राधिकारी तक भेजता है तथा समयबद्ध सेवा सुलभ कराने के लिए ऑटो-एस्केलेशन का उपयोग करता है।

उमंग (यूनिफाइड मोबाइल ऐप्लिकेशन फॉर न्यू ऐज गवर्नेंस) एकीकरण - भारतीय रेल के एपीआई गेटवे के जरिये एपीआई आधारित एकीकरण द्वारा भारत सरकार के उमंग ऐप में भारतीय रेल की सेवाएं जैसे उपलब्धता और किराया पृष्ठताछ, पीएनआर स्थिति, रेलगाड़ी की समय-सारणी और चालन स्थिति, माल और पार्सल दरें और परेण की स्थिति, तथा रेल मदद सेवाएं सुलभ कराई गई हैं। हाल ही में, उमंग के जरिए सीजन टिकट बुकिंग की सुविधा उपलब्ध कराई गई है।

अनारक्षित टिकट प्रणाली (यूएम01) - अनारक्षित टिकट प्रणाली, स्वचल टिकट विक्रय मशीनों और मोबाइल ऐप के माध्यम से पुदुच्चेरी केंद्र-शासित क्षेत्र में स्थानों के लिए तमिल या मलयालम क्षेत्रीय भाषा में टिकट छापने की व्यवस्था सुलभ है। प्राइम्स पोर्टल पर मोबाइल नंबरों के आधार पर लेनदेन के सारांश ऑनलाइन सुलभ कराए गए थे, जिनमें 30 दिन की अवधि के अंदर मोबाइल द्वारा किए गए लेनदेनों का विवरण होता है। वार्षिक रथ यात्रा उत्सव के दौरान, संवर्धित यात्री सीमा के साथ अनारक्षित टिकट प्रणाली टिकट सुलभ कराए गए थे। अन्य कोचिंग आय रिपोर्ट ईदृष्टि पोर्टल पर सुलभ कराई गई थी। नया भुगतान विकल्प, जैसे स्वचल टिकट विक्रय मशीन/नकदी/सिक्का एवं स्मार्ट कॉर्ड चालित टिकट विक्रय मशीन में एसबीआई क्यूआर कोड शुरू किया गया है। 30 सितंबर 2022 को वंदे भारत रेलगाड़ी के उद्घाटन चालन के लिए अनारक्षित टिकट प्रणाली में वंदे भारत रेलगाड़ी प्रकार के टिकट जारी किए गए थे।

रेल सुरक्षा बल सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली - अखिल भारतीय स्तर पर रेल सुरक्षा बल सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली को क्रियान्वित किया गया है। रेल सुरक्षा बल सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली का उद्देश्य संदेशों के तुरंत संप्रेषण, जनशक्ति उपयोग को यथेष्ट बनाने, एकबारगी डेटा प्रविष्टि साध्य बनाने और एमसीआर के ऑनलाइन जनरेशन द्वारा रेल सुरक्षा बल में कागजरहित कामकाज को क्रियान्वित करना है।

2. माल और पार्सल व्यवसाय

माल परिचालन और सूचना प्रणाली - टर्मिनल प्रबंधन प्रणाली में कई रेल रसीदों के अंतर्गत विलंब-शुल्क माफी, खाली तोल तथा उतराई के दौरान भार की गलत घोषणा से संबंधित आशोधन किए गए। यह टर्मिनल प्रबंधन प्रणाली एप्लिकेशन संस्करण 9.7.2 में किया गया था। सैन्य यातायात के लिए दर-सूची की गणना साध्य बनाने के लिए मिलिट्री फ्रेट कैलकुलेटर की शुरुआत की गई। टीआई (यातायात निरीक्षक) निरीक्षण और निगरानी को दर्ज करने के लिए 'सतर्क' मोबाइल ऐप शुरू किया गया। नवंबर 2022 में, मालडिब्बों की गणना की गई, जिसमें 48,000 मालडिब्बों को एक-एक करके गिना गया और निगरानी के प्रयोजनार्थ मालडिब्बों की स्थिति और अपवाद रिपोर्ट तैयार की गई।

पार्सल प्रबंधन प्रणाली का प्रारंभ - भारतीय डाक को बुकिंग और सुपुर्दगी प्रयोजनों हेतु पहुंच एक्सेस सुलभ कराने के लिए पार्सल प्रबंधन प्रणाली का अनुकूलन किया गया। इस नई विशेषता को समायोजित करने हेतु आवश्यक व्यावसायिक परिवर्तनों को सुचारू ढंग से एकीकृत किया गया। सूरत और वाराणसी स्थलों से इस सेवा को प्रारंभ किया गया। एक अन्य उल्लेखनीय उपलब्धि वीएपी थी, जिसमें माल परिचालन सूचना प्रणाली [एफबीडी (माल व्यवसाय विकास) पोर्टल] के साथ एकीकरण शामिल था।

वाणिज्यिक संपत्ति प्रबंधन प्रणाली चरण-II की कार्यान्वयन स्थिति - विनिर्दिष्ट समयावधि के दौरान संभार-तंत्र और परिचालन परिदृश्य में अनेक प्रमुख मील-पत्थर हासिल किए गए। सफल परीक्षण ने माल परिचालन सूचना प्रणाली नेटवर्क पर पार्सल प्रबंधन प्रणाली एप्लिकेशन के प्रकार्य का मूल्यांकन किया। दिसंबर 2022 में, भारतीय रेल और भारतीय डाक के संयुक्त पार्सल उत्पाद नामक एक सहयोगी उद्यम को विभिन्न स्थानों पर प्रारंभ किया गया।

3. रेलगाड़ी परिचालन

भारतीय रेल रियल-टाइम रेलगाड़ी सूचना प्रणाली - नवंबर 2022 की स्थिति के अनुसार, लगभग 6,702 रेलइंजन उपकरणों का संचलन जीपीएस डेटा रेल गाड़ी सूचना प्रणाली के केंद्रीय सर्वर के माध्यम से केंद्रीय परिचालन प्राधिकरण को संप्रेषित किया जा रहा था। चरण-1 में 2,700 उपकरणों और चरण-2 में 1821 उपकरणों सहित कुल 4,521 रेल गाड़ी सूचना प्रणाली रेलइंजन उपकरणों को स्वचालित नियंत्रण चार्ट प्लॉटिंग के प्रयोजनार्थ बिजली रेलइंजनों में सफलतापूर्वक संस्थापित और एकीकृत किया जा चुका था। अअमास ने अंतिम फिटमेंट योजना को अनुमोदित कर दिया था जो सभी प्रकार के बिजली रेलइंजनों के लिए लागू है। ये सॉफ्टवेयर परिवर्तन भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के सहयोग से क्रियान्वित किए गए थे। रेल नेटवर्क निगरानी और नियंत्रण का संवर्धन करने में सार्थक प्रगति करते हुए इस परियोजना को आगे सफलतापूर्वक क्रियान्वित किया जा रहा है।

नियंत्रण कार्यालय एप्लिकेशन - परिचालनिक संवर्धन और इष्टतमीकरण के निरंतर अनुसरण में, उल्लेखनीय उपलब्धियों और प्रगतियों की श्रृंखला को साकार किया गया। दैनिक आधार पर, सभी मंडलों द्वारा नियंत्रण कार्यालय एप्लिकेशन के अंदर लगभग 5.70 लाख आगमन, प्रस्थान और गुजरने के वृतांतों को अद्यतन करने के लिए कर्मठ प्रयास किया गया। नियंत्रण कार्यालय एप्लिकेशन प्रणाली ने लगभग 640 विभिन्न स्थानों पर अवस्थित डेटा लॉगर्स के साथ-साथ रेलइंजन और रेलगाड़ी सुदूर निगरानी एवं प्रबंधन/रेल गाड़ी सूचना प्रणाली उपकरणों से लैस लगभग 5,500 रेलइंजनों से डेटा को सुचारू ढंग से एकीकृत किया। नियंत्रण कार्यालय एप्लिकेशन प्रणाली के अंदर रेलगाड़ी संचलनों को अद्यतन करने की प्रक्रिया को एल्स्टॉम, मेधा और सीमेंस जैसे उद्योग अग्रणी द्वारा उपलब्ध कराए गए रेलइंजनों से जीपीएस अपडेटों के सफल एकीकरण द्वारा आगे और परिष्करण किया गया।

सॉफ्टवेयर ऐडिड ट्रेन शेड्यूलिंग प्रणाली (समय-सारणी परियोजना) - दिसंबर 2022 में रेल सेवाओं का संवर्धन करने में सार्थक प्रगति हुई। डब्ल्यूए परियोजना के साथ एकीकरण को सफलतापूर्वक पूरा किया गया जिसका उद्देश्य वेब एपीआई के जरिये रेल सेवा ऐप के लिए रेलगाड़ी समय-सारणी और रेलगाड़ी मास्टर डेटा को साझा करना था। फरवरी 2023 में, 14 मंडलों से नए अवसंरचना डेटा का सतर्कतापूर्वक संकलन और साझा किया गया। छह अलग-अलग मार्गों: रानी कमलापति-नई दिल्ली, अजमेर-नई दिल्ली, कोयम्बतूर-चेन्नई, सिकंदराबाद-तिरुपति, न्यू जलपाईगुड़ी-गुवाहाटी और तिरुवनंतपुरम-कण्णूर पर वंदे भारत रेलगाड़ियों (टी18) के लिए स्पष्ट प्रचालन अवधि का सतर्कतापूर्वक सिमुलेशन सफलतापूर्वक किया गया।

कर्मिंदल प्रबंधन प्रणाली - विगत के दौरान कर्मिंदल प्रबंधन प्रणाली के क्षेत्र में लॉबी कार्यनिष्पादन सूचक रिपोर्ट में उल्लेखनीय प्रगति हुई थी। यह संवर्धन चार अलग-अलग फिल्टरों के एकीकरण द्वारा अभिव्यक्त हुआ, जिसके द्वारा अनेक स्तरों पर अर्थात् लॉबी, मंडल, क्षेत्रीय रेल और भारतीय रेल में कार्यनिष्पादन की जांच करना साध्य हो गया। इन फिल्टरों ने सामूहिक रूप से भारतीय रेल के कर्मिंदल बुकिंग लॉबी का विस्तृत तुलनात्मक विश्लेषण साध्य बनाया, जिससे बहुमूल्य अंतर्दृष्टियां सामने आईं। प्रगति का यह इतिवृत्त जारी रहा क्योंकि जुलाई 2022 में विनिर्दिष्टतः गोल परियोजना को सेवित करने लिए क्रिस क्लाउड पर

एप्लिकेशन सर्वर डेवलपमेंट वर्चुअल मशीन की संस्थापना के साथ निर्णायक प्रगति हुई थी। अक्टूबर 2022 में कर्मीदल प्रबंधन प्रणाली डैशबोर्ड इंटरफेस में, जो भारतीय रेल, क्षेत्रीय रेल, मंडल और लॉबी कोटियों को शामिल करती है, असाधारण कर्मीदल कार्यनिष्पादन पर प्रकाश डालने वाले रेखा-चित्रीय निरूपण को सन्निहित किया गया था।

कोचिंग परिचालन सूचना प्रणाली अनुरक्षण - सतर्कता आदेश में सुधारों के साथ वाहन मार्गदर्शन को छापने के लिए भौतिक संख्याओं के आधार पर रेलगाड़ी बनावट स्थिति के इनपुट की प्रविष्टि करने में कोचिंग परिचालन सूचना प्रणाली के उपयोगकर्ताओं की सहायता के लिए एक मोबाइल ऐप विकसित और क्रियान्वित किया गया। परिसंपत्ति संबंधी खराबी डेटा साझा करने के लिए रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन सॉफ्टवेयर परियोजना के साथ एकीकरण किया गया। नियंत्रण कार्यालय एप्लिकेशन ने तुल्यकालन के लिए एकीकृत कोचिंग प्रबंधन प्रणाली और नियंत्रण कार्यालय एप्लिकेशन के लोको मॉड्यूल के बीच एकीकरण के साथ, चालित रेलगाड़ियों में जीपीएस निर्देशकों पर आधारित स्वचल जीपीएस रेलइंजन संलग्नी को क्रियान्वित किया। राष्ट्रीय रेलगाड़ी पूछताछ प्रणाली आईओएस ऐप में स्पॉट योर ट्रेन का विकल्प चालित रेलगाड़ी दृष्टांतों और रेलवे स्टेशन खोज क्षमता को पेश करता है।

संरक्षा सूचना प्रबंधन प्रणाली - दुर्घटना रिपोर्टिंग, दुर्घटना जांच (रेल संरक्षा आयोग/विभागीय), अनुशासन एवं अपील नियम जांच, संरक्षा अभियान, निरीक्षण, लेखापरीक्षा, संरक्षा जोखिम रिपोर्टिंग, संरक्षा अभियान, मासिक संचयी अर्ध शासकीय, संरक्षा शील्ड आदि। लॉग शीट द्वारा दुर्घटनाओं की रियल टाइम निगरानी। 10000 से अधिक दुर्घटनाएं रिपोर्ट की गईं और 14000 से अधिक अनुशासन एवं अपील नियम जांचें की गईं। रेलवे बोर्ड और क्षेत्रीय रेल/मंडल के संरक्षा अधिकारियों के बीच संदेश और दस्तावेज साझा करने के लिए कार्यनीतिक संदेश प्रेषण और दस्तावेज प्रबंधन प्रणाली। आम जनता को दुर्घटना का विवरण सुलभ कराने के लिए '139' अंतःसंवादात्मक ध्वनि प्रत्युत्तर प्रणाली के साथ एकीकरण। बड़ी रेल दुर्घटना रिपोर्ट करने के लिए गृह मंत्रालय की घटना रिपोर्ट प्रणाली के साथ एकीकरण।

4. परिसंपत्ति प्रबंधन - चल स्टॉक

कोचिंग के लिए अनुरक्षण मॉड्यूल (सीडीएमएम) का प्रारंभ चरण I - विगत में रेलवे बोर्ड के निर्देशों के अनुसार कई महत्वपूर्ण विकास और सुधार किए गए थे। इसमें 'वात ब्रेक दाब परीक्षण' और 'अधःबन्धित गियर जांच' डीडीआर प्रारूपों का कार्यान्वयन शामिल था, जो रोक ब्रेकन शक्ति प्रमाणपत्र जेनरेशन के लिए अनिवार्य हो गया था। इसके अलावा, व्हील ड्राइव के लिए 'आईसीएफ बोगी प्रकार' पैरामीटर को दर्ज करने हेतु किए गए संवर्धनों के साथ एक नया इंटरफेस विकसित किया गया था। इसके अतिरिक्त, कोच मास्टर शेयरिंग के लिए कोच अनुरक्षण प्रबंधन और डब्ल्यूआईएसई के बीच एन्टप्राइज सर्विस बस को सफलतापूर्वक स्थापित किया गया था।

माल अनुरक्षण प्रबंधन रोल आउट (एफएमएमआर) - भारतीय रेल में पहली बार, ऐसे अलग-थलग मालडिब्बों के बारे में सूचना एकत्र करने के लिए जिनकी पिछले छह महीनों के दौरान माल परिचालन सूचना प्रणाली/माल अनुरक्षण प्रबंधन में रेलगाड़ी निरीक्षक जांच नहीं की गई है या ब्रेकन शक्ति प्रमाणपत्र तैयार नहीं किया गया है, भारतीय रेल माल अनुरक्षण प्रबंधन का उपयोग करते हुए मालडिब्बों की ऑनलाइन गणना की गई। इसके लिए एक समर्पित मॉड्यूल विकसित किया गया, जिसे मोबाइल ऐप और वेब ब्राउज़र द्वारा एक्सेस किया जा सकता है। मालडिब्बों की गणना में कुल 6,082 मालडिब्बों की पहचान की गई। मालडिब्बा अनुरक्षण प्रबंधन के उपयोग के मामले में, चालू वित्त वर्ष के लिए 131,478 ब्रेकन शक्ति प्रमाणपत्रों के संचयी जोड़ में अंशदान करते हुए भारतीय रेल में सर्वत्र 170 माल याडों ने मार्च 2023 में कुल 10,875 ब्रेकन शक्ति प्रमाणपत्र जेनरेट किए।

आरएफआईडी का उपयोग करते हुए स्वचल मालडिब्बा रेलपथ और अनुरेखण प्रणाली - सितंबर 2022 में, कुल 8,009 माल डिब्बों और 537 सवारीडिब्बों में नए टैग लगाए गए, जिनमें से 334 सवारीडिब्बों में राइट्स द्वारा एक क्रिस संविदा के माध्यम से टैग लगाया था। 31 मार्च 2023 तक, 182,101 मालडिब्बों और 18,533 सवारीडिब्बों में टैग लगाने का कार्य पूरा किया जा चुका था। इसके अतिरिक्त, मार्च 2023 में 1,828 मालडिब्बों और 1,083 सवारीडिब्बों में नए टैग लगाए गए।

रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन प्रायोगिक सॉफ्टवेयर चरण-II - रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन सॉफ्टवेयर प्रारंभ करने की प्रगति में अनेक मील-पत्थर हासिल किए गए। रेल नेट/माल परिचालन सूचना प्रणाली नेट का उपयोग करते हुए तीन शोडों अर्थात् काजीपेट जंक्शन/दक्षिण मध्य रेल, रोयापुरम/दक्षिण रेल और इटारसी/पश्चिम मध्य रेल में रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन सफलतापूर्वक लाइव हो गया। सभी 27 शोडों में रेलइंजन परिसंपत्ति प्रबंधन सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन के लिए प्रशिक्षण पूरा किया गया, और दो अतिरिक्त बैचों ने भी, जिनमें 12 फेरा शोड और 31 कर्षण रेलइंजन नियंत्रक शामिल थे, प्रशिक्षण प्राप्त किया।

5. परिसंपत्ति प्रबंधन - अचल अवसंरचना

सिगनल अनुरक्षण प्रबंधन प्रणाली - यह एक महत्वपूर्ण कदम उठाया गया था क्योंकि मैसर्स रेलटेल को सिगनल अनुरक्षण प्रबंधन प्रणाली कार्य का हस्तांतरण करने के लिए 6 मई 2022 को हस्ताक्षर करके समझौता ज्ञापन को औपचारिक रूप दिया गया था। इसके अलावा, इस परियोजना की गतिशीलता के प्रत्युत्तर में, मैसर्स रेलटेल के अनुरोध पर क्रिस में सिगनल अनुरक्षण प्रबंधन प्रणाली अवसंरचना को बंद किया गया था। बंद करने की इस अवधि के सुचारू समन्वय और निष्पादन ने उदीयमान आवश्यकताओं के लिए हितधारकों की अनुकूलन क्षमता को प्रदर्शित किया।

रेलपथ प्रबंधन प्रणाली - विभिन्न उपकरणों में उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने के लिए रेलपथ प्रबंधन प्रणाली लॉगिन पेज को नया स्वरूप दिया गया। संवर्धित सुरक्षा के लिए कैप्चा द्वारा समर्थित द्वि-कारक पुष्टीकरण क्रियान्वित किया गया। घिसी हुई पटरी की पहचान करने की प्रक्रिया को इंजीनियरी नियंत्रण द्वारा रेलपथ मशीन (आरजीएम) प्रगति की प्रविष्टियों के साथ सहक्रियात्मक बनाते हुए पुनः डिजाइन किया गया। कांटों और पारणों के मध्यवर्ती निरीक्षण को साध्य बनाने के लिए, एक निरीक्षण रजिस्टर और खराबी अनुपालन प्रकार्य के साथ एक निरीक्षण प्रोफार्मा तैयार किया गया। अनेक पराश्रव्य दोष संसूचन अग्रिम शुद्धि पर्ची-6 विशेषताओं को एकीकृत किया गया, जिनमें लूप लाइनों पर वेल्डन परीक्षण स्थिति और सीसी+8+2टी मार्गों पर परिवर्ती परीक्षण बारम्बारताएं शामिल हैं। लंबी वेल्डित पटरी, स्विच विस्तार जोड़, बफर पटरी, कांटे और पारण, रेल फाटक और वक्र जैसे निरीक्षण मॉड्यूलों को नई भारतीय रेल रेलपथ नियमावली में यथा परिभाषित प्रभाव सीमा के अंदर दोषों का निवारण करने के लिए सुधारा गया।

रेल सड़क पारण अनुमोदन एवं निगरानी प्रणाली - विभिन्न हितधारकों (सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण और राज्य सरकार आदि) द्वारा प्रस्तावित रोड ओवर ब्रिज/रोड अंडर ब्रिज के लिए रेलवे से सामान्य व्यवस्था आरेखण के अनुमोदन और प्रस्ताव की स्थिति निगरानी करने के लिए वेब एप्लिकेशन। रोड ओवर ब्रिज/रोड अंडर ब्रिज के त्वरित निर्माण और राष्ट्रीय राजमार्गों पर रेल फाटकों को समाप्त करना साध्य बनाने के लिए रेल मंत्रालय तथा सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय का संयुक्त प्रयास। इसे भारतीय रेल के सभी 68 मंडलों में क्रियान्वित किया जा चुका है।

6. संसाधन प्रबंधन - सामग्री

ई-प्रोक्योरमेंट प्रणाली - चरण I - सहक्रिया का संवर्धन करने और प्रणाली की कार्यकुशलता को बेहतर बनाने के लिए विभिन्न मंडलों में सर्वत्र 'गति शक्ति' इकाइयां स्थापित की गईं, फलस्वरूप रेल अवसंरचना का विस्तार हुआ। पंजीकरण के दौरान वापसी अनुरोध की अनुमति देते हुए विक्रेता पंजीकरण प्रक्रियाओं को

सरल बनाया गया, फलस्वरूप नए अनुरोधों की आवश्यकता समाप्त हुई। ई-डिस्पैच की शुरुआत की गई, फलस्वरूप विक्रेताओं को सामग्री प्रेषण के दौरान भारतीय रेल ई-प्रोक्योरमेंट प्रणाली में विस्तृत रिपोर्ट तैयार करनी होती है।

ई-प्रोक्योरमेंट प्रणाली अनुरक्षण - भारतीय रेल ई-प्रोक्योरमेंट प्रणाली के विभिन्न मॉड्यूलों के लिए आशोधित फीडबैक तंत्र क्रियान्वित किया गया।

7. संसाधन प्रबंधन - वित्त और लेखा

मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली - भारतीय रेल देश में सर्वत्र फैले हुए हजारों स्थानों पर लगभग 12 लाख लोगों को रोजगार देती है। आंतरिक रूप से विकसित मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली द्वारा मानव संसाधन प्रबंधन को उत्तरोत्तर स्वचालित बनाया जा रहा है। इम्प्लॉयी मास्टर, संवर्ग प्रबंधन, ई-सेवा रिकॉर्ड, भुगतान, ऋण एवं अग्रिम, शिकायत आदि के लिए मॉड्यूल विकसित किए गए हैं। कर्मचारी स्वयं सेवा मॉड्यूल और मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली द्वारा कर्मचारी आसानी से अपनी सूचना और संबंधित सेवाओं को एक्सेस कर सकते हैं।

लेखांकन सुधार प्रबंधन प्रणाली (लेखांकन सूचना प्रबंधन प्रणाली का भाग) - विगत में भारतीय रेल के अंदर एकीकृत कुल वेतन भुगतान और लेखांकन प्रणाली के लाइव डेटा पर संव्यवहार-आधारित उपचय लेखांकन प्रणाली का समानांतर प्रायोगिक परीक्षण किया गया था। इस अवधि के दौरान, मार्च 2023 के लिए एकीकृत कुल वेतन भुगतान और लेखांकन प्रणाली संव्यवहार डेटा में 8 से 10-अंक के आवंटन कोड (रोकड़ से लेकर उपचय कोड) के मापचित्रण ने सार्थक प्रगति प्रदर्शित की, फलस्वरूप 96.7% की मापचित्रण परिशुद्धता हासिल हुई।

भारतीय रेल यातायात लेखा प्रबंधन प्रणाली - त्रुटि शीट मॉड्यूल-माल के लिए माल परिचालन सूचना प्रणाली और यातायात लेखा प्रबंधन प्रणाली के बीच निर्बाध एकीकरण सफलतापूर्वक पूरा हो गया है। माल परिचालन सूचना प्रणाली से प्राप्त 'गुड्स-ई-सीआर नोट्स' की निगरानी करने के लिए एक डैशबोर्ड विकसित किया गया है, जो विस्तृत नोट सारांश, लेखा-समाधान और यथा अपेक्षित शुद्धियों को साध्य बनाता है।

भारतीय रेल एकीकृत और कुल वेतन भुगतान लेखांकन प्रणाली - एकीकृत और कुल वेतन भुगतान लेखांकन प्रणाली को सिक्क्योर फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल द्वारा रेल पेंशनभोगियों के डिजिटल जीवन प्रमाणपत्र प्राप्त करने के लिए 'जीवन प्रमाण पोर्टल' के साथ सफलतापूर्वक एकीकृत किया गया। उत्तर पश्चिम रेल के जोधपुर कारखाने में कारखाना लेखांकन प्रबंधन प्रणाली के वर्कशॉप जनरल रजिस्टर मॉड्यूल को प्रारंभ किया गया। एकीकृत कुल वेतन भुगतान लेखांकन प्रणाली में एक राजस्व व्यय डैशबोर्ड विकसित किया गया था, जो चार्टों और बजट एवं पिछले वर्षों के साथ तुलनाओं द्वारा व्यय विश्लेषण को साध्य बनाता है। रेल डिब्बा कारखाना में कुल वेतन भुगतान और पेंशन मॉड्यूल क्रियान्वित किए गए, उसी अवधि में भारतीय रेल ई-प्रोक्योरमेंट प्रणाली एकीकरण ने विलंब शुल्क/घाट शुल्क के ऑनलाइन प्रतिदाय की अनुमति दी। एकीकृत कुल वेतन भुगतान लेखांकन प्रणाली में वारंटी-आधारित भुगतान रोककर रखने, ई-एमसीडीओ प्रविष्टि और विनिर्माण उच्चतम मॉड्यूल शुरू किए गए। एक वेब सर्विस ने माई-दृष्टि के साथ पूंजी और राजस्व व्यय साझा करना साध्य बनाया। रेल कर्मचारियों के लिए मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली आईडी का उपयोग करते हुए रेल कर्मचारी स्वयं सेवा डेस्कटॉप और मोबाइल ऐप सुलभ कराया गया।

विविध ई-रिसीप्ट प्रणाली - सफल परीक्षण के बाद, यात्री टिकट सेवा केंद्र एजेंटों से इलेक्ट्रॉनिक अग्रिम भुगतान के लिए यात्री आरक्षण प्रणाली का विविध ई-रिसीप्ट प्रणाली के साथ एकीकरण उत्पादन परिवेश में परिवर्तित हुआ। मार्च 2023 के दौरान, विविध ई-रिसीप्ट प्रणाली के जरिए लगभग ₹89.54 करोड़ प्राप्त हुए।

8. अवसंरचना, व्यवसाय सांतत्य

राष्ट्रीय कंप्यूटर साक्षरता अभियान - रेल क्लाउड चरण-1 - मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली परियोजना का क्रिस प्राइवेट क्लाउड में सफल स्थानांतरण किया गया। विकास चरण में कुल 27 परियोजनाओं का परिनियोजन किया गया, जबकि उत्पादन परिवेश के लिए 23 परियोजनाओं का परिनियोजन किया गया।

राष्ट्रीय आसूचना ग्रिड के साथ डेटा शेयरिंग - क्रिस की समर्पित केंद्रीकृत उत्पादन अवसंरचना से राष्ट्रीय आसूचना ग्रिड में उपयोग मामलों/एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेसों का परिनियोजन सफलतापूर्वक पूरा किया गया।

भारतीय रेल सूचना सुरक्षा समूह परियोजना - क्रिस की साइबर संकट प्रबंधन योजना को भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रत्युत्तर टीम (सर्ट-इन) से अनुमोदन प्राप्त हुआ। सी-डेक, हैदराबाद द्वारा आयोजित मल्टी-एजेंसी लेखापरीक्षा (एनएएटी) को अंतिम रूप दिया गया।

06 यात्री आरक्षण प्रणाली/अनारक्षित टिकट प्रणाली डेटा केंद्रों में नेटवर्क सुरक्षा अवसंरचना (एनएस-1) - मार्च 2023 तक, लगभग 5.27 लाख साइबर हमलों को सफलतापूर्वक अवरुद्ध किया गया।

9. डैशबोर्ड, इंटीग्रेशन और एनालिटिक्स

ई-दृष्टि (डीआरएसटी) का संवर्धन - भारतीय रेल के लिए एक डैशबोर्ड - वित्त वर्ष 2021-22 और 2022-23 के प्रारंभ से, ई-दृष्टि के आंकड़ों का डेटा प्रारंभिकीकरण, अभिलेखन और पुष्टीकरण किया गया। रेल कौशल विकास योजना के आंकड़ों को ई-दृष्टि से जोड़ने के लिए एक उत्पादन-स्तर पर एकीकरण स्थापित किया गया। इसके अलावा, भारतीय रेल की फुटकर आमदनी से संबंधित एक नए डैशबोर्ड टैब को डिजाइन, विकसित और प्रारंभ किया गया। इसमें पिछले वर्ष के डेटा संचयन से संबंधित कार्यकलापों के साथ-साथ सैद्धांतिक अनुमोदनों के साथ एकीकरण शामिल था।

भारतीय रेल वित्त निगम लिमिटेड

रेल मंत्रालय के योजना परिव्यय का अंशतः वित्तपोषण करने और उसकी विकास आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बाजार से धन जुटाने के एकमात्र उद्देश्य के साथ, दिसंबर 1986 में स्थापित पब्लिक लिमिटेड कंपनी। वर्ष दर वर्ष भारतीय रेल वित्त निगम अपने लिए नियत ऋण लक्ष्यों को सफलतापूर्वक पूरा कर रहा है। बांड, 54 ईसी कैपिटल गेन बांड, बैंकों/वित्तीय संस्थानों से सावधी ऋण और बाह्य वाणिज्यिक ऋणों आदि के जरिए धन जुटाया जाता है। लोक उद्यम विभाग ने समझौता ज्ञापन में स्थापित मापदंडों की तुलना में कंपनी के कार्यनिष्पादन के लिए इसे लगातार 'उत्कृष्ट' वर्ग में रखा है।

31 मार्च 2023 तक, कंपनी ने रेलवे को ₹30,0267 करोड़ की चल स्टॉक परिसंपत्तियां पट्टे पर दी हैं। 2022-23 के दौरान, लगभग ₹16,634 करोड़ की चल स्टॉक परिसंपत्तियों का वित्तपोषण किया गया। भारतीय रेल वित्त निगम द्वारा रेलइंजनों, मालडिब्बों और सवारीडिब्बों का वित्तपोषण किया गया है। वर्षों के दौरान इस अभिग्रहण ने भारतीय रेल में यातायात निपज और राजस्व वृद्धि को बढ़ाने में सहायता की है। 31 मार्च, 2023 तक भारतीय रेल वित्त निगम ने सांस्थानिक वित्त द्वारा ₹1,62,743 करोड़ की रेल परियोजनाओं का वित्तपोषण भी किया है। इसके अलावा, इससे पहले 31 मार्च, 2023 तक भारतीय रेल वित्त निगम ने ₹7,578.70 करोड़ की राष्ट्रीय परियोजनाओं और बजटेतर संसाधन-एस के अंतर्गत ₹55,991.91 करोड़ की रेल परियोजनाओं का वित्तपोषण भी किया है।

भारतीय रेल वित्त निगम द्वारा वित्तपोषित चल स्टॉक परिसंपत्तियों को रेल मंत्रालय को पट्टे पर दिया जाता है। भारतीय रेल वित्त निगम ने पट्टा किरायों को 1996-97 में 17.5% प्रति वर्ष से सफलतापूर्वक घटाकर

2022-23 में 11.06% प्रति वर्ष किया है, जो भारत सरकार के ऋण की तुलना में प्रशंसात्मक है। भारतीय रेल वित्त निगम को मंत्रालय द्वारा नियमित रूप से पट्टा भुगतान किया जा रहा है।

भारतीय रेल वित्त निगम की निरंतर लाभ अर्जित करने की पिछली उपलब्धियां हैं। अभी तक इसने सरकार को लाभांश के रूप में ₹7,469.08 करोड़ का भुगतान किया है। इसकी सुदृढ़ वित्तीय स्थिति और ऋण साख के आधार पर, इसे तीन प्रमुख देशीय क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों से यथासंभव उच्चतम रेटिंग और चार प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय क्रेडिट रेटिंग एजेंसियों से 'सॉवरेन' समतुल्य निवेश रेटिंग मिली है।

भारतीय रेल वित्त निगम ऐसा सर्वप्रथम केंद्रीय सरकारी लोक उद्यम भी बन गया है, जिसने गिफ्ट सिटी (गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक सिटी), गांधीनगर में अपने 500 मिलियन अमरीकी डालर के ग्रीन ऑफशोर बॉन्ड को अनन्य रूप से एनएसईआईएफएससी और इंडिया आईएनएक्स में सूचीबद्ध किया है।

इसके अलावा, वित्त वर्ष 2022-23 के वित्तीय आंकड़ों के आधार पर भारतीय रेल वित्त निगम को फॉर्च्यून इंडिया 500 कंपनियों की सूची में 95वां स्थान दिया गया है।

भारतीय कंटेनर निगम लिमिटेड (कॉनकोर)

मार्च 1988 में कंटेनर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड का, जो भारत सरकार के रेल मंत्रालय का एक नवरत्न केंद्रीय सरकारी लोक उद्यम है, निगमन किया गया था और इसने नवंबर, 1989 में परिचालन शुरू किया था। कॉनकोर ने भारतीय रेल से अधिगृहीत 7 अंतर्देशीय कंटेनर डिपुओं से प्रारंभ करते हुए पूरे भारत में अपने नेटवर्क का विस्तार किया है जिसमें अब 61 अंतर्देशीय कंटेनर डिपुओं/कंटेनर फ्रेट स्टेशनों का टर्मिनल नेटवर्क है। रेल द्वारा कंटेनरों के लिए अंतर्देशीय परिवहन सुलभ कराने के अलावा, इसने बंदरगाहों, एयर कार्गो परिसरों का प्रबंधन करने और कोल्ड चेन स्थापित करने के लिए भी विस्तार किया है। इसने अपने आधुनिक रेल मालडिब्बा बेड़े, ग्राहक-हितैषी वाणिज्यिक पद्धतियों और व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली सूचना प्रौद्योगिकी के आधार पर भारत में कंटेनरीकरण को प्रोत्साहन देने का कार्य किया है और भविष्य में भी करता रहेगा। यद्यपि, रेल हमारी परिवहन योजना का मुख्य आधार है, तथापि द्वार-से-द्वार तक सड़क सेवाएं भी सुलभ कराई जाती हैं, भले यह निर्यात-आयात में या देशीय व्यवसाय में हों।

पूरे भारत में मल्टी-मोडाल संभार-तंत्र पार्क विकसित करके व्यापार और उद्योग-जगत/हितधारकों की सहायता करने के मुख्य उद्देश्य के साथ इस कंपनी की स्थापना की गई थी। तीन अलग-अलग कार्य कॉनकोर के मुख्य व्यवसाय का चरित्र-वर्णन करते हैं अर्थात् वाहक, टर्मिनल संचालक और भंडार संचालक।

वाहक

कॉनकोर की परिवहन योजनाओं और कार्यनीति का मुख्य आधार रेल है। कॉनकोर के अधिकांश टर्मिनल रेल से जुड़े हुए हैं, जिनमें ढुलाई के लिए मुख्य वाहक रेल है। बहरहाल, सड़क द्वारा प्रथम और अंतिम छोर तक परिवहन भी सुलभ कराया जाता है। चूंकि रेल लंबी दूरी के लिए मूल्य-प्रतिस्पर्धी है, इसलिए कीमत का लाभ ग्राहकों को अंतरित किया जा सकता है, इस प्रकार कीमत-निर्धारण को लचीला बनाने और प्रतिस्पर्धी कीमत-निर्धारण की गुंजाइश मिलती है। रेल-संपर्क हमारे बंदरगाहों और इन बंदरगाहों तक जाने वाले सड़क गलियारों को विसंकुलित करने में भी प्रमुख भूमिका निभाता है।

यद्यपि, कॉनकोर की परिवहन योजना का मुख्य आधार रेल है, तथापि कुछ कॉनकोर टर्मिनल अनन्यतः सड़क यातायात द्वारा भी सेवित हैं। सड़क सेवाएँ, रेल द्वारा अधिकांश लंबी गमन-दूरी तय किए जाने के बाद द्वार-से-द्वार तक संपर्क सुलभ कराने हेतु अधिकांशतः पूरक सेवाएँ हैं। बहरहाल, जहाँ भी यह परिचालन या किफायत की दृष्टि से बेहतर विकल्प है, वहाँ रेल के विकल्प के रूप में भी सड़क का उपयोग किया जाता है।

टर्मिनल और कंटेनर फ्रेट संचालक

नवंबर 1989 में कौनकोर ने 7 अंतर्देशीय कंटेनर डिपो के साथ कामकाज शुरू किया था। उसके बाद कंपनी ने नेटवर्क का कुल 61 टर्मिनलों तक विस्तार किया है, जिनमें से 5 निर्यात-आयात कंटेनर डिपो, 17 अनन्य देशीय कंटेनर डिपो हैं, साथ ही 36 टर्मिनल देशीय और अंतरराष्ट्रीय टर्मिनलों का संयुक्त कार्य करते हैं जिनमें से 3 टर्मिनलों के कार्यनीतिक सहयोग-करार हैं।

कौनकोर के सीमा-शुल्क अनुबद्ध अंतर्देशीय कंटेनर डिपो भीतरी प्रदेशों में ड्राय-पोर्ट हैं, और सीमा-शुल्क स्वीकृति निकासी सहित बंदरगाह की सभी सुविधाओं को ग्राहकों के द्वार तक पहुंचाने के प्रयोजनार्थ कार्य करते हैं। ये टर्मिनल लगभग हमेशा रेल द्वारा भारतीय रेल नेटवर्क से जुड़े होते हैं, जब तक कि उनका आकार या स्थान यह निर्धारित नहीं करता कि वे सड़क मार्ग द्वारा जुड़े हों। रेल संपर्क सर्वाधिक लागत-फलकारी विधि से लंबी दूरियों पर बड़ी मात्रा का संचलन साध्य बनाने में कौनकोर को समर्थ बनाता है।

कौनकोर के टर्मिनल माल-भण्डारण, कंटेनर पार्किंग, मरम्मत सुविधाएं और यहां तक कि कार्यालय परिसरों के मामले में विभिन्न प्रकार की सुविधाएं सुलभ कराते हैं। कंटेनर फ्रेट संचालक के रूप में, कौनकोर निम्नलिखित मूल्यवर्धित सेवाएं पेश करके संभार-तंत्र शृंखला में मूल्य का परिवर्धन करता है, जैसे: आयात और निर्यात कार्गो के लिए पारगमन माल-भण्डारण।

- अनुबद्ध माल-भण्डारण, जो आयातकों को कार्गो का भण्डारण करने और आंशिक सुपुर्दगी लेने, फलस्वरूप आस्थगित शुल्क भुगतान करने में समर्थ बनाता है।
- कंटेनर भार से कम भारों का समेकन और नामित केंद्रों में कंटेनर भार से कम कार्गो पर पुनः कार्य करना।
- अनुबद्ध ट्रक से माल परिवहन का उपयोग करते हुए एयर कार्गो स्वीकृति।
- प्रथम मील एवं अंतिम मील और वितरण संभार-तंत्र।

देशीय व्यापार के क्षेत्र में, द्वार से एकत्रण और द्वार पर सुपुर्दगी सेवाएं सर्वाधिक लोकप्रिय हैं। कंपनी हब और स्पोक संचलनों की योजना बनाने के लिए अपने टर्मिनल नेटवर्क का भी उपयोग करती है जो इकहरे ग्राहकों को एक ही समय में कई स्थानों के लिए कार्गो का संचलन करने की अनुमति देता है, जिसमें कौनकोर वितरण और पुनर्वितरण आवश्यकताओं को पूरा करता है।

कंपनी द्वारा पेश की जाने वाली मुख्य उपयोगिता सीमा-शुल्क, प्रवेशद्वार पत्तनों और रेल से लेकर सड़क परिवहन व्यवसाइयों, समेकनकर्ताओं, फॉरवर्डर्स, कस्टम हाउस एजेंटों और पोतपरिवहन कंपनियों तक कंटेनरीकृत कार्गो व्यापार में अंतर्ग्रस्त सभी विभिन्न एजेंसियों और सेवाओं के साथ समन्वय करने वाली एकल-खिड़की सुविधा की व्यवस्था है। अनुकूलन की उच्च मात्रा हासिल करने के लिए, यह ऐसे पैकेज पेश करता है जिनकी रूपरेखा सड़क और रेल का सर्वाधिक लागत-फलकारी संयोजन सुलभ कराने हेतु बनाई गई है। यह इसे ऐसी सेवाएं पेश करने में समर्थ बनाता है जो स्वयं ग्राहक की मेहनत को न्यूनतम बनाते हुए प्रत्येक ग्राहक की विशिष्टियों के अनुरूप निजी तौर पर अनुकूलीकृत की जा सकती हैं।

वर्ष के दौरान दो नई सुविधाएं विकसित की गईं, जिनके नाम पारादीप (ओडिशा) में मल्टी-मोडाल संभार-तंत्र सुविधा और डहेज (गुजरात) में मल्टी-मोडाल संभार-तंत्र सुविधा शामिल हैं।

वित्तीय और भौतिक कार्य निष्पादन

कार्यनिष्पादन के मामले-में, कौनकोर ने कुल 4.36 मिलियन टीईयू की सम्वलाई करके ₹8,103.40 करोड़ का सकल परिचालन कारोबार हासिल किया। उन भार के मामले-में, कंपनी ने कुल 49 मिलियन टन की ढुलाई की।

सूचना प्रौद्योगिकी पहल

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस

कॉनकोर ने टर्मिनल के समस्त कामकाज को स्वचालित बनाने के लिए अपने एक सर्वोत्कृष्ट टर्मिनल अर्थात अंतर्देशीय कंटेनर डिपो-तुगलकाबाद में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस/मशीन लर्निंग आधारित कंटेनर टर्मिनल प्रबंधन प्रणाली कार्यान्वित की है।

गेट, रेक यार्ड, कार्गो सम्वहारी क्षेत्र, मालगोदाम और सीमा-शुल्क जांच ब्लॉक जैसे प्रत्येक मुख्य परिचालन क्षेत्र में समस्त कामकाज को विभिन्न स्वचालन प्रौद्योगिकियों और डिजिटल अनुप्रयोगों के संयोजन का उपयोग करके डिजिटल बनाने की योजना है।

प्रत्येक परिचालन क्षेत्र संगठन व्यापी डैशबोर्ड, रिपोर्टों और व्यावसायिक परिप्रेक्ष्य दृष्टिकोणों एवं निर्णयों के लिए केंद्रीकृत प्रणालियों में सूचना का प्रभरण करते हुए विनिर्दिष्ट स्थल के लिए रियल टाइम डैशबोर्ड और रिपोर्टें सुलभ कराएगा।

यह प्रत्याशा है कि यह समस्त डिजिटलीकरण प्रक्रिया कॉनकोर और इसके हितधारकों/ग्राहकों को रियल टाइम सूचना के साथ संसाधनों का बेहतर उपयोग करने में समर्थ बनाएगी।

व्यापारजगत और उद्योगजगत के लिए कॉनकोर द्वारा अपनी संभार-तंत्र सेवाओं को बेहतर बनाने के लिए अन्य सूचना प्रौद्योगिकी पहलें नीचे उल्लिखित हैं:

1. नो योर कंटेनर लोकेशन
2. संविदा प्रबंधन/बिलिंग का स्वचालन
3. डिजिटल कार्यस्थल समाधान: ईऑफिस
4. सड़क परिवहन के लिए ई-रिवर्स ऑक्शन - ई-लॉजिस्टिक्स ऐप

मध्यावधि और दीर्घावधि कार्यनीति

- कॉनकोर एजेंसी बिजनेस और बल्क कार्गो संचलन की भी संभावनाएं तलाश रहा है जो व्यापारजगत के लिए बेहतर अवसर और उपयोगिता परिवर्धन का सृजन करेगा।
- कॉनकोर अपने चल स्टॉक के कुशल उपयोग के लिए अधिकाधिक डबल स्टैक परिचलनों का संवर्धन करने, न्यूनीकृत संभार-तंत्र लागत पर पतन एवं अपने टर्मिनलों पर कंटेनरों के विराम समय में सुधार लाने की योजना बना रहा है।
- कॉनकोर नए अवसरों के लिए सीमेंट, मिलावों, तरल कार्गो और ऑटो कार आदि के थोक परिवहन के लिए उदीयमान माल डिजाइनों का बारीकी से अध्ययन कर रहा है।
- कॉनकोर पड़ोसी देशों में अपनी अपतट उपस्थिति के लिए भी योजना बना रहा है।

कोंकण रेल निगम लिमिटेड

वर्ष 1990 में कंपनी की स्थापना भारत के पश्चिमी तट पर रेल के निर्माण एवं परिचालन के प्रयोजनार्थ रेल मंत्रालय (51%), महाराष्ट्र (22%), कर्नाटक (15%), केरल (6%) और गोवा (6%) की इक्विटी भागीदारी द्वारा की गई थी।

वित्तीय कार्यनिष्पादन:

वर्ष 2022-23 के लिए कंपनी का कुल राजस्व ₹5,152 करोड़ था, जबकि वर्ष 2021-22 में ₹3,364 करोड़ (आंकड़ा पुनः प्रस्तुत किया गया) था। वर्ष के दौरान शुद्ध लाभ ₹279 करोड़ था, जबकि 2021-22 में ₹141 करोड़ रुपये का घाटा हुआ था (आंकड़ा पुनः प्रस्तुत किया गया)।

प्रमुख वित्तीय विशेषताएं:

		(₹ करोड़ में)
विवरण	2021-22	2022-23
कुल आय	3,363.70	5,152.24
परिचालन मार्जिन	132.42	632.91
करोपरांत लाभ	(-)140.87	278.93
निवल मूल्य	1,473.77	1,792.44

रेलगाड़ी परिचालन कार्यनिष्पादन:

- क. वर्ष 2022-23 के दौरान इस इकहरी लाइन रेलखंड पर प्रतिदिन औसतन 46 यात्री रेलगाड़ियां चलाई गईं। इस समय, कोंकण रेल में छियालीस (46) जोड़ी मेल/एक्सप्रेस और चार (04) जोड़ी पैसेंजर रेलगाड़ियां चल रही हैं। इसके अलावा, वर्ष 2022-23 के दौरान गर्मी, गणपति, दिवाली, सर्दी, आंगणेवाडी यात्रा एवं होली त्योहार के समय यात्रियों की अतिरिक्त भीड़ की निकासी करने के लिए 629 अदद स्पेशल रेलगाड़ियां चलाई गईं। इसके अलावा, वर्ष के दौरान 1529 अदद अन्य स्पेशल रेलगाड़ियां चलाई गईं जिनमें एफटीआर स्पेशल, इलेक्शन स्पेशल, मिलिट्री स्पेशल आदि शामिल हैं। वर्ष के दौरान, कोचिंग से अभी तक की सर्वाधिक ₹975.10 करोड़ की आय (यात्री एवं अन्य कोचिंग राजस्व) अर्जित की गई, जो पिछले वर्ष के ₹602.83 करोड़ से 61.75 प्रतिशत अधिक है।
- ख. माल यातायात के क्षेत्र में, वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान रोल ऑन - रोल ऑफ (रोरो) सेवाओं सहित प्रति दिन औसतन 17 मालगाड़ियां चलाई गईं। वित्त वर्ष के दौरान माल राजस्व ₹746.41 करोड़ था, जो पिछले वर्ष के ₹543.15 करोड़ रुपये की तुलना में 37% अधिक है, और यह अभी तक सर्वाधिक है।
- ग. **भारत-नेपाल क्रॉस बॉर्डर रेल का परिचालन:** नेपाल रेलवे कंपनी ने एक वर्ष की अवधि के लिए परिचालन एवं अनुरक्षण सहायता के लिए निगम को नियुक्त किया है। इस करारनामे के भाग के रूप में, कोंकण रेल ने रेलगाड़ी सेटों का परिचालन और अनुरक्षण किया, नेपाल रेलवे के कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिया, विशेषज्ञ जनशक्ति और न्यूनतम उपस्कर की आपूर्ति की, रेल परिचालन के लिए बुनियादी प्रणालियों का सृजन किया और रेलपथ एवं सिगनल-प्रणाली के अनुरक्षण के लिए तकनीकी सहायता सुलभ कराई। यह रेल परिचालन एवं अनुरक्षण में कोंकण रेल निगम लिमिटेड की पहली अंतर्राष्ट्रीय परियोजना है। दिनांक 02.04.2022 को रेलगाड़ी सेवाओं के उद्घाटन के साथ हर दिन दो अप और दो डाउन रेलगाड़ी सेवाओं के साथ दिनांक 03.04.2022 से कोंकण रेल निगम लिमिटेड द्वारा नेपाल रेलवे के जयनगर और कुर्था स्टेशनों के बीच भारत-नेपाल क्रॉस बॉर्डर रेल का परिचालन शुरू किया गया। कोंकण रेल ने जयनगर (भारत) और कुर्था (नेपाल) के बीच सीमा पार रेल लिंक के परिचालन हेतु नेपाल रेलवे कंपनी द्वारा दिए गए एक साल के ठेके को सफलतापूर्वक पूरा किया है। इस अवधि के दौरान, कोंकण रेल ने 100% समयपालन के साथ 528 डीईएमयू सेवाओं का परिचालन किया।

परियोजना कार्यनिष्पादन:

- क. उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल संपर्क (उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल संपर्क परियोजना, जम्मू और कश्मीर):** निगम द्वारा उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल संपर्क (उधमपुर बारामूला रेल लाइन) परियोजना के कटरा-धरम रेलखंड का निर्माण करते हुए कुल 44.59 किलोमीटर में से 44.36 किलोमीटर सुरंग की खुदाई पूरी कर ली गयी है। वर्ष के दौरान, 2,343 मीटर सुरंग की खुदाई 9,504 मीटर सुरंग की लाइनिंग तथा 5,202 एमटी लॉन्विंग का कार्य पूरा कर लिया गया है। पिछले वर्ष 2021-22 के ₹1,997.88 करोड़ (जीएसटी को छोड़कर) की तुलना में इस वर्ष ₹3,135.15 करोड़ (जीएसटी को छोड़कर) का टर्नओवर प्राप्त किया गया, जो अब तक का सर्वाधिक है। 26 मार्च 2023 को, प्रतिष्ठित चिनाब पुल का मोटर ट्रॉली निरीक्षण किया गया जो संपूर्ण उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल संपर्क परियोजना के सबसे चुनौतीपूर्ण कार्य के पूरा होने का प्रतीक था।
- ख. अनाक्कमपोयिल-कालडि-मेप्पाटि सुरंग सड़क परियोजना:** केरल सरकार ने अनाक्कमपोयिल-कालडि-मेप्पाटि सड़क सुरंग परियोजना के निष्पादन के लिए कोंकण रेल निगम लिमिटेड को विशेष प्रयोजन वाहन समनुदिष्ट किया है। इस परियोजना को क्रियान्वित करने के लिए कोंकण रेल, लोक निर्माण (एच) विभाग और केरल इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट फंड बोर्ड के बीच एक त्रिपक्षीय करारनामे पर हस्ताक्षर किए गए हैं। कोंकण रेल निगम लिमिटेड ने ₹2,043.74 करोड़ की अनुमानित लागत पर दक्षिणी छोर पर 4 लेन के पहुँच मार्ग और दो समांतर बड़े पुलों के साथ टिवन ट्यूब एकदिशीय सुरंग के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार कर ली है। केरल सरकार से विस्तृत परियोजना रिपोर्ट के लिए प्रशासनिक स्वीकृति प्राप्त हो गई है। विस्तृत पर्यावरण अध्ययन, भूमि अधिग्रहण और निविदा प्रक्रिया का कार्य प्रगति पर है।
- ग. विज़िंजम अंतर्राष्ट्रीय बंदरगाह, केरल के लिए रेल संपर्क:** विज़िंजम बंदरगाह (11 किलोमीटर) को जोड़ने के लिए कोंकण रेल निगम लिमिटेड और विज़िंजम अंतर्राष्ट्रीय बंदरगाह लिमिटेड के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। दक्षिण रेल द्वारा गैर-सरकारी रेल मॉडल के अंतर्गत ₹980.93 करोड़ की अनुमानित लागत के साथ विस्तृत परियोजना रिपोर्ट अनुमोदित की जा चुकी है। परियोजना के लिए भूमि अधिग्रहण का कार्य प्रगति पर है।
- घ. रक्सौल-काठमांडू नई विद्युतीकृत बड़ी लाइन के लिए अंतिम स्थान-निर्धारण सर्वेक्षण:** पूर्व मध्य रेल ने कोंकण रेल को रक्सौल (भारत) और काठमांडू (नेपाल) के बीच नई बड़ी लाइन (136 किलोमीटर) के लिए अंतिम स्थान-निर्धारण सर्वेक्षण का कार्य सौंपा है। इस पूरी दूरी के लिए चक्रमण सर्वेक्षण, स्थलाकृतिक सर्वेक्षण, भूविज्ञानी मापचित्रण एवं फील्ड सर्वेक्षण पूरे किए जा चुके हैं। पूर्व मध्य रेल द्वारा अंतिम स्थान-निर्धारण सर्वेक्षण रिपोर्ट अनुमोदित की जा चुकी है। परियोजना मूल्यांकन समिति/गतिशक्ति, रेलवे बोर्ड ने इस रिपोर्ट स्वीकार कर ली है और परियोजना को आगे बढ़ाने की सिफारिश की है।
- ड. टाटा केमिकल्स मगादी लिमिटेड (केन्या):** कोंकण रेल ने मैसर्स टाटा केमिकल्स लिमिटेड, मगादी, केन्या के साथ 24/12/2022 को रेलपथ, रेलइंजन और चल स्टॉक सहित रेल प्रणालियों के पुनर्स्थापन के लिए करारनामे पर हस्ताक्षर किए। इस परियोजना पर कार्य पहले ही शुरू किया जा चुका है और प्रथम रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी गई है। नेपाल में सफल कार्यनिष्पादन पश्चात यह कोंकण रेल द्वारा अफ्रीकी महाद्वीप में पहली अंतर्राष्ट्रीय परियोजना होगी।

रेलटेल कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (रेलटेल)

26 सितंबर 2000 को रेलटेल कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (लघु रत्न श्रेणी-1 केंद्रीय सरकारी लोक उद्यम) का गठन एक आंतरिक इकाई के माध्यम से भारतीय रेल को अत्याधुनिक संचार नेटवर्क अवसंरचना सुलभ कराकर रेलगाड़ी परिचालन और संरक्षा प्रणालियों को तेजी से आधुनिकीकरण करने में रेलवे की सहायता करने के लिए किया गया था। इस सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम ने भारतीय रेल के प्रतिभाशाली, अनुभवी और प्रेरित मुट्ठीभर सिगनल एवं दूरसंचार इंजीनियरों के साथ कार्य करना शुरू किया था।

पिछले कुछ वर्षों में, यह एक छोटे निकाय से देश का एक सबसे बड़ा सुरक्षित न्यूट्रल दूरसंचार सेवा प्रदाता और सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी सेवा प्रदाता बन गया है। इसके दो अपटाइम, यू.एस.ए. प्रमाणित टियर-III डाटा सेंटर हैं और इलेक्ट्रोनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय द्वारा पैनलबद्ध रेल क्लाउड हैं। रेलटेल का अनूठा विक्रय बिंदु (यूएसपी) पूरे भारत में 21,000 से अधिक किलोमीटर के एक्सेस नेटवर्क के साथ 61,000 से अधिक मार्ग किलोमीटर का ऑप्टिक फाइबर नेटवर्क का स्वामित्व है, जो पूर्वोत्तर राज्यों के सभी बड़े कस्बों और शहरों तथा अनेक देहाती क्षेत्रों को सेवा प्रदान करता है। रेलटेल का इसके अद्वितीय नेटवर्किंग हाई बैंडविड्थ बैकबोन सेगमेंट के साथ एक गौरवान्वित स्थान है। इस नेटवर्क में संवर्धित कार्यकुशलता और वृद्धि के लिए मिशन हेतु अत्यावश्यक अनुकूलित कनेक्टीविटी प्लेटफॉर्म सुलभ कराने की क्षमता है। इस समय यह नेटवर्क एसटीएम-64/16 के बहुल वलयों में 800 से अधिक शहरों में सुलभ है।

रेलटेल नेटवर्क में 2 एमबीपीएस से 800 जीबीपीएस लिंक तक सेवा सुपुर्दगी की क्षमता है और विभिन्न प्रौद्योगिकियों को शामिल करता है नामत नेक्स्ट जेनरेशन नेटवर्क (एनजीएन), सिंक्रोनस डिजिटल हाइआर्की (एसडीएच), पैकेट ट्रांसपोर्ट नेटवर्क (पीटीएन), डेंस वेवलेंथ डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग (डीडब्ल्यूडीएम), इंटरनेट प्रोटोकॉल-मल्टी प्रोटोकॉल लेबल स्विचिंग (आईपी-एमपीएलएस) जिनका नेटवर्क परिचालन केंद्रों और प्रशिक्षित फील्ड जनशक्ति द्वारा चौबीसों घंटे अनुरक्षण किया जाता है। नेटवर्क पर उपलब्ध कराए गए सभी उपस्कर अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी के हैं और अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार मानकों के अनुरूप हैं। इसके अतिरिक्त, रेलटेल द्वारा नौएडा में सार्वजनिक निजी भागीदारी विधि में एक अन्य अत्याधुनिक डाटा सेंटर स्थापित करने पर सक्रियतापूर्वक विचार किया जा रहा है।

कंपनी ने निजी और सरकारी ग्राहकों के लिए अनेक सेवाएं पेश करते हुए अनेक क्षेत्रों में विस्तार किया है नामत इंटरनेट बैंडविड्थ, लीड लाइनें, टावर को-लोकेशन, हाई डेफिनेशन वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सेवा, एमपीएलएस-वीपीएन सेवाएं, डाटा सेंटर संबंधी सेवाएं जैसे को-लोकेशन होस्टिंग, प्रबंधित सेवाएं, क्लाउड कंप्यूटिंग सेवाएं, डाटा रिकवरी सेवाएं ई-ऑफिस कार्यान्वयन, एचएमआईएस (अस्पताल प्रबंधन सूचना प्रणाली), एक सेवा के रूप में सुरक्षा संचालन केंद्र (एसओसीएएस) और सूचना प्रौद्योगिकी सक्षम सेवाएं आदि।

वित्तीय कार्यानिष्ठादन

अत्यधिक प्रतिस्पर्धी बाजार परिदृश्य के बावजूद, रेलटेल ने ₹2002 करोड़ की कीर्तिमान भंजक कुल आय अर्जित की है, जो पिछले वित्त वर्ष में ₹1,578 करोड़ की आय की तुलना में 27% की विलक्षण वृद्धि है। वर्ष 2022-23 के दौरान, कंपनी के परिचालन राजस्व में 27% की उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई, जो ₹1,964 करोड़ के कारोबार तक पहुंच गया, जबकि पिछले वित्त वर्ष में यह ₹1,548 करोड़ रुपए था। रेलटेल ने भारतीय रेल को राजस्व हिस्सेदारी के रूप में ₹42 करोड़ और लाइसेंस शुल्क के लिए दूरसंचार विभाग को ₹77 करोड़ का भुगतान किया है। कंपनी ने अंतरिम लाभांश के रूप में प्रति शेयर ₹1.50 का भुगतान भी किया है जो सभी शेयरधारकों के लिए समादत्त शेयर पूंजी का 15% है। इसके अलावा, बोर्ड ने प्रति

शेयर ₹1.05 का अंतिम लाभांश का प्रस्ताव किया है जो समादत्त शेयर पूंजी का 10.5% है। नए दृष्टिकोण और फोकसशुदा प्रयासों के साथ, कंपनी बेहतर वित्तीय परिणाम हासिल करने और उद्योग में अपनी स्थिति को अधिक सुदृढ़ बनाने को लेकर आश्वस्त है।

फोकस क्षेत्र

अस्पताल प्रबंधन सूचना प्रणाली (एचएमआईएस)

रेलटेल ने भारतीय रेल के 709 अस्पतालों/स्वास्थ्य इकाइयों/पॉलीक्लिनिकों में अस्पताल प्रबंधन सूचना प्रणाली सुलभ कराने का कार्य पूरा कर लिया है। यह सटीक, इलेक्ट्रॉनिक रूप से संग्रहीत मेडिकल रिकॉर्ड सुलभ कराने के लिए उन्नत अस्पताल प्रशासन और रोगी स्वास्थ्य देखभाल हेतु एकीकृत रोग-विषयक सूचना प्रणाली है।

इस सॉफ्टवेयर की विशेषताओं में विभागों और प्रयोगशालाओं के अनुसार रोग-विषयक डेटा को अनुकूलित करना, बहु-अस्पताल विशेषता शामिल है जो कि सर्वत्र परामर्श; चिकित्सा और अन्य उपस्कर के साथ निर्बाध इंटरफेस सुलभ कराता है। रोगियों को उनके मोबाइल पर उनके सभी चिकित्सा रिकॉर्ड को एक्सेस करने का लाभ मिलेगा। सामान्य उपचार के लिए रेल अस्पतालों/स्वास्थ्य इकाइयों में आगंतुकों की संख्या को न्यूनतम बनाने के लिए, एक टेली-परामर्श ऐप और एचएमआईएस लाभार्थी ऐप विकसित किया गया है और अस्पताल प्रबंधन सूचना प्रणाली के साथ एकीकृत किया गया है। यह लाभार्थी ऐप चिकित्सा लाभार्थियों को एक इकहरे पॉइंट से उनके चिकित्सा रिकॉर्ड को एक्सेस करने में समर्थ बनाता है। रेल अस्पताल प्रबंधन सूचना प्रणाली को आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन के साथ भी एकीकृत किया गया है।

रेलवे स्टेशन वाई-फाई

रेलटेल द्वारा सभी रेलवे स्टेशनों पर सार्वजनिक वाई-फाई सुलभ कराकर रेलवे स्टेशनों का डिजिटल हब में कायापलट किया जा रहा है। कश्मीर घाटी के 15 रेलवे स्टेशनों सहित 6,108 रेलवे स्टेशन रेलटेल के रेलवायर वाई-फाई के साथ लाइव हैं। यह विश्व का एक विशालतम और सर्वाधिक तीव्र सार्वजनिक वाई-फाई नेटवर्क है। यात्रियों द्वारा इस सुविधा का उपयोग हाई डेफिनिशन वीडियो स्ट्रीमिंग, फिल्में, गाने, गेम डाउनलोड करने और ऑनलाइन अपने कार्यालय कार्य करने के लिए किया जाता है। चालू किए गए रेलवे स्टेशनों में से 70% देहाती क्षेत्रों में हैं जो देहाती आबादी के एक बड़े भाग के सान्निध्य में निःशुल्क हाई-स्पीड वाई-फाई सेवाएं सुलभ करा रहे हैं।

सुरक्षा संचालन केंद्र

विश्व के डिजिटल होने के साथ, साइबर सुरक्षा खतरों से डेटा के सुरक्षा करना उत्तरोत्तर जरूरी होता जा रहा है। संगठनों के लिए केंद्रीकृत और समेकित साइबर सुरक्षा समाधान सुलभ कराने हेतु कंपनी ने गुरुग्राम में एक सुरक्षा संचालन केंद्र स्थापित किया है। यह ऑनसाइट और ऑफसाइट साइबर सुरक्षा वारदात रोकथाम और सुरक्षा वारदात निगरानी सेवाएं सुलभ कराता है। रेलटेल का एक सेवा के रूप में सुरक्षा संचालन केंद्र (एसओसीएएस) संसूचन और प्रत्युत्तर क्षमताओं के साथ डेटा सुरक्षा के लिए बढ़ते खतरे का अग्रसक्रियतापूर्वक निवारण करता है।

भारतीय रेल में ई-ऑफिस

रेलटेल ने अधिक कार्यकुशल, कारगर और पारदर्शी सरकारी संव्यवहारों एवं प्रक्रियाओं के लिए भारतीय रेल में ई-ऑफिस का कार्यान्वयन शुरू किया है। ई-ऑफिस राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (एनआईसी) द्वारा विकसित एक क्लाउड सक्षम सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन है, जिसे गुरुग्राम में आपदा समुत्थान के साथ

सिकंदराबाद में रेलटेल टियर-III प्रमाणित डाटा केंद्र में होस्ट किया गया है। भारतीय रेल की 236 इकाइयों में ई-ऑफिस को क्रियान्वित किया जा चुका है। आज तक भारतीय रेल के 1.54 लाख से अधिक उपयोगकर्ता ई-ऑफिस एप्लिकेशन का उपयोग कर रहे हैं। संकट के समय में ई-ऑफिस एक वरदान साबित हुआ है और रेल कर्मचारियों में से काफी अधिक कर्मचारी घर से कार्य कर पाए थे, जो कि हस्तचालित फाइल प्रणाली के मामले में असंभव होता। कंपनी द्वारा यह सेवा अन्य सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों जैसे डीएफसीसीआईएल, इरकॉन, आरवीएनएल, आईआरसीटीसी और सीडब्ल्यूसी आदि को भी सुलभ कराई गई है।

हाई डेफिनेशन वीडियो कॉन्फ्रेंस

रेलटेल द्वारा आदि से अंत तक, पूर्ण हाई-डेफिनेशन वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सेवा पेश करता है जो उपयोगकर्ताओं को वचुअल, प्रत्यक्ष बैठक का अनुभव देता है। वीडियो कॉन्फ्रेंस सेवा को अपनाने से पहले, भारतीय रेल द्वारा बैठकों/कार्यक्रमों के लिए अधिक धन/समय का व्यय किया जा रहा था, अब बैठकों/कार्यक्रमों के लिए यात्राओं की संख्या में भारी गिरावट आई है, जिससे समय, यात्रा और अस्थायी निवास स्थान संबंधी व्यय की बचत हो रही है। इसने कार्बन फुटप्रिंट की बहुत अधिक मात्रा की बचत करने में भी सहायता की है। यह सफलता अन्य सेवा प्रदाताओं के साथ प्रकट होने वाली चुनौतियों की तुलना में उपयोग की बहुत अधिक सहूलियत और रेलटेल की टीम चौबीसों घंटे ग्राहक प्रत्युत्तरशीलता का परिणाम है।

वीडियो निगरानी प्रणाली

रेलटेल द्वारा 5000 से अधिक रेलवे स्टेशनों पर इंटरनेट प्रोटोकॉल कैमरा-आधारित वीडियो निगरानी प्रणाली की व्यवस्था को भी क्रियान्वित किया जा रहा है। यह भारतीय रेल नेटवर्क पर यात्रियों की संरक्षा और सुरक्षा का संवर्धन करने में बहुत ही सफल होगा। रेलटेल द्वारा संबंधित क्षेत्रीय रेलों द्वारा विभिन्न रेलवे स्टेशनों पर संस्थापित विभिन्न स्टैंडअलोन वीडियो निगरानी प्रणाली को भी एकीकृत किया जा रहा है ताकि वीडियो रिकॉर्डिंग को मंडल और क्षेत्रीय रेल मुख्यालय में केंद्रीय रूप से देखा जा सके और निगरानी की जा सके।

सुरंग रेडियो संचार

रेलटेल द्वारा परिचालन संरक्षा को बेहतर बनाने के लिए दुर्गम भूभागों में अनेक महत्वपूर्ण रेल सुरंगों में अत्याधुनिक एकीकृत सुरंग रेडियो संचार प्रणाली संस्थापित करने का कार्य किया जा रहा है। इस समय रेलटेल द्वारा विभिन्न रेलों के विभिन्न रेलखंडों पर इस प्रणाली को क्रियान्वित किया जा रहा है। सुरंगों के अंदर खराब सिग्नल व्याप्ति के कारण संचार भंग हो जाता है, जिससे रेलगाड़ी परिचालन और अनुरक्षण कार्यों में बाधा आ सकती है। इस अत्याधुनिक एकीकृत सुरंग संचार प्रणाली को सुरंग के भीतर हैंडहेल्ड रेडियो से बेस स्टेशन पर सुरंग नियंत्रण कक्षों और निकटवर्ती स्टेशनों के स्टेशन मास्टरों के बीच निर्बाध रेडियो संचार सुलभ कराने के लिए डिजाइन किया गया है। भारतीय रेल में पहली बार इस प्रौद्योगिकी का उपयोग इन परियोजनाओं के अंतर्गत किया जा रहा है। इससे इन रेलखंडों पर रेलगाड़ी परिचालन में काफी सुधार आएगा।

रेल वायर - फुटकर ब्रॉडबैंड सेवा

यह अंतिम मील संपर्क सुलभ कराने के लिए स्थानीय उद्यमियों और स्थानीय केबल ऑपरेटरों के साथ सहभागिता में एक सहयोगी मॉडल है। इसके लघु और मध्यम उद्यम/घरेलू क्षेत्र में 5.45 लाख से अधिक रेलवायर ब्रॉडबैंड ग्राहक हैं। ग्रामीण रेलवे स्टेशनों पर मौजूदा स्टेशन वाई-फाई के प्वाइंट ऑफ प्रेजेंस (पीओपी) का उपयोग करके, कंपनी निकट के अनेक गांवों और कस्बों तक इस सेवा का विस्तार कर रही है।

डेटा सेंटर और रेल-क्लाउड

रेलटेल के पास सिकंदराबाद और गुरुग्राम में दो अपटाइम (यूएसए) प्रमाणित टियर-III डाटा सेंटर और इलेक्ट्रोनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय में सूचीबद्ध एक 'रेलक्लाउड' है। कंपनी द्वारा 6000 वर्ग फुट से अधिक सर्वर फार्म क्षेत्रफल की कुल संयुक्त सकल क्षमता वाले इन दो अत्याधुनिक डाटा केंद्रों से कोलोकेशन सेवाएं, प्रबंधित सेवाएं, क्लाउड कंप्यूटिंग, प्रबंधित ई-ऑफिस, आधार प्रमाणीकरण सेवाएं, समर्पित समाधान इत्यादि जैसी अनेक डेटा सेंटर और क्लाउड सेवाएं पेश की जाती हैं।

सिगनल-प्रणाली का आधुनिकीकरण

रेलटेल कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड के पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी रेलटेल एंटरप्राइजिज लिमिटेड को उत्तर रेलवे के 26 रेलवे स्टेशनों पर पुराने यांत्रिक सिगनल-प्रणाली उपस्कर को अत्याधुनिक इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पार्शन प्रणाली से बदलने का कार्य दिया गया है। अब नई इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पार्शन सिगनल-प्रणाली माउस के एक क्लिक से सिगनल को नीचे करने और रेलपथों को बदलने में समर्थ बनाएगी और संरक्षा का संवर्धन करेगी और रेलगाड़ी परिचालन की कार्यकुशलता में सुधार लाएगी।

उत्कृष्टता केंद्र - सिगनल-प्रणाली और साइबर सुरक्षा में प्रशिक्षण के लिए

रेल सिगनल-प्रणाली के क्षेत्र में सक्षम और कुशल जनशक्ति की सुलभता सुनिश्चित करने के लिए, रेलटेल ने एक उत्कृष्टता केंद्र स्थापित किया है। इस उत्कृष्टता केंद्र द्वारा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थानों और भारतीय प्रबंधन संस्थानों जैसे प्रतिष्ठित संस्थानों के सहयोग से अनेक प्रमाणन और डिप्लोमा पाठ्यक्रम पेश किए जाएंगे। ये पाठ्यक्रम कवच के मूलभूत प्रत्ययों, कवच स्टेशन की उन्नत डिजाइनिंग, आरएफआईडी नेटवर्क, ऑनबोर्ड उपस्कर और साइबर सुरक्षा को शामिल करेंगे।

कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व

रेलटेल अपनी कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व की पहलों द्वारा समाज पर सकारात्मक प्रभाव डालने के लिए समर्पित है। रेलटेल के कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व पहलें मुख्यतः स्वास्थ्य, पोषण, शिक्षा, महिलाओं के आर्थिक सशक्तिकरण और सतत-संपोषणीयता जैसे क्षेत्रों पर फोकस करती हैं। वित्त वर्ष 2022-23 में, कंपनी द्वारा विभिन्न कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व परियोजनाओं के लिए ₹436.87 लाख की राशि आवंटित की गई थी। इस प्रकार, रेलटेल का लक्ष्य समाज की समुन्नति में अंशदान करना और जरूरतमंद लोगों के जीवन में सार्थक एवं सतत-संपोषित परिवर्तन लाना है।

इंडियन रेलवे कैटरिंग एंड टूरिज्म कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आईआरसीटीसी)

इंडियन रेलवे कैटरिंग एंड टूरिज्म कॉर्पोरेशन लिमिटेड, जिसकी स्थापना 27 सितंबर 1999 को रेल मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन भारत सरकार के पूर्ण स्वामित्व वाले उद्यम के रूप में की गई थी, ऐसा एकमात्र निकाय है जिसे भारतीय रेल के नेटवर्क पर रेल टिकट, रेलों के लिए खानपान सेवाएं और पर्यटन एवं आतिथ्य सेवाओं के साथ बोटलबंद पेयजल सुलभ कराने का अध्यादेश दिया गया है।

नेक्स्ट जेनरेशन ई-टिकटिंग प्रणाली का अप्रतिम कार्यनिष्पादन एवं सफलता, नवोन्मेषी एवं तकनीकी प्रगति के प्रति आईआरसीटीसी की प्रतिबद्धता की एक अन्य सफलता है। इस प्रणाली की शानदार वृद्धि, कार्यकुशलता और निर्बाध अनुभव ने लाखों लोगों को किफायती और सुविधाजनक ऑनलाइन टिकटिंग सेवा को एक्सेस करने में समर्थ बनाया है, जिससे एशिया और भारत में एक अग्रणी ई-कॉमर्स वेबसाइट के रूप में इसकी स्थिति और सुदृढ़ हुई है।

वर्ष 2022-23 के दौरान, ई-टिकटिंग राजस्व के रूप में उपयोगकर्ताओं से टिकट किराए के रूप में कुल ₹54,313.46 करोड़ की राशि एकत्र की गई, जो कि पिछले वर्ष के ₹38,178.32 करोड़ रुपए के संग्रहण से 42.26% अधिक है।

वर्ष 2022-23 में कुल 4313.00 लाख टिकटें बुक करवाई गई हैं जबकि वर्ष 2021-22 में यह संख्या 4,174.49 लाख टिकट थी। कुल मिलाकर, वर्ष 2022-23 में 7,706.40 लाख यात्रियों ने ई-टिकट बुक करवाई हैं जबकि वर्ष 2021-22 में यह संख्या 7,343.26 लाख यात्री थी।

कंपनी के मुख्य कार्यों का विवरण इस प्रकार है:

इंटरनेट टिकटिंग

आईआरसीटीसी देशभर में इंटरनेट आधारित रेलवे टिकटिंग के क्षेत्र में पथप्रदर्शक रहा है। आज कंपनी की वेबसाइट www.irctc.co.in पूरे दक्षिण पूर्व एशिया में सबसे ज्यादा देखी जाने वाली ई-कॉमर्स साइट है।

वित्त वर्ष 2022-23 में, आईआरसीटीसी वेबसाइट और मोबाइल ऐप ने 11.82 लाख टिकटों की औसत दैनिक टिकट बिक्री दर्ज की, जो पिछले वित्त वर्ष के औसत से 11.44 लाख टिकटों की वृद्धि का द्योतक है।

आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट मोबाइल ऐप बुकिंग - 31 मार्च 2023 तक कुल 9.95 करोड़ मोबाइल ऐप (एंड्रॉइड और आईओएस पर) डाउनलोड किए गए। वर्ष 2022-23 के दौरान औसत मोबाइल ऐप बुकिंग 5.60 लाख टिकट प्रति दिन थी, जबकि वर्ष 2021-22 में यह संख्या 5.25 लाख टिकट थी। वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान 47.35% आईआरसीटीसी ई-टिकट आईआरसीटीसी रेल कनेक्ट मोबाइल ऐप द्वारा बुक कराए गए हैं।

रेलगाड़ियों में निर्बाध यात्रा करने के लिए इस पोर्टल से ई-टिकट बुक करवाने के लिए, आईआरसीटीसी ने वारंट प्रबंधन प्रणाली के साथ-साथ ई-टिकटिंग प्रणाली का अनुरक्षण करने के लिए एक समर्पित वेबसाइट विकसित की है। इस प्रगति पर आगे बल देते हुए, दिनांक 09.02.2023 को भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (आईटीबीपी) के लिए ई-टिकटिंग सेवा का शुभारंभ किया गया था। इस समय यह सात केंद्रीय अर्धसैनिक बलों, अर्थात् राष्ट्रीय सुरक्षा गारद, केंद्रीय रिजर्व पुलिस बल, राष्ट्रीय आपदा मोचन बल, असम राइफल्स, केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल, सीमा सुरक्षा बल और भारत-तिब्बत सीमा पुलिस को सेवाएं सुलभ करा रहा है।

कोलकाता मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड

वर्ष 2008 में कोलकाता मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन का गठन भारत सरकार और पश्चिम बंगाल सरकार की 50:50 इक्विटी भागीदारी के साथ ईस्ट-वेस्ट मेट्रो कॉरिडोर, कोलकाता परियोजना को 'विशेष प्रयोजन योजना' के रूप में क्रियान्वित करने हेतु किया गया था। बाद में अगस्त 2012 में, इस परियोजना को भारत सरकार के रेल मंत्रालय और शहरी विकास मंत्रालय के बीच 74:26 अनुपात की इक्विटी भागीदारी के अंतर्गत रेल मंत्रालय को हस्तांतरित कर दिया गया था।

परियोजना का संक्षेप

फरवरी 2009 में आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा साल्ट लेक सेक्टर-V से हावड़ा मैदान तक 14.67 किलोमीटर की लंबाई के लिए ₹4,874.58 करोड़ की लागत पर परियोजना स्वीकृत की गई थी। सेंट्रल स्टेशन पर भूमि अधिग्रहण और पुनर्स्थापन एवं पुनर्वास की समस्याओं तथा महाकरन क्षेत्र में यातायात

घेराबंदी के कारण, दिसंबर 2012 से अगस्त 2015 तक कार्य पूरी तरह से बंद कर दिया गया था। अगस्त, 2015 में मार्ग का संरेखण बदला गया था, जिससे नए मार्ग पर एस्प्लेनेड में स्टेशन के साथ परियोजना की लंबाई 1.88 किलोमीटर बढ़ गई थी। संरेखण बदलने के बाद मौजूदा परियोजना लंबाई संशोधित होकर 16.55 किलोमीटर हो गई है। संरेखण बदलने और अन्य परिवर्तनों के कारण, अक्टूबर 2020 में ₹8,574.98 करोड़ का संशोधित लागत अनुमान स्वीकृत किया गया था। परियोजना को पूरा करने के लिए, ₹10,442.41 करोड़ का प्रस्तावित संशोधित लागत अनुमान रेलवे बोर्ड को स्वीकृति हेतु प्रस्तुत किया गया था। इस गलियारे की कुछ अद्वितीय विशेषताएं इस प्रकार हैं:

- भारत में किसी भी विशालकाय नदी के नीचे प्रथम परिवहन सुरंग।
- यह गलियारा बड़े टर्मिनलों हावड़ा और सियालदह, उत्तर-दक्षिण मेट्रो लाइन को एस्प्लेनेड मेट्रो स्टेशन पर आगामी जोका एस्प्लेनेड मेट्रो लाइन के साथ जोड़ता है।
- हावड़ा मेट्रो स्टेशन भारत के सबसे गहरे मेट्रो स्टेशनों में से एक है।
- स्ट्रैंड रोड पर भारत का सबसे गहरा मेट्रो निकास शाफ्ट
- इंस्टीट्यूट ऑफ सिविल इंजीनियर्स, यूके/आईसीई ने इस परियोजना को 200 ऐसी वैश्विक परियोजनाओं में से एक माना है, जिसने लोगों के जीवन को बेहतर बनाने पर बहुत अधिक प्रभाव डाला है।

परियोजना की मुख्य विशेषताएं

क्र.सं.	मद	विवरण
1	परियोजना की लंबाई	16.55 किलोमीटर [उत्थापित: 5.74 किलोमीटर और भूमिगत: 10.81 किलोमीटर]
2	स्टेशन	12 अदद [उत्थापित - 6 अदद और भूमिगत - 6 अदद]
3	आमान	मानक आमान: 1,435 मिलीमीटर
4	गति	डिजाइन गति - 90 किलोमीटर प्रति घंटा, परिचालन गति - 80 किलोमीटर प्रति घंटा
5	चल स्टॉक	2.88 मीटर चौड़ी 6-बोगी गाड़ी [मेक इन इंडिया के अंतर्गत बीईएमएल द्वारा विनिर्मित], गाड़ी की अधिकतम क्षमता 2068 यात्री
6	कर्षण प्रणाली	750 वोल्ट डीसी, करंट संग्रहण: तृतीय बोगी [ऊपर से]
7	सिगनल-प्रणाली	संचार आधारित गाड़ी नियंत्रण [सीबीटीसी: ऑनबोर्ड सिग्नल]
8	यातायात पूर्वानुमान	दैनिक राइडरशिप वर्ष 2025 में 7.5 लाख यात्री प्रतिदिन
9	मुख्य विशेषताएं	गिरने से रक्षा करने के लिए प्लेटफार्म स्क्रीन दरवाजे/गेट, दिव्यांगजन अनुकूल [गाड़ी में व्हील चेयर का स्थान], जीवन और अग्नि संरक्षा के लिए एनबीसी-2016 और एनएफपीए संगत
10	डिपो	39 एकड़ में सेंट्रल पार्क [ग्रेड पर]

वास्तविक प्रगति

इस गलियारे के 16.55 किलोमीटर में से, पहले चरण में साल्ट लेक सेक्टर-V से सियालदह तक 9.30 किलोमीटर मार्ग को जनता के लिए खोल दिया गया है। शेष 7.25 किलोमीटर भूमिगत खंड चरण-II में पूरा किया जाएगा। विवरण इस प्रकार हैं:

चरण-II शेष खंड	लंबाई	लक्ष्य
II क हावड़ा मैदान-एस्प्लेनेड [भूमिगत स्टेशन - 04 अदद, 4.80 किलोमीटर हावड़ा मैदान, हावड़ा, महाकरन और एस्प्लेनेड]		जनवरी 2024
II ख एस्प्लेनेड-सियालदह	2.45 किलोमीटर	जून 2024

मुख्य वित्तीय विशेषताएँ

विवरण	राशि (करोड़ ₹ में)
अनुमानित बजट	8,574.98
प्रस्तावित संशोधित बजट	10,442.41
वित्त वर्ष 2023-24 के लिए व्यय (नवंबर 2023 तक)	286.49
परियोजना की शुरुआत से व्यय	8,889.01

कोलकाता मेट्रो रेल कार्पोरेशन लिमिटेड को कोलकाता में 16.55 किलोमीटर लंबे ईस्ट-वेस्ट मेट्रो कॉरिडोर परियोजना के निर्माण का अध्यादेश दिया गया है। पूरी हो चुकी मेट्रो परियोजना का परिचालन मेट्रो रेल के पास है, जो रेल मंत्रालय के अधीन एक क्षेत्रीय रेल है। कोलकाता मेट्रो रेल कार्पोरेशन लिमिटेड कोई राजस्व अर्जित नहीं करता और इसलिए कोई लाभ अर्जित नहीं करता है और न ही किसी लाभांश का भुगतान करता है।

निर्माण के दौरान सामने आई चुनौतियाँ

कोलकाता की मृदु भूमि दशाओं, हुगली नदी के नीचे सुरंग बनाना, व्यस्त रेलवे यार्ड (हावड़ा स्टेशन यार्ड), बंकिम सेतु, ब्रेबॉर्न रोड फ्लाईओवर, सियालदह फ्लाईओवर, एस्प्लेनेड पर मौजूदा नॉर्थ साउथ मेट्रो स्टेशन और घनी आबादी वाले शहरी परिवेश एवं पुरानी इमारत क्षेत्र के नीचे के कारण अनोखी इंजीनियरी चुनौतियों का सामना करना पड़ा है। हुगली नदी के नीचे सुरंग बनाने जैसे कई मील-पत्थर हासिल किए गए हैं, जो भारत में किसी भी विशाकालय नदी के नीचे पहली परिवहन सुरंग है। हावड़ा में भूमिगत स्टेशन और स्टैंड रोड पर मध्यवर्ती संवातन शाफ्ट क्रमशः सबसे गहरे मेट्रो स्टेशन और संवातन शाफ्ट हैं।

ईस्ट वेस्ट मेट्रो परियोजना के लाभ

यह गलियारा हावड़ा और सियालदह में बड़े टर्मिनस को जोड़ता है और एस्प्लेनेड स्टेशन पर मौजूदा उत्तर दक्षिण मेट्रो और जोका-बी.बी.डी. बाग परियोजना को भी जोड़ता है। स्वयं कोलकाता ईस्ट वेस्ट मेट्रो परियोजना एक आधुनिक, सुरक्षित, पर्यावरण-अनुकूल जन परिवहन प्रणाली है जो कोलकाता शहर और आसपास के शहरी क्षेत्रों में काफी बड़ी सीमा तक वाहन प्रदूषण का उन्मूलन करेगी; यातायात संकुलन, यात्रा समय, कार्बन पदचिह्नों और सड़क दुर्घटनाओं का न्यूनिकरण करेगी तथा क्षेत्रीय आर्थिक विकास एवं शहरी वातावरण को भी बढ़ावा देगी। यह हावड़ा और कोलकाता के युगल शहरों के लिए नदी के आर-पार तीव्र गाड़ी परिचालन सुलभ कराकर इस क्षेत्र के जन परिवहन परिदृश्य को बढ़ावा देगी।

रेल विकास निगम लिमिटेड

रेल विकास निगम लिमिटेड अपने अस्तित्व की तीन कसौटियों अर्थात् गुणवत्ता, गति और पारदर्शिता के साथ एक नयी यात्रा प्रारंभ कर रहा है। वर्षों के दौरान हमारे सभी व्यावसायिक कार्यों में पारदर्शिता को बढ़ावा देने का सतत प्रयास किया जा रहा है। इससे अपने ग्राहकों और हितधारकों का विश्वास अर्जित करने में हमारी सहायता की है और हमें उनके साथ सुदृढ़ सहभागिताएं स्थापित करने में समर्थ बनाया है। यद्यपि हम परियोजनाओं को समय पर सुपुर्द करने का प्रयास करते हैं, तथापि हम यह भी सुनिश्चित करते हैं कि हमारी परियोजनाएं सर्वोच्च गुणवत्ता मानकों को पूरा करें। हमारी मेहनत को सम्मानित किया गया है और दिनांक 1 मई, 2023 को हमें नवरत्न का दर्जा प्राप्त हुआ।

कम परिसंपत्तियों के मॉडल को अपनाते हुए, हमने विगत में सुदृढ़ वित्तीय उपलब्धियां हासिल की हैं। टर्नकी विधि, नवोन्मोषी कार्यनिष्पादन मॉडल और कार्यकुशल सविदा प्रबंधन पद्धतियों को अपनाने के पश्चात, हमने बड़ी संख्या में परियोजनाओं के विस्तृत क्रयादेश भी प्राप्त किए हैं जिनका निष्पादन किया जा रहा है। हम परियोजना विकास और निष्पादन के सभी चरणों को क्रियान्वित करते हैं, जो प्रत्ययों का प्रवर्तन में परिवर्तन करने में हमारी विशेषज्ञता को रेखांकित करता है।

वित्तीय वर्ष 2022-23 के अनुसार, रेल विकास निगम लिमिटेड का भारत में सर्वत्र 30 परियोजना कार्यान्वयन यूनिटों के साथ सुदृढ़ आधार है, जिसमें मालदीव में 1 परियोजना भी शामिल है और कुल जनशक्ति 425 है।

प्रभावशाली भौतिक और वित्तीय कार्यनिष्पादन

वित्तीय कार्यनिष्पादन

वर्ष 2022-23 में, रेल विकास निगम लिमिटेड ने परियोजना क्रियान्वयन पर अपना व्यय ₹19,381.71 करोड़ से बढ़ाकर ₹20,281.57 करोड़ कर दिया, इस प्रकार ₹20,000 करोड़ के आकांक्षित मील-पत्थर को पार किया, जिसमें माल एवं सेवा कर के ₹3343.47 करोड़ शामिल नहीं है। यह 4.64% वृद्धि का द्योतक है। वर्ष 2021-22 में कर पूर्व लाभ ₹1406.10 करोड़ से बढ़कर वर्ष 2022-23 में ₹1644.38 करोड़ हो गया, और कंपनी का करोडपरांत लाभ ₹1267.41 करोड़ है, जो पिछले वर्ष की तुलना में 16.57% वृद्धि का द्योतक है। बेहतर वित्तीय कार्यनिष्पादन को देखते हुए, आपकी कंपनी के निदेशकों ने 2022-2023 के लिए ₹444.11 करोड़ के कीर्तिमान लाभांश (अंतरिम और अंतिम) के भुगतान की अनुशंसा/भुगदान किया की है, जबकि पिछले वर्ष यह ₹329.43 करोड़ था। फलस्वरूप, रेल विकास निगम लिमिटेड का वास्तविक प्रबंधन शुल्क 8.5% से घटकर 6.58% हो गया, इसके साथ, मंत्रालय को प्रदत्त संचयी लाभांश ₹1826.34 करोड़ हो गया है (निदेशक मंडल द्वारा शेयरधारक के लिए अनुशंसित अंतिम लाभांश के ₹75.06 करोड़ को छोड़कर)। वित्तीय वर्ष 2023-24 में सफलता का सफर जारी है।

वास्तविक कार्यनिष्पादन

वर्ष के दौरान, रेल विकास निगम लिमिटेड ने नई लाइन, दोहरीकरण और आमाम परिवर्तन के लिए 1000 किलोमीटर के प्रवर्तन निर्देश-मानक को पुनः पार किया। 1343.30 किलोमीटर परियोजना लंबाई का प्रवर्तन किया जिसमें 119 किलोमीटर नई लाइन, 925.00 किलोमीटर दोहरीकरण और 299.3 किलोमीटर रेल विद्युतीकरण शामिल था। इन्हें परिचालन हेतु क्षेत्रीय रेलों को सौंप दिया गया था। इसके अतिरिक्त, दोहरीकरण के भाग के रूप में 655 किलोमीटर का रेल विद्युतीकरण कार्य भी किया गया।

दोहरीकरण/नई लाइन/आमान परिवर्तन

वर्ष 2022-23 के दौरान, 67.06 किलोमीटर नई लाइन, 497.88 किलोमीटर दोहरीकरण, 271.12 किलोमीटर रेल विद्युतीकरण और 26.96 किलोमीटर महानगर परिवहन परियोजना सहित 863.02 किलोमीटर परियोजना लंबाई पूरी की गई। इसके अलावा, दोहरीकरण के भाग के रूप में 334.59 किलोमीटर का रेल विद्युतीकरण कार्य भी किया गया। वर्ष के दौरान, आठ महत्वपूर्ण परियोजनाओं का पूर्णतः परिवर्तन किया गया। ये इस प्रकार हैं:

- क. संबलपुर-टिटलागढ़ (182 किलोमीटर)।
- ख. रेल विद्युतीकरण सहित भीमसेन-झांसी (206 किलोमीटर)।
- ग. दौंड-गुलबर्गा-दोहरीकरण कार्य (224.9 किलोमीटर)।
- घ. पुणे-गुंतकल विद्युतीकरण कार्य (641.37 किलोमीटर)।
- ङ. विजयवाड़ा-गुड़ीवाड़ा-भीमावरम-नरसापुर, गुड़ीवाड़ा-मछलीपट्टनम और भीमावरम- निदादावोलु (221 किलोमीटर)-विद्युतीकरण सहित दोहरीकरण।
- च. बीना-कोटा (282.66 किलोमीटर) विद्युतीकरण सहित, पालनपुर-समाख्याली (247.73 किलोमीटर)।

रेल विद्युतीकरण

रेल विकास निगम लिमिटेड ने महत्वपूर्ण मार्गों पर 299.3 मार्ग किलोमीटर (681.6 रेलपथ किलोमीटर) के केवल रेल विद्युतीकरण कार्यों का प्रवर्तन किया। केवल रेल विद्युतीकरण कार्य के अलावा, दोहरीकरण परियोजनाओं के साथ 655 किलोमीटर रेल विद्युतीकरण कार्य का भी प्रवर्तन किया गया। इस प्रकार, वर्ष 2022-23 में 924.30 किलोमीटर विद्युतीकृत रेलखंडों का प्रवर्तन किया गया। वर्ष के दौरान संबलपुर-टिटलागढ़ दोहरीकरण परियोजना (96.596 किलोमीटर) और पालनपुर-समाख्याली (247.73 किलोमीटर) परियोजना के रेल विद्युतीकरण कार्य का प्रवर्तन किया गया।

सिगनल-प्रणाली और दूरसंचार

सिगनल-प्रणाली और दूरसंचार प्रक्षेत्र भारतीय रेल में रेलगाड़ियों के कुशल और संरक्षित परिचालन हेतु सिगनल-प्रणाली समाधान सुलभ कराने की एक मुख्य विशेषज्ञता है।

दोहरीकरण, तीसरी लाइन, नई लाइन और आमान परिवर्तन की सर्वाधिक जटिल परियोजनाओं के संबंध में भारतीय रेल में इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन संस्थापनाओं के लिए रेल विकास निगम लिमिटेड एक बड़ा अंशदाता है। अपनी परम्परा को बुलंदी पर कायम रखते हुए, वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान रेल विकास निगम लिमिटेड ने भारतीय रेल में 93 नई इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन/पैनल अंतर्पाशन संस्थापनाओं का प्रवर्तन किया। नए इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशनों के अलावा, रेल विकास निगम लिमिटेड द्वारा भारतीय रेल में 53 इलेक्ट्रॉनिक अंतर्पाशन/पैनल अंतर्पाशन संस्थापनाओं में प्रत्यावर्तनों का प्रवर्तन किया गया।

भटिंडा रूट रिले अंतर्पाशन स्टेशन (717 सिगनल-प्रणाली मार्ग), कोटा स्टेशन (534 सिगनल-प्रणाली मार्ग), गढ़वा रोड स्टेशन (336 सिगनल-प्रणाली मार्ग), टिटलागढ़ (254 सिगनल-प्रणाली मार्ग), वेंकटाचलम स्टेशन (249 सिगनल-प्रणाली मार्ग), अम्मनबोलु स्टेशन (192 सिगनल-प्रणाली मार्ग) और पडगपाड़ स्टेशन (177 मार्ग) के कई बड़े यादों के ढांचे में परिवर्तन कार्य का भी प्रवर्तन किया गया है, जो इसकी तकनीकी + प्रबंधकीय क्षमता का निरूपण करता है।

वर्ष के दौरान रेल विकास निगम लिमिटेड ने दोहरीकरण और तीसरी लाइन परियोजनाओं का प्रवर्तन करने के लिए 146 गैर-अंतर्पाशन स्टेशनों को निष्पादित किया। रेल विकास निगम लिमिटेड ने 52 मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल/स्वचल सिगनलों और 46 रेलखंड मध्य रेलफाटकों के अंतर्पाशन की बड़ी संख्या का भी प्रवर्तन किया है। वर्ष के दौरान रेल विकास निगम लिमिटेड ने न केवल सिगनल-प्रणाली के मोर्चे पर, अपितु 1350 किलोमीटर फाइबर ऑप्टिक नेटवर्क और 6 क्वाड केबल नेटवर्क सुलभ कराकर दूरसंचार में भी अविश्वसनीय उपलब्धि हासिल की है।

कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व

रेल विकास निगम लिमिटेड अपने सामाजिक दायित्व के प्रति सचेत है। वर्ष 2022-23 के दौरान, कंपनी ने कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व पहलों पर ₹26.26 करोड़ का व्यय किया, जो पिछले तीन वित्त वर्षों के करोपरांत लाभ के 2 प्रतिशत से अधिक अर्थात् ₹23.68 करोड़ है। पिछले वित्त वर्ष 2021-22 में 2 प्रतिशत से अधिक व्यय के कारण कंपनी (कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व नीति) नियम, 2014 के नियम 7 के उप-नियम (3) के अनुपालन में ₹22.13 लाख अलग करे गए थे। इस प्रकार, वित्त वर्ष 2022-23 में रेल विकास निगम लिमिटेड की कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व देयताएं ₹23.46 करोड़ रुपए थीं। कंपनी का मुख्य फोकस शिक्षा, स्वास्थ्य और स्वच्छता के क्षेत्रों पर है।

पुरस्कार और सम्मान

हाल ही में रेल विकास निगम लिमिटेड को कई पुरस्कार मिले हैं, उनमें से कुछ-एक इस प्रकार है:

- 21वें ग्रीनटेक संरक्षा पुरस्कार 2023 में संनिर्माण संरक्षा कोटि में उत्कृष्ट उपलब्धि पुरस्कार।
- निदेशक (वित्त) रेल विकास निगम लिमिटेड को मध्य पूंजी 2023 श्रेणी में सर्वश्रेष्ठ मुख्य वित्त अधिकारी अवसंरचना पुरस्कार।
- सरकारी लोक उद्यम उत्कृष्टता पुरस्कार 2023 में परिचालन कार्यनिष्पादन उत्कृष्टता पुरस्कार।
- इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स इंडिया लिमिटेड 2023 के दौरान गुणवत्ता नवोन्मेष पुरस्कार जीता।
- उत्कृष्ट भौतिक और वित्तीय निष्पादन के लिए एसकेओसीएच गोल्ड पुरस्कार 2023।

रेल भूमि विकास प्राधिकरण

रेल भूमि विकास प्राधिकरण, रेल मंत्रालय के अधीन एक सांविधिक प्राधिकरण है, जिसे गैर-दरसूची उपायों द्वारा राजस्व का सृजन करने के प्रयोजनार्थ रेल अधिनियम, 1989 में संशोधन द्वारा केंद्र सरकार द्वारा व्यावसायिक उपयोग के लिए सौंपी गई रेल भूमि के विकास हेतु स्थापित किया गया है। दिनांक 05.01.2007 को यथासंशोधित दिनांक 31.10.2006 की असाधारण राजपत्र अधिसूचना के मामले में रेल भूमि विकास प्राधिकरण का गठन किया गया है। रेल भूमि विकास प्राधिकरण के कामकाज के नियमों को दिनांक 04.01.2007 के असाधारण राजपत्र में भी अधिसूचित किया गया है।

रेल भूमि विकास प्राधिकरण के कार्य

धारा 4(घ) के मामले में, रेल भूमि विकास प्राधिकरण को रेल भूमि के विकास के संबंध में, जैसा कि रेलवे बोर्ड द्वारा इसे विनिर्दिष्ट: समनुदिष्ट किए जाएं, कार्यों का निर्वहन करना होगा और केंद्र सरकार की ऐसी शक्तियों का प्रयोग करना होगा। अधिनियम की धारा 4(ङ) के मामले में, विनिर्दिष्ट: ऐसे निर्देशों के अधीन जो केंद्र सरकार द्वारा दिए जाएं, रेल भूमि विकास प्राधिकरण को केंद्र सरकार की ओर से करारनामा करने और संविदाएं निष्पादित करने की शक्ति प्रदान की गई है।

रेल भूमि विकास प्राधिकरण (गठन) नियम 2007 की धारा 24 के मामले में, प्राधिकरण द्वारा केंद्र सरकार के अनुमोदन से इस अधिनियम के अंतर्गत अपने समस्त अथवा किसी कार्य के निष्पादन हेतु कोई विशेष प्रयोजन योजना, संयुक्त उद्यम अथवा अन्य विधिक निकाय स्थापित कर सकता है।

प्राधिकरण के कार्य

खाली रेल भूमि का वाणिज्यिक विकास

वर्ष 2022-23 के दौरान रेल विकास निगम प्राधिकरण को ₹508.54 करोड़ की कुल आमदनी हुई। रेल मंत्रालय द्वारा रेल विकास निगम प्राधिकरण को व्यावसायिक विकास हेतु साइटों का कार्य सौंपा जाता है। वर्ष 2022-23 की शुरुआत तक कुल 122 साइटें सौंपी गई थीं। वर्ष 2022-23 के दौरान 15 अदद नई साइटों का कार्य सौंपा गया और 11 साइटों का कार्य वापस लिया गया, जिससे वर्ष 2022-23 तक वाणिज्यिक विकास हेतु रेल विकास निगम प्राधिकरण के पास कुल 126 साइटें उपलब्ध हैं।

रेल विकास निगम प्राधिकरण को वाणिज्यिक साइटों के अलावा, 18 स्टेडियम और 4 रेल लाइनों (दार्जिलिंग हिमालयन रेलवे, कालका शिमला रेलवे, नेरल-माथेरान रेलवे और नीलगिरि माउंटेन रेलवे) का कार्य भी वाणिज्यिक विकास के लिए सौंपा गया है।

वर्ष 2022-23 के दौरान, 16 अदद व्यावसायिक साइटों के लिए स्वीकारोक्ति पत्र जारी किए जा चुके हैं। इनमें से 3 साइटों के स्वीकारोक्ति पत्र (अर्थात 1. स्टेशन रोड सहित भुसावल, 2. वॉलटेक्स रोड चेन्नई, और 3. गुड लक कॉलोनी सोलापुर) को चयनित बोलीदाता द्वारा पट्टा प्रीमियम की पहली किस्त नहीं चुकाने करने के कारण रद्द कर दिया गया है।

वर्ष 2022-23 की शुरुआत में कुल 24 व्यावसायिक साइटें प्रदान की गईं। वर्ष 2022-23 के दौरान कुल 16 साइटें दी गईं। परन्तु वर्ष 2022-23 में दी गई 3 साइटें और पूर्व में दी गई 2 साइटें वर्ष के दौरान रद्द कर दी गईं। इस प्रकार, आज तक कुल 35 वाणिज्यिक साइटें दी गई हैं।

रेलवे कॉलोनी का पुनर्विकास

वर्ष 2022-23 की शुरुआत तक कुल 84 साइटें सौंपी गईं। वर्ष 2022-23 के दौरान 20 अदद नई कॉलोनी की साइटें सौंपी गईं, जिससे वर्ष 2022-23 तक कॉलोनी पुनर्विकास के लिए रेल भूमि विकास प्राधिकरण के पास कुल 104 कॉलोनी पुनर्विकास साइटें उपलब्ध हैं।

वर्ष 2022-23 की शुरुआत में कुल 4 कॉलोनी पुनर्विकास साइट दी गईं। वर्ष 2022-23 के दौरान कुल 09 साइट दी गईं। वर्ष 2022-23 में दी गई 01 साइट को वर्ष के दौरान रद्द कर दिया गया। इस प्रकार, आज तक कॉलोनी पुनर्विकास हेतु दी गई कुल 12 साइट हैं।

बहुकार्य परिसरों का निर्माण

बहुकार्य परिसरों के लिए सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को राजस्व भागीदारी मॉडल पर 30 से 45 वर्ष के पट्टे पर भूमि दी जाती है। बहरहाल, रेल भूमि विकास प्राधिकरण ने प्राइवेट डेवलपर्स के माध्यम से विकास हेतु संयुक्त मॉडल (अग्रिम पट्टा प्रीमियम और निश्चित वार्षिक पट्टा किराया मॉडल) को अपनाया है, जिसके लिए खुली प्रतिस्पर्धी और पारदर्शी बोली प्रक्रिया द्वारा बोलीदाताओं का चयन किया जाता है। कुल मिलाकर, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों [इरकॉन (24), राइट्स (14), और रेल विकास निगम लिमिटेड(02)] को विकास के लिए बहुकार्य परिसर समनुदिष्ट किए गए थे। इनमें से इरकॉन द्वारा 24 बहुकार्य परिसरों का प्रवर्तन कर किया जा चुका है। बहरहाल, रेलवे बोर्ड के निर्देशों के अनुसार, राइट्स द्वारा पूरे किए गए 14 बहुकार्य परिसर भवनों को बिना किसी लागत के वापस रेलवे को सौंप दिया गया

है। रेल विकास निगम लिमिटेड ने भी संबंधित क्षेत्रीय रेलों को 02 अदद बहुकार्य परिसर सौंपे हैं। रेल भूमि विकास प्राधिकरण को प्राइवेट डेवलपर्स के माध्यम से विकास हेतु 123 बहुकार्य परिसर सौंपे हैं। इनमें से 53 बहुकार्य परिसर दिए जा चुके हैं; और तकनीकी एवं वित्तीय परिप्रेक्ष्य में कम अर्थक्षमता के कारण, दिनांक 11.03.2021 के पत्र द्वारा रेलवे बोर्ड से 39 बहुकार्य परिसर साइट रेल भूमि विकास प्राधिकरण से वापस लेने का अनुरोध किया गया है।

रेलवे स्टेशनों का पुनर्विकास

रेल भूमि विकास प्राधिकरण को 104 रेलवे स्टेशन पुनर्विकास के लिए सौंपे गए हैं (इनमें से 02 रेलवे स्टेशनों का कार्य पूरा हो चुका है, 13 रेलवे स्टेशनों पर कार्य प्रगति पर है, 49 रेलवे स्टेशनों पर विस्तृत परियोजना रिपोर्ट तैयार करके क्षेत्रीय रेलों को सौंप दी गई है, 04 रेलवे स्टेशनों पर निविदाएं आमंत्रित की गई हैं/आमंत्रित की जाएंगी और 32 रेलवे स्टेशनों की योजना बनाने का कार्य प्रगति पर है)। इसके अलावा, 04 रेलवे स्टेशनों के कार्यों को त्यागने का प्रस्ताव किया गया है।

डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (डीएफसीसीआईएल)

डीएफसीसीआईएल का संक्षिप्त परिचय

डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (डीएफसीसीआईएल) भारत सरकार (रेल मंत्रालय) के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है। भारतीय रेल के लिए दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता के चार बड़े महानगरों को जोड़ने वाला स्वर्णिम चतुर्भुज और उसके विकर्ण कार्यनीति की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। यह मार्ग कुल मार्ग का 16% है, किंतु 52% यात्री यातायात और 58% माल यातायात की ढुलाई करता है। पूर्वी गलियारा (कोलकाता-दिल्ली) और पश्चिमी गलियारा (मुंबई-दिल्ली) अत्यधिक संतृप्त थे। इन मार्गों को विसंकुलित करने के लिए समर्पित माल गलियारा विकसित किया गया था। समर्पित माल गलियारे की स्थापना कार्यकुशलता सुनिश्चित करते हुए और ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में सुस्पष्ट न्यूनीकरण को समर्थ बनाते हुए संतृप्त सड़क नेटवर्क को विसंकुलित और रेल माल परिवहन को बढ़ावा देने के लिए किया गया था। 9 राज्यों से होकर गुजरने वाले समर्पित माल गलियारों की कुल परिधि 2,843 किलोमीटर है।

डीएफसीसीआईएल के लाभ

- परिवहन की इकाई लागत में सुस्पष्ट कमी आने की प्रत्याशा है।
- दोहरी लाइनों के साथ समर्पित माल गलियारा मार्गों का निर्माण किया जाता है और स्वचालित सिगनल प्रणाली भी सुलभ कराई जाती है; फलस्वरूप प्रत्येक दिशा में 120 से अधिक रेलगाड़ियां चलाई जा सकती हैं।
- सड़क मार्ग से रेल मार्ग तक मोडाल अंतरण। प्रारंभ में, भारतीय रेल के समानांतर मार्गों पर चालित 70% माल यातायात को इन मार्गों पर लाने की योजना है और समय के दौरान, सड़क यातायात भी रेल मार्गों पर आ जाएगा क्योंकि समर्पित माल गलियारे परिवहन का अत्यधिक कुशल, किफायती, संरक्षित और तीव्रतर साधन सुलभ कराएंगे।
- पूर्वी समर्पित माल गलियारे और पश्चिमी समर्पित माल गलियारे के किनारे पर औद्योगिक गलियारे भी बन रहे हैं।
- 30 साल की अवधि के दौरान 457 मिलियन टन कार्बन-डाई-ऑक्साइड (CO₂) उत्सर्जन की बचत। यह वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त करने में सहायता करेगा।

वर्ष 2022-23 की उल्लेखनीय उपलब्धियाँ

डीएफसीसीआईएल द्वारा विनियोजित 2,843 मार्ग किलोमीटर में से 2,089 मार्ग किलोमीटर समर्पित माल गलियारा नेटवर्क का सफलतापूर्वक प्रवर्तन किया जा चुका है। इस मील-पत्थर से भारतीय रेल के अत्यावश्यक फीडर मार्गों के रास्ते गुजरात और उत्तर भारत के पत्तनों के बीच संपर्क का बहुत अधिक संवर्धन हुआ है।

विशिष्टताएं

समर्पित माल गलियारों के दो महत्वपूर्ण रेलखंड - दिनांक 18.06.2022 को पश्चिमी समर्पित माल गलियारे का न्यू पालनपुर-मदार रेलखंड (353 किलोमीटर) और दिनांक 30.09.2022 को पश्चिमी समर्पित माल गलियारे का न्यू पालनपुर-महेसाणा रेलखंड (75 किलोमीटर) राष्ट्र को समर्पित किया गया। ये रेलखंड पश्चिमी भारत के भागों को उत्तरी भाग से जोड़ने और तीव्रतर पहुंच सुलभ कराने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण कड़ियां हैं।

वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, पश्चिमी समर्पित माल गलियारा के 812 किलोमीटर (28.6%) के रेलखंडों के कार्यों को पूरा किया गया और प्रवर्तन किया गया। इसके महत्वपूर्ण रेलखंड इस प्रकार हैं:-

- पश्चिमी समर्पित माल गलियारे का रेवाडी-दादरी (127 किलोमीटर) रेलखंड।
- पश्चिमी समर्पित माल गलियारे का पालनपुर-साणंद नॉर्थ (पालनपुर संपर्क लाइन सहित) (152 किलोमीटर) रेलखंड।
- पूर्वी समर्पित माल गलियारे का खुर्जा-दादरी (46 किलोमीटर) बड़ी दोहरी लाइन विद्युतीकृत रेलखंड, जो पूर्वी समर्पित माल गलियारे और पश्चिमी समर्पित माल गलियारे के बीच निर्बाध रेलगाड़ी परिचालन साध्य बनाता है।
- पूर्वी समर्पित माल गलियारे का भाऊपुर-भीमसेन (50 किलोमीटर) बड़ी दोहरी लाइन विद्युतीकृत रेलखंड।
- पूर्वी समर्पित माल गलियारे का शुजातपुर-न्यू अहरौरा रोड (195 किलोमीटर) बड़ी दोहरी लाइन विद्युतीकृत रेलखंड।
- पूर्वी समर्पित माल गलियारे का खुर्जा-खतौली (134 किलोमीटर) बड़ी इकहरी लाइन रेलखंड।
- ऊंचे सिरोपरि उपस्कर सहित पश्चिमी समर्पित माल गलियारे का भेस्तान-संजन (108 किलोमीटर) बड़ी दोहरी लाइन विद्युतीकृत रेलखंड।
- दिनांक 30.03.2023 को अहमदाबाद में पश्चिमी समर्पित माल गलियारे के अत्याधुनिक परिचालन नियंत्रण सेंट्रल का प्रवर्तन किया गया।

निर्माण-कार्यों की प्रगति

वित्त वर्ष 2022-23 में, 75 बड़े पुल, 13 रेल फ्लाई ओवर और 36 रेल ओवर ब्रिज पूरे किए गए।

- वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, आधुनिक नई रेलपथ निर्माण मशीन के साथ अभी तक सर्वाधिक 988 रेलपथ किलोमीटर का संपर्कन किया गया, फलस्वरूप संचयी संपर्कन 5,151 रेलपथ किलोमीटर हो गया।
- वित्त वर्ष 2022-23 में, यंत्रीकृत तार-स्थापन रेलगाड़ी द्वारा अभी तक सर्वाधिक 1,343 रेलपथ किलोमीटर सिरोपरि उपस्कर तार-स्थापन का कार्य पूरा किया गया। दिनांक 31.03.2023 तक, संचयी 4,454 रेलपथ किलोमीटर सिरोपरि उपस्कर तार-स्थापन का कार्य पूरा किया जा चुका है।

- वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, डीएफसीसीआईएल द्वारा ₹13,851.57 करोड़ (भूमि सहित) का पूंजीगत व्यय और दिनांक 31.03.2023 तक ₹1,03,287.57 करोड़ का पूंजीगत व्यय हासिल किया गया।

भूमि अधिग्रहण

वित्त वर्ष 2022-23 के लिए, पूर्वी समर्पित माल गलियारे के लिए कुल भूमि अधिग्रहण 24,170 हेक्टेयर, पश्चिमी समर्पित माल गलियारे के लिए 46,452 हेक्टेयर और सोननगर-दानकुनी के लिए 35,860 हेक्टेयर था। संचयी भूमि अधिग्रहण क्रमशः पूर्वी समर्पित माल गलियारे के लिए 4,743.5 हेक्टेयर, पश्चिमी समर्पित माल गलियारे के लिए 6,081.45 हेक्टेयर और सोननगर-दानकुनी के लिए 1,191.95 हेक्टेयर था।

परिचालन

वित्त वर्ष 2022-23 में, कंपनी द्वारा प्रतिदिन औसतन 170 रेलगाड़ियों का सफलतापूर्वक परिचालन किया गया। रेलगाड़ियों की प्रति दिन संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई। वित्त वर्ष 2022-23 में, कंपनी द्वारा 1,340 लाख सकल टन-किलोमीटर और 612 लाख निवल टन-किलोमीटर की उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल की गई।

- **समर्पित माल गलियारा गति:** समर्पित माल गलियारे ने दर्ज की गई उच्चतम 99.82 किलोमीटर प्रति घंटे के साथ प्रभावशाली औसत गति हासिल की है। वित्त वर्ष 2022-23 में, पूर्वी समर्पित माल गलियारे ने 52 किलोमीटर प्रति घंटे की औसत गति को बनाए रखा, जबकि पश्चिमी समर्पित माल गलियारे ने 51 किलोमीटर प्रति घंटे की औसत गति के साथ बराबर गति को बनाए रखा। ये गति माल परिवहन को सुविधाजनक बनाने में समर्पित माल गलियारे की कार्यकुशलता और कारगरता का उदाहरण हैं।
- **माल परिवहन हेतु बेहतर गति और संकुलन उन्मूलन:** समर्पित माल गलियारे भारतीय रेल की पटरियों पर संकुलन से तुल्याकालिक राहत प्रदान करते हुए माल यातायात की औसत गति का बहुत अधिक संवर्धन करता है। यह विशेषतः अत्यधिक संकुलित मार्गों पर अधिक यात्री रेलगाड़ियों और रेलगाड़ी समयपालन में परिणत होता है।
- **उच्च वहन क्षमता:** भारतीय रेल की मौजूदा रेलपथ संरचना पर 20.32/22.9 टन धुरा भार वाली रेलगाड़ियों की अनुमति है। समर्पित माल गलियारे की रेलपथ संरचना को 25 टन धुरा भार वहन करने के लिए डिजाइन किया गया है, जिसे बाद में 32.5 टन धुरा भार तक ग्रेडोन्त किया जा सकता है। समर्पित माल गलियारे पर अधिकतम संचलन आयाम भी भारतीय रेल के आयाम से अधिक है। अतः समर्पित माल गलियारे पर अधिक वहन क्षमता वाले बड़े मालडिब्बों का परिचालन किया जा सकता है। आज तक, 17 रेल-संपर्क परियोजनाओं को समर्पित माल गलियारा नेटवर्क से जोड़ा जा रहा है। अभी तक 33 माल शेड (26-पश्चिमी समर्पित माल गलियारा, 7-पूर्वी समर्पित माल गलियारा) अधिसूचित किए जा चुके हैं। समर्पित माल गलियारे के 112 रेलवे स्टेशनों पर गति शक्ति कार्गो टर्मिनल को विकसित करने के लिए रुचि की अभिव्यक्ति आमंत्रित की गई है और 28 स्थलों के लिए प्रत्युत्तर प्राप्त हो चुके हैं। रेवाड़ी में पहला गति शक्ति कार्गो टर्मिनल शुरू हो गया है। न्यू भाऊपुर में दूसरा गति शक्ति कार्गो टर्मिनल प्रदान किया गया है।
- **औद्योगिक केन्द्रों का विकास:** पश्चिमी समर्पित माल गलियारे के किनारे दिल्ली-मुंबई औद्योगिक गलियारा, अंतर्देशीय जलमार्गों से संपर्क और पूर्वी समर्पित माल गलियारे के किनारे अमृतसर-कोलकाता औद्योगिक गलियारा।

- **निर्यात-आयात यातायात को प्रोत्साहन:** समर्पित माल गलियारे द्वारा बड़े औद्योगिक केंद्रों, खनन क्षेत्रों और पत्तनों को जोड़ा गया है। इन क्षेत्रों के लिए आवागमन के तीव्रतर संपर्क से निर्यात-आयात यातायात को बढ़ावा मिलेगा। इसका एक उत्कृष्ट उदाहरण राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) के साथ पश्चिमी तट के पत्तनों का संपर्क है, जहां समर्पित माल गलियारे पर पत्तनों से कंटेनर यातायात में पहले की तुलना में लगभग एक-तिहाई समय लगता है। समयावधि में यह कमी नश्य पण्यों के परिवहन हेतु रेल साधन को खोल सकती है जहां समय ही सार है।
- **परिवहन का पर्यावरण अनुकूल साधन:** रेलगाड़ी परिवहन द्वारा कार्बन उत्सर्जन 28 ग्राम प्रति शुद्ध टन किलोमीटर है जो कि सड़क परिवहन हेतु 64 ग्राम प्रति शुद्ध टन किलोमीटर से बहुत अधिक कम है। यह रेल परिवहन को पर्यावरण-अनुकूल विकल्प बनाता है। इस प्रक्रिया में, समर्पित माल गलियारे द्वारा 30 वर्षों में पर्यावरण में 45.7 करोड़ टन कार्बनडाई ऑक्साइड उत्सर्जन की बचत करके महत्वपूर्ण अंशदान किया जाएगा।
- **संरक्षित परिचालन:** समर्पित माल गलियारे के संरक्षण के साथ कोई रेलफाटक नहीं होगा (304 रोड ओवर ब्रिज और 557 रोड अंडर ब्रिज द्वारा 861 से अधिक रेलफाटक समाप्त किए गए हैं), जो इसे रेल पटरियों के आसपास आने-जाने और रहने वाले लोगों के लिए अधिक सुरक्षित बनाएगा। संरक्षित परिचालन को बनाए रखने के लिए समर्पित माल गलियारे पर रेलगाड़ी रक्षण प्रणालियों जैसी उन्नत सिगनल-प्रणाली और संरक्षा प्रणालियों का उपयोग किया जाता है।
- **नवोन्मेषी सेवाएँ:** कंपनी के पास ट्रक ऑन ट्रेन, ईएमयू-आधारित पार्सल एक्सप्रेस, नश्य पण्यों के लिए प्रशीतित स्पेशल रेलगाड़ियाँ, ई-कॉमर्स स्पेशल रेलगाड़ियाँ, ट्रिपल स्टैक ड्वार्फ कंटेनर सेवाएँ आदि जैसी नवोन्मेषी सेवाएँ शुरू करने की क्षमता है।

व्यवसाय विकास

डीएफसीसीआईएल द्वारा समर्पित माल गलियारा नेटवर्क के भाग के रूप में भारतीय रेल की गति शक्ति मल्टीमोडाल कार्गो टर्मिनल नीति से सुमेलित नए टर्मिनलों के विस्तार पर फोकस किया जा रहा है। इस पहल में विभिन्न संगठनों से विभिन्न रेल-संपर्क परियोजनाओं का डीएफसीसीआईएल नेटवर्क में एकीकरण शामिल है। विशेषतः, राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास निगम से दो रेल-संपर्क परियोजनाएं, कंटेनर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (कॉनकॉर) से चार, तथा प्रिस्टिन लॉजिस्टिक्स और नवकार, प्रत्येक से 1 रेल-संपर्क परियोजनाएं हैं। इन सभी परियोजनाओं को समर्पित माल गलियारा नेटवर्क में निर्बाध ढंग से समाविष्ट किया जा रहा है।

डीएफसीसीआईएल द्वारा रेल परिवहन के क्षेत्र में ई-कॉमर्स क्षेत्र की विशाल संभावनाओं का दोहन करने के अवसरों का अनुकरण किया जा रहा है। इस महत्वाकांक्षी लक्ष्य को हासिल करने के लिए, कंपनी द्वारा भारतीय रेल के पुराने जीएस सवारीडिब्बों से परिवर्तित अत्याधुनिक एनएमजीएचएस सवारीडिब्बों का उपयोग करते हुए कायापलट करने वाली प्रक्रिया प्रारंभ की गई है।

डीएफसीसीआईएल ने भारतीय रेल के कुल किलोमीटर मार्ग किलोमीटरों में 2089 मार्ग किलोमीटर समर्पित माल रेलपथ जोड़ने, इसकी माल लदान क्षमता को बढ़ाने तथा भारतीय रेल नेटवर्क पर पहले चालित मालगाड़ियों के एक बड़े हिस्से का भार ग्रहण करके यात्री नेटवर्क का संवर्धन करने में उत्कृष्ट भूमिका

निभाई है। डीएफसीसीआईएल से देश के अंदर माल परिवहन को बेहतर बनाने, कम संभार-तंत्र लागत के साथ पारगमन समय को न्यूनतम बनाने और 'आत्मनिर्भर भारत' अभियान में अंशदान करने में अहम भूमिका निभाए जाने की प्रत्याशा है।

मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड (एमआरवीसी)

मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड (एमआरवीसी लिमिटेड), रेल मंत्रालय के अधीन भारत सरकार का एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है, जो मुंबई शहरी परिवहन परियोजना (एमयूटीपी) के रेल संघटक को क्रियान्वित कर रहा है।

मुंबई शहरी परिवहन परियोजना-I

2003-04 के रेल बजट में मुंबई शहरी परिवहन परियोजना-I को स्वीकृत किया गया था। 2012 में इसे सफलतापूर्वक पूरा किया गया और इसे पूरा करने की लागत ₹4,452 करोड़ थी।

मुंबई शहरी परिवहन परियोजना-I (रेल संघटक) में प्रमुख अवसंरचनात्मक इनपुट

- 93 रेलपथ किलोमीटर का परिवर्धन (5वीं और 6ठी लाइन कुर्ला-ठाणे, तीसरी और चौथी लाइन बोरीवली-विरार)।
- 101 नए 9-कार रैकों (909 कोच) को सेवा में शामिल करना।
- परियोजना प्रभावित 15,857 परिवारों का पुनर्स्थापन एवं पुनर्वास।
- सभी प्लेटफार्मों की लंबाई बढ़ाकर (हार्बर लाइन को छोड़कर) सभी लाइनों पर 12 कार रैकों का चालन।
- मध्य और पश्चिम रेल में 1,500 वोल्ट डीसी से 25 किलो वोल्ट एसी में परिवर्तन-समूची पश्चिम रेल में कर्षण परिवर्तन कार्य।

मुंबई शहरी परिवहन परियोजना-II

परियोजना की लागत ₹8,087 करोड़ है, परियोजना को मुंबई शहरी परिवहन परियोजना 2क और 2ख में इस प्रकार विभाजित किया गया है:

मुंबई शहरी परिवहन परियोजना 2क - पूरी हो चुकी है। लागत ₹4,803 करोड़। विश्व बैंक से ऋण ₹1,727 करोड़।

क्र.सं.	कार्य का नाम	निष्पादन एजेंसी	मौजूदा स्थिति
1	ईएमयू प्रापण/विनिर्माण (सवारी डिब्बा कारखाना)	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड/ अमास/सवारी डिब्बा कारखाना	पूरा हो गया है।
2	1,500 वोल्ट डीसी से 25 किलो वोल्ट एसी में परिवर्तन	मध्य रेल, मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड	पूरा हो गया है।
3	ईएमयू अनुरक्षण सुविधाएं और ईएमयू खड़ी करने की लाइनें	मध्य रेल, पश्चिम रेल, मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड	पूरा हो गया है।
4	अनधिकार प्रवेश नियंत्रण उपाय	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड	पूरा हो गया है।

मुंबई शहरी परिवहन परियोजना 2ख - प्रगति पर है। लागत - ₹3,284 करोड़।

क्र. सं.	कार्य का नाम	निष्पादन एजेंसी	पूरा करने का लक्ष्य/ मौजूदा स्थिति
1	अंधेरी-गोरेगांव के बीच हार्बर लाइन का विस्तार	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड	दिसंबर 2017 में पूरा हो गया है।
2	ठाणे-दिवा के बीच 5वीं और 6ठी लाइनें	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड	फरवरी 2022 में पूरा हो गया है।
3	छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस-कुर्ला के बीच 5वीं और 6ठी लाइनें	मध्य रेल	मार्च 2025
4	मुंबई सेंट्रल-बोरीवली के बीच 6ठी लाइन	पश्चिम रेल	मार्च 2025
5	पुनर्स्थापन और पुनर्वास	मुंबई महानगर प्रदेश विकास प्राधिकरण	परियोजना के साथ-साथ

क्र. सं.	कार्य का नाम	लागत (करोड़ ₹ में)
1	नया उपनगरीय रेल गलियारा पनवेल-कर्जत (दोहरी लाइन) (28 किलोमीटर)	2,782
2	मध्य रेल में ऐरोली-कलवा (उत्थापित) के बीच नई उपनगरीय गलियारा लिंक (4 किलोमीटर)	476
3	पश्चिम रेल में विरार-दहानू रोड का चौहरीकरण (31.5 किलोमीटर)	3,578
4	चल स्टॉक का प्रापण (565 कोच)	3,491
5	रेलखंड के बीच अनधिकार प्रवेश नियंत्रण	551

क्र. सं.	कार्य का नाम	लागत (करोड़ ₹ में)	निष्पादन एजेंसी
1	गोरेगांव-बोरीवली के बीच हार्बर लाइन का विस्तार (7 मार्ग किलोमीटर)	826	पश्चिम रेल
2	बोरीवली-विरार के बीच 5वीं और 6ठी लाइन (26 मार्ग किलोमीटर)	2,184	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड
3	कल्याण-आसनगांव के बीच चौथी लाइन (32 मार्ग किलोमीटर)	1,759	मध्य रेल
4	कल्याण-बदलापुर के बीच तीसरी और चौथी लाइन (15 मार्ग किलोमीटर)	1,510	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड
5	कल्याण यार्ड-लंबी दूरी और उपनगरीय यातायात का पृथक्करण	866	मध्य रेल
6	क) हार्बर लाइन और ट्रांस हार्बर पर छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस-पनवेल में संचार-आधारित रेलगाड़ी नियंत्रण	1,391	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड
	ख) मध्य रेल में छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस-कल्याण में संचार-आधारित रेलगाड़ी नियंत्रण	2,166	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड

क्र. सं.	कार्य का नाम	लागत (करोड़ ₹ में)	निष्पादन एजेंसी
7	ग) पश्चिम रेल में चर्च गेट-विरार में संचार-आधारित रेलगाड़ी नियंत्रण स्टेशन सुधार - 19 रेलवे स्टेशनों पर	2,371	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड
8	चल स्टॉक की खरीद - 191 वातानुकूल ईएमयू रेल	947	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड
9	चल स्टॉक के लिए अनुरक्षण सुविधाएं	15,802	मुंबई रेल विकास निगम/ सवारी डिब्बा कारखाना/ आधुनिक रेल कोच फैक्टरी
10	ईएमयू खड़ी करने की लाइनें	2,353	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड
11	विद्युत आपूर्ति व्यवस्था का संवर्धन	557	मध्य रेल और पश्चिम रेल
12	तकनीकी सहायता	708	मध्य रेल और पश्चिम रेल
		250	मुंबई रेल विकास निगम लिमिटेड
	कुल जोड़	33,690	

ब्रेथवेट एंड कंपनी लिमिटेड

ब्रेथवेट एंड कंपनी लिमिटेड, रेल मंत्रालय के अधीन अनुसूची-ख, 'लघुरत्न-I' भारी इंजीनियरी केन्द्रीय सरकारी लोक उद्यम है। इसका मुख्यालय कोलकाता में है, दिल्ली और मुंबई में इसके कार्यालय हैं, कोलकाता और उसके आसपास 2 विनिर्माण इकाइयां हैं और पूरे भारत में परियोजना साइटें हैं। ब्रेथवेट एंड कंपनी लिमिटेड दशकों से भारत में रेल चल स्टॉक उद्योग, विशेषकर मालडिब्बों के विनिर्माण में एक प्रमुख कंपनी रही है। इसके अन्य प्रमुख उत्पादों और सेवाओं में मालडिब्बों की मरम्मत, पुलों का सिविल निर्माण और संरचनात्मक इस्पात विरचन, कंटेनर विनिर्माण, रेल कारखाने का संचालन और अनुरक्षण, क्रेनों का विनिर्माण और उनका अनुरक्षण, इस्पात सांचे (बोगी, कपलर आदि), मालडिब्बा सब-असेंबली आदि शामिल हैं।

हाल ही में, ब्रेथवेट एंड कंपनी लिमिटेड ने रेलवे स्टेशनों के विकास, सौर फोटोवोल्टेक संयंत्रों की स्थापना और वेल्डन प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना के लिए नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में विस्तार किया है। क्रेन और मालडिब्बा विनिर्माण और सेवाओं में अग्रणी होने नाते, कंपनी सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के लिए एकल खिड़की सेवा का सृजन करने का प्रयास कर रही है।

वास्तविक मोर्चे पर, कंपनी ने नए मालडिब्बों और बोगियों का उच्चतम उत्पादन किया और वित्तीय मोर्चे पर भी, 2022-23 के दौरान अभी तक सर्वाधिक विक्रय और लाभ हासिल किया है। इसके मुख्य अंश इस प्रकार हैं:

विवरण	2021-22	2022-23
संचालन से राजस्व (₹ करोड़ में)	764.14	1,043.30
कर पूर्व लाभ (₹ करोड़ में)	46.43	64.03
निवल मूल्य (₹ करोड़ में)	150.59	200.32
नए मालडिब्बे (अदद)	1,201	1,800
बोगी (अदद)	1,673	2,230

2022-23 के दौरान प्रमुख उपलब्धियां

- जैसा कि ऊपर एक-एक करके बताया गया है, ब्रेथवेट एंड कंपनी लिमिटेड पिछले वर्ष की उपलब्धियों को पार करने की अपनी यात्रा जारी रखी हुई है, वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, अभी तक सर्वाधिक विक्रय, कर पूर्व लाभ और निवल मूल्य दर्ज किया गया है।
- रेलवे के वडलापुडी कारखाने में 2005 अदद रेलइंजनों की आवधिक ओवरहाल, गैर-आवधिक ओवरहाल और संश्लारण मरम्मत का अभी तक सर्वाधिक कार्य किया गया है।
- वर्ष के दौरान ब्रेथवेट एंड कंपनी लिमिटेड ने कुल ₹183 करोड़ के क्रयादेश प्राप्त किए हैं और 31.03.2023 तक, हाथ में मौजूद कुल क्रयादेश ₹2,346 करोड़ के हैं जो अभी तक सर्वाधिक है।
- निम्नलिखित 2 बड़े नए व्यावसायिक कार्यक्षेत्रों में प्रवेश किया -
 - ✓ महाराष्ट्र सरकार की मुख्य मंत्री सौर कृषि वाहिनी योजना के अंतर्गत 500 मैगा वाट सौर ऊर्जा संयंत्र और दामोदर वैली कार्पोरेशन से 10 मैगा वाट सौर फोटोवोल्टेक बिजली संयंत्र की संस्थापना।
 - ✓ पूर्व तट रेल से इंजीनियरी, प्रापण, निर्माण विधि पर विशाखपट्टणम रेलवे स्टेशन का पुनर्विकास। इस संबंध में कार्य प्रारंभ कर दिया गया है।
- कंटेनर विनिर्माण की नए व्यवसाय लाइन को अंतिम रूप दिया, वर्ष में ₹12.13 करोड़ मूल्य के क्रयादेशों का निष्पादन किया।
- सिविल निर्माण और पुलों के विविध व्यवसाय का सवर्धन किया, पिछले वर्ष के ₹5.68 करोड़ की तुलना में इस वर्ष ₹27.51 करोड़ के क्रयादेश निष्पादित किए।
- क्रेन सेवाओं के विरासती कारोबार के लिए बाजार का विस्तार किया और मरम्मत एवं ओवरहालिंग के डिजाइन और विनिर्माण का कार्य प्रारंभ करके मौजूदा बाजारों में गहरी पैठ बनाई। विभिन्न सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के साथ भागीदारी की, फलस्वरूप ब्रेथवेट एंड कंपनी लिमिटेड एक व्यापक क्रेन सेवा प्रदाता बन गया।
- एचसीएसएल यार्ड, हावड़ा के लिए पोत अवतरण क्रेडल का प्रवर्तन करके समुद्री बाजार में प्रवेश किया।
- नए डिजाइन के माल डिब्बे - बीएलसीएस, बीएलएसएस सफलतापूर्वक विकसित किए।
- ई-एमएसटीसी पोर्टल के अनुकूलित उपयोग के साथ ई-प्रोक्योरमेंट का कार्यान्वयन।
- इंड 4.0 संगत मशीनों और पूंजीगत व्यय को शामिल करके सुविधाओं को स्वचालित बनाया।

आत्म-निर्भरता

भारतीय रेल द्वारा आयात किया गया भण्डार क्रय किए गए कुल भण्डार का 0.98% है। पिछले तीन वर्षों में आयात किए गए भण्डार की लागत इस प्रकार है:

			(₹ करोड़ में)
मद	2020-21	2021-22	2022-23
डीजल रेलइंजन के पुर्जे और साज-सामान	71.93	58.10	4.58
बिजली रेलइंजन के पुर्जे और साज-सामान	147.10	76.33	139.87
सवारीडिब्बा, मालडिब्बा और ईएमयू के पुर्जे और साज-सामान	190.93	132.81	446.62
बिजली भण्डार	0.47	2.49	1.00
इंजीनियरी भण्डार	0.48	42.31	1.17
बॉल और रोलर बेयरिंग	-	0.14	0.18
अम्ल, रसायन, दवाओं आदि को शामिल करने वाला सामान्य भण्डार	30.12	22.24	30.58
लौह धातु सहित अन्य मदें, चल स्टॉक की संपूर्ण इकाइयां जैसे बोगियां, पहिया-सेट, कप्लर आदि	11.70	334.42	15.52
कुल जोड़	452.73	658.87	639.52

आत्मनिर्भरता के लिए कार्यनीति:

इस समय आयात की जा रही वस्तुओं के लिए देश में स्वदेशी स्रोतों को विकसित करने में भारतीय रेल द्वारा कदम उठाए गए हैं। साथ-साथ, स्वदेशी डिजाइन और सक्षमता के साथ भारतीय रेल के कारखानों सहित सार्वजनिक/निजी क्षेत्र की इकाइयों में विभिन्न प्रकार के कलपुर्जों के विनिर्माण हेतु पर्याप्त क्षमता विकसित की गई है।

वर्ष 2022-23 के लिए भारतीय रेल की उत्पादन इकाइयों में विनिर्मित विभिन्न प्रकार के चल स्टॉक के लिए कुल उत्पादन लागत (प्रोफार्मा प्रभागों को छोड़कर) के प्रतिशत के मामले-में कच्चे माल/कलपुर्जों का आयात घटक इस प्रकार है:-

	रेल इंजन/सवारी डिब्बे	2021-22	2022-23
बनारस रेल इंजन	डब्ल्यूएपी-7	1.26	1.48
कारखाना	डब्ल्यूएजी-9एच	0.51	0.5
	डीजल रेलइंजन (मोजाम्बिक लोको)	1.16	-
रेल डिब्बा कारखाना	एलजीएस	0.94	3.25
	एलएसएलआरडी (एलसी)	0.90	3.09
	ईओजी/एलएचबी/एफएसी	0.72	2.49
	एससीजीएसी/ईओजी/एलएचबी	0.76	-

	रेल इंजन/सवारी डिब्बे	2021-22	2022-23
	वीपीएचएक्स	1.22	4.19
	एलडब्ल्यूएससीजेड	0.93	3.22
	एलडब्ल्यूएससीएन	0.91	-
	एसीसीबी/ईओजी/एलएचबी	0.74	2.54
	एसीडब्ल्यू/ईओजी/एलएचबी	0.78	2.67
	एलएसीसीएनएक्स	0.74	2.56
	एलडब्ल्यूएससीएन (गरीब रथ)	0.81	2.79
	एलआरएम 500 एसएक्स	0.64	-
चिन्नरंजन रेलइंजन	डब्ल्यूएजी-9एचसी	0.35	0.72
कारखाना	डब्ल्यूएजी-9	0.35	-
	डब्ल्यूएपी-7	0.81	-
	डब्ल्यूएपी-5	2.84	3.03
आधुनिक रेल फैक्टरी	एलडब्ल्यूएफएसी	1.63	1.80
	एलडब्ल्यूसीबीएसी/टी	1.47	1.61
	एलडब्ल्यूएफएसी/टी	1.36	1.50
	एलडब्ल्यूएससीएन/टी	1.31	1.44
	एलडब्ल्यूएससीडब्ल्यू/टी (2एसी)	1.31	1.44
	एलडब्ल्यूएससीडब्ल्यू (2एसी)	1.76	2.00
	एलडब्ल्यूएफसीडब्ल्यूएसी	1.61	1.77
	एलडब्ल्यूएससीएनई	1.79	1.79
	एलडब्ल्यूएससीएनई	-	1.98
	एलडब्ल्यूसीबीएसी	1.64	1.75
	एलडब्ल्यूएससीसीजेड	-	2.44
	एलडब्ल्यूएससीजेएसी	-	1.94
	एलएसएलआरडी	1.83	2.39
	एलडब्ल्यूएससीएन (जी)	2.08	2.35
	एलडब्ल्यूएस डीईईएन	2.14	2.35
	एलडब्ल्यूएससीजेड	2.14	-
	एलडब्ल्यूएससीएन	2.05	2.25
	ब्रेक वैन/टी	-	1.24
	ब्रेक वैन/टी(एलडब्ल्यूएलआरआरएम/टी)	1.13	-
	एलडब्ल्यूएलआरआरएम	1.22	-
	एलडब्ल्यूएलआरआरएम(पीसी)	-	2.06
	पार्सल वैन	3.56	3.91
सवारी डिब्बा	एलएसडीडी	1.05	2.75
कारखाना	एलएसीसीएन	0.98	2.36

रेल इंजन/सवारी डिब्बे	2021-22	2022-23
एलएसीसीएन ई	-	1.85
एलडब्ल्यूएसीएन ई	0.82	-
एलएसीसीडब्ल्यू	1.05	2.27
एलएसीसीडब्ल्यू एलडब्ल्यू	0.97	-
एलएफसीडब्ल्यूएसी	1.11	2.17
एलएससीएन	2.19	2.65
एलएसएलआरडी	2.97	2.7
एलपीवी	1.35	3.55
एलएससीजेड	1.24	-
एलएससीजेड एसी	1.04	-
एलआरएएसी	0.67	1.42
विस्टाडोम	0.62	1.23
एलडब्ल्यूसीबी एसी	0.98	2.48
एलडब्ल्यूसीबी एसी डीक्यू	-	1.95
एलएफएसी	1.06	2.91
एलडब्ल्यूएलआरआरएम	-	1.93

चल स्टॉक का विनिर्माण

2022-23 के दौरान उत्पादन इकाइयों का कार्यनिष्पादन इस प्रकार था:-

- **चित्तरंजन रेलइंजन कारखाना, चित्तरंजन** ने आईजीबीटी प्रौद्योगिकी आधारित नोदन प्रणाली और अनुषंगी परिवर्तकों से युक्त 436 अदद अत्याधुनिक बड़ी लाइन 3-फेज उच्च अश्व शक्ति बिजली रेलइंजनों का विनिर्माण किया।
- **बनारस रेल इंजन कारखाना, वाराणसी** ने गैर-रेल ग्राहकों के लिए 3 डीजल रेलइंजनों सहित 346 रेलइंजनों का विनिर्माण किया। गैर-रेल ग्राहकों/निर्यात के लिए कुल विक्रय मूल्य ₹41.62 करोड़ था।
- **सवारी डिब्बा कारखाना, चेन्नई** ने 2,702 कोच का विनिर्माण किया जिसमें 2,261 एलएचबी सवारीडिब्बे, 184 ट्रेनसेट कोच, 104 तीन फेज मेमू, 120 ईएमयू, 15 उच्च गति स्वनोदित दुर्घटना राहत रेलगाड़ियां, और 18 अदद टावर कार/निरीक्षण कोच शामिल थे।
- **रेल डिब्बा कारखाना, कपूरथला** ने 1,651 कोच का विनिर्माण किया जिसमें 1,438 एलएचबी सवारीडिब्बे और 213 मेमू कोच शामिल हैं।
- **आधुनिक रेल कोच फैक्ट्री, रायबरेली** ने 1,461 कोच का विनिर्माण किया जिनमें 1,434 एलएचबी सवारीडिब्बे और मोजाम्बिक रेलवे के लिए 27 कोप गेज कोच शामिल हैं।
- **रेल पहिया कारखाना, बेंगलूरु** ने 81,480 पहिया सेटों को एसेम्बल किया, 1,90,976 पहियों और 91,889 (यूनिट) धुरों का विनिर्माण किया। गैर-रेल ग्राहकों के लिए विक्रय मूल्य ₹217.22 करोड़ था।
- **रेल पहिया संयंत्र, बेला** ने वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान 24,518 पहियों का विनिर्माण किया।
- **पटियाला रेलइंजन कारखाना, पटियाला** ने 198 उच्च अश्व शक्ति बड़ी लाइन बिजली रेलइंजनों और 55 अदद टॉवर कारों का विनिर्माण किया।

मालडिब्बे:

भारतीय रेल की मालडिब्बों की थोक आवश्यकता की पूर्ति रेल मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के साथ-साथ सार्वजनिक और निजी, दोनों क्षेत्रों की मालडिब्बा विनिर्माण इकाइयों द्वारा की जाती है।

वर्ष 2022-23 के दौरान, भारतीय रेल प्रणाली में 22,790 मालडिब्बों को शामिल किया गया। इनमें से 1,561 मालडिब्बों (151 बीएलसी मालडिब्बों सहित) का विनिर्माण रेल कारखानों में किया गया था और शेष 21,229 माल डिब्बों (632 बीएलसी मालडिब्बों सहित) का विनिर्माण मालडिब्बा उद्योग द्वारा किया गया था।

सिगनल-प्रणाली कारखाना:

रेल सिगनल-प्रणाली संस्थापनाएं रेलगाड़ियों के सुचारू और संरक्षित परिचालन के लिए अनेक विशेषीकृत उपस्करों का उपयोग करती हैं। प्रौद्योगिकी के उन्नयन और सिगनल-प्रणाली की विद्युत/इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली की ओर बदलाव के साथ इन उपस्करों की मांग बढ़ गई है। इस बढ़ी हुई मांग को पूरा करने में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए दक्षिण रेल के पोत्तनूर, दक्षिण मध्य रेल के मेट्टुगुडा, पूर्वोत्तर रेल के गोरखपुर, पूर्व रेलवे के हावड़ा, मध्य रेल के भायखला, पश्चिम रेल के साबरमती, दक्षिण पूर्व रेल के खडगपुर और उत्तर रेल के गाजियाबाद में भारतीय रेल के सिगनल-प्रणाली कारखानों में इलेक्ट्रिक पाइंट मशीनों, टोकनराहित ब्लॉक उपकरणों, दोहरी लाइन ब्लॉक उपकरणों, धुरा गणकों, विभिन्न प्रकार के रिले आदि जैसी वस्तुओं का विनिर्माण किया जा रहा है। इन सिगनल-प्रणाली एवं दूरसंचार कारखानों का वर्ष-वार उत्पादन इस प्रकार है:

सिगनल-प्रणाली एवं दूरसंचार कारखानों का वर्ष-वार उत्पादन:

वर्ष	लाख में उत्पादन
2020-21	25,041.89
2021-22	31,300.00
2022-23	34,033.42

कर्षण मोटर कर्मशालाएं:

भारतीय रेल के पास नासिक रोड, कानपुर, टाटानगर और कांचरापाड़ा में अपने कारखानों में पारम्परिक बिजली रेलइंजनों और ईएमयू/मेमू की कर्षण मोटरों की दुबारा वाइंडिंग करने, मरम्मत करने और दुबारा शाफ्ट लगाने की आंतरिक सुविधा है। कर्षण मोटर कर्मशाला, नासिक रोड और कानपुर में ‘अत्याधुनिक’ फेज बिजली रेलइंजनों की कर्षण मोटरों का दुबारा वाइंडिंग करने, मरम्मत करने और दुबारा शाफ्ट लगाने का कार्य किया जा रहा है।

ये कर्मशालाएं भारतीय रेल की कर्षण मोटर संबंधी आवश्यकताओं के लिए विस्तृत सहायता सुलभ कराने के लिए सुसज्जित हैं जिनमें 3 फेज बिजली रेलइंजन और ईएमयू/मेमू के लिए दुबारा वाइंडिंग करना, मरम्मत करना और दुबारा शाफ्ट लगाना शामिल है। प्राथमिक फोकस भारतीय रेल की क्षेत्रीय रेलों के लिए निर्बाध परिचालनिक सहायता सुनिश्चित करना है ताकि प्रोद्भूत होने वाली मरम्मत आवश्यकताओं का निवारण किया जा सके।

सामग्री प्रबंधन

सामग्री प्रबंधन विभाग संगठन में सामग्रियों के प्रवाह और तत्पश्चात विभिन्न उपयोगकर्ताओं तक इसके आगे संचलन से संबंधित सभी कार्यकलापों की योजना बनाने, व्यवस्था करने, संचार करने, निर्देश देने और नियंत्रण करने का कार्य करता है। भारतीय रेल सार्वजनिक क्रय करने वाले देश के सर्वाधिक विशाल संगठनों में से एक है।

क्रयों पर व्यय

वर्ष 2022-23 के दौरान भारतीय रेल द्वारा परिसंपत्तियों के परिचालन, अनुरक्षण और उत्पादन (रेलपथ संबंधी वस्तुओं और निर्माण-कार्यों के भाग के रूप में आपूर्ति किए गए सामानों को छोड़कर) की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वस्तुओं के क्रय पर व्यय ₹64,956.50 करोड़ था। ऐसी वस्तुओं के क्रय का विस्तृत वर्गीकरण नीचे दिया गया है:-

		(करोड़ ₹ में)
	2021-22	2022-23
परिचालन, मरम्मत और अनुरक्षण के लिए भण्डार	12,527.08	15,878.97
निर्माण के लिए भण्डार	3,345.50	5,174.69
ईंधन	10,362.24	19,227.74
चल स्टॉक के विनिर्माण के लिए भण्डार और संपूर्ण इकाइयों की खरीद	22,478.95	24,675.10
जोड़	48,713.77	64,956.50

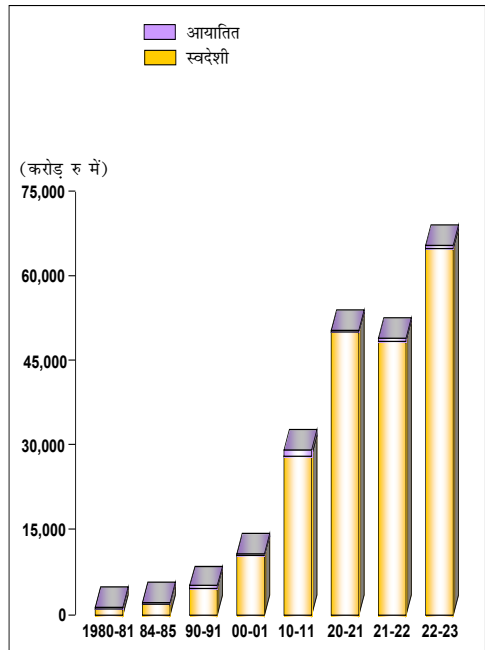
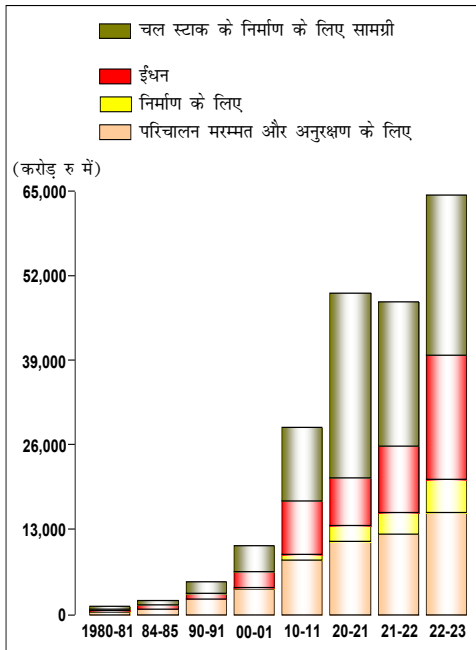
संग्रहण डिपो

गोदाम प्रबंधन सामग्री प्रबंधन का एक महत्वपूर्ण पहलू है। भारतीय रेल के पास अनन्य बहुत बड़ा गोदाम नेटवर्क है जो खपत बिंदु के समीप यथासंभव अधिक कुशलतापूर्वक अपेक्षित सामग्री उपलब्ध कराने के प्रति समर्पित है। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए क्षेत्रीय रेलों और उत्पादन इकाइयों के पास 306 संग्रहण डिपो हैं जो पूरे रेल नेटवर्क में फैले हुए हैं। इन डिपुओं में 2.42 लाख से अधिक वस्तुओं का भण्डारण किया जाता है जिनमें कच्चा माल, घटक, कलपुर्जे, त्याज्य सामग्रियां आदि शामिल हैं।

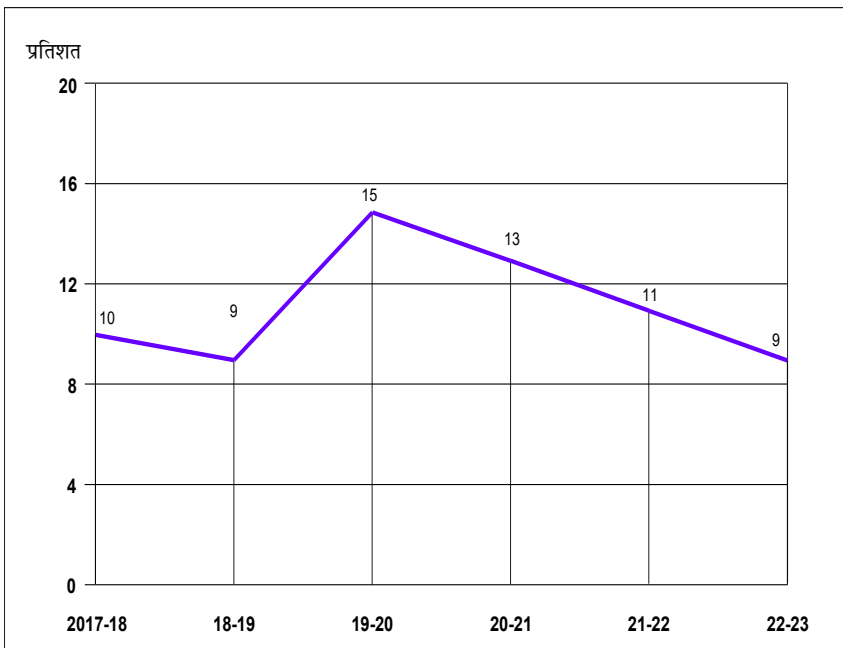
अनुपयोगी वस्तुओं का निपटान

कुशल सामग्री प्रबंधन में अनुरक्षण और उत्पादन कार्यकलापों के दौरान उत्पन्न स्कैप का समय पर और कारगर निपटान भी शामिल है। औद्योगिक अपशिष्ट और खतरनाक स्कैप का सुरक्षित निपटान करना एक कानूनी बाध्यता है जिसे भारतीय रेल द्वारा सतर्कतापूर्वक सुनिश्चित किया जाता है। नाकारा परिसंपत्तियों में

खरीदे गए भंडार का मूल्य



वस्तु-सूची लेन-देन अनुपात (ईंधन को छोड़कर)



फँसी हुई पूंजी को मुक्त करने के लिए ऐसी परिसंपत्तियों का निपटान करना अनिवार्य है। स्कैप का निपटान रेलों के लिए राजस्व का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। वर्ष 2022-23 के दौरान, स्कैप के निपटान से जुटाया गया कुल राजस्व ₹5,756.98 करोड़ था, जबकि वर्ष 2021-22 के दौरान यह ₹5,316.24 करोड़ था।

डिजिटलीकरण

जहां तक आपूर्ति श्रृंखला के डिजिटलीकरण का संबंध है, भारतीय रेल ने काफी प्रगति की है। भारतीय रेल ने भारतीय रेल ई-प्रोक्योरमेंट सिस्टम (आईआरईपीएस) प्लेटफॉर्म पर ई-निविदा और ई-बोली के कार्यान्वयन के साथ शुरू हुई सादगीपूर्ण शुरुआत को मजबूती से आगे बढ़ाया है। आज यह यात्रा सभी प्रकार की निविदाओं जैसे सामान और सेवाएं, निर्माण-कार्य, आमदनी/पट्टे पर देना और स्कैप विक्रय के लिए इकहरे वेब पोर्टल अर्थात् www.ireps.gov.in के रूप में विकसित हो गई है अर्थात् Goods & Services, Works, Earning/Leasing and sale of scrap. एकीकृत सामग्री प्रबंधन प्रणाली (आईएमएमएस) जो भारतीय रेल ई-प्रोक्योरमेंट सिस्टम का एक हिस्सा है, रेलों के सभी सामग्री प्रबंधन कार्यकलापों को पूरा करती है।

वर्ष के दौरान प्रमुख पहलें:

- उपयोगकर्ता छोर पर समस्त सामग्री प्रबंधन गतिविधियों के डिजिटलीकरण के लिए आई.आर.ई.पी.एस. के उपयोगकर्ता डिपो मॉड्यूल (यू.डी.एम.) को सभी उपयोगकर्ता डिपो में सर्वत्र क्रियान्वित किया जा चुका है और अब उपयोगकर्ता छोर पर सामग्री के सभी लेनदेन यू.डी.एम. पर डिजिटल लेजर के माध्यम से किए जा रहे हैं।
- 1 जुलाई 2022 से आई.आर.ई.पी.एस. द्वारा जारी की गई आपूर्ति संविदाओं के अंतर्गत विक्रेताओं को भुगतान के लिए स्टॉक और गैर-स्टॉक मदों, दोनों के लिए 100% ई-बिल क्रियान्वित किए जा चुके हैं।

अब आपूर्ति श्रृंखला की सभी प्रक्रियाओं, जैसे स्टॉक का प्रस्ताव, मांगों का सृजन, परिमाण कार्य पत्रक, क्रय प्रस्ताव, निविदा आमंत्रण सूचना का सृजन एवं प्रकाशन, बयाना राशि का संदाय, बोली लगाना, तकनीकी जांच सहित निविदा को अंतिम रूप देना, स्वीकारोक्ति पत्र/क्रयादेशों का ऑनलाइन निर्गम एवं सुपुर्दगी, बयाना राशि का प्रतिदाय, निरीक्षण प्रमाणपत्र, सामग्री रसीद और लेखाकरण, ऑनलाइन बिल प्रस्तुति और पारित करना, उपयोगकर्ता छोर तक सामग्री निर्गम आदि का डिजिटलीकरण कर दिया गया है।

प्रापण एजेंसी

क्षेत्रीय रेलें और उत्पादन इकाइयां अधिकांशतः उनके द्वारा अपेक्षित सामग्रियों का क्रय विकेंद्रीकृत प्रणाली में करती हैं, लेकिन कुछ वस्तुएं ऐसी हैं जो रेलवे बोर्ड के स्तर पर क्रय हेतु केन्द्रीकृत हैं। जीईएम पर उपलब्ध सामान्य उपयोग की वस्तुएं और सेवाएं जीईएम पोर्टल से क्रय के लिए आरक्षित हैं। वर्ष 2022-23 में क्रय किए गए ₹64,956.50 करोड़ मूल्य के भंडार में से, 66.44 प्रतिशत क्रय क्षेत्रीय रेलों और उत्पादन इकाइयों द्वारा, 2.90 प्रतिशत क्रय जीईएम से और 30.66 प्रतिशत क्रय रेलवे बोर्ड द्वारा किया गया था।

वर्ष 2022-23 में ₹10,814.06 करोड़ मूल्य के भंडार का क्रय लघु उद्योग क्षेत्र तथा खादी एवं ग्रामीण उद्योगों से किया गया था।

आपूर्तियों के अंतर्गत सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों ने 25% अंशदान और अन्य उद्योगों ने 75% अंशदान किया था।

स्वदेशी विक्रेता विकास

भारतीय रेल ने सार्वजनिक क्रय (मेक इन इंडिया को वरीयता) आदेश को पूर्णतः क्रियान्वित किया है। वर्ष 2022-23 के दौरान स्वदेशी भंडारों का मूल्य ₹64,316.98 करोड़ था, जो भारतीय रेल द्वारा कुल क्रय का लगभग 99.02% था। भारतीय रेल को अपने रेलइंजनों, सवारी डिब्बों, सिगनल और दूरसंचार उपकरणों आदि के लिए उच्च प्रौद्योगिकी घटकों के लिए आयात पर निर्भर करना पड़ता है जो देश के अंदर अपेक्षित गुणवत्ता के साथ पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध नहीं हैं।

वस्तुसूचियां

वस्तुसूचियों को यथेष्ट स्तर पर बनाए रखना सफल सामग्री प्रबंधन की कुंजी है। वर्ष 2022-23 के लिए टर्न ओवर अनुपात 9% (ईंधन के बिना) और 7% (ईंधन सहित) था, जबकि वर्ष 2021-22 के दौरान यह 11% (ईंधन के बिना) और 8% (ईंधन सहित) था।

मालडिब्बों और इस्पात का प्रापण

वर्ष 2022-23 के दौरान, भारतीय रेल प्रणाली में 22,790 मालडिब्बों को शामिल किया गया। इनमें से 1,561 मालडिब्बों (151 बीएलसी मालडिब्बों सहित) का विनिर्माण रेल कारखानों द्वारा किया गया था और शेष 21,229 मालडिब्बों (632 बीएलसी माल डिब्बों सहित) का विनिर्माण मालडिब्बा उद्योग द्वारा किया गया था। वर्ष 2022-23 के दौरान लौह एवं इस्पात सामग्री का क्रय 1,27,864 मीट्रिक टन (मूल्य ₹1,031.59 करोड़) था, जबकि वर्ष 2021-22 के दौरान यह 1,22,306 मीट्रिक टन (मूल्य ₹683.7 करोड़ रुपये मूल्य) था।

सुरक्षा

रेल सुरक्षा बल का गठन रेल सुरक्षा बल अधिनियम 1957 (वर्ष 1985 और 2003 में यथा संशोधित) के अंतर्गत रेल संपत्ति, यात्री क्षेत्रों, यात्रियों की बेहतर रक्षा और सुरक्षा तथा उनसे संबंधित मामलों के लिए किया गया है। रेल सुरक्षा बल का नेतृत्व महानिदेशक पद के अधिकारी द्वारा किया जाता है, जो रेल मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।

रेल सुरक्षा बल को रेल संपत्ति की चोरी, गबन और गैरकानूनी कब्जे के मामलों से निपटने के लिए 'रेल संपत्ति (विधिविरुद्ध कब्जा) अधिनियम 1966' के अंतर्गत शक्तियां प्रदान की गई हैं। रेल सुरक्षा बल को रेल अधिनियम 1989 के अंतर्गत छत पर यात्रा, दलाली, महिलाओं के लिए निर्धारित सवारी डिब्बों में अनधिकृत प्रवेश, अनधिकृत बिक्री, अतिक्रमण आदि के अपराधों से निपटने की भी शक्तियां प्रदान की गई हैं। केंद्र सरकार द्वारा "स्वापक औषधि और मनःप्रभावी पदार्थ अधिनियम 1985" की धारा 42 और 67 और "सिगरेट और अन्य तंबाकू उत्पाद (विज्ञापन का प्रतिषेध और व्यापार तथा वाणिज्य, उत्पादन, प्रदाय और वितरण का विनियमन) अधिनियम 2003" की धारा 25 के अंतर्गत रेल सुरक्षा बल के क्रमशः अधिकारिता क्षेत्रों के अंदर रेल सुरक्षा बल की शक्तियों की अतिरिक्त परिधि का संवर्धन किया गया है।

रेल सुरक्षा बल का प्रशासनिक ढांचा भारतीय रेल के प्रशासनिक ढांचे के अनुरूप है। इसके अलावा, रेल सुरक्षा विशेष बल नामक एक विशेष संघटन, जो वाहिनी पैटर्न पर संगठित है, क्षेत्रीय रेलों में रेल सुरक्षा बल की सहायता करने के लिए विशेषीकृत सेवाएं सुलभ कराता है। इस समय देश के विभिन्न भागों में अवस्थित रेल सुरक्षा विशेष बल की 15 वाहिनी हैं, जिनमें एक महिला वाहिनी और एक कमांडो वाहिनी (कोरास) शामिल हैं।

पृथक विशेषीकृत आसूचना इकाइयां, नामतः विशेष आसूचना शाखा (एसआईबी) और अपराध आसूचना शाखा (सीआईबी) भी क्रमशः विशेष और आपराधिक आसूचनाओं के एकत्रण के लिए क्षेत्रीय रेलों के साथ-साथ मंडलों में कार्य करती हैं। उपर्युक्त के साथ-साथ भण्डार, श्वान दस्ता और बैंड इस बल की अन्य विशेषीकृत इकाइयां हैं और बल की आवश्यकता के अनुसार मंडल, वाहिनी और क्षेत्रीय स्तर पर अवस्थित हैं।

दिनांक 14.08.2019 को माननीय रेल मंत्री जी ने रेलवे के लिए प्रथम कमांडो बल: कोरास (रेल सुरक्षा के लिए कमांडो) को नियुक्त किया था। रेल सुरक्षा बल और रेल सुरक्षा विशेष बल के जवानों को शामिल करने वाले विशिष्ट वर्दी में कोरास बुलेट प्रूफ जैकेट, हेलमेट और अत्याधुनिक हथियारों आदि से लैस हैं। कोरास कमांडो ने बारूदी सुरंगों और कामचलाऊ विस्फोटक उपकरणों से निपटने, बंधकों के बचाव, छिपकर गोली दागने और संध लगाने में विशेषज्ञता के साथ बुनियादी और उन्नत कमांडो पाठ्यक्रमों सहित प्रशिक्षण

कार्यक्रमों को पूरा किया है। इस यूनिट की संकल्पना रेलगाड़ी परिचालनों की क्षति, अशांति, व्यवधान, हमले/बंधक/अपहरण और रेल क्षेत्रों में आपदा परिस्थितियों संबंधित किसी भी स्थिति से निपटने के लिए रिस्पांडर के रूप में की जा रही है। बहरहाल, 'पुलिस' और 'सार्वजनिक व्यवस्था' भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची के अंतर्गत राज्य सरकार के विषय हैं और इसलिए, राज्य सरकारें अपनी कानून प्रवर्तन एजेंसियों अर्थात् राजकीय रेल पुलिस/जिला पुलिस के माध्यम से रेलों पर अपराध की रोकथाम, पता लगाने, दर्ज और जांच-पड़ताल करने और कानून एवं व्यवस्था को बनाए रखने के लिए उत्तरदायी हैं। रेल सुरक्षा बल रेल संपत्ति, यात्री क्षेत्र और यात्रियों के लिए बेहतर रक्षा और सुरक्षा सुलभ कराने और तत्संबंधी मामलों के लिए राजकीय रेल पुलिस/जिला पुलिस के प्रयासों की पूर्ति करता है। रेल संपत्ति सहित सरकारी संपत्ति की क्षति, तोड़-फोड़ के मामलों को भारतीय दंड संहिता और अन्य अधिनियम के अंतर्गत संबंधित राजकीय रेल पुलिस/राज्य पुलिस द्वारा दर्ज किया जाता है और उनकी छानबीन की जाती है। साथ ही, राजकीय रेलवे पुलिस पर उपगत प्रशासनिक व्यय को केंद्र सरकार और राज्य सरकार द्वारा साझा किया जाता है।

रेल सुरक्षा बल द्वारा यात्रियों को चौबीसों घंटे सुरक्षा संबंधी सहायता

- रेल हेल्पलाइन :** रेल यात्री सीधे रेल मदद पोर्टल पर या हेल्पलाइन नंबर 139 (राष्ट्रीय आपातकालीन नं. 112 के साथ एकीकृत) के माध्यम से कॉल/शिकायत करके सहायता प्राप्त कर सकते हैं। उनकी समस्या का तत्काल आधार पर निवारण किया जाता है और उनके लिए आवश्यक कार्रवाई की जाती है/सहायता उपलब्ध कराई जाती है।
- ट्विटर :** सुरक्षा से संबंधित शिकायतों/सुझावों का, जो रेल मंत्री के ट्विटर हैंडल @RailMinIndia और @RailwaySeva द्वारा प्राप्त किए जाते हैं, तत्परतापूर्वक निपटान किया जाता है और आवश्यक अनुवर्ती कार्रवाई शुरू की जाती है।

ट्विटर और सुरक्षा हेल्पलाइन नंबर पर प्राप्त की गई शिकायतों का विवरण

वर्ष	ट्विटर पर प्राप्त हुई शिकायतों की संख्या	हेल्पलाइन नंबर पर प्राप्त हुई शिकायतों की संख्या
2022-23	25,089	2,22,328

रेल सुरक्षा का सुदृढ़ीकरण करने हेतु किए गए प्रयास

रेल यात्रियों को संरक्षित एवं सुरक्षित यात्रा सुलभ कराने के उद्देश्य से, 866 रेलवे स्टेशनों पर और 7,264 सवारी डिब्बों में मुहैया कराए गए क्लोज्ड सर्किट टेलीविजन कैमरों से निगरानी रखी जाती है। टीम रेल सुरक्षा बल द्वारा रेल यात्रियों की रक्षा और सहायता करने के लिए विभिन्न पहलों की गई हैं ताकि यात्रियों सहित भारतीय रेल के सभी हितधारकों के बीच विश्वास एवं सुरक्षा की भावना को बढ़ाया जा सके। रेल सुरक्षा बल पूरे भारत में पूर्ण समर्पित भाव से और प्रतिबद्धता के साथ उसे सौंपी गई ड्यूटियों और उत्तरदायित्वों का निर्वहन कर रहा है।

क) ऑपरेशन 'नन्हे फरिश्ते (बच्चों को बचाना) :- रेल सुरक्षा बल देखभाल और सुरक्षा की जरूरत रखने वाले ऐसे बच्चों की पहचान करने और उन्हें बचाने का नेक कार्य करता है जो विभिन्न कारणों से खो गए हैं/अपने परिवार से बिछुड़ गए हैं। रेल के संपर्क में आने वाले बच्चों की देखभाल और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए रेलों हेतु संशोधित मानक कार्यपद्धति 2021 के अंतर्गत रेलों में खोए हुए, पीछे छूट गए, निराश्रित बच्चों के मामलों में रेल कर्मचारियों और अन्य हितधारकों द्वारा अपनाए जाने वाले विस्तृत दिशानिर्देश, कार्यपद्धतियां दी गई हैं।

वर्ष	रेल सुरक्षा बल द्वारा बचाए गए बच्चों की संख्या
2022-23	17,031

ख) ऑपरेशन 'यात्री सुरक्षा' :- रेल सुरक्षा बल रेलों में यात्रियों की सुरक्षा और सुरक्षित यात्रा पर विशेष ध्यान देता है। रेल सुरक्षा बल यात्रियों की सुरक्षा से संबंधित एवं अन्य शिकायतों को प्राप्त करने और सुलझाने के लिए टेलीफोन कॉल (रेल हेल्पलाइन 139 और ट्विटर, फेसबुक, क्यू, इंस्टाग्राम आदि जैसे अन्य सोशल मीडिया फोरमों) पर चौबीसों घंटे टेलीफोन कॉल पर उपलब्ध है। वर्ष 2022-2023 के दौरान रेल सुरक्षा बल ने 5,525 अपराधियों को गिरफ्तार किया है और उन्हें आगे की कानूनी कार्रवाई के लिए संबंधित राजकीय रेल पुलिस को सौंप दिया है।

वर्ष	भा.दं.सं. के पता लगाए गए मामलों की संख्या	रेल सुरक्षा बल द्वारा बचाए गए बच्चों की संख्या
2022-23	4,932	5,525

ग) ऑपरेशन "अमानत" - रेल सुरक्षा बल कर्मी उन यात्री सामानों को सुरक्षित करने में सहायता करते हैं जो यात्रियों द्वारा रेलगाड़ी में चढ़ने अथवा गाड़ी/रेलवे स्टेशन से रवाना होने की जल्दबाजी में पीछे छूट जाते हैं। वर्ष 2022-23 में रेल सुरक्षा बल ने यात्री सामानों के पीछे छूट जाने के 32,337 मामलों का पता लगाया है, जहां इस बरामद सामान का मूल्य लगभग ₹50 करोड़ है, और इसे ऑपरेशन अमानत के तहत सही यात्रियों को सौंप दिया गया है।

वर्ष	पीछे छूटे सामान की पुनर्प्राप्ति	बरामद संपत्ति का मूल्य (करोड़ ₹ में)
2022-23	32,337	50

घ) ऑपरेशन "जीवन रक्षा" - वित्त वर्ष 2022-23 में ऑपरेशन जीवन रक्षा के अंतर्गत प्लेटफार्मों, रेलपथों पर और रेलगाड़ियों में रेल सुरक्षा बल द्वारा सतर्कता और त्वरित कार्रवाई के कारण 873 पुरुष और 543 महिला यात्रियों के जीवन की रक्षा की गई, जिसमें यात्री जल्दीबाजी में चलती रेलगाड़ी में चढ़ने/उतरने की कोशिश की और रेलगाड़ी के पहिए के नीचे आने के खतरे के साथ फिसल/गिर गए या फिर चलती रेलगाड़ी के सामने जानबूझकर आकर आत्महत्या करने की कोशिश की।

वर्ष	रेलपथ पर होने वाली मौतों को कम करने के लिए जीवन की रक्षा करना	
	पुरुष	महिला
2022-23	873	543

ड) ऑपरेशन “सेवा” – रेल सुरक्षा बल कर्मी बुजुर्ग नागरिकों, महिलाओं, दिव्यांगजन और बीमार/घायल व्यक्तियों की रेलगाड़ियों और उससे जुड़ी सेवाओं द्वारा उनकी यात्रा में सहायता करते हैं जैसे कि रेलगाड़ियों में चढ़ना और उतरना; आकस्मिक जरूरतों को पूरा करना जैसे पहियाकुर्सी, स्ट्रेचर, चिकित्सा सहायता; एम्बुलेंस, दवा और शिशु आहार सुलभ कराना, आदि।

वर्ष	रेल सुरक्षा बल से सहायता पानेवाले व्यक्तियों (बुजुर्गों/महिलाओं/ दिव्यांगजनों/बीमार/घायलों/शिशुओं) की संख्या
2022-23	52,062

च) ऑपरेशन “मातृशक्ति” – रेल सुरक्षा बल कर्मी, विशेषतः महिला रेल सुरक्षा बल कर्मी जो इस समय रेल सुरक्षा बल की कुल कर्मचारी संख्या का 9% हैं जो कि केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों में अधिकतम है, ऐसी गर्भवती महिलाओं की सहायता करने के लिए लीक से हटकर कार्य करती हैं, जो अपनी रेलगाड़ी यात्रा के दौरान या रेल परिसर में प्रसव पीड़ा में जाती हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान रेल सुरक्षा बल ने ऑपरेशन मातृशक्ति के अंतर्गत रेलगाड़ियों में 158 गर्भवती महिलाओं और अन्य रेल परिसरों में 220 महिलाओं की प्रसव में सहायता की है।

वर्ष	उन मामलों की संख्या जिनमें प्रसव के दौरान देखभाल और सहायता सुलभ कराई गई	
	रेलगाड़ी में	परिसरों में
2022-23	158	220

छ) ऑपरेशन “आहट” (एक्शन अगेंस्ट ह्यूमन ट्रेफिकिंग) – रेल सुरक्षा बल ने अवैध मानव व्यापार पर अंकुश लगाने के लिए राष्ट्रव्यापी ‘ऑपरेशन आहट’ शुरू किया है। इस मुहिम के अंतर्गत पीड़ितों, विशेषतः महिलाओं एवं बच्चों को अवैध व्यापारियों के चंगुल से बचाने पर फोकस के साथ लंबी दूरी की रेलगाड़ियों/मार्गों पर विशेष टीमों को तैनात किया जाता है। रेल सुरक्षा बल नामोद्विष्ट गैर-सरकारी संगठनों और अन्य हितधारकों अर्थात कानून प्रवर्तन एजेंसियों आदि के समन्वय से ऑपरेशन आहट के अंतर्गत कार्रवाई कर रहा है। वर्ष 2022-23 में रेल सुरक्षा बल ने ऐसे 562 बच्चों और 42 वयस्कों की रक्षा की है जिनका रेल प्रणाली द्वारा अवैध व्यापार किया जा रहा था।

वर्ष	अवैध व्यापार के पीड़ितों की संख्या जिनकी रक्षा की गई				गिरफ्तार किए गए अवैध व्यापारियों की संख्या
	किशोर		व्यस्क		
	लड़के	लड़कियां	पुरुष	महिला	
2022-23	461	101	15	27	207

ज) ऑपरेशन “उपलब्ध” – आम जनमानस के लिए आरक्षित स्थान के लिए रेल टिकटों को खरीदना बहुत कठिन कार्य रहा है क्योंकि दलाल कन्फर्म्ड रेल आरक्षण को ऑनलाइन हथिया रहे थे, जिससे आम जनमानस के लिए कन्फर्म्ड टिकट की उपलब्धता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा था। रेल सुरक्षा बल दलाली (रेल टिकट खरीदने और आपूर्ति करने का अनधिकृत कारोबार) में संलिप्त व्यक्तियों के विरुद्ध गहन और निरंतर कार्रवाई कर रहा है। इसी प्रकार यात्रियों के लिए सुरक्षा की अनुभूति का संवर्धन करने के प्रयास में, ऑपरेशन उपलब्ध के तहत अधिकृत यात्रियों के प्रवेश को रोकने वाले टॉवल स्प्रेडर्स और दिव्यांगजनों के लिए आरक्षित डिब्बे में अनधिकृत प्रवेश के विरुद्ध कार्रवाई की जाती है। पूरी भारतीय रेल में रेल सुरक्षा बल द्वारा दलालों के विरुद्ध नियमित अभियान चलाए जाते हैं और इसमें संलिप्त पाए गए व्यक्तियों के विरुद्ध मौजूदा कानूनी उपबंधों के अनुसार कार्रवाई की जाती है। ऐसे मामलों में टीम रेल सुरक्षा बल द्वारा संगत कानूनी उपबंधों के अंतर्गत कार्रवाई की गई थी।

(i) टॉवल स्प्रेडर्स/अनधिकृत प्रवेश/अधिकृत यात्रियों के प्रवेश का विरोध करनेवालों के विरुद्ध कार्रवाई

वर्ष	रेल अधिनियम की धारा 155 के अंतर्गत दर्ज किए गए मामले	गिरफ्तार व्यक्ति	वसूल की गई जुर्माना राशि (₹)
2022-23	28,720	28,196	64,68,025

(ii) गैर-कानूनी टिकटों की खरीद के विरुद्ध कार्रवाई

वर्ष	दर्ज किए गए मामलों की संख्या	गिरफ्तार किए गए व्यक्तियों की संख्या	जब्त की गई टिकटों की संख्या		जब्त की गई टिकटों का मूल्य (करोड़ ₹ में)		ब्लॉक की गई आईआरसीटीसी यूजर आईडी की संख्या
			भावी यात्रा	पिछली यात्रा	भावी यात्रा	पिछली यात्रा	
2022-23	3,987	4,280	15,296	3,56,162	4.6	18.3	24,518

(iii) दिव्यांगजन यात्रियों के लिए आरक्षित सवारी डिब्बों में यात्रा स्थान पर अनधिकृत रूप से कब्जा करने वाले व्यक्तियों के विरुद्ध कार्रवाई

वर्ष	दर्ज किए गए मामलों की संख्या	गिरफ्तार किए गए व्यक्तियों की संख्या
2022-23	47,165	47,260

झ) ऑपरेशन “रेल सुरक्षा” – रेल सुरक्षा बल को रेल संपत्ति की सुरक्षा और संरक्षा का अध्यादेश दिया गया है। रेल सुरक्षा बल ‘रेल संपत्ति (विधिविरुद्ध कब्जा) अधिनियम 1966’ के संगत उपबंधों के अंतर्गत रेल संपत्ति की चोरी, गबन में शामिल अपराधियों के विरुद्ध कानूनी कार्रवाई करता है। वर्ष 2022-2023 के दौरान रेल सुरक्षा बल ने ₹6.3 करोड़ की चोरीशुदा रेल संपत्ति की बरामदगी के साथ 9,179 आरोपियों को गिरफ्तार किया है।

बुक किए गए परेक्षण + रेल सामग्री

वर्ष	दर्ज किए गए मामलों की संख्या	बरामद की गई संपत्ति का मूल्य (करोड़ ₹ में)	गिरफ्तार किए गए व्यक्तियों की संख्या
2022-23	6,283	6.3	9,179

ज) ऑपरेशन सतर्क - रेलगाड़ियों द्वारा प्रतिबंधित वस्तुओं का परिवहन कर चोरों/कानून तोड़ने वालों का एक प्रमुख जरिया बन गया है। इस मुहिम का उद्देश्य अन्य कानून प्रवर्तन एजेंसियों के कार्य में उनकी सहायता करना है जिसके अंतर्गत रेल सुरक्षा बल तंबाकू उत्पाद, शराब उत्पाद की बरामदगी, नकली भारतीय मुद्रा नोट/आलेखांकित सोना/आलेखांकित नकदी/आलेखांकित अन्य कीमती धातु/तस्करी का सामान/हथियार और गोला-बारूद/विस्फोटकों की बरामदगी और प्रतिबंधित दवाओं की बरामदगी करता है/इसमें अन्य कानून प्रवर्तन एजेंसियों की सहायता करता है।

वर्ष	तंबाकू उत्पाद			शराब उत्पाद			ब्लॉक की गई आईआरसीटीसी यूजर आईडी की संख्या		
	पता लगाए गए मामले	मूल्य (करोड़ ₹ में)	गिरफ्तार व्यक्ति	पता लगाए गए मामले	मूल्य (करोड़ ₹ में)	गिरफ्तार व्यक्ति	पता लगाए गए मामले	मूल्य (करोड़ ₹ में)	गिरफ्तार व्यक्ति
2022-23	260	7.4	118	2,183	2.8	1,439	176	64.5	213

ट) ऑपरेशन 'दुसरा' - दूर-दराज के स्थानों पर रेल परिसरों और रेलगाड़ियों में अनधिकृत व्यक्तियों द्वारा खाने-पीने की वस्तुओं की बिक्री द्वारा अनधिकृत विक्रय/फेरी लगाने की गतिविधि का खतरा बना रहता है। इससे यात्रियों को खाने में मिलावट और खाने की खराब गुणवत्ता का खतरा अधिक बना रहता है। यह मुहिम रेल परिसरों और रेलगाड़ियों में अनधिकृत फेरी लगाने और विक्रय के खतरे के विरुद्ध कार्रवाई करने के लिए शुरू की गई है।

वर्ष	दर्ज किए गए मामलों की संख्या	गिरफ्तार किए गए व्यक्तियों की संख्या
2022-23	2,07,159	2,08,395

ठ) ऑपरेशन "नारकोस" - स्वापक पदार्थ न केवल युवाओं के स्वास्थ्य को नष्ट करते हैं, बल्कि वे अर्थव्यवस्था और राष्ट्र हित को भी नुकसान पहुंचाते हैं। 2019 से रेल सुरक्षा बल को स्वापक औषधि और मनःप्रभावी पदार्थ अधिनियम के अंतर्गत तलाशी लेने, जब्त करने और गिरफ्तार करने की शक्ति भी प्रदान की गई है। रेल द्वारा स्वापक पदार्थों की तस्करी के विरुद्ध अभियान पर फोकसशुदा ध्यान देने के लिए, रेल सुरक्षा बल ने ऑपरेशन नारकोस शुरू किया है। वर्ष 2022-2023 के दौरान रेल सुरक्षा बल ने ऑपरेशन नारकोस के अंतर्गत ₹81 करोड़ मूल्य की अवैध वस्तुओं की बरामदगी के साथ 1,435 मामलों का पता लगाया है और 1,022 आरोपियों को गिरफ्तार किया गया है।

स्वापक औषधि और मनःप्रभावी पदार्थ की बरामदगी

वर्ष	पता लगाए गए मामलों की संख्या	बरामद स्वापक औषधि और मनःप्रभावी पदार्थ का मूल्य (करोड़ ₹ में)	गिरफ्तार किए गए व्यक्तियों की संख्या
2022-23	1,435	81	1,022

ड) ऑपरेशन 'डब्ल्यूआईएलईपी' - वन्यजीवों, पशु अंगों और वानिकी उपज की तस्करी प्रकृति के विरुद्ध अपराध है। टीम रेल सुरक्षा बल इस मुद्दे के प्रति सजग है और ऑपरेशन डब्ल्यूआईएलईपी के अंतर्गत रेल द्वारा वन्यजीवों के अवैध व्यापार में शामिल तस्करों के विरुद्ध कड़ी कार्रवाई की है।

वर्ष	पता लगाए गए मामलों की संख्या जंतु समूह	वनस्पति	गिरफ्तार किए गए व्यक्तियों की संख्या
2022-23	67	41	68

ऑपरेशन महिला सुरक्षा के अंतर्गत महिलाओं की सुरक्षा का संवर्धन करने के लिए किए गए विशेष प्रयास:

- 'मेरी सहेली' पहल के अंतर्गत, जहां लंबी दूरी की रेलगाड़ियों में अकेले यात्रा करने वाली महिला यात्री की पूरी यात्रा के दौरान अर्थात् प्रारंभिक स्टेशन से गंतव्य स्टेशन तक सुरक्षा पर फोकसशुदा ध्यान दिया गया है।
- क्षेत्रीय रेलों को यथासंभव अधिक सीमा तक रेलगाड़ी मार्गरक्षी दलों में पुरुष और महिला रेल सुरक्षा बल/रेल सुरक्षा विशेष बल कर्मियों की उपयुक्त संयुक्त संख्या तैनात करने के अनुदेश दिए गए हैं।
- महानगरों में चलने वाली महिला स्पेशल रेलगाड़ियों का महिला रेल सुरक्षा बल कर्मियों द्वारा मार्गरक्षण किया जा रहा है। अन्य रेलगाड़ियों में, जिनमें मार्गरक्षण उपलब्ध कराया जाता है, रेलगाड़ी मार्गरक्षी दलों को अकेले यात्रा करने वाली महिला यात्रियों, मार्ग पर और ठहराव रेलवे स्टेशनों पर महिला सवारी डिब्बों की अतिरिक्त निगरानी करने के लिए कहा गया है।
- महिलाओं के लिए आरक्षित कूपों में पुरुष यात्रियों के प्रवेश के विरुद्ध अक्सर अभियान चलाए जाते हैं।

रेल अधिनियम की धारा 162 के अंतर्गत की गई कार्रवाई (महिलाओं के लिए आरक्षित रेलगाड़ी अथवा अन्य स्थान में प्रवेश करना)

वर्ष	दर्ज किए गए मामलों की संख्या	गिरफ्तार किए गए व्यक्तियों की संख्या
2022-23	61,703	68,051

सतर्कता

सतर्कता संगठन रेल प्रशासन में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह शिकायतों की जांच करता है, प्रबंध कीय निर्णयों के संबंध में नमूना जांच करता है, ताकि वस्तुनिष्ठता, पारदर्शिता और मौजूदा नियमों एवं पद्धतियों के अनुरूप उनके अनुपालन का निर्धारण किया जा सके।

सतर्कता कार्य-प्रणाली के चार पहलू हैं: (i) निवारक सतर्कता, (ii) सहभागी सतर्कता, (iii) दंडात्मक सतर्कता और (iv) अग्रसक्रिय सतर्कता।

निवारक सतर्कता

इसका उद्देश्य रेलवे अधिकारियों के एक व्यापक वर्ग में ज्ञान का प्रसार करना, निर्णय लेने में प्रौद्योगिकी के उपयोग को उत्प्रेरित करते हुए अधिक पारदर्शिता और पूर्वानुमेयता प्रदान करने हेतु प्रणाली के युक्तिकरण उपायों का सुझाव देना और भ्रष्टाचार शमन से संबंधित मुद्दों के बारे में जनता के बीच अधिक जागरूकता पैदा करना है।

वर्ष 2022-23 में इस दिशा में उठाए गए कुछ कदम इस प्रकार थे:

- 2022-23 में सभी रेलों में कुल 14,043 निवारक जांचें की गईं।
- 2022-23 में सभी बड़ी रेल इकाइयों ने परिपत्रण के लिए ई-पत्रिकाएं/बुलेटिन जारी किए। इन बुलेटिनों में विभिन्न विभागों से संबंधित घटना अध्ययन, करें और मत करें आदि शामिल हैं।
- सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2022 के दौरान व्यापक जन अभियान चलाने के लिए सभी क्षेत्रीय रेलों, उत्पादन इकाइयों और सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा इलेक्ट्रॉनिक मीडिया का व्यापक रूप से उपयोग किया गया।

सहभागी सतर्कता

- **24 घंटे सतर्कता हेल्पलाइन:** रेलवे की 24 घंटे सतर्कता हेल्पलाइन (हेल्पलाइन नंबर 139) इसके अलावा, सतर्कता अधिकारियों के ईमेल पते वेबसाइट पर पोस्ट किए गए हैं।
- आम जनता को विभाग में उपलब्ध सुविधाओं और शिकायतों को दर्ज करने के अर्थोपायों के बारे में शिक्षित करने के लिए हर साल अक्टूबर के अंतिम सप्ताह या नवंबर के पहले सप्ताह के दौरान **सतर्कता जागरूकता सप्ताह** मनाया जाता है। वर्ष 2022 में 31 अक्टूबर और 6 नवंबर के बीच सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया गया था।
- **परामर्श:** 2022 में सतर्कता द्वारा सामयिक मुद्दों पर 228 कार्यशालाएं/वेबिनार/संवादात्मक सत्रों का आयोजन किया गया था जिसमें विभिन्न स्तरों और विभागों का प्रतिनिधित्व करने वाले अधिकारियों, वरिष्ठ पर्यवेक्षकों और अन्य रेल कर्मियों ने भाग लिया था; प्राथमिक फोकस

नियमों, कार्यपद्धतियों और सर्वाधिक महत्वपूर्ण, उन कठिनाइयों के बारे में अधिक जागरूकता पैदा करना था, जिन्हें दूर करने की आवश्यकता है।

दंडात्मक सतर्कता

उन अधिकारियों की संख्या का विवरण नीचे दिया गया है जिनके विरुद्ध अप्रैल 2022 से मार्च 2023 के दौरान सतर्कता जांच मामलों में अनुशासनिक कार्रवाई शुरू की गई/अंतिम रूप दिया गया:

सतर्कता जांच मामले	2022-23
उन अधिकारियों की संख्या जिनके विरुद्ध अनुशासनिक कार्रवाई शुरू की गई थी।	2,892
उन अधिकारियों की संख्या जिनके विरुद्ध अनुशासनिक कार्रवाई के फलस्वरूप बड़ी शास्ति रोपित की गई।	804
उन अधिकारियों की संख्या जिनके विरुद्ध अनुशासनिक कार्रवाई के फलस्वरूप छोटी शास्ति रोपित की गई।	2,317

अग्रसक्रिय सतर्कता

- व्यापक जन संपर्क वाले क्षेत्रों (जैसे आरक्षण कार्यालय, टिकट बुकिंग काउंटर, सामान/पार्सल तथा माल बुकिंग कार्यालय, ऑन-बोर्ड यात्री रेलगाड़ियां इत्यादि), स्क्रेप के लेखांकन/निपटान में, मालडिब्बों तथा पार्सल वैन के लदान (मुख्यतः अतिभारण की घटनाओं का पता लगाने/नियंत्रित करने की दृष्टि से) आदि में औचक जांच की गई। कैलेंडर वर्ष 2022 के दौरान, इन उपायों के परिणामस्वरूप ₹141.58 करोड़ रुपये के राजस्व की वसूली की गई।

भारतीय रेल की धरोहर का संरक्षण

भारत के ज्ञान समाज के लिए अहम और अर्थपूर्ण योगदान करने हेतु रेल धरोहर का संरक्षण और इसकी अंतर्निहित शक्ति को प्रकट करना भारतीय रेल और इसके सम्बद्ध सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के एक प्राथमिक सामाजिक दायित्व बना रहेगा।

हाल ही में रेल धरोहर संरक्षण को सांस्थानिक रूप देने के लिए अनेक उपाय किए गए हैं जिनमें धरोहर वस्तुसूची का संकलन एवं डिजीटलीकरण, संस्थानों एवं हितधारकों के साथ सहयोग, रेल अधिकारियों का क्षमता-निर्माण और प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के लिए मॉड्यूल प्रारंभ करना आदि शामिल हैं। क्षेत्रीय रेलों ने धरोहर से जुड़ी रोचक परियोजनाओं को आगे बढ़ाया है।

अप्रैल 2022 में राष्ट्रीय रेल संग्रहालय ने इंडियन रेलवे केटरिंग एंड टूरिज्म कॉर्पोरेशन लिमिटेड के सहयोग से राष्ट्रीय रेल संग्रहालय के लिए ऑनलाइन टिकट व्यवस्था शुरू की। 18 अप्रैल को विश्व धरोहर दिवस के उपलक्ष्य में पूरे भारत में रेल संग्रहालयों में धरोहर संरक्षण, अनुसंधान और पद्धति की पूर्ण अंतर्निहित क्षमता को प्रोत्साहन देने की कार्यनीतियों का प्रदर्शन करने के लिए 'धरोहर और जलवायु' विषय पर प्रदर्शनियों और कार्यक्रमों का आयोजन किया गया ताकि सतत-संपोषित विकास का सुदृढीकरण करने के लिए जलवायु-अनुकूल मार्ग बताए जा सकें।

राष्ट्रीय रेल संग्रहालय अभिलेखागार का का सी-डेक, पुणे के सहयोग से डिजिटलीकरण किया जा रहा है जिसमें पुस्तकें, फोटोग्राफ, मानचित्र, दस्तावेज इत्यादि शामिल हैं। इन सभी डिजिटल दस्तावेजों को पढ़ने के लिए रेल धरोहर समर्थकों व्यक्तियों द्वारा 'इंडियन रेलवे आर्काइव - रेलवे हेरिटेज पोर्टल' की वेबसाइट www.railheritage.in को एक्सेस किया जा सकता है।

छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस ने जनता के बीच धरोहर के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए यूनेस्को के 'लेट्स हेरिटेज' नामक वैश्विक धरोहर स्वयंसेवी कार्यक्रम 2022 में भाग लिया।

मीटर लाइन खामली घाट से फुलाद घाट रेलखंड (गोरम घाट) में धरोहर पर्यटन को प्रचार करने के लिए मंडल रेल प्रबंधक/अजमेर को विशेष शक्तियां प्रत्यायोजित की गई थीं। दार्जिलिंग, कालका-शिमला और नीलगिरि के लिए भारत की पर्वतीय रेलों के मंडल रेल प्रबंधकों को समान शक्तियां पहले ही प्रत्यायोजित की जा चुकी हैं।

पर्वतीय रेलों अर्थात दार्जिलिंग हिमालयन रेलवे, कालका शिमला रेलवे और नीलगिरि माउंटन रेलवे में प्राकृतिक दृश्यों और भूदृश्यों का बेहतर दृश्य पेश करने वाले विस्टाडोम सवारीडिब्बों की व्यवस्था की गई

है, ताकि इन क्षेत्रों में पर्यटन को प्रचार किया जा सके। दार्जिलिंग रेलवे स्टेशन पर एक हेरिटेज कोच रेस्तरां का उद्घाटन किया गया है। यह दार्जिलिंग में पर्यटकों के साथ-साथ दार्जिलिंग हिमालयन रेल के यात्रियों के लिए एक प्रमुख आकर्षण है।

भारतीय रेल इमारतों, पुलों, मार्गसेतुओं आदि जैसी निर्मित धरोहर के बहुत बड़े भण्डार की देखरेख करती है। अभी तक भारतीय रेल द्वारा कालका शिमला और कांगड़ा वैली रेलखंड पर सभी पुलों और सुरंगों के साथ-साथ लगभग 45 पुलों एवं सुरंगों, और 68 धरोहर संरचनाओं/इमारतों तथा 72 धरोहर रेलवे स्टेशनों को धरोहर परिसंपत्ति निर्दिष्ट किया गया है। इनमें से कोलकाता के निकट जुबली पुल, नैनी के निकट यमुना पुल, सोननगर पुल, पम्बन मार्गसेतु, बांद्रा उपनगरीय स्टेशन, प्रताप विलास पैलेस, बडोदरा, ग्लेनोगल बंगला, मुंबई, दक्षिण पूर्व रेल (पूर्ववर्ती बंगाल नागपुर रेलवे) प्रधान कार्यालय, कोलकाता आदि प्रसिद्ध हैं। भारतीय रेल वस्तुसूचियों, प्रलेखन एवं नीतिगत पहलों के साथ इन निर्मित धरोहरों का संरक्षण करने के लिए विशेष परिश्रम कर रही है। हमारे प्रयासों में भारतीय रेल राष्ट्रीय अकादमी, इंडियन नेशनल ट्रस्ट फॉर आर्ट एंड कल्चरल हेरिटेज (इंटाक), इंटरनेशनल काउंसिल ऑन मोन्यूमेंट्स एंड साइट्स, इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ ट्रांसपोर्ट एंड कॉम्युनिकेशन्स म्यूजियम्स, इंटरनेशनल कमेटी फॉर दि कंजरवेशन ऑफ दि इंडस्ट्रियल हेरिटेज और इंटरनेशनल सेंटर फॉर स्टडी ऑफ दि प्रिजरवेशन एंड रिस्टोरेशन ऑफ कल्चरल प्रापर्टी सहायता कर रहे हैं। औद्योगिक धरोहर संरक्षण में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण की नियमित रूप से व्यवस्था की जाती है।

रेलवे बोर्ड में धरोहर निदेशालय दार्जिलिंग, शिमला और नीलगिरि पर्वतीय रेलों के यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों और भारतीय रेल नेटवर्क में सर्वत्र अन्य निर्मित धरोहर स्थलों से संबंधित नीति तैयार करने में सहायता करता है। धरोहर संरक्षण का फोकस धरोहर और सतत-संपोषित विकास के साथ पर्यटन का संतुलन बनाने पर रहा है। प्रयासों को इन रेल लाइनों के आस-पास रहने वाले समुदायों को साथ जोड़ने और संरक्षण में हितधारकों के रूप में उनकी भूमिका सुनिश्चित करने पर केंद्रित किया जाता है। परिचालन के 150 से अधिक वर्षों के दौरान, धरोहर रेलों के परस्पर संबद्ध और गतिशील सातत्य में चल स्टॉक परिसंपत्तियों, कौशलों और उनके संप्रेषण का समावेश किया गया है। वाकई धरोहर और आधुनिकता का मिश्रण।

एक राष्ट्र की औद्योगिक धरोहर का इतिवृत्त आधुनिकता की ओर उसके प्रौद्योगिकीय प्रयास का ऐतिहासिक अभिलेख होता है। चाणक्यपुरी, नई दिल्ली में राष्ट्रीय रेल संग्रहालय में प्रदर्शित भारतीय रेल की यह 'अमूर्त' धरोहर रेल समर्थकों के लिए परमानंद का सतत स्रोत है। चार बड़े शहरों अर्थात हावड़ा, चेन्नै, मैसूर और नागपुर में क्षेत्रीय रेल संग्रहालय आगंतुकों के बीच समान रूप से लोकप्रिय हैं। राष्ट्रीय रेल नेटवर्क में सर्वत्र अनेक प्रतिष्ठित और सुप्रसिद्ध रेल धरोहर दीर्घाएं 168 से अधिक वर्षों के दौरान रेल धरोहर से जुड़े हुए महत्व की साक्षी हैं। यह संगठन और इस क्षेत्र के इसके सम्बद्ध निकायों की धरोहर ब्रांडिंग को सुदृढ़ बनाने की एक प्रबल विधि है।

भारतीय रेल ने सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए धरोहर चल स्टॉक परिसंपत्तियों की वस्तुसूची तैयार की है तथा संग्रहालयों, धरोहर पार्कों आदि सहित प्रमुख स्थानों पर लगभग 247 भाप रेलइंजनों/इंजनों, 223 पुराने सवारीडिब्बों एवं मालडिब्बों और 134 पुराने डीजल और विद्युत रेलइंजनों का संरक्षण भी किया है। इनमें से अनेक चल स्टॉक 100 साल से अधिक पुराने हैं और इनमें कार्यशील धरोहर के रूप में 40 भाप रेलइंजन शामिल हैं। रेवाड़ी हेरीटेज स्टीम सेंटर बड़ी लाइन के छह और मीटर लाइन के चार भाप रेलइंजनों का अनुरक्षण करता है। इन भाप रेलइंजनों में गिनीज बुक ऑफ रिकॉर्ड में विश्व के प्राचीनतम कार्यशील रेलइंजन के रूप में दर्ज अद्भुत “फेयरी क्वीन” (1855) शामिल है। एक अन्य गौरवान्वित संपत्ति “अकबर” है जो बॉलीवुड की सुल्तान और गदर आदि जैसी अविस्मरणीय फिल्मों में दिखाई दिया है। राज्य सरकारों/सार्वजनिक निकायों के अनुरोध पर विभिन्न शहरों में टॉय ट्रेनों और प्रदर्शित वस्तुओं (रेलइंजन/सवारीडिब्बा) का विशेष धरोहर प्रदर्शन के रूप में विक्रय गया है या उपहार में दिया गया है।

भारतीय रेल की मंत्रमुग्ध कर लेने वाली यह यात्रा ‘गूगल आर्ट्स एंड कल्चर’ प्लेटफॉर्म द्वारा विशालदर्शी दृश्यों के माध्यम से फिर से सुनाई जा रही है जिसमें इस ऑनलाइन प्लेटफॉर्म की व्यापक पहुंच के जरिये रेलों के साथ जुड़े लोगों की मर्मस्पर्शी मानवीय कहानियां शामिल हैं। इसकी विषयवस्तु को अन्य रेल वेबसाइटों और सोशल मीडिया हैंडल पर भी सर्वत्र साझा किया जाता है।



चितरंजन रेल इंजन कारखाना, चितरंजन



भारत सरकार
Government of India
रेल मंत्रालय
Ministry of Railways
(रेलवे बोर्ड)
(Railway Board)

सांख्यिकी एवं अर्थ निदेशालय, रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड)
भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित