### GOVERNMENT OF INDIA MINISTRY OF RAILWAYS

### RAJYA SABHA UNSTARRED QUESTION NO. 744 ANSWERED ON 25.07.2025

#### VACANCIES IN RAILWAYS

#### 744. SMT. PRIYANKA CHATURVEDI:

Will the Minister of RAILWAYS be pleased to state:

- (a) Whether Government is aware of the fact that the number of vacancies in Railways is increasing thereby increasing the workload, if so, the details thereof;
- (b) the number of vacancies in Railways across different divisions;
- (c) the steps taken by Government to reduce these vacancies; and
- (d) whether Government had made any comprehensive study linking the vacancies in Railways and accidents, if so, the details thereof?

#### ANSWER

# MINISTER OF RAILWAYS, INFORMATION & BROADCASTING AND ELECTRONICS & INFORMATION TECHNOLOGY

(SHRI ASHWINI VAISHNAW)

(a) to (d): Presently recruitment of 1.08 lakh vacancies has been taken up on Indian Railways. Details are as under:

During January to December 2024, ten Centralized Employment Notifications (CENs) for 92116 vacancies have been notified for filling up of posts of Assistant Loco Pilots, Technicians, Sub-Inspectors, Constables in Railway Protection Force (RPF), Junior Engineers (JEs)/ Depot Material Superintendent (DMS)/ Chemical & Metallurgical Assistant (CMA), Paramedical Categories, Non-Technical Popular Categories (Graduate), Non-Technical Popular Categories (Under-Graduate), Ministerial & Isolated Categories and Level-1.

: : www.staffnews.in : :

First stage Computer Based Tests (CBTs) for 55197 posts have been completed in four phases. Details are as under-

Exam	Candidates	Cities	Languages
1 <sup>st</sup> Stage CBT for the post of ALP (18,799	18,40,347	156	15
vacancies)			
CBT for the post of Technician (14,298	26,99,892	139	15
vacancies)			
1 <sup>st</sup> Stage CBT for the post of JE/DMS/CMA	11,01,266	146	15
(7,951 vacancies)			
CBT for the post of RPF-SI (452 vacancies)	15,35,635	143	15
CBT for the post of RPF-Constable (4208	45,30,288	147	15
vacancies)			
CBT for Paramedical Categories(1376	7,08,321	143	15
vacancies)			
1 <sup>st</sup> Stage CBT for Non-Technical Popular	58,41,774	141	15
Category (Graduate)(8113 vacancies)			

Results of CBTs for the posts of ALP (1st stage), RPF-SI and Constable, JE/DMS/CMA (1st Stage) and Technicians have already been published. 2nd stage CBTs for the posts of ALP and JE/DMS/CMA have also been completed. Details are as under:-

Exam	Candidates	Cities	Languages
2 <sup>nd</sup> Stage CBT for the post of ALP	2,66,363	112	15
(18,799 vacancies)			
2 <sup>nd</sup> Stage CBT for the post of	1,17,339	118	15
JE/DMS/CMA (7,951 vacancies)			

Results for  $2^{nd}$  stage CBTs of ALP & JE/DMS/CMA have been published.

Out of 14,298 vacancies of Technicians notified in 2024, panels of more than 9,000 selected candidates have already been provided by the RRBs.

In addition, as per Annual Calendar for the year 2025, following two Centralized Employment Notifications have also been issued:-

- a. Centralized Employment Notification (CEN) No. 01/2025, for 9,970 vacancies of ALPs has also been notified in March 2025.
- b. Centralized Employment Notification (CEN) No. 02/2025, for 6,238 vacancies of Technician has been notified in June 2025.

Occurrence and filling up of vacancies are continuous processes on Indian Railways considering its size, spatial distribution and criticality of operation. Adequate and suitable manpower is provided to cater to the regular operations, changes in technology, mechanizations and innovative practices. The vacancies are filled up primarily by placement of indents by Railways with Recruitment agencies as per operational and technological requirements.

The RRB examinations are quite technical in nature entailing large scale mobilization of men and resources and training of manpower. Railway overcame all these challenges and successfully conducted the recruitment in a transparent manner following all laid down guidelines. No instance of paper leakage or similar malpractice has occurred during the entire process.

Recruitment done in Indian Railways during 2004-2005 to 2013-2014 vis-à-vis during 2014-2015 to 2024-2025 is given as under: -

Period	Recruitments
2004-2005 to 2013-2014	4.11 lakhs
2014-2015 to 2024-2025	5.08 lakhs

Further, as a system improvement, the Ministry of Railways has introduced a system of publishing annual calendar from 2024 for recruitment to various categories of Group 'C' posts. The introduction of annual calendar will benefit the aspirants in the following manner:

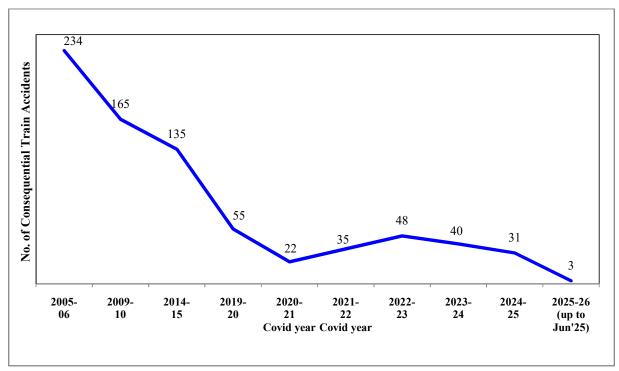
- More opportunities for candidates;
- Opportunities to those becoming eligible every year;
- Certainty of exams;
- Faster Recruitment process, Training and Appointments

### Safety in Train operations

Safety is accorded the highest priority on Indian Railways. As a consequence of various safety measures taken over the years, there has been a steep decline in the number of accidents. Consequential Train Accidents have reduced from 135 in 2014-15 to 31 in 2024-25 as shown in the graph below.

It may be noted that the Consequential Train Accidents during the period 2004-14 was 1711 (average 171 per annum), which has declined to 31 in 2024-25 and further to 3 in 2025-26 (upto June).

Another important index showing improved safety in train operations is Accidents Per Million Train Kilometer (APMTKM) which has reduced from 0.11 in 2014-15 to 0.03 in 2024-25, indicating an improvement of approx. 73% during the said period.



The various safety measures taken to enhance safety in train operations are as under: -

1. On Indian Railways, the expenditure on Safety related activities has increased over the years as under:-

Expenditure on Safety related activities (Rs. in Cr.)								
2013-14 2022-23 2023-24 RE 2024-25 BE 2025-20 (Act.) (Act.) (Act.)								
Maintenance	of	9,172	18,115	20,322	21,800	23,316		
Permanent Way & Works								

Maintenance of	14,796	27,086	30,864	31,540	30,666
Motive Power and					
Rolling Stock					
Maintenance of	5,406	9,828	10,772	12,112	12,880
Machines					
Road Safety LCs and	1,986	5,347	6,662	8,184	7,706
ROBs/ RUBs					
Track Renewals	4,985	16,326	17,850	22,669	22,800
Bridge Works	390	1,050	1,907	2,130	2,169
Signal & Telecom	905	2,456	3,751	6,006	6,800
Works					
Workshops Incl. PUs	1,823	7,119	9,523	9,581	10,134
and Misc.					
expenditure on					
Safety					
Total	39,463	87,327	1,01,651	1,14,022	1,16,470

- 2. Electrical/Electronic Interlocking Systems with centralized operation of points and signals have been provided at 6,635 stations up to 30.06.2025 to reduce accident due to human failure.
- 3. Interlocking of Level Crossing (LC) Gates has been provided at 11,096 level Crossing Gates up to 30.06.2025 for enhancing safety at LC gates.
- 4. Complete Track Circuiting of stations to enhance safety by verification of track occupancy by electrical means has been provided at 6,640 stations up to 30.06.2025.
- 5. Kavach is a highly technology intensive system, which requires safety certification of highest order. Kavach was adopted as a National ATP system in July 2020. Kavach is provided progressively in phased manner. Kavach has already been deployed on 1548 RKm on South Central Railway and North Central Railway. Presently, the work is in progress on Delhi-Mumbai and Delhi-Howrah corridors (approximately 3000 RKm). Track side works on these routes have been completed on about 2200 RKm as on 30.06.2025. Regular trials are being done on these sections.
- 6. Detailed instructions on issues related with safety of Signalling, e.g. mandatory correspondence check, alteration work protocol, preparation of completion drawing etc. have been issued.
- 7. System of disconnection and reconnection for S&T equipment as per protocol has been re-emphasized.

- 8. All locomotives are equipped with Vigilance Control Devices (VCD) to improve alertness of Loco Pilots.
- 9. Retro-reflective sigma boards are provided on the mast which is located two OHE masts prior to the signals in electrified territories to alert the crew about the signal ahead when visibility is low due to foggy weather.
- 10. A GPS based Fog Safety Device (FSD) is provided to loco pilots in fog affected areas which enables loco pilots to know the distance of the approaching landmarks like signals, level crossing gates etc.
- 11. Modern track structure consisting of 60kg, 90 Ultimate Tensile Strength (UTS) rails, Prestressed Concrete Sleeper (PSC) Normal/Wide base sleepers with elastic fastening, fan shaped layout turnout on PSC sleepers, Steel Channel/H-beam Sleepers on girder bridges is used while carrying out primary track renewals.
- 12. Mechanization of track laying activity through use of track machines like PQRS, TRT, T-28 etc. to reduce human errors.
- 13. Maximizing supply of 130m/260m long rail panels for increasing progress of rail renewal and avoiding welding of joints, thereby improving safety.
- 14. Ultrasonic Flaw Detection (USFD) testing of rails to detect flaws and timely removal of defective rails.
- 15. Laying of longer rails, minimizing the use of Alumino Thermic Welding and adoption of better welding technology for rails i.e., Flash Butt Welding.
- 16. Monitoring of track geometry by OMS (Oscillation Monitoring System) and TRC (Track Recording Cars).
- 17. Patrolling of railway tracks to look out for weld/rail fractures.
- 18. The use of Thick Web Switches and Weldable CMS Crossing in turnout renewal works.
- 19. Inspections at regular intervals are carried out to monitor and educate staff for observance of safe practices.
- 20. Web based online monitoring system of track assets viz. Track database and decision support system has been adopted to decide rationalized maintenance requirement and optimize inputs.
- 21. Detailed instructions on issues related with safety of Track, e.g. integrated block, corridor block, worksite safety, monsoon precautions etc. have been issued.
- 22. Preventive maintenance of railway assets (Coaches & Wagons) is undertaken to ensure safe train operations.

- 23. Replacement of conventional ICF design coaches with LHB design coaches is being done.
- 24. All unmanned level crossings (UMLCs) on Broad Gauge (BG) route have been eliminated by January 2019.
- 25. Safety of Railway Bridges is ensured through regular inspection of Bridges. The requirement of repair/rehabilitation of Bridges is taken up based upon the conditions assessed during these inspections.
- 26. Indian Railways has displayed Statutory "Fire Notices" for widespread passenger information in all coaches. Fire posters are provided in every coach so as to educate and alert passengers regarding various Do's and Don'ts to prevent fire. These include messages regarding not carrying any inflammable material, explosives, prohibition of smoking inside the coaches, penalties etc.
- 27. Production Units are providing Fire detection and suppression system in newly manufactured Power Cars and Pantry Cars, Fire and Smoke detection system in newly manufactured coaches. Progressive fitment of the same in existing coaches is also underway by Zonal Railways in a phased manner.
- 28. Regular counselling and training of staff is undertaken.
- 29. Concept of Rolling Block introduced in Indian Railways (Open Lines) General Rules vide Gazette notification dated 30.11.2023, wherein work of integrated maintenance/repair/replacement of assets is planned up to 52 weeks in advance on rolling basis and executed as per plan.

The details of the Safety related works related to better maintenance practices, technological improvements, better infrastructure and rolling stock etc. undertaken by Railways are tabulated below: -

S.N.	Item	2004-05 to	2014-15 to	2014-25 Vs.
		2013-14	2024-25	2004-14
Techr	nological improvements			
1.	Use of high-quality rails (60 Kg)	57,450 Km	1.43 Lakh Km	More than 2
	(Km)			times
2.	Longer Rail Panels (260m)	9,917 Km	77,522 Km	Nearly 8 times
	(Km)			
3.	Electronic Interlocking	837 Stations	3,691 Stations	More than 4
	(Stations)			times

4.	Fog Pass Safety Devices (Nos.)	As on	As on	288 times
"	Togram surely Beviess (1 (est.)	31.03.14:	31.03.25:	200 times
		90 Nos.	25,939	
5.	Thick Web Switches (Nos.)	Nil	28,301 Nos.	
Better	r maintenance practices			
1.	Primary Rail Renewal (Track	32,260 Km	49,941 Km	1.5 times
	Km)			
2.	USFD (Ultra Sonic Flaw	79.43 Lakh	2 Crore	More than 2
	detection) Testing of Welds			times
	(Nos.)			
3.	Weld failures (Nos.)	In 2013-14:	In 2024-25:	90 % reduction
		3699 Nos.	370 Nos.	
4.	Rail fractures (Nos.)	In 2013-14:	In 2024-25:	More than 88%
		2548 Nos.	289 Nos.	reduction
Better	r infrastructure and Rolling stock		1	
1.	New Track KM added (Track	14,985 Km	34,428 Km	More than 2
	km)			times
2.	Flyovers (RoBs)/ Underpasses	4,148 Nos.	13,808 Nos.	More than 3
	(RUBs) (Nos.)			times
3.	Unmanned Level crossings	As on	As on	Removed
	(nos.) on BG	31.03.14:	31.03.24:	
		8948	Nil	
			(All eliminated	
			by 31.01.19)	
4.	Manufacture of LHB Coaches	2,337 Nos.	42,677	More than 18
	(Nos.)			times

\*\*\*\*

### भारत सरकार रेल मंत्रालय

## राज्य सभा 25.07.2025 के अतारांकित प्रश्न सं. 744 का उत्तर

### रेल में रिक्तियां

# 744. श्रीमती प्रियंका चतुर्वेदी:

# क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार इस तथ्य से अवगत है कि रेल में रिक्तियों की संख्या बढ़ रही है, जिससे कार्यभार बढ़ रहा है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) रेल के विभिन्न मंडलों में रिक्तियों की संख्या कितनी है;
- (ग) सरकार द्वारा इन रिक्तियों को कम करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं; और
- (घ) क्या सरकार ने रेल में रिक्तियों और दुर्घटनाओं के बीच संबंध स्थापित करने के लिए कोई व्यापक अध्ययन किया है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

### उत्तर

# रेल, सूचना और प्रसारण एवं इलेक्ट्रोनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री (श्री अश्विनी वैष्णव)

(क) से (घ): वर्तमान में भारतीय रेल में 1.08 लाख रिक्तियों पर भर्ती शुरू की गई है। जिसका विवरण निम्नानुसार है:

सहायक लोको पायलटों, तकनीशियनों, रेलवे सुरक्षा बल (आरपीएफ) में उप-निरीक्षक और कांस्टेबल, जूनियर इंजीनियर(जेई)/डिपो सामग्री अधीक्षक (डीएमएस)/रासायनिक एवं धातुकर्म सहायक (सीएमए), पैरामेडिकल कोटियों, गैर-तकनीकी लोकप्रिय कोटियां (स्नातक) और गैर-तकनीकी लोकप्रिय कोटियां (पूर्व-स्नातक), मिनिस्टीरियल एवं आइसोलेटेड कोटियां और लेवल-1 के पदों को भरने के लिए जनवरी से दिसम्बर 2024 के दौरान 92,116 रिक्तियों के लिए दस केंद्रीकृत रोजगार अधिसूचनाएं अधिसूचित की गई हैं।

55197 पदों के लिए प्रथम चरण की कंप्यूटर आधारित परीक्षा चार चरणों में पूरी की गई हैं। जिनका ब्यौरा निम्नानुसार है:-

परीक्षा	अभ्यर्थी	शहर	भाषाएं
एएलपी के पद हेतु प्रथम चरण सीबीटी (18,799	18,40,347	156	15
रिक्तियां)			
तकनीशियन के पद हेतु सीबीटी (14,298 रिक्तियां)	26,99,892	139	15
जेई/डीएमएस/सीएमए के पद हेतु प्रथम चरण सीबीटी	11,01,266	146	15
(7,951 रिक्तियां)			
रे.सु.ब. एस.आई के पद हेतु सीबीटी (452 रिक्तियां)	15,35,635	143	15
आरपीएफ-कांस्टेबल के पद हेतु सीबीटी (4208 रिक्तियां)	45,30,288	147	15
पैरामेडिकल कोटियों हेतु सीबीटी (1376 रिक्तियां)	7,08,321	143	15
गैर-तकनीकी लोकप्रिय कोटियां (स्नातक) हेतु प्रथम चरण	58,41,774	141	15
सीबीटी (8113 रिक्तियां)			

एएलपी (प्रथम चरण), रे.सु.ब.-एस.आई और कांस्टेबल, जेई/डीएमएस/सीएमए (प्रथम चरण) और तकनीशियनों के पदों के लिए सीबीटी के परिणाम पहले ही प्रकाशित किए जा चुके हैं। एएलपी और जेई/डीएमएस/सीएमए के पदों के लिए द्वितीय चरण की सीबीटी भी पूरी की जा चुकी है। इनका ब्यौरा इस प्रकार हैं:-

परीक्षा	अभ्यर्थी	शहर	भाषाएं
एएलपी के पद हेतु द्वितीय चरण सीबीटी	2,66,363	112	15
(18,799 रिक्तियां)			
जेई/डीएमएस/सीएमए के पद हेतु द्वितीय चरण	1,17,339	118	15
सीबीटी (7,951 रिक्तियां)			

एएलपी एवं जेई/डीएमएस/सीएमए पदों के लिए द्वितीय चरण सीबीटी के परिणाम पहले ही प्रकाशित किए जा चुके हैं।

2024 में तकनीशियनों की अधिसूचित 14,298 रिक्तियों में से, रेल भर्ती बोर्डी द्वारा 9,000 से अधिक चयनित अभ्यर्थियों के पैनल को पहले ही मुहैया कराया जा चुका है।

इसके अलावा, वर्ष 2025 के वार्षिक कैलेंडर के अनुसार, निम्नलिखित दो केंद्रीकृत रोजगार अधिसूचनाएँ भी जारी की गई हैं-

- क. एएलपी की 9,970 रिक्तियों के लिए केंद्रीकृत रोजगार अधिसूचना (सीईएन) संख्या 01/2025 मार्च 2025 में अधिसूचित की गई है।
- ख. तकनीशियनों की 6,238 रिक्तियों के लिए केंद्रीकृत रोजगार अधिसूचना (सीईएन) संख्या 02/2025 जून 2025 में अधिसूचित की गई है।

भारतीय रेल के आकार, स्थानिक वितरण और परिचालन महत्व को ध्यान में रखते हुए पदों का रिक्त होना और उन्हें भरा जाना एक सतत् प्रक्रियाएं हैं। नियमित परिचालन, प्रौद्योगिकीय परिवर्तनों, यंत्रीकरण और नवोन्मेषी पद्धतियों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए पर्याप्त और उपयुक्त जनशक्ति मुहैया कराई जाती है। इन रिक्तियों को रेलवे द्वारा मुख्यतः परिचालनिक और प्रौद्योगिकी संबंधी आवश्यकताओं के अनुसार भर्ती एजेन्सियों को मांग पत्र भेजकर भरा जाता है।

रेलवे भर्ती बोर्ड की परीक्षाएं काफी तकनीकी प्रकृति की होती हैं जिनमें बड़े पैमाने पर लोगों और संसाधनों को जुटाना तथा जनशक्ति को प्रशिक्षण देना होता है। रेलवे ने इन सभी चुनौतियों को पार किया और सभी निर्धारित दिशानिर्देशों का पालन करते हुए पारदर्शी तरीके से भर्ती का सफलतापूर्वक संचालन किया। पूरी प्रक्रिया के दौरान पेपर लीक या इसी तरह के कदाचार की कोई घटना सामने नहीं आई है।

वर्ष 2004-2005 से 2013-14 की तुलना में 2014-2015 से 2024-2025 के दौरान भारतीय रेल में की गई भर्तियों का विवरण निम्नान्सार दिया गया है:-

अवधि	भर्तियां
2004-2005 社 2013-14	4.11 ਕਾਂਘ
2014-2015 社 2024-2025	5.08 ਜਾਂਦ

इसके अलावा, प्रणालीगत सुधार के तौर पर, रेल मंत्रालय ने समूह 'ग' पदों की विभिन्न कोटियों में भर्ती के लिए वर्ष 2024 से वार्षिक कैलेंडर प्रकाशित करने की एक प्रणाली शुरू की है। वार्षिक कैलेंडर की शुरुआत करने से अभ्यर्थियों को निम्नानुसार लाभ होगा:

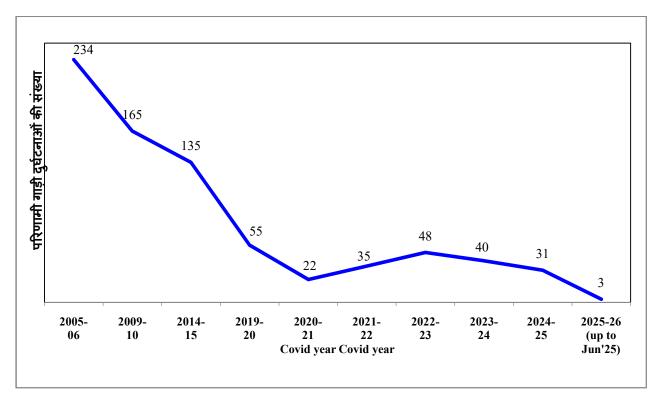
- अभ्यर्थियों के लिए अधिक अवसर;
- प्रतिवर्ष योग्यता प्राप्त करने वालों को अवसर;
- परीक्षाओं की निश्चितता;
- भर्ती प्रक्रिया, प्रशिक्षण और नियुक्तियों में तेज़ी।

## रेलगाड़ी परिचालन में संरक्षा

भारतीय रेल में संरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाती है। पिछले कुछ वर्षों में किए गए विभिन्न संरक्षा उपायों के परिणामस्वरूप दुर्घटनाओं की संख्या में काफी गिरावट आई है। परिणामी गाड़ी दुर्घटनाएं वर्ष 2014-15 में 135 से घटकर वर्ष 2024-25 में 31 रह गई हैं, जिसे नीचे दिए गए ग्राफ में दर्शाया गया है।

यह नोट किया जाए कि वर्ष 2004-14 की अविध के दौरान परिणामी गाड़ी दुर्घटनाओं की संख्या 1711 (औसतन 171 प्रतिवर्ष) थी, जो वर्ष 2024-25 में घटकर 31 और वर्ष 2025-26 (जून तक) 3 रह गई है।

रेलगाड़ी परिचालन में बेहतर संरक्षा दर्शाने वाला अन्य महत्वपूर्ण सूचकांक दुर्घटना प्रति मिलियन रेलगाड़ी किलोमीटर (एपीएमटीकेएम) है, जो वर्ष 2014-15 में 0.11 से घटकर 2024-25 में 0.03 रह गया है, जो उक्त अविध के दौरान लगभग 73% का सुधार दर्शाता है।



गाड़ी परिचालन में संरक्षा बढ़ाने के लिए किए गए विभिन्न संरक्षा संबंधी उपाय निम्नानुसार हैं:

 भारतीय रेल में, पिछले कुछ वर्षों में संरक्षा से संबंधित कार्यकलापों पर व्यय में वृद्धि हुई है, जो निम्नानुसार है:

संरक्षा संबंधी कार्यकलापों पर व्यय (करोड़ रु. में)						
	2013-14	2022-23	2023-24	संशोधित	बजट	
	(वास्तविक)	(वास्तविक)	(वास्तविक)	अनुमान	अनुमान	
				2024-25	2025-26	
रेलपथ अनुरक्षण और	9172	18,115	20,322	21,800	23,316	
निर्माण कार्य						
मोटिव पावर और चल	14796	27,086	30,864	31,540	30,666	
स्टॉक का अनुरक्षण						
मशीनों का अनुरक्षण	5,406	9,828	10,772	12,112	12,880	
सड़क संरक्षा समपार	1,986	5,347	6,662	8,184	7,706	
और ऊपरी/निचले						

सड़क पुल					
रेलपथ नवीकरण	4,985	16,326	17,850	22,669	22,800
पुल संबंधी कार्य	390	1,050	1,907	2,130	2,169
सिगनल एवं दूरसंचार	905	2,456	3,751	6,006	6,800
संबंधी कार्य					
उत्पादन इकाइयों	1,823	7,119	9,523	9,581	10,134
सहित कारखानों तथा					
संरक्षा पर विविध व्यय					
कुल	39,463	87,327	1,01,651	1,14,022	1,16,470

- 2. मानवीय चूक के कारण होने वाली दुर्घटनाओं को रोकने के लिए 30.06.2025 तक 6,635 स्टेशनों पर कांटों और सिगनलों के केंद्रीकृत परिचालन वाली इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग प्रणाली की व्यवस्था की गई है।
- 3. समपार फाटकों पर संरक्षा बढ़ाने के लिए 30.06.2025 तक 11,096 समपार फाटकों पर इंटरलॉकिंग की व्यवस्था की गई है।
- 4. संरक्षा बढ़ाने के लिए 30.06.2025 तक 6,640 स्टेशनों पर विद्युत साधनों द्वारा रेलपथ अधिभोग के सत्यापन द्वारा स्टेशनों के पूर्ण रेलपथ परिपथन की व्यवस्था की गई है।
- 5. कवच अत्यधिक प्रौद्योगिकी प्रधान प्रणाली है, जिसके लिए सर्वोच्च स्तर के संरक्षा प्रमाणन की आवश्यकता होती है। कवच को जुलाई, 2020 में राष्ट्रीय स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षा (एटीपी) प्रणाली के रूप में अपनाया गया था। कवच प्रणाली की उत्तरोत्तर चरणबद्ध रूप में व्यवस्था की गई है। कवच को पहले ही दक्षिण मध्य रेल और उत्तर मध्य रेल के 1548 मार्ग किलोमीटर पर संस्थापित किया गया है। वर्तमान में, दिल्ली-मुंबई और दिल्ली-हावड़ा गलियारों (लगभग 3000 मार्ग किलोमीटर) का कार्य प्रगति पर है। दिनांक 30.06.2025 की स्थित के अनुसार, इन रेलमार्गों पर लगभग 2200 मार्ग किलोमीटर पर रेलपथ साइड कार्य पूरे हो चुके हैं। इन खंडों पर नियमित परीक्षण किए जा रहे हैं।
- 6. सिगनल प्रणाली की संरक्षा से संबंधित मामलों जैसे अनिवार्य साम्यता जांच, परिवर्तन कार्य संबंधी प्रोटोकॉल, पूर्ण हो चुके कार्यों के आरेख तैयार करने आदि पर विस्तृत दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।
- 7. प्रोटोकॉल के अनुसार सिगनल एवं दूरसंचार उपस्करों के लिए डिस्कनेक्शन और रिकनेक्शन प्रणाली पर पुनः बल दिया गया है।
- लोको पायलटों की सतर्कता में सुधार लाने के लिए सभी रेल इंजनों में सतर्कता नियंत्रण उपकरण (वीसीडी) लगाए गए हैं।
- 9. मास्ट पर रेट्रो-रिफ्लेक्टिव सिग्मा बोर्ड लगाए जाने की व्यवस्था है जो विद्युतीकृत क्षेत्रों में सिगनलों से दो ओएचई मास्ट पहले स्थित होता है ताकि कोहरे के मौसम के कारण दृश्यता कम होने पर क्रू को आगे के संकेत के बारे में चेतावनी मिल सके।

- 10. कोहरे से प्रभावित क्षेत्रों में लोको पायलटों के लिए जीपीएस आधारित फॉग सेफ्टी डिवाइस (एफएसडी) की व्यवस्था की जाती है जिससे लोको पायलट को आने वाले मुख्य स्थलों यथा सिगनल, समपार फाटकों आदि की दूरी का पता लग जाता है।
- 11. प्राथमिक रेलपथ नवीकरण करते समय 60 किग्रा की आधुनिक रेलपथ संरचना, 90 अल्टीमेट टेन्सिल स्ट्रेंथ (यूटीएस) पटिरयां, प्रीस्ट्रेस्ड कंक्रीट स्लीपर (पीएससी) लोचदार बंधन वाले सामान्य/चौड़े स्लीपर, पीएससी स्लीपरों पर फैनशेप्ड लेआउट टर्नआउट, गर्डर प्लों पर स्टील चैनल/एच-बीम स्लीपर्स का उपयोग किया जाता है।
- 12. मानवीय त्रुटियों को कम करने के लिए पीक्यूआरएस, टीआरटी, टी-28 जैसी रेलपथ मशीनों के उपयोग के माध्यम से रेलपथ बिछाने की गतिविधियों का यांत्रिकीकरण।
- 13. संरक्षा बेहतर करने के लिए रेलपथ नवीकरण की प्रगति बढ़ाने और ज्वाइंटों की वेल्डिंग से बचने के लिए 130 मीटर/260 मीटर लंबे पटरी पैनलों की आपूर्ति को अधिकतम करना।
- 14. पटरियों में दोष का पता लगाने और दोषपूर्ण पटरियों को समय पर हटाने के लिए पटरियों की अल्ट्रासोनिक फ्लॉ डिटेक्शन परीक्षण (यूएसएफडी)।
- 15. लंबी पटरियां बिछाना, एल्यूमिनो थर्मिक वेल्डिंग के उपयोग को कम करना और पटरियों के लिए बेहतर वैल्डिंग तकनीक अर्थात फ्लैश बट वेल्डिंग अपनाना।
- 16. ओएमएस (दोलन निगरानी प्रणाली) और टीआरसी (रेलपथ रिकॉर्डिंग यानों) द्वारा रेलपथ भूमिति की निगरानी।
- 17. वेल्ड/पटरियों की टूट-फूट का पता लगाने के लिए रेल पटरियों पर गश्त लगाना।
- 18. टर्नआउट नवीनीकरण कार्यों में थिक वेब स्विच और वेल्ड करने योग्य सीएमएस क्रॉसिंग का उपयोग।
- 19. संरक्षा पद्धतियों के अनुपालन हेतु कर्मचारियों को निगरानी और जागरूक करने के लिए नियमित अंतराल पर निरीक्षण।
- 20. युक्तिसंगत अनुरक्षण संबंधी आवश्यकता और इनपुट के इष्टतमीकरण से संबंधित निर्णय लेने के लिए ट्रैक डाटाबेस और डिसीजन सपोर्ट सिस्टम जैसी रेलपथ परिसंपत्तियों की वेब आधारित ऑनलाइन निगरानी प्रणाली को अपनाया गया है।
- 21. रेलपथ की संरक्षा संबंधी मुद्दों अर्थात् एकीकृत ब्लॉक, कॉरिडोर ब्लॉक, कार्य स्थल पर संरक्षा, मानसून संबंधी सावधानियों आदि पर विस्तृत अन्देश जारी किए गए हैं।
- 22. गाड़ियों का सुरक्षित परिचालन सुनिश्चित करने के लिए रेल परिसंपत्तियों (सवारी डिब्बों एवं मालडिब्बों) का निवारक अनुरक्षण।
- 23. पारंपरिक आईसीएफ डिज़ाइन के रेल डिब्बों के स्थान पर एलएचबी डिज़ाइन के रेल डिब्बे लगाए जा रहे हैं।
- 24. जनवरी 2019 तक बड़ी लाइन मार्ग पर चौकीदार रहित सभी समपारों (यूएमएलसी) को समाप्त कर दिया गया है।
- 25. पुलों का नियमित निरीक्षण करके रेल पुलों की संरक्षा सुनिश्चित की जाती है। इन निरीक्षणों के दौरान स्थितियों के आकलन के आधार पर पुलों का मरम्मत/पुनर्स्थापन कार्य किया जाता है।

- 26. भारतीय रेल ने सभी सवारी डिब्बों में यात्रियों की व्यापक सूचना के लिए सांविधिक "आग संबंधी सूचनाएं" लगाई हैं। सभी डिब्बों में आग संबंधी पोस्टर लगाए गए हैं तािक यात्रियों को आग से बचने के लिए 'क्या करें' और 'क्या न करें' के बारे में सूचित और सतर्क किया जा सके। इसमें सवारी डिब्बों के भीतर ज्वलनशील वस्तुएँ, विस्फोटकों को साथ न ले जाने, धूम्रपान न करने, जुर्माना आदि से संबंधित सूचनाएं शािमल हैं।
- 27. उत्पादन इकाइयां नवनिर्मित पावर कारों और पैन्ट्री कारों में आग संसूचन एवं अवरोधन प्रणाली तथा नवनिर्मित सवारी डिब्बों में आग एवं धुआं संसूचन प्रणाली की व्यवस्था कर रही हैं। क्षेत्रीय रेलों द्वारा मौजूदा सवारी डिब्बों में चरणबद्ध तरीके से प्रोग्रेसिव फिटमेन्ट का कार्य भी चल रहा है।
- 28. कर्मचारियों की नियमित काउन्सलिंग की जाती है और उन्हें प्रशिक्षण दिया जाता है।
- 29. दिनांक 30.11.2023 की राजपत्र अधिसूचना के तहत भारतीय रेल (चालू लाइन) साधारण नियम में रोलिंग ब्लॉक अवधारणा की शुरुआत की गई है जिसमें परिसंपत्तियों के एकीकृत अनुरक्षण/मरम्मत/प्रतिस्थापन के कार्य को रोलिंग आधार पर 52 सप्ताह पूर्व ही योजनाबद्ध किया जाता है और योजना के अनुसार निष्पादित किया जाता है।

रेलवे द्वारा किए गए बेहतर अनुरक्षण कार्यों, प्रौद्योगिकीय सुधार, बेहतर अवसंरचना और चल स्टॉक संबंधी संरक्षा संबंधी कार्यों का ब्यौरा निम्नानुसार सारणीबद्ध है:-

क्र. सं.	मद	2004-05 से 2013-14	2014-15 से 2024-25	2004-14 की तुलना में 2014-25		
₹1.	प्रौद्योगिकीय स्धार					
1	उच्च-गुणवता वार पटरियों का उपयो (60 कि.ग्रा.) (कि.मी.)	ग कि.मी.	1.43 लाख कि.मी.	2 गुना से अधिक		
2	लंबी रेल पटरि (260 मीटर) (कि.मी.)		77,522 कि.मी.	लगभग 8 गुना		
3	इलेक्ट्रोनिक इंटरलॉकिं (स्टेशन)	ग 837 स्टेशन	3,691 स्टेशन	4 गुना से अधिक		
4	फॉग पास सेफ उपकरण (अदद)		31.03.25 तक: 25,939	288 गुना		
5	थिक वेब स्विच (अदत	८) शून्य	28,301 अदद			
	बेहतर अनुरक्षण पद्धतियां					
1	प्राथमिक रेल नवीकरण (रेलपथ कि.मी.)	32,260 कि.मी.	49,941 कि.मी.	1.5 गुना		
2	यूएसएफडी (अल्ट्रा सोनिक फ्लॉ	79.43 নাख	2 करोड़	2 गुना से अधिक		

	डिटेक्शन) वेल्डिंग					
	परीक्षण (अदद)					
3	वेल्ड संबंधी	2013-14 में:	2024-25 में: 370	90% कमी		
	खराबियां (अदद)	3699 अदद	अदद			
4	पटरियों में दरारें	2013-14 में:	2024-25 में: 289	88% से ज्यादा कमी		
	(अदद)	2548 अदद	अदद			
	बेहतर अवसंरचना एवं चल स्टॉक					
1	जोड़े गए नए	14,985 अदद	34,428 कि.मी.	2 गुना से अधिक		
	रेलपथ कि.मी.					
	(रेलपथ कि.मी.)					
2	फ्लाईओवर	4,148 अदद	13,808 अदद	3 गुना से अधिक		
	(आरओबी)/					
	अंडरपास (आरयूबी)					
	(अदद)					
3	बड़ी लाइन पर	31.03.14 तक:	31.03.24 तक:	हटा दिए गए		
	चौकीदार रहित	8948	शून्य (31.01.19			
	समपार (अदद)		तक सभी बंद कर			
			दिए गए)			
4	एलएचबी सवारी	2,337 अदद	42,677	18 गुना से अधिक		
	डिब्बों का विनिर्माण					
	(अदद)					

\*\*\*\*\*