अध्याय 2: यात्री कोचों में बायो-टॉयलेट का अधिष्ठापन और ग्रीन स्टेशनों और कॉरिडारों का कार्यान्वयन

लेखापरीक्षा उद्देश्य 1: क्या भारतीय रेल यात्री कार्य-योजना के अनुसार कोचों में बायो-टॉयलेट लगाने और ग्रीन स्टेशनों और कॉरिडारों के कार्यान्वयन के लिए निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने में सक्षम रहा है?

2.1 भारतीय रेल के यात्री कोचों में बायो-टॉयलेटो के अधिष्ठापन का निर्णय

भारतीय रेल के कोचों में टॉयलेट प्रणाली के लिए डीआरडीई बायो-डाइजेस्टर का उपयोग कर प्रौद्योगिकी के संयुक्त विकास के लिए भारतीय रेल इंजीनियर्स और डीआरडीओ बायो-टैक्नोलोजिस्ट को सम्मिलित करते हुए जेडब्ल्यूजी मार्च 2010 में रेलवे बोर्ड द्वारा गठित की गई थी। जेडब्ल्यूजी की प्रत्येक तिमाही में हुई बैठक में, क्षेत्रीय रेलवे से फीडबैक प्राप्त किये गए और यात्री कोचों में बायो-टॉयलेटो की डिजाइन, अधिष्ठापन, अनुरक्षण और रख-रखाव से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर विचार-विमर्श किया गया।

जनवरी 2011 में, ग्वालियर-वाराणसी बुन्देलखंड एक्सप्रेस के 23 कोचों में परीक्षण आधार पर 43 बायो-टॉयलेट (तीन प्रकार के) संस्थापित किये गये थे। इन बायो-टॉयलेटों पर जांचों/परीक्षणों के आधार पर, जेडब्ल्यूजी ने अपनी बैठक में (अप्रैल और अगस्त 2011) विभिन्न प्रकार के कोचों के साथ छः रेक[1] पर दो प्रकारों[2] से बड़े स्तर पर संख्या बढ़ाने का सुझाव दिया। फरवरी से अप्रैल 2012 के दौरान इन रेकों में बायो-टॉयलेट संस्थापित किये गये थे।

विभिन्न कोचों में लगाए गए बायो-टॉयलेटों की उचित मॉनीटरिंग करने के लिए, अप्रैल 2013 में (विभिन्न संशोधनों के बाद) आरडीएसओ द्वारा एक ट्रायल परीक्षण योजना जारी की गई थी। यह योजना मुख्य रूप से दृश्य परीक्षण और बायो-टॉयलेटों से छोड़े गये जल की निकासी की गुणवत्ता जांच जैसे दो भागों में विभाजित की गई थी। दो पीओएच अवधि अर्थात् 36 महीनों के लिए बायो-टॉयलेट लगाई गई ट्रेनों की मॉनीटरिंग करना योजना के लिए आवश्यक था और छमाही आधार पर क्षेत्रीय रेलवे द्वारा आरडीएसओ को निर्धारित प्रपत्र में समेकित जांच/परीक्षण रिपोर्टों को जमा करना आवश्यक था। मॉनीटरिंग मापदंडों में बायो-डायजेस्टर टैंकों का समन्वायोजन/सुरक्षित करने की व्यवस्था का निरीक्षण, जोड़ों और पानी की पाइपलाइनों में रिसाव, गैर-बायो अपक्रमित वस्तुओं को अलग करने के लिए किए गए प्रावधानों की पर्याप्तता, फ्लश बटन और लीवर की कार्यक्षमता, दुर्गंध, समग्र

[1] इंदौर-ग्वालियर एक्सप्रेस, लखनऊ-मुंबई पुष्पक एक्सप्रेस, जम्मू तवी-इंदौर मालवा एक्सप्रेस, निजामुद्दीन-इंदौर इंटरसिटी एक्सप्रेस, मुंबई-वाराणसी महानगरी एक्सप्रेस और गुवाहाटी-चेन्नई एग्मोर एक्सप्रेस, ये ट्रेनें सात क्षेत्रीय रेलवे से संबंधित थी- म.रे, उ.रे, उ.म.रे, उ.पू.रे, उ.सी.रे, द.रे तथा प.रे

[2] पांच रैकों में (मैनुअल स्लाइडर और पी ट्रैप) प्रकार 2 और एक रैक में प्रकार 4 (ठोस-द्रव्य प्रथककर्ता डिजाइन और पीएलसी के साथ)

स्वच्छता, उपयोगकर्ता के लिए नोटिस, आपातकालीन परिचालन तंत्र, उत्सर्जन प्रणाली का निष्पादन आदि सम्मिलित थे।

यह देखा गया कि कोचों में फिटिड बायो-टॉयलेट के निष्पादन फीडबैक के विवरणों को उ.म.रे को छोड़कर किसी भी नामित क्षेत्रीय रेलवे द्वारा निर्धारित तरीके से आरडीएसओ को प्रलेखित/अनुरक्षित और सूचित नहीं किया गया था।

तथापि, इन रैको के संबंध में जांच पारिणामों के विश्लेषण किया जाने से पहले, जेडब्ल्यूजी ने अपनी 4थीं बैठक में (नवम्बर 2011) भविष्य में बड़े स्तर पर संख्या में वृद्धि करने के लिए 10,000 बायो-टॉयलेटों के अधिष्ठापन की योजना बनाने की सिफारिश की। इनमें से, प्रत्येक 2,500 बायो-टॉयलेटों को आरंभ करने का उत्तरदायित्व आईसीएफ और आरसीएफ को दिया गया था और शेष को कार्यशालाओं द्वारा रेट्रोफिटिड किया जाना था। रेलवे बोर्ड ने भी भारतीय रेल के यात्री कोचों में भारतीय रेल-डीआरडीओ बायो-टॉयलेटो के अधिष्ठापन के लिए एक कार्य योजना (18 नवम्बर 2011) सूचित की थी।

2.2 यात्री कोचों में बायो-टॉयलेट के अधिष्ठापन के लिए कार्य योजना

भारतीय रेल द्वारा कोचों में बायो-टॉयलेटों के अधिष्ठापन के लिए कार्य योजना निम्नलिखित माध्यमों से बनाई गई:

I. आरसीएफ, कपूरथला, आईसीएफ, पेराम्बूर, एमसीएफ, रायबरेली और बीईएमएल (एक केन्द्रीय पीएसयू, कोचों के आपूर्तिकर्ता) द्वारा नव निर्मित कोचों में बायो-टॉयलेट लगाना।

II. निम्न के दौरान सेवारत यात्री कोचों में बायो-टॉयलेट का रेट्रोफिटमेन्ट

   क. मिड-लाइफ रिहेबिलिटेशन[3] (एमएलआर), जो भारतीय रेल में तीन प्राधिकृत कार्यशालाओं अर्थात् भोपाल (प.म.रे), परेल (म.रे) और झांसी (उ.म.रे) में किया जाता है।

   ख. विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे में सवारी डिब्बा कार्यशालाओं में कोचों का पीओएच (पीओएच); और

   ग. कोचिंग डिपो में कोचों का नियमित रख-रखाव।

   घ. जहां नए कोचों में बायो-टॉयलेट फिट नहीं किये गये है, परन्तु दोहरी समन्वायोजन व्यवस्था[4] (डी एम ए) की गई है अर्थात् क्षेत्रीय रेलवे द्वारा कार्यशालाओं में ब्रैकिट उपलब्ध कराये गये है जिन पर बायो-टॉयलेट को फिट किया जा सकता है, उनमें क्षेत्रीय रेलवे कार्यशालाओं द्वारा बायो-टॉयलेट रेट्रोफिटि किये जाने थे।

---

[3] कोचों के एमएलआर में, प्रमुख संरचनात्मक मरम्मत और इंटीरियर का पूरा नवाचार बेहतर गुणवत्ता वाली सामग्री के साथ किया जाता है, एक बार जब वे सेवा के 12-15 वर्ष पूरे कर लेते है।

[4] आरसीएफ ने दोहरे बढ़ते समायोजन के लिए एक डिजाइन विकसित किया, जिस पर कोच को बदले बिना शूट के साथ-साथ बायो-टैंक भी लगाया जा सकता है। इस डिजाइन में ये कोच बोल्टेड शूट वाले माउंटिड ब्रैकेट और वेल्डेड रिटेंशन टैंक माउंटिग से लैस है। जब बायो-टॉयलेट फिट किये गये, तब केवल बोल्टेड शूट माउटिंग ब्रैकेट को निकालने की आवश्यकता होगी।

पिछले कुछ वर्षों में रेलवे ने क्षेत्रीय रेलवे और पीयूज द्वारा कार्यान्वयन करने के लिए यात्री कोचों में बायो-टॉयलेटो को लगाने के लिए अनेक कदम उठाये है। इस संबंध में वर्ष-वार कार्य योजना और की गई कार्रवाई नीचे तालिकाबद्ध हैं:

तालिका 2 - 2011-12 से कार्य योजना का कार्यान्वयन

वर्ष	कार्य-योजना	लेखापरीक्षा निष्कर्ष
2011-12	--	आरसीएफ तथा आईसीएफ द्वारा क्रमश: 44 और 23 कोचों में बायो-टॉयलेट लगाए गए
2012-13	बायो-टॉयलेटो के फिटमेंट के लिए योजनाबद्ध 2,500 कोच 1. 2,400 बायो-टॉयलेटो का फिटमेंट-दो फेजों में (600 प्रत्येक फेज में) आईसीएफ द्वारा 1,200 और आरसीएफ द्वारा 1,200 । प्रथम फेज के निष्पादन की समीक्षा के बाद फिटमेंट किया जाना था । 2. भोपाल कार्यशाला में 100 बायो-टॉयलेटों का रेट्रोफिटमेंट	546 कोचों में 1307 बायो-टॉयलेट लगाए गए 30 बायो-टॉयलेट रेट्रोफिट किए गए
2013-14	1. आरसीएफ और आईसीएफ को सभी आईसीएफ प्रकार के परम्परागत कोचों को बायो-टॉयलेटों के साथ बनाना । 2. जनरल स्लीपर (जीएस) कोचों के अलावा सभी परम्परागत यात्री कोच बायो-टॉयलेटों की पूर्ण क्षमता के साथ बदले जाने है। 3. एमएलआर - सभी 840 परम्परागत आईसीएफ प्रकार के यात्री कोच जिंका एमएलआर होना था । 4. आरसीएफ द्वारा युद्ध स्तर पर एलएचबी कोचों में परीक्षण के लिए बायो-टॉयलेटो के प्रावधान करना । 5. कार्यशालाओं द्वारा 1460 डीएमए कोचों में बायो-टॉयलेटो का फिटमेंट	1. प्राप्त नहीं किया गया 2. प्राप्त नहीं किया गया 3. 77 कोचों में 222 बायो-टॉयलेट लगाए गए 4. प्रगति बहुत धीरे है। बायो-टॉयलेटो के फिटमेंट को एलएचबी कोचों में 2016-17 में गति प्राप्त हुई। 5. 120 काचों में 432 बायो-टॉयलेट
2014-15	लक्ष्य - 10,500 बायो-टॉयलेट लगाए जाना । (अर्थात 2625 कोच में)	पीयू, ज़ेडआर तथा कार्यशालाओं को विशेष लक्ष्य नहीं दिए गए। तथापि लगाए गए बायो-टॉयलेट की संख्या निम्नानुसार थी: पीयू: 1731 (कोच जिनमें बायो-टॉयलेट पूरी तरह से लगाऐ गए थे)

तालिका 2 - 2011-12 से कार्य योजना का कार्यान्वयन		
वर्ष	कार्य-योजना	लेखापरीक्षा निष्कर्ष
		852 (कोच जिनमें बायो-टॉयलेट आंशिक रूप से लगाए गए थे) क्षेत्रीय रेलवे में रेट्रोफिटमेंट: 2456 बायो-टॉयलेट
2015-16	लक्ष्य - 17,000 बायो-टॉयलेट लगाए जाना। • सभी कोचों में बायो-टॉयलेट लगाना • क्षेत्रीय रेलवे में रेट्रोफिटमेंट: 12,308 बायो-टॉयलेट	लगाए गये बायो-टॉयलेट की संख्या: • पीयूज: 3344 कोचों में से 2517 कोचों में बायो-टॉयलेट पूरी तरह से, 130 कोचों में आंशिक रूप से तथा 697 में नहीं लगाए गऐ। • क्षेत्रीय रेलवे में रेट्रोफिटमेंट: 7,083 बायो-टॉयलेट
2016-17	लक्ष्य - 30,000 बायो-टॉयलेट लगाए जाने पीयूज: 10,000 (2,500 कोच) क्षेत्रीय रेलवे में रेट्रोफिटमेंट: 20,000 बायो-टॉयलेट	लगाए गए बायो-टॉयलेट की संख्या: पीयू: 13,776 बायो-टॉयलेट (3,439 कोच) क्षेत्रीय रेलवे में रेर्टोफिटमेंट: 22,198 बायो-टॉयलेट

रेलवे बोर्ड ने 2015-16 के दौरान कोचों में बायो-टॉयलेट लगाने के लिए लक्ष्य निर्धारण करते समय (जनवरी 2015) सभी क्षेत्रीय रेलवे को वर्ष 2015-16 के लिए प्राप्त करने योग्य 'कार्य योजना' प्रस्तुत करने के निर्देश दिए। रेलवे बोर्ड ने वर्ष 2016-17 के लिए बायो-टॉयलेट के रेट्रोफिटमेंट के लिए विस्तृत कार्य-योजना बनाने के लिए सभी क्षेत्रीय रेलवे को और निदेश दिए (अप्रैल 2016)।

यह देखा गया कि किसी भी क्षेत्रीय रेलवे द्वारा किए जाने वाले कार्य की पहचान, माईलस्टोन, पूर्णता की निर्धारित तिथि, मॉनीटरिंग उत्तरदायित्व जैसे महत्वपूर्ण घटकों को शामिल करके ट्रेनों/कोच/प्रत्येक कोच में टॉयलेटों की संख्या जैसे अवयवों को ध्यान में रखते हुए विशेष दस्तावेजीकृत कार्य-योजना तैयार नहीं की गई।

एक्ज़िट कान्फ्रेंस के दौरान रेलवे मंत्रालय ने कहा (जुलाई 2017) कि लक्ष्यों को पूरा न कर पाने का मुख्य कारण वेंडरों द्वारा बायो-टैंकों की आपूर्ति न हो पाना/देरी से बायो-टैंक देना था।

2.3 उत्पादन इकाइयों द्वारा नऐ कोचों में बायो-टॉयलेट की फिटमेंट

भारतीय रेल में नए यात्री कोच के विनिर्माण हेतु तीन पीयूज नामत: आईसीएफ, पेराम्बूर, आरसीएफ, कपूरथला और एमसीएफ, राय बरेली हैं। आरसीएफ, कपूरथला तथा आईसीएफ, पेराम्बूर को रेलवे बोर्ड द्वारा निदेश दिए गए (मार्च 2013 तथा अप्रैल 2013) कि उनके द्वारा निर्माण किए जा रहे सभी पारंपरिक आईसीएफ डिज़ाइन कोचों को (जनरल स्लीपर कोचों को छोड़कर) बनाकर भेजने से पूर्व अवश्य भावी रूप से उनमें चार पूर्ण बायो-टॉयलेट

लगाऐ जाने चाहिए। जब तक चार बायो-टॉयलेट के लिए जनरल स्लीपर कोचों में नया इंप्रूव्ड संस्पेंशन अरेंजमेंट अनुमोदित नहीं हो जाता तब तक सभी जनरल स्लीपर कोचों में केवल दो बायो-टॉयलेट तिरछे लगाए जाएं । अगस्त 2014 से आईसीएफ तथा नवम्बर 2014 से आरसीएफ ने जनरल स्लीपर कोचों में चार बायो-टैंक लगाने आरंभ कर दिए। जनवरी 2015 में, रेलवे बोर्ड ने तीनों इकाइयों को यह निदेश दिए कि 2016-17, के अंत तक सभी नए कोचों में डायरेक्ट डिस्चार्ज टॉयलेट को पूरी तरह से हटा दिया जाए।

लेखापरीक्षा द्वारा इन तीनों पीयू में विनिर्मित यात्री कोचों में लगाए गए बायो-टॉयलेटों के प्रावधान की स्थिति की जांच की गई । यह देखा गया कि 2010-11 से 2013-14 के दौरान आरसीएफ और आईसीएफ द्वारा बनाए गऐ 2,953 कोचों में 6,991 बायो-टॉयलेट (पूर्ण या आंशिक रूप से) लगाऐ गए थे। इसके अतिरिक्त, 2013-15 के दौरान बीईएमएल द्वारा फिट किए गए 2,398 बायो-टॉयलेटों के साथ 601 कोचों की आपूर्ति की गई थी।

समीक्षाधीन अवधि के दौरान आरसीएफ, आईसीएफ तथा एमसीएफ द्वारा बनाए गए नये कोच में लगाए गऐ बायो-टॉयलेट का विवरण निम्नानुसार है:

तालिका 3 - पीयू द्वारा विनिर्मित नये कोचों में लगाए गए बायो-टॉयलेट

वर्ष	उत्पादन इकाई	निर्मित कोचों की संख्या	बायो-टॉयलेट के साथ बनाए गये कोचों की संख्या	आंशिक रूप से बायो-टॉयलेट के साथ बनाए गऐ कोचों की संख्या	बायो-टॉयलेट के बिना बनाए गए कोचों की संख्या
क	*ख*	*ग*	*घ*	*ङ*	*च*
2014-15	आरसीएफ, कपूरथला	1449	482	575	392
	आईसीएफ, पेराम्बूर	1629	1237	277	115
	एमसीएफ, रायबरेली	140	12	0	128
	कुल	**3218**	**1731**	**852**	**635**
2015-16	आरसीएफ, कपूरथला	1506	1123	58	325
	आईसीएफ, पेराम्बूर	1553	1253	72	228
	एमसीएफ, रायबरेली	285	141	0	144
	कुल	**3344**	**2517**	**130**	**697**
2016-17	आरसीएफ, कपूरथला	1411[5]	1322	0	89
	आईसीएफ, पेराम्बूर	1679	1595	0	84
	एमसीएफ, रायबरेली	558	522	0	36
	कुल	**3648**	**3439**	**0**	**209**
	कुल योग	**10210**	**7687**	**982**	**1541**

जैसा कि देखा जा सकता है, कि 2014-15 से 2016-17 के दौरान

[5] बांग्लादेश रेलवे को आपूर्ति किए जाने वाले 80 कोचों को छोड़कर

- तीनों इकाइयों द्वारा बनाए गए 10,210 कोचों में से, केवल 7,687 कोचों (75.28 प्रतिशत) में पूर्ण रूप से बायो-टॉयलेट लगाए गये थे।
- 982 कोचों में सभी चार टॉयलेट में बायो-टॉयलेट नहीं लगाए गऐ थे।
- 1,541 कोच बायो-टॉयलेट लगाए बिना तैयार किये गये। तथापि 2016-17 में बायो-टॉयलेट के बिना बनने वाले कोचों की संख्या कम होकर 209 पर आ गई जो कि 2014-15 तथा 2015-16 में क्रमश: 635 तथा 697 थी।
- बायो-टॉयलेट के बिना बने 1,541 कोचों में से 489[6] कोचों में ड्यूल माउटिंग अरेज़मेंट (डीएमए) की व्यवस्था की गई थी। क्षेत्रीय रेलवे को उन्हीं कार्यशालाओं/कोचिंग डिपो में ही बायो-टॉयलेट लगाने थे, लेकिन बायो-टॉयलेट नहीं लगाए गऐ।

इसके अतिरिक्त यह भी देखा गया कि

- आईसीएफ, पेराम्बुर में, गार्ड केबिन को छोड़कर सभी एसएलआर और डीएसएलआर कोचों में बायो-टॉयलेट लगाए गये थे क्योंकि गार्ड केबिन के लिए बायो-टॉयलेट के डिजाइन को जून 2015 में मंजूरी मिली थी। 2014-15 और 2015-16 के दौरान क्रमश: 170 और 72 एसएलआर और डीएसएलआर के गार्ड केबिन में बायो टॉयलेट उपलब्ध नहीं कराए गए थे। तथापि, 2016-17 में सभी 101 एसएलआरडी कोचों में गार्ड केबिन में भी बायो-टॉयलेट लगाए गए थे।
- अक्टूबर 2015 में मेमू/डेमू कोचों के लिए बायो-टॉयलेट के डिज़ाइन को अनुमोदित किया गया था। तथापि, 2015-16 तथा 2016-17 के दौरान आईसीएफ, पेराम्बुर में विनिर्मित 150 तथा 90 ऐसे कोचों में क्रमश: 89 और 42 कोचों में बायो-टॉयलेट उपलब्ध नहीं कराऐ गऐ थे। समीक्षा की अवधि के दौरान क्षेत्रीय रेलवे को प्राप्त 312 डेमू/मेमू कोचों में से केवल 103 में ही बायो-टॉयलेट लगाए गऐ थे।
- विभिन्न प्रकार के कोचों के लिए बायो-टॉयलेट के डिजाइन को अंतिम रूप देने में विलंब, पहले खरीदे गए सीडीटीएस टॉयलेटों के भंडार को प्रयोग करने के निर्णय के साथ-साथ बायो-टैंकों की आपूर्ति आदेशों को मूर्त रूप न दिया जाना जैसे कारणों से समीक्षाधीन अवधि में आईसीएफ, पेराम्बूर द्वारा विनिर्मित कोचों में बायो-टॉयलेट नहीं लगाए जा सके।

आरडीएसओ द्वारा 2012-13 में एलएचबी कोचों के लिए बायो-टॉयलेट के डिज़ाईन को अनुमोदित किया गया था। आरसीएफ, कपूरथला को रेलवे बोर्ड द्वारा युद्ध स्तर पर एलएफबी कोचों में परीक्षण हेतु बायो-टॉयलेट लगाने की व्यवस्था को गति देने और शीघ्र अति शीघ्र नए कोचों में से डायरेक्ट डिस्चार्ज टॉयलेट सिस्टम हटाने के निदेश दिए गए। रेलवे बोर्ड ने निदेश दिए (14 जनवरी 2015) कि 2015-16 में एलएचबी कोचों में बायो-टॉयलेट लगाए जाने के लिए निर्धारित लक्ष्य प्राप्त किए जाने चाहिए और 2016-17 के लक्ष्यों की ओर कदम आगे बढाए जाने चाहिए। रेलवे बोर्ड ने तीनों उत्पादन इकाइयों को क्षेत्रीय रेलवे द्वारा इन-सर्विस परीक्षणों में आई दिक्कतों/मुद्दो को सुलझाकर एलएचबी कोचों

[6] सितम्बर 2016 तक

में बायो-टॉयलेट लगाने की प्रक्रिया को गति प्रदान करने के निदेश दिए । एलएचबी कोचों में बायो-टॉयलेट लगाने की स्थिति निम्नानुसार है:

तालिका 4 - पीयू द्वारा विनिर्मित एलएचबी कोचों में नए बायो-टॉयलेट का लगाया जाना

वर्ष	उत्पादन इकाई	बनाऐ गऐ कोचों की संख्या	बनाऐ गऐ कोचों की संख्या	
			बायो-टॉयलेट के साथ	*बायो-टॉयलेट के बिना*
क	*ख*	*ग*	*घ*	*ङ*
2014-15	आरसीएफ, कपूरथला	349	30	319
	आईसीएफ, पेराम्बुर	65	1	64
	एमसीएफ, रायबरेली	140	12	128
	कुल	**554**	**43**	**511**
2015-16	आरसीएफ, कपूरथला	469	187	282
	आईसीएफ, पेराम्बुर	230	92	138
	एमसीएफ, रायबरेली	285	141	144
	कुल	**984**	**420**	**564**
2016-17	आरसीएफ, कपूरथला	457	398	59
	आईसीएफ, पेराम्बुर	400	400	0
	एमसीएफ, रायबरेली	558	522	36
	कुल	**1415**	**1320**	**95**
	कुल योग	**2953**	**1783**	**1170**

जैसा कि देखा जा सकता है 2014-15 में 92 *प्रतिशत,* 2015-16 में 57 *प्रतिशत* एलएचबी कोच बिना बायो-टॉयलेटों के बनाऐ गऐ। 2016-17 में केवल 6.7 *प्रतिशत* एलएचबी कोच बिना बायो टॉयलेट के बनाए गए।

इस प्रकार, 100 प्रतिशत यात्री कोचों में बायो-टॉयलेट लगाने के लक्ष्य के प्रति, भारतीय रेल में तीनों कोच उत्पादन इकाइयों ने 2016-17 में 5.7 प्रतिशत कोच बिना बायो-टॉयलेट के बनाए। 2016-17 में 6.7 प्रतिशत एलएचबी कोच बिना बायो-टॉयलेट के बनाए गए।

एक्ज़िट कान्फ्रेंस के दौरान रेलवे मंत्रालय ने कहा (जुलाई 2017) कि कोचों की अर्जन क्षमता को ध्यान में रखते हुए, इस बात को प्राथमिकता दी गई कि कोच फर्मों द्वारा कम अधिप्राप्ति की वजह से बायो-टोयलेट को फिट करने में हो रही देरी के कारण, बेकार न पड़े रहें। उन्होंने कहा कि इन सभी मामलों में यह सुनिश्चित किया गया कि यह कोच डीएमए के साथ बनाए जाएँ, जिनमें क्षेत्रीय रेलवे में बायो-टैंक आसानी से लगाए जा सकें।

2.4 मौजूदा कोचों में बायो-टॉयलेटों का रेट्रोफिटमेंट

रेलवे बोर्ड द्वारा बायो-टॉयलेट की रेट्रो फिटिंग की प्रक्रिया को गति देने के लिए समय-समय पर (अगस्त 2012, नवम्बर 2012, अगस्त 2014 तथा अप्रैल 2015) दिशा-निर्देश जारी किए गए। भोपाल, झांसी और परेल स्थित एमएलआर कार्यशालाओं में कोचों की

एमएलआर के दौरान, 27 पीओएच कार्यशालाओं में कोचों की पीओएच के दौरान तथा विभिन्न कोचिंग डिपों में कोचों के अनुरक्षण के दौरान, वर्तमान कोचों में बायो-टॉयलेट की रेट्रोफिटमेंट विभिन्न स्तरों पर की जानी थी। सितम्बर 2015 के अंत तक, क्षेत्रीय रेलवे की धीमी गति (केवल 33.52 *प्रतिशत*) की ओर देखते हुए, सभी क्षेत्रीय रेलवे को रेलवे बोर्ड ने निदेश जारी किए (दिसम्बर 2015) कि लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए यथासंभव सार्थक प्रयास किए जाए और लक्ष्य से कम एक बायो-टॉयलेट भी अस्वीकारणीय होगा।

1 अप्रैल 2016 तक, भारतीय रेल की सेवा में 54,506 यात्री कोच थे। 2015-16 के दौरान रेलवे बोर्ड ने कोचों में 17,000 बायो-टॉयलेट और 2016-17 में 30,000 बायो-टॉयलेट लगाने का लक्ष्य निर्धारित किया। पिछले तीन वर्षों के दौरान रेलवे बोर्ड द्वारा निर्धारित लक्ष्यों के अनुसार क्षेत्रीय रेलवे द्वारा यात्री कोचों में बायो-टॉयलेटों के रेट्रोफिटमेंट की स्थिति की लेखापरीक्षा जांच का विवरण निम्नानुसार है:

तालिका 5 - समीक्षा अवधि के दौरान बायो-टॉयलेटों के रेट्रोफिटमेंट के लिए क्षेत्रीय रेलवे-वार लक्ष्य और उपलब्धियां

	2014-15		2015-16		2016-17		
क्षेत्रीय रेलवे	**आरबी द्वारा लक्ष्य**	**उपलब्धि**	**आरबी द्वारा लक्ष्य**	**उपलबधि**	**पीएम और लक्ष्य निगरानी**	**आरबी द्वारा आंतरिक लक्ष्य**	**उपलब्धि**
क	*ख*	*ग*	*घ*	*ङ*	*च*	*छ*	*ज*
म.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	632	1412	1028	2000	4300	2222
पू.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	210	352	193	1200	3300	1287
पू.त.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	528	620	509	850	2450	968
पू.म.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	0	324	88	1200	3250	396
उ.म.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	34	268	84	500	1150	252
उ.सी.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	0	396	71	850	2350	841
उ.प.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	119	560	165	850	2350	777
उ.पू.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	137	412	501	800	2200	1542
उ.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	0	800	848	1800	5050	1048
द.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	0	1376	605	1950	5750	3189
द.पू.म.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	0	244	258	400	1000	336
द.म.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	74	776	304	1400	3900	2122
द.पू.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	0	568	24	1050	3050	589
द.प.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	172	232	242	850	2350	1829
प.म.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	356	3188	2091	2850	3600	3977
प.रे.	कोई लक्ष्य नहीं	194	780	72	1450	3950	823
कुल		**2456**	**12308**	**7083**	**20000**	**50000**	**22198**

यह देखा गया कि

- इस उद्देश्य के लिए निधि आबंटित करने के बाद भी 2014-15 में बायो-टॉयलेट की रेट्रोफिटमेंट के लिए रेलवे बोर्ड द्वारा किसी ज़ोन विशेष वार कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किए। वर्ष के दौरान 762 कोचों में 2456 बायो-टॉयलेट लगाए गए। पू.म.रे., उ.सी.रे., उ.रे., द.रे., द.पू.म.रे. तथा द.पू.रे. के लिए रेट्रोफिटमेंट शून्य था। ₹ 50.58 करोड़ की आबंटित राशि के प्रति, सभी क्षेत्रीय रेलवे (द.रे. के संबंध में, जानकारी उपलब्ध नहीं करायी गई) द्वारा बायो-टॉयलेट लगाने के लिए केवल ₹ 17.05 करोड़ का उपयोग किया गया था।
- अप्रैल 2015 में रेलवे बोर्ड द्वारा वर्ष 2015-16 के लिए 12308 बायो-टॉयलेट के रेट्रोफिटमेंट का लक्ष्य निर्धारित किया गया था। इसके प्रति विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे द्वारा 7083 बायो टॉयलेट (57.54 *प्रतिशत*) रेट्रोफिट किए गए थे।
- वर्ष 2016-17 के लिए, रेल मंत्रालय ने 30,000 बायो-टॉयलेट लगाने के लक्ष्य की उद्घोषणा की थी। इसमें से 20,000 बायो-टॉयलेट रेट्रोफिटमेंट के माध्यम से लगाए गए थे। रेलवे बोर्ड ने 2016-17 के दौरान 60,000 बायो-टॉयलेट लगाने का आन्तरिक लक्ष्य निर्धारित किया जिनमें से रेट्रोफिटमेंट के लिए लक्ष्य 50,000 था।
- 20,000 बायो-टॉयलेट के लक्ष्य और 50,000 बायो-टॉयलेट के आन्तरिक लक्ष्य के प्रति विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे रेट्रोफिटमेंट के माध्यम से 22,198 बायो-टॉयलेट लगाने का लक्ष्य प्राप्त कर सके। हालांकि म.रे., पू.रे., पू.त.रे., पूर्वोत्तर रे., द.रे., द.म.रे., द.प.रे. और प.म.रे. ने पीएमओ द्वारा निर्धारित और मॉनीटर किए गए लक्ष्यों से बेहतर परिणाम दिया, किन्तु अन्य रेलवे द्वारा लक्ष्यों की प्राप्ति में 01 से 67 *प्रतिशत* की कमी हुई थी। पू.म.रे. (67 *प्रतिशत*), उ.म.रे. (49 *प्रतिशत*), उ.रे. (42 *प्रतिशत*) द.पू.रे. (44 *प्रतिशत*) और प.रे. (43 *प्रतिशत*) में कमी 30 *प्रतिशत* से अधिक थी।
- बायो-टॉयलेट के फिटमेंट के लक्ष्य की प्राप्ति न होने के मुख्य कारण बायो टैंकों की अनुपलब्धता/कमी और आपूर्ति में विलम्ब/आपूर्ति न होना था।

वर्ष 2016-17 के लिए रेटरोफिटमेंट के दौरान रेलवे के 50000 बायो-टोयलेट के आंतरिक लक्ष्यों के मामले में एक्ज़िट कान्फ्रेंस के दौरान रेलवे मंत्रालय ने कहा (जुलाई 2017) कि लक्ष्यों को इतने ऊपर की तरफ निर्धारित करने का कारण क्षेत्रीय रेलवे पर दबाव बनाए रखना और रेटरोफिटमेंट के कार्य में गति बनाए रखना था ।

आने वाले वर्षों में बायो-टोयलेट के अधिष्ठापन के लक्ष्यों के बारे में रेलवे मंत्रालय ने कहा कि अगले तीन वर्षों में 40,000 (2017-18), 60,000 (2018-19) और 30,000 (2019) लक्ष्य रहेंगे । यह भी कहा गया कि जो कोच अपना कॉडल जीवन काल समाप्त कर लेंगे तथा 2019 तक कंडेम्न हो जाएंगे, उनमें बायो-टोयलेट नहीं लगाए जाएंगे।

2014-15, 2015-16 और 2016-17 की अवधि के लिए भारतीय रेल में बायो-टॉयलेट के रेट्रोफिटमेंट के लिए निधि के आवंटन की तुलना में उपयोग का विवरण निम्नानुसार था:

तालिका 6 - बायो-टॉयलेट के फिटमेंट/रेट्रो फिटमेंट के लिए वर्ष वार आवंटन और उपयोग (*₹ करोड़ में*)			
वर्ष	**आवंटित निधि**	**प्रयुक्त निधि**	**% कम उपयोग**
क	*ख*	*ग*	*घ*
2014-15	50.58	17.05	66.29
2015-16	94.30	66.65	29.32
2016-17	221.11	108.65	50.86

जबकि उपरोक्त अवधि के दौरान बायो-टॉयलेट लगाने के लिए निधि उपलब्ध करवाई गई थी किन्तु उसका व्यय नहीं किया जा सका और 29 से 66 *प्रतिशत* तक की बचत हुई।

निधियों के आवंटन और उनके उपयोग की क्षेत्रीय वार समीक्षा **(अनुबंध 2)** से पता चला कि:

- पू.रे. द्वारा केवल 2014-15 से 2016-17 के दौरान आवंटित निधियों का पूरी तरह से उपयोग किया गया था।
- नौ क्षेत्रीय रेलवे (म.रे., उ.रे., उ.म.रे., उ.पू.रे., उ.सी.रे., उ.प.रे., द.पू.रे., द.प.रे. और प.रे.) ने उन्हें आवंटित निधियों का उपयोग नहीं किया था और अन्तर 10 *प्रतिशत* से अधिक था।
- प्रासंगिक वर्षों के दौरान निधियों के कम उपयोग के मुख्य कारण बायो टैंकों और बायो-टॉयलेटों की फिटमेंट/रेट्रोफिटमेंट के लिए अपेक्षित संबंधित सहायक सामग्री की अनुपलब्धता/गैर अधिप्राप्ति थे।
- प.रे. में 2015-16 के दौरान आवंटित ₹8 करोड़ में से केवल ₹0.85 करोड़ (10.62 *प्रतिशत*) का उपयोग किया था और ₹7.15 करोड़ (89.38 *प्रतिशत*) की शेष राशि वापिस कर दी गई थी। पू.म.रे. ने 2015-16 में उसे आवंटित ₹4 करोड़ में से केवल ₹0.69 करोड़ (17.35 *प्रतिशत*) का उपयोग किया था।
- द.पू.रे. में, 2015-16 से 2016-17 की अवधि के दौरान ₹20.91 करोड़ की आवंटित निधि में से बायो-टॉयलेट की फिटमेंट के लिए केवल ₹ 3.99 करोड़ (19 *प्रतिशत*) की राशि का उपयोग किया गया था।

अतः पिछले तीन वर्षों में बायो-टोयलेट के रेटरोफिटमेंट के लिए आबंटित राशि के उपयोग की प्रतिशतता 33 प्रतिशत से 71 प्रतिशत के बीच रही। क्षेत्रीय रेलवे ने उन्हें आवंटित निधियों का उपयोग नहीं किया और बायो-टॉयलेट के रेट्रोफिटमेंट के लिए रेलवे बोर्ड द्वारा निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति नहीं कर सके।

रेल मंत्रालय ने एकज़िट कोन्फ्रेंस के दौरान माना (जुलाई 2017) कि क्षेत्रीय रेलवे, बायो-टॉयलेटों की गैर अधिप्राप्ति/देरी से अधिप्राप्ति के कारण, आवंटित निधियों का उपयोग नहीं कर सके।

2.4.1 मिड लाइफ रिहेबिलिटेशन (एमएलआर) के दौरान बायो-टॉयलेटों का रेट्रोफिटमेंट

तीन कार्यशालाएं नामत: परेल, म.रे., झांसी, उ.म.रे. और भोपाल, प.म.रे. ने कोचों के एमएलआर का कार्य करती हैं । रेलवे बोर्ड ने समय समय पर (अक्टूबर 2012, मार्च 2013 और अप्रैल 2015) संबंधित क्षेत्रीय रेलवे को कार्यशालाओं में एमएलआर के अंतर्गत सभी योग्य कोचों[7] में बायो-टॉयलेट लगाने के लिए एमएलआर के दौरान बायो-टॉयलेट के रेट्रोफिटमेंट में तेजी लाने के निर्देश दिए थे। पिछले तीन वर्षों में एमएलआर के दौरान रेट्रोफिट बायो-टॉयलेटों और कोचों की संख्या निम्नानुसार थी:

तालिका 7 - एमएलआर के दौरान कोचों में बायो-टॉयलेट के रेट्रोफिटमेंट

वर्ष	मिड लाइफ रीहेबिलिटेशन (एमएलआर) कार्यशालाएं	एमएलआर के दौरान बायो-टॉयलेट के फिटमेंट के लिए लक्षित कोचों की संख्या	एमएलआर की गई कोचों की वास्तविक संख्या	बायो-टॉयलेट लगाए गए कोचों की संख्या	लगाए गए बायो-टॉयलेटों की संख्या	बायो-टॉयलेट वाले कोचों की संख्या		उन कोचों की संख्या जिनमें कोई बायो-टॉयलेट नहीं लगाया गया
						पूर्ण रूप से	*आंशिक*	
क	*ख*	*ग*	*घ*	*ङ*	*च*	*छ*	*ज*	*झ*
2014-15	परेल (म.रे.)	कोई लक्ष्य नहीं	113	36	72	0	36	77
	झांसी (उ.म.रे.)	कोई लक्ष्य नहीं	0	0	0	0	0	0
	भोपाल (प.म.रे.)	कोई लक्ष्य नहीं	579	96	356	82	14	483
	कुल	**0**	**692**	**132**	**428**	**82**	**50**	**560**
2015-16	परेल (म.रे.)	202	127	41	111	15	26	86
	झांसी (उ.म.रे.)	40	12	10	40	10	0	2
	भोपाल (प.म.रे.)	692	587	448	1673	407	41	139
	कुल	**934**	**726**	**499**	**1824**	**432**	**67**	**227**
2016-17	परेल (म.रे.)	192	145	124	442	111	13	21
	झांसी (उ.म.रे.)	39	39	38	147	37	1	1

[7] कोचों के प्रकार जिनके लिए बायो-टॉयलेट लगाने की मंज़ूरी आरडीएसओ द्वारा दी गई थी।

तालिका 7 - एमएलआर के दौरान कोचों में बायो-टॉयलेट के रेट्रोफिटमेंट								
वर्ष	मिड लाइफ रीहेबिलिटेशन (एमएलआर) कार्यशालाएं	एमएलआर के दौरान बायो-टॉयलेट के फिटमेंट के लिए लक्षित कोचों की संख्या	एमएलआर की गई कोचों की वास्तविक संख्या	बायो-टॉयलेट लगाए गए कोचों की संख्या	लगाए गए बायो-टॉयलेटों की संख्या	बायो-टॉयलेट वाले कोचों की संख्या पूर्ण रूप से	आंशिक	उन कोचों की संख्या जिनमें कोई बायो-टॉयलेट नहीं लगाया गया
क	*ख*	*ग*	*घ*	*ङ*	*च*	*छ*	*ज*	*झ*
	भोपाल (प.म.रे.)	642	650	614	2249	553	61	36
	कुल	**873**	**834**	**776**	**2838**	**701**	**75**	**58**
	कुल योग	**1807**	**2252**	**1407**	**5090**	**1215**	**192**	**845**

रेलवे बोर्ड ने 2015-16 और 2016-17 वर्षों के लिए क्रमश: अप्रैल 2015 और अप्रैल 2016 में एमएलआर के दौरान बायो-टॉयलेट के फिटमेंट के लिए लक्ष्य निर्धारित किए थे। वर्ष 2014-15 के लिए कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किया गया। यह पाया गया कि

- समीक्षावधि के दौरान, परेल, झांसी और भोपाल की तीन एमएलआर कार्यशालाओं में 2,252 कोचों में एमएलआर किया गया था। इनमें से 1,407 कोचों (62.47 *प्रतिशत*) में बायो-टॉयलेट लगाए गए जिसमें 1,215 कोचों में पूर्ण रूप से और 192 कोचों में आंशिक रूप से बायो-टॉयलेट फिट किए गए।
- प.म.रे. की भोपाल कार्यशाला में, समीक्षावधि के दौरान एमएलआर के अन्तर्गत 1816 कोचों में से 658 कोचों (36.23 *प्रतिशत*) में बायो-टॉयलेट नहीं लगाए गए।
- म.रे. की परेल कार्यशाला में, समीक्षावधि के दौरान एमएलआर के अन्तर्गत 385 कोचों में से 184 कोचों में (47.79 *प्रतिशत*) बायो-टॉयलेट नहीं लगाए गए थे।
- उ.म.रे. की झांसी कार्यशाला में (यहाँ एमएलआर कार्य केवल 2015-16 से प्रारंभ किया गया) 51 काचों में से तीन में बायो-टॉयलेट नहीं लगाए गए थे।
- इसके अलावा आईसीएफ/आरसीएफ निर्मित एसएलआरडी कोचों पर लगाए जाने वाले बायो टैंकों के लिए डिज़ाइन केवल मार्च 2016 में प्राप्त हुए थे और तदनन्तर उसे बायो-टॉयलेट धारित टैंकों की आपूर्ति, फिटमेंट और संस्थापन के लिए निविदा में समाविष्ट किया गया था। परिणामस्वरूप, समीक्षावधि के दौरान केवल म.रे. में, 13 एसएलआरडी कोचों में बायो-टॉयलेट लगाए गए थे। प.म.रे. में 186 एसएलआर/डीएसएलआर कोच एमएलआर के अन्तर्गत थे जिनमें से 114 कोच बायो-टॉयलेट रहित थे।

एमएलआर के दौरान कोचों में बायो-टॉयलेट के फिटमेंट की संख्या में सुधार आया और कोचों में लगाए गए बायो-टॉयलेटस की प्रतिशतता में 19 प्रतिशत (2014-15) से 93 प्रतिशत (2016-17) तक की वृद्धि हुई। वर्ष 2014-15 और 2015-16 में बायो टैंकों की सीमित उपलब्धता के कारण लक्ष्य प्राप्त नहीं किए गए थे।

2.4.2 सवारी डिब्बा कार्यशालाओं में पीओएच के दौरान बायो-टॉयलेटों की रेट्रोफिटमेंट

विभिन्न सवारी डिब्बा कार्यशालाओं में पीओएच के दौरान बायो-टॉयलेटों के रेट्रोफिटमेंट के लिए प्राप्त कोचों का डुअल माउंटिग प्रबंधन (डीएमए) किया जाता है अर्थात वह कोच जिनमें उत्पादन इकाइयों द्वारा पहले से ही माउटिंग ब्रेकेटस लगाए गए होते हैं और बायो-टोयलेट नहीं लगाया गया होता है, इनमें क्षेत्रीय रेलवे में पीओएच के दौरान बायो टैंक लगाना अपेक्षित है । वह कोच जिनमें दोनों तरफ के हेडस्टॉको को पीओएच के दौरान प्रतिस्थापित किया गया था, में भी बायो टॉयलेट लगाना अपेक्षित था । यह अनुमान लगाया गया था कि पीओएच किए गए केवल एक या दो *प्रतिशत* कोचों में ही दोनों तरफ के हेडस्टॉक का प्रतिस्थापन अपेक्षित होगा। इसके अलावा, आंशिक रूप से लगाए गए कोचों (चार टॉयलेटों से कम को प्रारंभ में पीयू द्वारा नहीं किया गया) को भी पीओएच के दौरान पूर्ण रूप से बायो-टॉयलेट लगाना अपेक्षित था ।

यह देखा गया कि रेलवे बोर्ड ने वर्ष 2014-15 के लिए केवल बज़ट आवंटन और व्यय के अनुसार लक्ष्य निर्धारित किए थे और क्षेत्रीय रेलवे को ₹40 करोड़ की राशि संवितरित की थी (अगस्त 2014)। वर्ष 2015-16 के लिए रेलवे बोर्ड ने (अप्रैल 2015) डुअल माउंटिंग प्रबन्धन (डीएमए) के साथ फिट कोचों और हेडस्टॉक प्रतिस्थापन के लिए योग्य कोचों के अनुसार 2143 कोकजोन का क्षेत्रीय रेलवे वार लक्ष्य निर्धारित किए थे। 2016-17 के लिए 16,800 बायो-टॉयलेटों ¼ए लक्ष्य निर्धारित किया गया था (अप्रैल 2016)।

14[8] क्षेत्रीय रेलवे **(अनुबंध 3)** की 25 कार्यशालाओं के लिए पीओएच के दौरान बायो-टॉयलेटों के रेट्रोफिटमेंट के लिए वर्ष-वार लक्ष्य और उपलब्धियां निम्नलिखित थी:

---

[8] उ.म.रे. और द.पू.म.रे. में कोई सवारी डिब्बा कार्यशालाएं नहीं थी

तालिका 8 - सवारी डिब्बा कार्यशालाओं में बायो-टॉयलेटों के रेट्रोफिटमेंट के लक्ष्य और प्राप्तियां

क्षेत्रीय रेलवे	**2014-15 के लिए लक्ष्य (आवंटित निधियों (₹ करोड़ में)/बायो-टॉयलेट[9] के अनुसार)**	**कार्यशालाओं द्वारा रेट्रोफिटिड बायो-टॉयलेट**	**2015-16 के लिए लक्ष्य (कोचों/बायो-टॉयलेटों[10] के अनुसार)**	**कार्यशाला द्वारा रेट्रोफिटिड बायो-टॉयलेट**	**2016-17 के लिए लक्ष्य (बायो-टॉयलेटों के अनुसार)**	**कार्यशाला द्वारा रेट्रोफिटिड बायो-टॉयलेट**
क	*ख*	*ग*	*घ*	*ङ*	*च*	*छ*
म.रे.	2.0/80	86	151/604	110	1300	908
पू.म.रे.	1.0/40	0	81/324	0	1200	260
पू.त.रे.	2.0/80	56	155/620	83	850	968
पू.रे.	2.5/100	210	88/352	193	1200	893
उ.म.रे.	1.0/40	कोई कार्यशाला नहीं	27/108	कोई कार्यशाला नहीं	400	कोई कार्यशाला नहीं
पूर्वोत्तर रे.	2.0/80	87	103/412	246	800	864
उ.सी.रे.	1.5/60	0	99/396	25	850	669
उ.रे.	2.5/100	0	200/800	196	1800	859
उ.प.रे.	3.5/140	89	140/560	135	850	410
द.म.रे.	3.5/140	74	194/776	302	1400	2122
द.पू.म.रे.	6.0/240	कोई कार्यशाला नहीं	61/244	कोई कार्यशाला नहीं	400	कोई कार्यशाला नहीं
द.पू.रे.	2.0/80	0	142/568	24	1050	383
द.रे.	3.0/120	143	344/1376	407	1950	2043
द.प.रे.	2.0/80	172	58/232	242	850	2128*
द.म.रे.	2.0/80	0	105/420	0	450	0
प.रे.	3.5/140	194	195/780	72	1450	321
कुल	**40.0/1600**	**1111**	**2143/8572**	**2035**	**16800**	**12828**

(*) आंकडों में मध्य रेलवे के कोचों में 299 बायो-टॉयलेटों का रेट्रोफिटमेंट शामिल है।

यह पाया गया कि

- वर्ष 2014-15 में, पांच क्षेत्रीय रेलवे अर्थात पू.म.रे., उ.सी.रे., उ.रे., प.म.रे. और द.पू.रे. की कार्यशालाओं ने कोचों के पीओएच कार्य के दौरान कोई रेट्रोफिटमेंट कार्य नहीं किया गया। दो क्षेत्रीय रेलवे की कार्यशालाओं ने केवल 63.57 *प्रतिशत* (उ.प.रे.) और 52.86 *प्रतिशत* (द.म.रे.) तक के लक्ष्य प्राप्त किए।

[9] बायो-टॉयलेट की संख्या आवंटित कुल निधियों को ₹10 लाख (दर प्रति कोच/4 बायो-टॉयलेट) से भाग करके निकाली गई थी।

[10] बायो-टॉयलेटों की संख्या कोचों की संख्या को चार से गुणा कर निकाली गई है।

- क्षेत्रीय रेलवे के लक्ष्य के प्रति वर्ष 2015-16 के लिए 25 कार्यशालाओं की समग्र उपलब्धि केवल 23.76 *प्रतिशत* थी।
  - पू.म.रे. और प.म.रे. की कार्यशालाओं ने कोई रेट्रोफिटमेंट कार्य नहीं किया।
  - तीन क्षेत्रीय रेलवे अर्थात उ.सी.रे., द.पू.रे. और प.रे. की कार्यशालाएं उनके लिए निर्धारित लक्ष्यों को 10 *प्रतिशत* से कम प्राप्त कर सकी।
  - चार क्षेत्रीय रेलवे अर्थात म.रे., पू.त.रे., उ.रे. और उ.प.रे. की कार्यशालाओं में लक्ष्यों की उपलब्धि 25 *प्रतिशत* से कम थी।
- वर्ष 2016-17 की उपलब्धि के संबंध में,
  - पू.म.रे. और प.रे. की कार्यशालाओं ने रेलवे बोर्ड द्वारा क्षेत्रीय रेलवे के लिए निर्धारित लक्ष्य के 25 *प्रतिशत* से कम को प्राप्त किया।
  - उ.रे. और द.पू.रे. की कार्यशालाएं अपने लक्ष्यों को, 50 *प्रतिशत* से कम तक प्राप्त कर सकी।
  - द.प.रे. द.म.रे. उ.पू.रे. पू.त.रे. तथा द.रे. की कार्यशालाओं में रेट्रोफिटमेन्ट कार्य के अपने लक्ष्य को 100 प्रतिशत से भी अधिक प्राप्त किया ।
- भारतीय रेल की किसी भी कार्यशाला में बायो-टॉयलेटों का निर्धारित अनुरक्षण नहीं किया गया था।
- यात्री कोचों में लगाए गये बायो-टॉयलेटों के निष्पादन की समीक्षा करते समय (जून 2014) रेलवे बोर्ड ने (अगस्त 2014) सभी एमएलआर/पीओएच कार्यशालाओं को रेट्रोफिटमेंट के लिए गंभीर प्रयास करने और यह सुनिश्चित करने के लिए निर्देश दिया कि दोनों ओर प्रतिस्थापित हेडस्टॉक वाले किसी कोच को बायो-टॉयलेट के बिना नहीं रहने दिया जाए। तथापि, आठ क्षेत्रीय रेलवे में (म.रे., पू.रे., उ.रे., उ.पू.रे., द.रे., द.पू.रे. और द.प.रे.) पीओएच के दौरान हैडस्टॉक की प्रतिस्थापना के समय 303 को दोहरी समन्वयोजन व्यवस्था (डीएमए) उपलब्ध करवाई गई थी लेकिन इनमें से किसी में भी बायो-टॉयलेट रेट्रोफिट नहीं किया गया था।

अतः वर्ष 2016-17 में, सवारी डिब्बा कार्यशालाओं में पीओएच के दौरान रेटरोफिटमेंट के लिए 16800 बायो-टॉयलेट के लक्ष्य के विरुद्ध विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे 12828 बायो-टोयलेट लगा सकीं। बायो-टैंकों, की खरीद में देरी के कारण कोचों में बायो-टॉयलेटों लक्ष्य के अनुसार फिट नहीं किए जा सके। रेल प्रशासन द्वारा डिजाईन के अमानकीकरण के कारण भी यथा लक्षित कोचों में बायो-टॉयलेट का प्रावधान नहीं हुआ। निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने और सामग्री की समय पर प्राप्ति को सुनिश्चित करने के लिए खरीद प्रक्रिया को सरल और कारगर बनाने की आवश्यकता है।

सवारी डिब्बा कार्यशालाओं में पीओएच के दौरान रेटरोफिटमेंट और क्षेत्रीय रेलवे द्वारा उनके निर्धारित अनुरक्षण नहीं किए जाने के बारे में रेल मंत्रालय ने एक्ज़ीट कॉफ्रांस के दौरान कहा (जुलाई 2017) कि बायो- टोयलेट लगने के बाद होने वाली पहली पीओएच के समय, अनुरक्षण के ज़रूरत नहीं भी हो सकती है। लेखा परीक्षा ने कहा कि कैमटेक ने अपने दिशानिर्देशों में पीओएच के दौरान बायो टैंकों का निर्धारित अनुरक्षण को नियत किया है, जिसकी अवपालना की जानी चाहिए। बायो-टोयलेट के डिज़ाइन के मानकीकरण के बारे में रेल मंत्रालय ने कहा कि इस समय 'एस' ट्रेप डिज़ाइन के साथ 100 मी.मी. पैन की निकास परिधि मानकीकृत कर डी गई है, पर जब कभी नए और उन्नत संस्करण आएंगे, डिज़ाइन में बदलाव आएंगे। उन्होंने आगे कहा कि पी ओ एच के दौरान बायो-टोयलेट्स की निर्धारित रख-रखाव के दिशा-निर्देशों को डी आर डी ओ के साथ परामर्श में कैमटेक द्वारा संशोधित किया जा रहा है ।

2.5 ग्रीन ट्रेन स्टेशनों और ग्रीन कोरिडोरों का कार्यान्वयन

ग्रीन ट्रेन स्टेशन और ग्रीन कोरिडोरों की धारणा को ट्रैकों तथा एप्रन पर कोचों के टॉयलेट से मानव अपशिष्ट के सीधे विसर्जन के विलोपन के माध्यम से पर्यावरण स्वच्छता पर प्रभाव को कम करने के लिए रेलवे द्वारा आरंभ किया गया था, जिससे इन्हें जंग से बचाया जा सके और ट्रैकों का कार्यकाल को बढाया जा सके। ग्रीन ट्रेन स्टेशन के प्रतिमानों के अनुसार सभी आरंभ स्थान, गंतव्यस्थान, से गुजरने वाली और प्लेटफार्म पर वापस आने वाली ट्रेनों में 100 प्रतिशत बायो-टॉयलेट लगे हुए कोच होने चाहिए। ग्रीन कोरीडोर पर ट्रैकों को मानव अपशिष्ट विसर्जन से मुक्त बनाया जाना है। रेलवे बोर्ड ने 24 एवं 25 अप्रैल 2015 को आयोजित सीएमई की कॉन्फ्रेन्स के लिए अपनी कार्यसूची में क्षेत्रीय रेलवे को रेलवे में कम से कम किसी एक स्टेशन को ग्रीन स्टेशन के रूप में या खंड को ग्रीन कोरिडोर के रूप में नामांकित करने की सलाह दी। इसके अलावा, क्षेत्रीय रेलवे को बायो-टॉयलेटों के निष्पादन की बेहतर निगरानी के लिए रैकों में ही बायो-टॉयलेट लगे हुए कोचों को समाहित करने की सलाह दी। सभी संबंधित रेलवे ग्रीन ट्रेन स्टेशन को जाने वाली/ग्रीन कोरीडोर से गुजरने वाली सभी ट्रेनो में बायो-टॉयलेटों के साथ टॉयलेट के सीधे विर्सजन वाले कोचों को बदलने/ प्रतिस्थापन करने के लिए आवश्यक कार्रवाई करना अपेक्षित था।

नवम्बर 2014 से अगस्त 2015 के दौरान, ग्रीन ट्रेन स्टेशनों के रूप में विकसित करने के लिए छः स्टेशनों की पहचान की गई थी। पाँच खण्डों को भी ग्रीन कोरीडोर के लिए नामित किया गया। इनको निम्नलिखित तालिका में दिखाया गया है:

तालिका 9 - क्षेत्रीय रेलवे पर ग्रीन ट्रेन स्टेशन और ग्रीन कोरीडोर के लिए पहचाने गए स्टेशन और खण्ड							
क्षेत्रीय रेलवे	अधिसूचित ग्रीन पहस्टेशन का नाम	नामित करने की तारीख़	कार्यान्वयन की लक्षित तिथि	अधिसूचित ग्रीन कोरीडोर का नाम, यदि कोई हो			कार्यान्वयन की वास्तविक तिथि
				से	तक	दूरी किमी में	
क	ख	ग	घ	ङ	च	छ	ज
उ.रे.	श्री माता वैष्णो देवी, कटरा	07/08/2015	30/01/2016	जम्मू तवी	श्री माता वैष्णो देवी, कटरा	78	अभी कार्यान्वित किया जाना है
द.रे.	रामेश्वरम	07/08/2015	02/10/2015	रामेश्वरम	मनमादुरै	114	24/07/2016
द.म.रे.	मच्छलीपटनम	25/05/2015	उपलब्ध नहीं	गुडीवाडा	मच्छलीपटनम	37	अभी कार्यान्वित किया जाना है
द.प.रे.	मैसूर	24/11/2014	अभी कार्यान्वित किया जाना है				
प.रे.	ओखा	07/08/2015	15/10/2015	ओखा	कानलूस	141	19/10/2016
	पोरबन्दर	07/08/2015	02/12/2015	पोरबन्दर	वंशजालिया	34	19/10/2016

यह देखा गया था कि

- सिवाय मैसूर (द.पू.रे.), श्री माता वैष्णो देवी, कटरा (उ रे) तथा मच्छलीपटनम (द.म.रे.) के, अब तक तीन स्टेशनों पर ग्रीन ट्रेन स्टेशन की अवधारणा के कार्यान्वयन को प्रारंभ किया जा चुका है। यद्यपि वर्ष 2014-15 एवं 2015-16 में ग्रीन ट्रेन स्टेशन के रूप में विकास करने के लिए इन की पहचान की गई थी, लेकिन बायो-टॉयलेट लगे कोचों की उचित संख्या में कमी के कारण, बाकी तीन स्टेशन पर ग्रीन ट्रैन स्टेशन की अवधारणा को अभी आरंभ किया जाना बाकी है।
- उ.रे. में, श्री माता वैष्णो देवी कटरा से आरंभ होने वाली, गतंव्य पर आने वाली, गुजरने वाली और प्लेटफार्म वापसी की कुल 14 जोड़ी ट्रैनों में से केवल तीन ट्रेनों में बायो-टॉयलेट लगाए गए, जबकि नौ ट्रेनों में बायो-टॉयलेट आंशिक रूप से लगाए गऐ और शेष दो ट्रेनो में कोई बायो-टॉयलेट नहीं लगाए गऐ। इस प्रकार श्री माता वैष्णो देवी, कटरा ग्रीन ट्रैन स्टेशन के मापदंडों को पूर्ण नहीं करता।
- द.रे. में, रेलवे बोर्ड ने रामेश्वरम से मनमदुरै ग्रीन कोरिडोर को तिरूचिरापल्ली तक बढ़ाने का प्रस्ताव दिया जो कुल 264 किमी की दूरी को कवर करेगा और द.रे. प्रशासन द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए कार्रवाई आरंभ की गई (अक्टूबर 2016) कि सभी ट्रेने जो तिरूचिरापल्ली-मनमदुरै खण्ड से गुजरने वाली हैं, में बायो-टॉयलेट लगा दिए जाएं। यद्यपि इस स्टेशन को ग्रीन ट्रेन स्टेशन घोषित किया गया है, रामेश्वरम स्टेशन

से आरंभ होने वाली और समाप्त होने वाली सभी ट्रैनों में 100 प्रतिशत बायो-टॉयलेट नहीं लगाए गऐ।

- द.म.रे. में, ग्रीन कोरीडोर पर चलाने के लिए 89 कोचों को बायो-टॉयलेट के साथ शामिल किया गया था, जिनकी पहचान मई 2015 में की गई । रेक संयोजन/रेकों के रूपान्तरण में बदलाव के कारण पारंपरिक कोचों के साथ डेमू के रूप में 31 मार्च 2017 तक 97 कोच ग्रीन कोरीडोर पर चले, और इनमें से 84 कोच (86.6 प्रतिशत) जिनमें बायो-टॉयलेट लगे हुए थे और शेष 13 कोच (13.4 प्रतिशत) अधिसूचित ग्रीन कोरिडोर पर बिना बायो-टॉयलेट के चल रहे थे।

नामित ग्रीन ट्रेन स्टेशनों और ग्रीन कोरीडोर के संयुक्त निरीक्षण के दौरान, यह देखा गया कि

- उ.रे. में, ट्रेन संख्या 14033 जम्मू मेल का श्री माता वैष्णो देवी कटरा स्टेशन के गंतव्य स्थान पर पहुचने पर संयुक्त रूप से निरीक्षण किया गया। 23 कोचों में से केवल छः कोचों में बायो-टॉयलेट उपलब्ध करवाये गये थे। नौ बायो-टॉयलेट चोक अवस्था में पाये गये और 14 बायो-टॉयलेटों में से बदबू आ रही थी।
- द.रे. में, ट्रेन संख्या 16101 चैन्नै इगमोरे-रामेश्वरम एक्सप्रेस का रामेश्वरम स्टेशन पर पहुँचने पर संयुक्त रूप से निरीक्षण किया गया। इस ट्रेन का एक कोच (कोच सं. 95106) पारंपरिक टॉयलेट वाला था, यद्यपि रेलवे बोर्ड ने निर्देश जारी किए थे कि इन ट्रेनों के सभी कोचों के टॉयलेट में ग्रीन ट्रेन स्टेशन से संबंधित बायो-टॉयलेट को लगाया जाना चाहिए। स्टेशनों के सीमेन्ट कंक्रीट (सीसी) एप्रिन पर मानव अपशिष्ट पाया गया।
- द.म.रे. में, नामांकित ग्रीन स्टेशन और चिन्हित ग्रीन कोरीडोर मछीलीपटनम-गुदीवाड़ा-मछीलीपटनम से आरंभ स्टेशन और गन्तव्य स्टेशनों से गुजरने वाली सभी ट्रेनों के कोचों में बायो-टॉयलेट उपलब्ध नहीं करवाए गये थे।

दक्षिण रेलवे में कोचिंग डिपो/रामेश्वरम में गैर-क्रियाशील बायो-टॉयलेट से बहता हुआ मल पदार्थ (09/12/2016)	*दक्षिण रेलवे में रामेश्वरम रेलवे स्टेशन पर ट्रैकों पर मल पदार्थ (09/12/2016)*

- प.रे. में, ट्रेन संख्या 19573 जयपुर-ओखा एक्सप्रेस में दो बायो-टॉयलेट, और ट्रेन संख्या 19264 दिल्ली सराय रोहिल्ला-पोरबन्दर एक्सप्रेस में 11 बायो-टॉयलेट, क्रमश: ओखा और पोरबन्दर स्टेशन के निरीक्षण के दौरान बायपास कंडीशन में पाए गए। इसी प्रकार, जयपुर-ओखा एक्सप्रेस में 12 बायो-टॉयलेट और दिल्ली सराय रोहिल्ला-पोरबन्दर एक्सप्रेस में 6 बायो-टॉयलेट जो क्रमश: ओखा और पोरबन्दर निरीक्षण के समय चोक अवस्था में पाये गये। ओखा में जयपुर-ओखा एक्सप्रेस में 39 बायो-टॉयलेट में डस्टबिन उपलब्ध नहीं थे, वहीं दिल्ली सराय रोहिल्ला-पोरबन्दर एक्सप्रेस में 34 बायो-टॉयलेट में डस्टबिन उपलब्ध नहीं थे। सिवाय 12 बायो-टॉयलेट के ओखा स्टेशन पर ट्रैन के सभी कोचों में किये गये निरीक्षण में स्टिकर चिपके हुए पाए गये, वहीं पोरबन्दर में किये गये निरीक्षण में 20 बायो-टॉयलेट में फटे हुए और अस्पष्ट स्टिकर पाए गए। प.रे. में, ओखा स्टेशन पर, संयुक्त निरीक्षण के दौरान यह पाया कि ट्रेन सं. 15636 गुवाहटी-ओखा द्वारका एक्सप्रेस के कोच संख्या 14443 जीएस को पूर्णत: बिना बायो-टॉयलेट लगाए चलाया जा रहा है। पोरबन्दर स्टेशन पर ट्रेन सं. 19216 पोरबन्दर से मुम्बई सेन्ट्रल, सौराष्ट्र एक्सप्रेस के कोच सं. 920040, 920058 और 940082 में पाया गया कि यह केवल पारंपरिक टॉयलेटों के साथ चलाई जा रही थी। इसी प्रकार, ग्रीन कोरीडोर पर दोहराये गये फेरों के लिए ट्रेनों में कई बायो टॉयलेट बिना ठीक किए बॉयपासड कंडीशन में रहे।

इस प्रकार, ग्रीन ट्रेन स्टेशनों और ग्रीन कारीडोरों के लिए नामांकित स्टेशनों और कारीडोरों पर निर्धारित आवश्यक शर्तों का पालन नहीं किया गया।

रेल मंत्रालय ने एक्ज़ीट कॉन्फ़्रांस के दौरान कहा (जुलाई 2017) कि क्षेत्रीय रेलवे जिनमें कि अंतिम स्टेशन हैं, द्वारा ग्रीन स्टेशन नामित किए जाने थे। इन्हें खेतरिया रेलवे द्वारा नामित किया जा चुका है और जिनपर कार्य प्रगति में है। ग्रीन कॉरीडोर में चलने वाली ट्रेनों में 100 *प्रतिशत* बायो-टोयलेट नहीं लगाने के बारे में मंत्रालय ने कहा कि कभी-कभी परिचालन बाध्यताओं के कारण पारंपरिक टोयलेट वाले कोचों को, बायो-टोयलेट वाले कोचों के ख़राब (सिक) हो जाने पर, कोचिंग डीपो में उस समय चल स्टॉक की उपलब्धता के अनुसार लगा दिया जाता है।