# भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का कार्यालय

नई दिल्ली **19 दिसम्बर 2017** 

# भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन 'भारतीय रेलवे के यात्री कोचों में बायो-टॉयलेट के आधीष्ठापन' आज संसद में प्रस्तुत

भारतीय रेलवे के यात्री कोचों में बायो-टॉयलेट के आधीष्ठापन के विषय पर भारत के नियंत्रक व महालेखा परीक्षक के संघ सरकार (रेलवे) के 2017 की प्रतिवेदन संख्या 36 को संसद के दोनों पटलों पर 19 दिसम्बर 2017 को रखा गया।

भारतीय रेल, 1,19,630 किलोमीटर ट्रैक के अपने नेटवर्क पर प्रतिदिन 22.21 मिलियन यात्रियों को ले जाते हुए, 54,506 कोचों (डीईएमय्/डीएचएमय् सिहत) के एक बेड़े के साथ लगभग 13,313 यात्री ट्रेनें चलाती है। भारतीय रेल में यात्री कोचों में प्रयुक्त हो रही परम्परागत टॉयलेट प्रणाली फ्लश-टाईप है। इसमें असंसाधित मानव अपशिष्ट (मैला) को प्रत्यक्ष रूप से ट्रैक और प्लेटफार्म एप्रन पर छोड़ दिया जाता है। परिणामस्वरूप, स्टेशनों पर जैविक प्रदूषण और गंदगी भरा वातावरण रहता है जिसके कारण यात्रियों को असुविधा होती है और ट्रैक के उचित प्रबंधन में समस्या आती है।

नवम्बर 2009 में, रेलवे बोर्ड ने पर्यावरण के अनुकूल शौचालयों के कार्यान्वयन के व्यवहार्यता अध्ययन के लिए कोर ग्रुप की स्थापना की। कोर ग्रुप ने यात्री कोचों में फिट किये जाने वाले उचित बायो-टॉयलेट के विकास के लिए जैव-क्रमबद्धता (bio-digester) प्रौद्योगिकी को अपनाने की सिफारिश की (जनवरी 2010)। 'बायो-डाइजेस्टर' प्रौद्योगिकी, ग्वालियर स्थित रक्षा अनुसंधान और विकास स्थापना (डीआरडीई) और तेजपुर स्थित रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल) द्वारा पर्यावरण अनुकूल ढंग से मानव अपशिष्ट के निपटान के लिए विकसित की गई थी। एक 'बायो-टॉयलेट', (बायो-डाईजेस्टर प्रौद्योगिकी के द्वारा) एक पर्यावरणीय अनुकूल अपशिष्ट प्रबंधन समाधान है, जो ठोस मानव अपशिष्ट को जैविक अवक्रमण द्वारा बैक्टेरियल इनोकुलम की सहायता से बायो-गैस और पानी में बदल देता है। यह स्टेशनों पर रेल ट्रैक और प्लेटफार्म एप्रैन पर कोच शौचालयों मानव अपशिष्ट की प्रत्यक्ष निकासी को रोकता है और प्लेटफार्म एप्रैन और रेल गाड़ियों को साफ करते समय मैन्यूल सफाई से बचाता है।

भारतीय रेल द्वारा यात्री कोचों में बायो-टॉयलेट के अधिष्ठापन की गति के मूल्य निर्धारण के लिए लेखापरीक्षा की गई थी। लेखापरीक्षा मे बायो-टॉयलेट के उचित अनुरक्षण और रखरखाव सुनिश्चित करने के लिए कोचिंग डिपो और कार्यशालाओं में अवसंरचना की पर्याप्तता के मूल्यांकन की भी समीक्षा की गई।

## महत्वपूर्ण लेखापरीक्षा निष्कर्ष

 रेलवे बोर्ड ने (जनवरी 2015) वर्ष 2016-17 तक नये यात्री कोचों में ट्रैक पर मल त्याग करने वाली टॉयलेट व्यवस्था को खत्म करने का लक्ष्य रखा था। भारतीय रेल में तीन उत्पादन इकाईयों ने वर्ष 2016-17 में बिना बायो-टॉयलेट के 5.7 प्रतिशत कोच बनाए। वर्ष 2016-17 में 6.7 प्रतिशत लिंक होफमान बुश (एलएचबी) कोच भी बिना बॉयो-टायलेट्स के बनाए गए।

#### पेरा 2.3

• रेलवे बोर्ड ने वर्तमान यात्री कोचो मे बायो-टॉयलेट लगवाने का निर्णय लिया तथा इसके लिए निधि की भी व्यवस्था की। परंतु 2014-15 से 2016-17 के दौरान बॉयो-टॉयलेट्स के रेट्रोफिटमेंट के लिये आबंटित निधि की उपयोगिता प्रतिशतता 34 प्रतिशत और 71 प्रतिशत के बीच थी। वर्ष 2016-17 के लिये, रेल मंत्रालय ने 20,000 बॉयो-टॉयलेट्स रेट्रोफिटमेंट के माध्यम से लगाये जाने की घोषणा की। रेलवे बोर्ड ने 2016-17 के दौरान 50,000 बॉयो-टॉयलेट्स के रेट्रोफिटमेंट का आंतरिक लक्ष्य निधीरित किया। इस लक्ष्य के प्रति, विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे ने, रेट्रोफिटमेंट के माध्यम से 22,198 बॉयो-टॉयलेट्स लगाने का लक्ष्य प्राप्त किया। सोलह मे से पांच क्षेत्रीय रेलवे में (प्.म.रे. - 67 प्रतिशत, उ.म.रे. - 49 प्रतिशत, उ.रे. - 42 प्रतिशत, द.प्.रे. - 44 प्रतिशत और प.रे. - 43 प्रतिशत) में 30 प्रतिशत से अधिक की कमी रही।

#### पेरा 2.4

2016-17 में, कैरिज कार्यशालाओं में पीओएच के दौरान रेट्रोफिटमेंट के लिये 16,800 बॉयो-टॉयलेट्स के लक्ष्य के प्रति, विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे 12,828 बॉयो-टॉयलेट्स लगाने का लक्ष्य प्राप्त कर सकी। बॉयो-टैंको की खरीद में विलम्ब के कारण, कोचों में लक्ष्य के अनुसार बॉयो-टॉयलेट्स नहीं लगाये जा सके।

#### पेरा 2.4.2

भारतीय रेल द्वारा ग्रीन ट्रेन स्टेशन और ग्रीन कॉरिडोर की परिकल्पना प्रस्तुत की गई थी।
ग्रीन ट्रेन स्टेशनों में, सभी शुरू होने वाली, समाप्त होने वाली, बाइपास होने वाली और प्लेटफॉर्म रिटर्न ट्रेनों में 100 प्रतिशत बॉयो-टॉयलेट्स लगे कोच होना अपेक्षित था। ग्रीन कॉरिडोर में ट्रेकों को मानव अपिशष्ट रहित भी बनाना था। तथापि, छह निर्धारित स्टेशनों और कॉरिडोर में इन नियमों का पालन नहीं किया गया।

#### **पेरा** 2.5

क्षेत्रीय रेलवे द्वारा यात्री कोचों में बॉयो-टॉयलेट्स के रेट्रोफिटमेंट की अपर्याप्त प्रगति के कारण, रेलवे बोर्ड ने इन-सर्विस कोचों में लगभग 80,000 बॉयो टॉयलेट्स की आपूर्ति और उनकी फिटमेंट हेतु थोक में ऑर्डर करने का निर्णय लिया। 33,783 बॉयो-टॉयलेट्स, जिनकी मार्च 2017 तक 16 क्षेत्रीय रेलवे को आपूर्ति की जानी थी के प्रति, फर्मी द्वारा केवल 14,274 बॉयो-टॉयलेट्स की आपूर्ति की गई। इनमें से 12,016 बॉयो-टॉयलेट्स मार्च 2017

तक कोचों में लगा दिये गये। रेलवे बोर्ड द्वारा नौ फर्मों को ऑर्डर दिये गए जिनमें से, सात फर्मों के प्रति क्षेत्रीय रेलवे द्वारा वर्ष 2015-16 और 2016-17 के दौरान दिये गये खरीद आदेश के प्रति आपूर्ति की गई सामग्री की मात्रा और गुणवत्ता के संबंध में शिकायतें लंबित थीं।

### पेरा 3.1.1.2

• विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे की अधिकांश चयनित कैरिज कार्यशालाओं में बॉयो टैंकों और बैक्टीरिया इनोकुलुम के लिए पर्याप्त भण्डारण स्थान की उपलब्धता और अन्य बुनियादी सुविधायें जैसे कि हाइड्रोलिक/फॉर्क लिफ्ट, एवक्यूएशन मशीन, बॉयो-टैंक की लोडिंग/ अनलोडिंग के लिए रैम्प, बॉयो-टॉयलेट्स एप्रन्स इत्यादि उपलब्ध नहीं थे। अपर्याप्त आपूर्ति/बैक्टीरिया इनोकुलुम की आपूर्ति की गुणवत्ता भी एक समस्या थी और द.पू.म.रे., पू.त.रे. तथा पू.म.रे. में बैक्टीरिया जनन के स्थापन/परिवर्धन को और तेज करने की आवश्यकता थी।

#### पैरा 3.2 एवं पैरा 3.3

• लेखा परीक्षा ने वर्ष 2016-17 के लिए 15 क्षेत्रीय रेलवे के 30 चयनित कोचिंग डिपो में कूड़ेदान और मगों की अनुपलब्धता, दुर्गंध/चोकिंग जैसी समस्याओं/कमियों से संबन्धित मामलों का डाटा विश्लेषण किया। इन कोचिंग डिपो की 613 ट्रेनों में से 160 ट्रेनों में कोई बॉयो-टॉयलेट्स नहीं लगाए गए थे। 25080 बॉयो-टॉयलेट्स (चाहे पूरी तरह या आंशिक रूप से लगे हों) वाली शेष 453 ट्रेनों में कमियों/शिकायतों की 199689 मामले देखे गए। वर्ष 2015-16 की तुलना में वर्ष 2016-17 में प्रति बॉयो टॉयलेट चोकिंग के मामलों में वृद्धि हुई। एवक्यूएशन मशीनों की अनुपलब्धता के कारण बॉयो टैंको से बॉयोडिग्रेडेबल अपशिष्ट हटाने में समस्यायें थी। नौ क्षेत्रीय रेलवे के 12 कोचिंग डिपो में अभी वार्षिक अनुरक्षण एवं प्रचालन ठेके दिए जाने थे, जिसके कारण सेवारत कोचों का प्रबंधन प्रभावित हुआ।

#### पैरा 4.1.1 एवं पैरा 4.1.2

 मई 2013 मे प्रशिक्षण देने के लिए आदेश जारी होने से अब तक केवल 36.62 प्रतिशत पर्यवेक्षण और 23.21 प्रतिशत गैर-पर्यवेक्षण कर्मचारियों को बॉयो टॉयलेट्स के रख-रखाव का प्रशिक्षण दिया गया।

#### पैरा 4.3

 दक्षिण रेलवे के अतिरिक्त किसी भी क्षेत्रीय रेलवे में पैम्फलेट बांटकर, घोषणायें करके या डिस्प्ले बोर्ड/एलईडी स्क्रीनों पर प्रदर्शन के द्वारा लोगों को जागरूक करने के लिए कोई विशेष यात्री जागरूकता अभियान नहीं चलाया गया था।

#### पैरा ४.४