

अध्याय 4

कर्षण

रेलवे बोर्ड के सदस्य कर्षण, भारतीय रेल के विद्युत विभाग का संपूर्ण प्रभारी है। वह रेल विद्युतीकरण कार्यशाला (विशेषतः लोकोमोटिव के लिए) और ऊर्जा/ईंधन प्रबंधन हेतु भी उत्तरदायी है।

क्षेत्रीय स्तर पर, मुख्य विद्युत अभियंता (सीईई) विद्युत लोको विद्युत बहुल इकाई रेलगाड़ी (इएमयू), मेन लाईन विद्युत बहुल इकाई रेलगाड़ी (एमइएमयू) के प्रचालन और प्रबंधन, ओवरहेड इलैक्ट्रिकल उपकरण (ओएचई), विद्युत कोचिंग स्टॉक, आदि का प्रबंधन और प्रचालन के लिए उत्तरदायी है। रेलवे बोर्ड के सदस्य कर्षण को सूचित कर महाप्रबंधक द्वारा स्वतंत्र रूप से उत्पादन इकाईयां (सीएलडब्ल्यू और डीएलडब्ल्यू) प्रबंधित किये जाते हैं।

वर्ष 2016-17 के दौरान मोटिव पावर की मरम्मत एवं प्रबंधन (संयंत्र और उपकरण सहित) और ईंधन (डीजल और विद्युत) पर, भारतीय रेल का कुल व्यय क्रमशः ₹ 8338.88 करोड़¹⁴³ और ₹ 26427.26 करोड़¹⁴⁴ था। ₹ 263.79 करोड़¹⁴⁵ का व्यय वर्ष 2016-17 के दौरान लोकोमोटिव की उत्पादन इकाईयों पर किया गया। इस वर्ष के दौरान, वाऊचर और टैंडर की नियमित लेखापरीक्षा के अतिरिक्त, सीएलडब्ल्यू और डीएलडब्ल्यू सहित विद्युत विभाग के 407 कार्यालयों की लेखापरीक्षा द्वारा जांच किया गया।

इस अध्याय में, 'मरहोवरा, बिहार की डिजल लोकोमोटिव उत्पादन इकाई की स्थापना पर एक लॉग पैराग्राफ शामिल किया गया है। इसके अतिरिक्त, इस अध्याय में, विद्युतीकृत मार्ग में डीजल लोको की उपयोगिता एवं अनुबंध मांग का गलत निर्धारण आदि मामलों पर दो अलग-अलग पैराग्राफ भी शामिल किये गये हैं।

¹⁴³ अनुदान सं. 05-2016-17 के लिए मोटिव पावर के रिपेयर और अनुरक्षण तथा मुख्य शीर्ष 400 के अनुदान सं. 07-संयत्त तथा उपस्कर के रिपेयर और अनुरक्षण।

¹⁴⁴ अनुदान सं. 10-परिचालन व्यय-2016-17 के लिए ईंधन

¹⁴⁵ डीएलडब्ल्यू वाराणसी, डीएमडब्ल्यू पटियाला तथा सीएलडब्ल्यू चितरंजन

4.1 रेलवे बोर्ड: मारहोवरा, बिहार की डीजल लोकोमोटिव इकाई की स्थापना

रेल मंत्रालय ने सितंबर 2006 में मरहोवरा, बिहार में डीजल लोकोमोटिव निर्माण इकाई की स्थापना का प्रस्ताव रखा। रोजा और गांधीधाम के प्रबंधन डिपो के साथ डीजल लोकोमोटिव उत्पादन इकाई की स्थापना हेतु नवंबर 2015 में मै. जीई ग्लोबल सोर्सिंग इंडिया प्रा. लिमि. को ठेका सौंपा गया था। चूंकि काफी समय बीत चुका था इसलिए ठेका देने से पहले, नई डीजल लोकोमोटिव उत्पादन इकाई की स्थापना की आवश्यकता के पुनः अवलोकन की आवश्यकता थी। लेखापरीक्षा विश्लेषण ने दर्शाया कि रेलवे के पास उपलब्ध डीजल लोकोमोटिव वर्तमान आवश्यकता के अनुसार संख्या में पर्याप्त हैं। भारतीय रेल 2021 तक ओपन ब्रीज मार्गों का पूर्ण विद्युतीकरण करने की योजना बना रही है और इन विद्युतीकृत मार्गों पर पूर्णतः मालभाडा कोरिडोर (डीएफसी) में मालभाडा रेल गाड़ी भी चलेगी। यदि रेलवे 100 प्रतिशत विद्युतीकरण नहीं भी करती तो यह संभावना है कि उच्च ट्रैफिक रूटों में से अधिकतर को आवश्यक रूप से विद्युतीकृत करने और केवल अल्प ट्रैफिक रूटों पर डीजल कर्षण की आवश्यकता होगी, जिसके लिए उच्च हॉर्स पावर डीजल इंजनों का ईष्टतम उपयोग नहीं हो सकेगा। परिणामस्वरूप, आने वाले वर्षों में भारतीय रेल में उच्च क्षमता डीजल कर्षण की आवश्यकता समाप्त हो जाएगी। भारतीय रेल ने अंततः इस तथ्य की स्वीकार किया और 2018-19 से डीजल लोकोमोटिव वर्क्स (डीएलडब्ल्यू) में डीजल लोकोमोटिव का उत्पादन घटाने का निर्णय लिया है। साथ ही, डीजल लोकोमोटिव वर्क्स, (डीएमडब्ल्यू) पटियाला की उत्पादन योजना में, 2018-19 में डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन के लिए कोई योजना शामिल नहीं की गई है। इस प्रकार, भविष्य में इस करार के अंतर्गत खरीदे गए डीजल लोकोमोटिव का भारतीय रेल नेटवर्क में उत्पादक उपभोग का कोई कार्यक्षेत्र नहीं रह जाता। रेलवे ने स्वयं ही 2019-20 से डीएलडब्ल्यू, वाराणसी में डीजल लोकोमोटिव के आंतर-गृह उत्पादन में कमी करने का निर्णय लिया है। इस प्रकार, डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन के लिए नई अवसरचनाएं स्थापित करने और 17,126.08 करोड़ की वृहत देनदारी पर व्यय करना रेलवे की समग्र कूटनीतिक दृष्टि के साथ अभिसात नहीं हो सकता। रेलवे को डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन के लिए नई फैक्ट्री स्थापित करने के निर्णय की पुनः समीक्षा तथा जांच करने की आवश्यकता है कि क्या ऐसी परिसंपत्ति और अवसरचना के निर्माण की आवश्यकता है, जो भविष्य रेलवे के किसी उपयोग की नहीं रहेगी, जबकि उन्होंने इतने बड़े पैमाने पर

विद्युतिकरण की योजना बनाई है, और स्वयं ही डीजल लोकोमोटिव की इन हाउस उत्पादन घटा रहे हैं।

वर्ष 2006-07¹⁴⁶ हेतु अपने बजट भाषण में रेल मंत्री ने, डेडीकेटेड फ्रेट कोरीडोर हेतु लोकोमोटिव की आवश्यकता सहित भारतीय रेल की आवश्यकता पूरी करने के लिए मरहोवरा, बिहार में नई डीजल लोकोमोटिव फैक्ट्री की स्थापना करने की घोषणा की। रेलवे ने डेडीकेटेड फ्रेट कोरीडोर सहित विभिन्न लाईन क्षमता निर्माण कार्य पूरा करने के मद्देनजर लोकोमोटिव की अतिरिक्त आवश्यकता पूरा करने के उद्देश्य से इस इकाई की स्थापना का प्रस्ताव रखा (सितंबर 2006)। उस समय पर, डीजल लोकोमोटिव वर्क्स (डीएलडब्ल्यू), वाराणसी, 200 लोकोमोटिव प्रति वर्ष की बढ़ी हुई क्षमता के साथ, 150 डीजल लोकोमोटिव प्रति वर्ष के निर्माण की क्षमता वाला देश में एकमात्र डीजल लोकोमोटिव निर्माण संयंत्र था। 350 डीजल लोकोमोटिव प्रति वर्ष की आवश्यकता का 2017 के अंत तक भारतीय रेल द्वारा आकलन किया गया था। डीएलडब्ल्यू, वाराणसी में 200 लोकोमोटिव की क्षमता के आंकलन के मद्देनजर, 150 एचएचपी लोकोमोटिव प्रति वर्ष की क्षमता के साथ एक डीजल लोकोमोटिव निर्माण कार्यशाला मरहोवरा, बिहार में प्रस्ताव रखा (सितंबर 2006)। परियोजना की पूंजीगत लागत ₹ 2106.66 करोड़ थी। परियोजना को 19 फरवरी 2008 को विशेष रेल परियोजना के रूप में अधिसूचित किया गया। परियोजना को 2011-12 तक पूरा करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया था।

इस यूनिट को स्थापित करने के लिए मुख्य उद्देश्य निम्न थे:

- मांग आपूर्ति अंतर को पूरा करना तथा प्रतिवर्ष 150 डीजल लोकोमोटिव के विनिर्माण के लिए सुविधाएं सृजित करना,
- यातायात मांग को पूरा करने के लिए अत्याधुनिक उच्च होर्सपॉवर डीजल लोकोमोटिव विनिर्माण के लिए सुविधाएं सृजित करना, तथा
- बेहतर ईंधन दक्षता, रखरखाव तथा उच्च विश्वसनीयता के साथ यूनिट लागत कम करने के लिए नवीनतम प्रौद्योगिकी विकास के लाभों को प्राप्त करना।

भारतीय रेल ने 4500 एचपी तथा 6000 एचपी के आधुनिक डीजल विद्युत लोकोमोटिव के विनिर्माण तथा आपूर्ति के लिए अंतरराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक बोली के माध्यम से एक संयुक्त उद्यम भागीदार परियोजना को अंतिम रूप दिया। 11

¹⁴⁶ मानसून सत्र के दौरान

मार्च 2015 के अर्हता चरण (आरएफक्यू) के लिए अनुरोध पर दो सूचीबद्ध बोलीदाताओं को अनुरोध प्रस्ताव जारी किया गया। बोली 1 सितंबर 2015 को खोली गई थी तथा परियोजना 6 नवंबर 2015 को मरहोवरा, सारण जिले में डीजल लोकोमोटिव फैक्टरी स्थापित करने तथा मुख्य लाईन डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन एवं रखरखाव के लिए जीई ग्लोबल सोर्सिंग इंडिया प्रा.लि. (इसके बाद कम्पनी के रूप में संदर्भित) को प्रदान की गई। परियोजना में मरहोवरा में एक डीजल लोकोमोटिव फैक्टरी एवं रोजा तथा गांधीधाम में अनुरक्षण डिपो स्थापित करना शामिल था। कम्पनी को नियत तिथि (नवंबर 2015)¹⁴⁷ से तीसरे वर्ष से प्रारंभ करके यानि नवंबर 2018 से 10 वर्षों के लिए प्रतिवर्ष निश्चित 100 लोकोमोटिवस के मॉडल को शुरू करने का काम करना था। इन 1000 माल ढुलाई लोको की मूल लागत ₹ 14,656 करोड़ होगी। कम्पनी इन लोकोमोटिव में से कुछ का 13^{वें} वर्ष तक रखरखाव करेगी। इसके पश्चात, भारतीय रेल इन लोकोमोटिव का रखरखाव करेगी। 31 मार्च 2017 तक 30 प्रतिशत भौतिक प्रगति तथा साठे पांच प्रतिशत वित्तीय प्रगति प्राप्त की गई।

वर्तमान परिदृश्य में डीजल लोकोमोटिव की मांग

डीजल लोकोमोटिव फैक्टरी की स्थापना के लिए प्रस्ताव सितंबर 2006 में प्रस्तुत किया गया और शुरू में परियोजना के समापन की सम्भावित तिथि 2011-12 थी। डीजल लोकोमोटिव फैक्टरी की स्थापना के करार को नवंबर 2015 यानि आठ वर्ष के बाद अंतिम रूप दिया गया। 2007-08 से 2015-16 के दौरान, भारतीय रेल के बेडे में 2117 नये डीजल लोकोमोटिव (इनमें से 4000 एचएची से 5000 एचएचपी 1325 के थे) को शामिल किया था, जिन्हे नवंबर 2015 में कम्पनी को ठेका देने के दौरान ध्यान में नहीं रखा गया था। इसी बीच, गत कुछ वर्षों के दौरान, रेलवे में इलैक्ट्रिकेशन की गति के संबंध में रेल मंत्रालय ने महत्वपूर्ण नीति निर्णय लिये जिन्होंने भविष्य में भारतीय रेल में डीजल लोकोमोटिव की मांग पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाला तथा अपेक्षित डीजल लोकोमोटिव की संख्या काफी कम होगी।

लेखापरीक्षा ने देखा कि 2006-07 के बजट भाषण में प्रस्तावित डीजल लोकोमोटिव की मांग के निर्धारण की नवंबर 2015 में करार के अंतिम रूप देने के समय समीक्षा नहीं की गई थी। विस्तृत लेखापरीक्षा आपत्तियों का नीचे वर्णन है:

¹⁴⁷ अनुबंध का पैरा 14.5.1

क. इलैक्ट्रिफाईड डेडिकेटेड फ्रेट कोरिडोर

मरहोवरा, बिहार में नये डीजल लोकोमोटिव फैक्ट्री स्थापित करने के अनुमान में लोकोमोटिव की प्रस्तावित मांग में, डेडिकेटेड फ्रेट कोरिडोर (डीएफसी) रूट पर डीजल लोकोमोटिव का अनुमानित उपयोग शामिल था। भारत की ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना (2007-12) के अंतर्गत, रेल मंत्रालय ने दो रूटों, यानि पूर्वी तथा पश्चिम फ्रेट कोरिडोर में एक नये डेडिकेटेड फ्रेट कोरिडोर का निर्माण आरंभ किया।

दोनों रूट में पंजाब के लुधियाना से बंगाल के दानकूनी तक फैले पूर्वी डेडिकेटेड फ्रेट कोरिडोर तथा मुम्बई (महाराष्ट्र) में जवाहर लाल नेहरू पोर्ट से उत्तर प्रदेश के दादरी तक फैले पश्चिमी फ्रेट कोरिडोर सहित 3360 कि.मी. की कुल लम्बाई को कवर किया। परिवहन तकनीकी का उन्नयन, उत्पादकता में वृद्धि तथा यूनिट परिवहन लागत में कटौती परियोजना के फोकस क्षेत्र हैं। डेडिकेटेड फ्रेट कोरिडोर कापरिशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (डीएफसीसीआईएल), इस परियोजना को कार्यान्वित करने वाली कम्पनी का अधिदेश उच्च होर्स पावर लोकोमोटिव (9000/12000 एचपी) के विनियोजन, 100 कि.मी प्रति घंटे की गति से, 2:1 के अनुपात में 4500/6500 टन तथा 9000/13000, 13 मिनट के हेड वे सहित विद्युतीकरण कर्षण के साथ हेवी टुलाई ट्रेन प्रचालन है। दोनों कोरिडोर, पश्चिम कोरिडोर¹⁴⁸ 1504 कि.मी. तथा पूर्वी कोरिडोर¹⁴⁹ 1856 कि.मी. की विद्युतीकृत पर प्रचालन के लिए स्थापना की जा रही हैं।

पूर्ण इलैक्ट्रिफाईड डीएफसी को ध्यान में रखते हुए, डीजल लोकोमोटिव की मांग का अनुमानित निर्धारण किया जाना चाहिए, चूंकि पूर्ण इलैक्ट्रिफाईड डीएफसी रूटों पर डीजल लोकोमोटिव इंजनों की मांग नहीं है।

ख. वर्तमान एवं नये ब्रॉड गेज रूटों का इलैक्ट्रिफिकेशन

दिसंबर 2009 में रेल मंत्रालय द्वारा विजन 2020 दस्तावेज में रेल इलैक्ट्रिफिकेशन के लिए एक ब्लू प्रिन्ट जारी किया गया था, जिसमें यह बताया गया था कि 33000 कि.मी रेल रूट मार्च 2020 तक इलैक्ट्रिफाईड किये जाएंगे।

¹⁴⁸ रिवाड़ी-वडोदरा(9633 कि.मी.) वडोदरा-जेएनपीटी (430 कि.मी.) रिवाड़ी-दादरी (127 कि.मी.)- पूर्ण विद्युतीकृत दोहरी लाईन सैक्शन

¹⁴⁹ खुर्जा-भाउपूर (343 कि.मी.) भाउपूर-मुगलसराय (402 कि.मी.) खुर्जा- लुधियाना (401 कि.मी.) खुर्जा दादरी (46 कि.मी.), मुगलसराय-सोननगर (126 कि.मी.) तथा सोननगर-धानुकनी (538 कि.मी.)- एकल विद्युतीकृत ट्रेक सहित लुधियाना -धारी-खुर्जा सैक्शन 447 कि.मी. तथा पश्चिम बंगाल में धानुकनी तक से शेष लाईन को विद्युतीकृत किया जाएगा।

ब्लू प्रिन्ट में रूटों की सूची है, जो भविष्य में इलैक्ट्रिफिकेशन किये जाने थे। 31 मार्च 2016 तक, 58,825 आरकेएम में से 27,999 आरकेएम इलैक्ट्रिफाईड किये गए, 12,710 आरकेएम निर्माण कार्यक्रम में शामिल किये गए तथा शेष 18,116 आरकेएम मंजूर किये जाने थे। अगस्त 2016 में (1000 डीजल लोकोमोटिव को कम करने तथा मरहोवरा में डीजल लोकोमोटिव फैक्टरी स्थापित करने के आश्वासन के लिए करार के हस्ताक्षर करने के नौ महीने बाद) 31 मार्च 2021 तक विद्युतीकरण रूट के अंतर्गत 24,427 आरकेएम को कवर करने के लिए रेलवे बोर्ड द्वारा विद्युतीकृत का लक्ष्य संशोधित किया गया था। इसमें 12,710 आरकेएम प्रगति पर है तथा 11717 आरकेएम (18116 आरकेएम में से) पहले से विद्युतीकृत सेक्शन के बीच मिसिंग लिंक है। रेल मंत्रालय ने सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम यानि भारतीय रेल निर्माण संगठन कम्पनी (आईआरसीओएम), रेल इंडिया टेक्निकल एवं इकनॉमिक सर्विस लिमिटेड (आरआईटीईएस) (रेल के सार्वजनिक उपक्रम) को शामिल करने का निर्णय लिया तथा पावर ग्रिड कार्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (पीजीसीआईएल) (उर्जा मंत्रालय के अधीन पीएसयू), जिसे भारत तथा विदेश में ट्रांसमिशन लाईनों को विछाने में विशेषता है। गत दस वर्षों के दौरान भारतीय रेल में बीजी रूटों के विद्युतीकरण की स्थिति तथा डीजल एवं इलैक्ट्रिक लोकोमोटिव की उपलब्धता निम्न थी:

| तालिका 4.1 – भारतीय रेल में कुल रूट किलोमीटर तथा विद्युतीकृत रूटों का वर्ष वार ब्यौरा | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| रूट कि.मी. | 2007-08 | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 | 2014-15 | 2015-16 | 2016-17 |
| विद्युतीकृत | 18145 | 18942 | 20059 | 21034 | 22224 | 23541 | 24891 | 26266 | 27999 | 30012 |
| कुल | 63273 | 64015 | 63974 | 64460 | 64600 | 65436 | 65808 | 66030 | 66687 | 67368 |

भारतीय रेल में विद्युतीकरण की गति बढ़ी है तथा 31 मार्च 2017 को भारतीय रेल में बीजी रूटों का 45 प्रतिशत विद्युतीकृत हुआ है। इसके पश्चात, सितंबर 2017 में, रेल मंत्रालय ने भारतीय रेल को 100 प्रतिशत विद्युतीकरण करने का निर्णय किया। 100 प्रतिशत के लक्ष्य के प्रति रेलवे के विद्युतीकृत की कार्य योजना में अक्टूबर 2017 तक की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट की तैयारी, दिसंबर 2018 तक जोनल रेलवे द्वारा, डिजाईन एवं ड्राईंग की तैयारी, मई 2018 तक बोली दस्तावेजों को अंतिम रूप देना एवं जून 2018 तक ठेके देना शामिल है। आरडीएसओ तथा कोर द्वारा क्षमता निर्धारण किया जाना चाहिए तथा विक्रेता आधार खर्च करना चाहिए, ताकि अगले तीन वर्षों में 33000 आरकेएम विद्युतीकरण को प्राप्त किया जा सके। सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम को अगले

तीन वर्षों में भारतीय रेल नेटवर्क के विद्युतीकरण के मिशन 100 प्रतिशत के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए रेलवे विद्युतीकरण कार्य की प्रगति को बढ़ाने की सलाह दी गई है। विभिन्न जोनल रेलवे के महाप्रबंधकों ने अनुमोदन के लिए रेलवे बोर्ड को भारतीय रेल के सभी बीजी रूटों के 100 प्रतिशत विद्युतीकरण के लिए 107 प्रस्ताव भेजे हैं। विद्युतीकरण के कार्य में तेजी लाने के लिए रेलवे बोर्ड ने निविदा दस्तावेज के हिस्सा के लिए सभी आवश्यक शर्तें, जैसे विस्तृत सर्वेक्षण, ड्राईंग/योजना तथा इन रूटों के संबंधित अन्य दस्तावेज तैयार रखने के लिए निर्देश जारी किये, ताकि कार्य को तेजी से आरम्भ किया जा सके।

इसके अतिरिक्त रेलवे बोर्ड ने भी निर्णय लिया (जुलाई 2017) कि सभी नई लाईन्स, दोहरीकरण तथा गेज परिवर्तन परियोजनाएं भी विद्युतीकरण में शामिल होनी चाहिए।

लेखापरीक्षा ने देखा कि इस परियोजना के लिए करार को अन्तिम रूप देने के समय (नवंबर 2015), पर ब्लू प्रिन्ट 2009 में उल्लेखित मुद्दे तथा रेलवे रूटों के विद्युतीकरण की भावी योजना में भारतीय रेल में आवश्यक डीजल लोकोमोटिव की मांग के निर्धारण पर विचार नहीं किया गया था। सभी बीजी रूट के विद्युतीकरण के 100 प्रतिशत को प्राप्त करने का रेल मंत्रालय का निर्णय तथा उसे प्राप्त करने के लिए किये गए ठोस प्रयास के लिए पणधारियों को जारी निर्देश बताते हैं, कि भारतीय रेल ने 2021 के बाद केवल विद्युतीकृत रूटों पर अपने यात्रियों तथा माल गाड़ियों को चलाने की योजना बनाई है।

ऐसी परिस्थितियों में डीजल लोकोमोटिव की आवश्यकता नहीं होगी तथा डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन के लिए नई फैक्टरी की स्थापना के निर्णय पर फिर से विचार करने की आवश्यकता होगी।

ग. भारतीय रेल में डीजल लोकोमोटिव की वर्तमान उपलब्धता तथा उपयोग

गत 10 वर्षों से भारतीय रेल में डीजल तथा इलैक्ट्रिक लोकोमोटिव की संख्या निम्न है:

| तालिका 4.2 – भारतीय रेल में डीजल तथा इलैक्ट्रिक लोकोमोटिव की संख्या | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| लोकोमोटिव | 2007-08 | 2008-09 | 2009-10 | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 | 2014-15 | 2015-16 | 2016-17 |
| डीजल | 4843 | 4963 | 5022 | 5137 | 5197 | 5345 | 5633 | 5714 | 5869 | 6023 |
| इलैक्ट्रिक | 3443 | 3586 | 3825 | 4033 | 4309 | 4568 | 4823 | 5016 | 5214 | 5399 |

31 मार्च 2017 को भारतीय रेल में 6023 लोकोमोटिव हैं जिनमें से 2101 उच्च होर्स पावर के हैं। भारतीय रेल में डीजल लोकोमोटिव की उपलब्धता तथा उपयोग के संबंध में वार्षिक सांख्यिकी विवरण सं. 22 की समीक्षा से पता चला कि 2015-16 में अप्रयुक्त डीजल लोकोमोटिव की प्रतिशता उपलब्ध 5869 लोकोमोटिव का 26.63 प्रतिशत थी।

| तालिका 4.3 – भारतीय रेल में अप्रयुक्त डीजल लोकोमोटिव का शेयर | | | | |
|--|------------------------------|--|---|---------------------------------|
| वर्ष | डीजल लोकोमोटिव की कुल संख्या | भारतीय रेल में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के डीजल लोकोमोटिव | भारतीय रेल में अप्रयुक्त डीजल लोकोमोटिव | अप्रयुक्त लोकोमोटिव की प्रतिशता |
| 2007-08 | 4843 | 3587 | 1256 | 25.93 |
| 2008-09 | 4963 | 3682 | 1281 | 25.81 |
| 2009-10 | 5022 | 3789 | 1233 | 24.55 |
| 2010-11 | 5137 | 3872 | 1265 | 24.63 |
| 2011-12 | 5197 | 3899 | 1298 | 24.98 |
| 2012-13 | 5345 | 3964 | 1381 | 25.84 |
| 2013-14 | 5633 | 4106 | 1527 | 27.11 |
| 2014-15 | 5714 | 4244 | 1470 | 25.73 |
| 2015-16 | 5869 | 4306 | 1563 | 26.63 |
| अप्रयुक्त डीजल लोकोमोटिव की औसत = 1364 | | | | |
| अप्रयुक्त लोकोमोटिव की प्रतिशता = 25.69 | | | | |
| 1233 तथा 1563 के बीच पड़े अप्रयुक्त अतिरिक्त स्पेयर | | | | |

यद्यपि 1026 नये लोकोमोटिव को गत नौ वर्षों के दौरान जोड़ा गया है, परन्तु लगभग 26 प्रतिशत अप्रयुक्त रहे।

प्रति दिन प्रयोग में तथा लाईन पर इंजन किलोमीटर की सांख्यिकी निम्न है:

| तालिका 4.4 - प्रति दिन इंजन किलोमीटर (डीजल लोकोमोटिव) | | | | | |
|---|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|
| वर्ष | प्रयोग में प्रति यात्री इंजन | प्रयोग में प्रति मिश्रित इंजन | प्रयोग में प्रति इंजन माल | प्रयोग में प्रति इंजन | लाईन पर प्रति इंजन |
| 2007-08 | 587 | 793 | 403 | 436 | 350 |
| 2008-09 | 584 | 791 | 398 | 433 | 342 |
| 2009-10 | 586 | 802 | 382 | 435 | 355 |
| 2010-11 | 594 | 794 | 384 | 439 | 357 |
| 2011-12 | 612 | 0 | 407 | 460 | 369 |
| 2012-13 | 641 | 0 | 423 | 465 | 370 |
| 2013-14 | 615 | 0 | 429 | 461 | 359 |
| 2014-15 | 614 | 0 | 383 | 418 | 349 |
| 2015-16 | 607 | 0 | 367 | 442 | 352 |

उपरोक्त से पता चलता है कि भारतीय रेल लाईन पर अपनी इष्टतम क्षमता तक मौजूदा डीजल इंजन का उपयोग करने में सक्षम नहीं है। प्रति इंजन प्रति

दिन इंजन किलोमीटर के संदर्भ में इंजन का प्रयोग 352 है जिसका अर्थ है कि ये डीजल इंजन 14.67 कि.मी./घण्टे (24 घण्टे की उपयोगिता के आधार पर) तथा 18.53 कि.मी./ घण्टे (लाइन पर इंजन का 80 प्रतिशत उपयोग के आधार 19 घंटे उपयोग) चल रहे हैं। यह दर्शाता है कि मौजूदा लोकोमोटिव का कम उपयोग होता है तथा अतिरिक्त लोकोमोटिव की आवश्यकता पूरी हो सकती है, यदि विद्यमान बेड़े का बेहतर उपयोग किया जाए। डीजल इंजन 2007-2008 में प्रति इंजन प्रति दिन 352 किमी. से चल रहे थे जो 2015-16 की तरह लगभग प्रति इंजन प्रति दिन 352 किमी. था। जैसे कि 2007-08 में 1000 से अधिक डीजल इंजन बढ़ाने पर, उनकी उपयोगिता में कोई सुधार नहीं हुआ है। इस प्रकार से, इन्फ्रास्ट्रक्चर इष्टतमीकरण के आधार पर अतिरिक्त डीजल लोकोमोटिव के लिए अनुमानित आवश्यकता उचित नहीं है।

घ भारतीय रेलवे द्वारा डीजल इंजनों का घरेलू उपयोग

भारतीय रेल ने इस संभावना का आभास किया तथा 2018-19 से डीजल लोकोमोटिव वर्क्स (डीएलडब्ल्यू) वाराणसी में डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन को कम करने का निर्णय लिया। प्रारंभ में, डीएलडब्ल्यू वाराणसी में लोकोमोटिव के लिए उत्पादन योजना 2017-18 में 254 डीजल तथा 25 इलैक्ट्रिक लोकोमोटिव तथा 2018-19 में 200 डीजल तथा 75 इलैक्ट्रिक लोकोमोटिव शामिल थे। 2018-19 के लिए, रेलवे बोर्ड ने सितंबर 2017 में 107 डीजल लोकोमोटिव तथा 173 इलैक्ट्रिक लोकोमोटिव तक संशोधित किया। वर्ष 2018-19 के लिए 107 डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन लक्ष्य को बनाए रखने के लिए अप्रैल 2018 में 107 लोकोमोटिव के लिए समान सामग्री के लिए बफर उपलब्धता की संभावना के कारण बताया गया था तथा डीएलडब्ल्यू में मौजूदा इन्फ्रास्ट्रक्चर के उपयोग को सुनिश्चित करना है। तथापि, डीजल लोकोमोटिव के पुनः उत्पादन¹⁵⁰ को 2019-20 से पूर्णतः बंद किया जाना है।

इसके अतिरिक्त डीजल लोको माडर्नाइजेशन वर्क्स (डीएमडब्ल्यू) पटियाला में जो डीजल इंजनों का रिबिल्डिंग भी करता है और 2010-11 के बाद डीजल इंजन का उत्पादन भी शुरू किया था, उत्पादन योजना में महत्वपूर्ण परिवर्तन भी हुआ है। जबकि 2014-15, 2015-16 और 2016-17 में 89, 11 एवं 43 डीजल का

¹⁵⁰ लोकोमोटिव पुनर्निर्माण में फ्रेम के अंतर्गत डिसमैनटलिंग, मरम्मत, तथा पूर्ण इंजन शामिल है। पुनर्निर्माण के दौरान इंजन-सब असेंबलिंग नये रूप में लाया जाता है।

विनिर्माण हुआ है, यह संख्या 2017-18 (जनवरी 2018 तक) नौ डीज़ल इंजन तक नीचे आ गई थी और 2018-19 में डीज़ल इंजनों की कोई योजना नहीं थी।

इस प्रकार, 1000 अतिरिक्त डीजल लोकोमोटिव की वास्तव आवश्यकता नहीं हो सकती है, जिसे डीजल लोकोमोटिव फैक्टरी, मारहोवरा में विनिर्मित किया जाना है। जब कभी भी डीजल लोकोमोटिव की थोड़ी बहुत आवश्यकता होगी, तो उसे डीएलडब्ल्यू, वाराणसी में गृह-उत्पादन से आसानी से पूरा किया जा सकता है।

घ. परियोजना के कार्यान्वयन की वर्तमान स्थिति

परियोजना के कार्यक्षेत्र में मारहोवरा में एक डीजल लोकोमोटिव फैक्टरी तथा रोज़ा एवं गांधीधाम में रखरखाव डिपो स्थापित करना शामिल था। फैक्टरी स्थापित करने का कार्य नवंबर 2018¹⁵¹ तक पूरा करने की योजना थी। सितम्बर 2017 तक भूमि का अधिग्रहण किया गया तथा बिजली, रेल तथा रोड कनेक्टिविटी का कार्य प्रगति पर है। गांधीधाम में सरकारी रखरखाव डिपो का कार्य आरंभ किया जाना शेष है। निर्धारित साईट नवंबर 2017 तक कम्पनी को सौंपी जानी है। रोज़ा में कम्पनी रखरखाव डिपो के संबंध में, रेलवे ने 9 नवंबर 2016 को कम्पनी को भूमि सौंपी तथा एक रूपए की वार्षिक टोकन लाईसेंस फीस पर एक भूमि पट्टा करार किया। 31, मार्च 2017 को, 30 प्रतिशत की भौतिक प्रगति तथा साढ़े पांच प्रतिशत की वित्तीय प्रगति प्राप्त की गई थी।

इस फैक्टरी की स्थापना के साथ आगे बढ़ते हुए, रेलवे अपने बेड़े में 1000 डीजल लोकोमोटिव और शामिल करेगा, जिसकी इसे आवश्यकता नहीं है और लोकोमोटिव के विनिर्माण तथा रखरखाव, फैक्टरी तथा डिपो की भूमि लागत, इन्क्विटी शेयर, बिजली, रेल तथा रोड संबंधिता तथा मैसर्स जीई ग्लोबिंग सोर्सिंग इंडिया प्रा.लि. के साथ संयुक्त उद्यम में किये गए निवेश के लिए ₹ 17,126.08 करोड़ की देयता प्रतिबद्ध हुई। देयताओं का विवरण निम्न है:

| तालिका 4.5 – भारतीय रेल की देयता | |
|--|-------------------------|
| देयता का विवरण | देयता की राशि (₹ करोड़) |
| कम्पनी ¹⁵² द्वारा आपूर्ति किये जाने वाले लोको की लागत | 14,656 |
| रेलवे द्वारा प्रदत्त की जाने वाली अनुरक्षण लागत | 2228 (अनुबंध 4.1) |

¹⁵¹ करार के पैरा 12.4.1 में कम्पनी (6 नवंबर 2015) की स्थापना की तिथि से 1095 दिनों में समापन की नियत तिथि अनुबंधित है।

¹⁵² 1000 इंजनों की प्रभावी भारत औसत लागत (700 4500 एचएचपी तथा 300 6000 एचएचपी)

| तालिका 4.5 – भारतीय रेल की देयता | |
|--|-------------------------|
| देयता का विवरण | देयता की राशि (₹ करोड़) |
| मारहोरा में सितम्बर 2017 तक व्यय (भूमि अधिग्रहण लागत, इक्विटी शेयर ¹⁵³ , बिजली कनेक्टिविटी, रेल कनेक्टिविटी, सड़क कनेक्टिविटी तथा विविध जैसे स्थापना, वाहन अग्रदाय) | 242.08 |
| कुल देयता | 17126.08 |

उपरोक्त से पता चलता है कि रेलवे के पास उपलब्ध डीजल इंजनों की संख्या वर्तमान जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्याप्त है। बदलते परिदृश्य में, जहां भारतीय रेल अपने बीजी रूट के पूर्ण विद्युतीकरण करने की योजना बना रहा है तथा विद्युतीकृत रूटों पर डेडिकेटेड फ्रेट कोरिडोर में फ्रेट ट्रेन में चलाने के लिए भी, इस करार के अंतर्गत प्राप्त डीजल लोकोमोटिव भारतीय रेल नेटवर्क पर लाभकारी उपयोग के लिए शायद ही कोई गुंजाईश नहीं है। रेलवे ने स्वयं 2019-20 तक डीएलडब्ल्यू वाराणसी में डीजल लोकोमोटिव गृह उत्पादन को कम करने का निर्णय लिया है। इस प्रकार, डीजल लोकोमोटिव के उत्पादन के लिए एक नये इन्फ्रास्ट्रक्चर की स्थापना करना तथा ₹ 17,126.08 करोड़ की भारी देयता उठाना रेलवे के समग्र सामरिक दृष्टि के अनुरूप नहीं है। डीजल इंजनों के वर्तमान बेडों का बेहतर उपयोग भारतीय रेल की मांग यदि कोई हों को पूरा करने में मदद कर सकता है।

यह सिफारिश की जाती है कि रेलवे मामले को पुनः विचार करे और यह जांच करे कि क्या परिसंपत्तियों एवं इन्फ्रास्ट्रक्चर का सृजन विवेकपूर्ण हो जिसके लिए भविष्य में उपयोगी आवश्यकता नहीं है क्योंकि बड़े पैमाने पर विद्युतीकरण की योजना बनाई गई है और डेडिकेटेड फ्रेट कोरीडर का पूर्णतः विद्युतीकरण होने जा रहा है; रेलवे ने डीजल इंजनों के उत्पादन योजना भी यथेष्ट रूप से कम कर दी है।

मामला 18 जनवरी 2018 को रेलवे बोर्ड के नोटिस में लाया गया था, उसका उत्तर अभी प्राप्त किया जाना है (28 फ़रवरी 2018)।

¹⁵³ करार के पैरा 1.1.8 के अनुसार, सरकार जारी किये गए तथा शेयर पूंजी भूगतान का अधिकतम 26 प्रतिशत तक कम्पनी के इक्विटी शेयर पूंजी सब्सक्राइब करने का अधिकार होगा, परन्तु अधिकतम 100 करोड़ के अधीन

4.2 उत्तर मध्य रेलवे (उ.म.रे.): पूर्ण विद्युतीकृत सैक्शन में डीजल इंजनों का उपयोग

उत्तर मध्य रेल प्रशासन ने इलाहाबाद-गाजियाबाद (606.88 कि.मी.) तथा पलवल बीना (505.31 कि.मी.) के पूर्ण विद्युतीकृत इलैक्ट्रिक सैक्शनों में डीजल इंजनों का उपयोग का अनुमत किया। इससे पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव के अतिरिक्त ₹ 5.74 करोड़ की अतिरिक्त प्रचालन लागत आयी तथा पेट्रोलियम आधारित ऊर्जा पर निर्भरता में वृद्धि हुई।

भारतीय रेल में रेल को चलाने के लिए इलैक्ट्रिक ट्रैक्शन पर्यावरण के अनुकूल विकल्प है। इलैक्ट्रिक ट्रैक्शन, जो ऊर्जा का अधिक सस्ता स्रोत भी है, का उपयोग करते हुए आईआर के कार्बन फुटप्रिन्ट्स में कमी के परिणामस्वरूप आयात एवं जीवाश्म ईंधन के प्रयोग में कटौती की जाती है। इलैक्ट्रिक रोलिंग स्टॉक में इलैक्ट्रिकसिटी पुनः उत्पादन करने की क्षमता है। इस प्रकार समग्र इलैक्ट्रिक ट्रैक्शन गाडियों की ढुलाई हेतु रेलवे के लिए मितव्ययी साधन के विकल्प के रूप में है।

लेखापरीक्षा ने उ.म.रे. के दो सैक्शनों यानि मुगलसराय-गाजियाबाद तथा पलवल-बीना, जो पूर्णतया विद्युतीकृत हैं, में गाडियों की आवाजाही की समीक्षा की। लेखापरीक्षा ने देखा कि इन सैक्शनों के अंतर्गत डीजल इंजन अभी भी चल रहे हैं।

लेखापरीक्षा ने वर्ष 2013-14 से 2016-17 के लिए उपरोक्त दो सैक्शनों में माल की आवाजाही के संबंध में माल-भाडे प्रचालन सूचना प्रणाली (एफओआईएस) के डाटा का विश्लेषण किया तथा देखा कि लंबी दूरी वाले यानि इलाहाबाद-गाजियाबाद सैक्शन (606.88 आरकेएम) तथा पलवल-बीना सैक्शन (505.31 आरकेएम) जो पूर्ण विद्युतीकृत सैक्शन हैं, पर बहुत सी मालगाडी डीजल इंजन से चल रही थी।

लेखापरीक्षा ने देखा कि इन दो विद्युतीकृत सैक्शनों पर, 2013-14 से 2016-17 के दौरान इलैक्ट्रिक वायर के अंतर्गत कुल 350 मालगाडियाँ डीजल इंजन का उपयोग कर चलाई जा रही थी। इसके परिणामस्वरूप डीजल इंजन का प्रयोग

माल की आवाजाही के कारण ₹ 5.74 करोड़¹⁵⁴ की अतिरिक्त प्रचालन लागत आयी जैसा नीचे दिया गया है:

तालिक 4.6 – विद्युतीकृत सैक्शनों में डीजल इंजनों के चलने के कारण अतिरिक्त प्रचालन लागत

| वर्ष | सैक्शन | मालगाड़ियों की संख्या | डीजल इंजन चलने कारण प्रचालन लागत (₹) |
|------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 2013-14 | इलाहाबाद-गाजियाबाद | 35 | 5227637.61 |
| | पलवल-बीना | 33 | 4207719.40 |
| 2014-15 | इलाहाबाद-गाजियाबाद | 52 | 10511436.22 |
| | पलवल-बीना | 43 | 7245805.35 |
| 2015-16 | इलाहाबाद-गाजियाबाद | 36 | 4719803.16 |
| | पलवल-बीना | 39 | 5550318.06 |
| 2016-17 | इलाहाबाद-गाजियाबाद | 38 | 7035622.60 |
| | पलवल-बीना | 74 | 12980769.77 |
| कुल | | 350 | 57479112.17 |

इलेक्ट्रिक ट्रैक्शन में डीजल इंजनों का उपयोग न केवल अतिरिक्त लागत का कारण है बल्कि विद्युतीकरण के उद्देश्यों को भी विफल करता है।

जब मामले को मई 2017 में उ.म.रे. प्रशासन के साथ उठाया गया, तो उन्होंने बताया (जुलाई 2017) कि यद्यपि इलाहाबाद-गाजियाबाद सैक्शन पूर्ण विद्युतीकृत है, लेकिन सभी निकट क्षेत्र को अभी भी विद्युतीकृत किया जाना है। इलाहाबाद मंडल डीजल ट्रैक्शन से गाड़ियों को प्राप्त करता है तथा ट्रैक्शन को अपनी प्रणाली से बदलता है। उन्होंने आगे बताया कि विद्युतीकृत रूटों पर डीजल ट्रैक्शन पर गाड़ियाँ पर, अन्तरण बिन्दू पर डीजल तथा इलेक्ट्रिक ट्रैक्शन के मैचिंग की कमी, चालक दल की उपलब्धता, चालक दल के प्रशिक्षण, अन्य मंडल द्वारा अस्वीकृति आदि जैसी प्रचालन बाधाओं के कारण प्रचालित की जाती हैं। तथ्य को ध्यान में रखते हुए उतर की समीक्षा की जाए कि यद्यपि मालगाड़ी एक सैक्शन जो विद्युतीकृत नहीं है, से उ.म.रे. क्षेत्र में प्रवेश करती है, तो उ.म.रे. प्रशासन अपने अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत ट्रैक्शन को बदल सकता है ताकि विद्युत इंजन उ.म.रे. के अंतर्गत विद्युतीकृत सैक्शन में ट्रेनों को ढो सके, विशेष

¹⁵⁴ अतिरिक्त परिचालन लागत की गणना रेलवे बोर्ड द्वारा जारी माल के लिए जीरटीकेएम प्रति हजार लाईन हॉल लागत पर आधारित है।

रूप से जब विद्युतीकृत सैक्शन की लंबाई 500 से 600 किमी. के बीच हो। लंबे विद्युतीकृत खण्डों के इष्टतम उपयोग के लिए, रेलवे को बाधाओं की पहचान करने तथा सृजित रेलवे विद्युतीकरण परिसंपत्तियों के प्रभावी प्रयोग को सक्षम बनाने, उर्जा लागत पर व्यय के संदर्भ में संसाधनों को बचाने तथा भारतीय रेल में डीजल ट्रैक्शन की आवश्यकता को कम करने की आवश्यकता है।

इस प्रकार, पूर्ण विद्युतीकृत इलाहाबाद-गाजियाबाद तथा पलवल-बीना सैक्शनों में डीजल इंजनों के प्रयोग के परिणामस्वरूप ₹ 5.74 करोड़ की अतिरिक्त प्रचालन लागत आई। इसके अतिरिक्त, पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा तथा रेलवे के कार्बन फुटप्रिन्ट में वृद्धि हुई।

मामले को 6 अक्टूबर 2017 को रेलवे बोर्ड के ध्यान में लाया गया, उनका उत्तर अभी भी प्राप्त (28 फरवरी 2018) नहीं हुआ है।

4.3 दक्षिण पूर्व रेलवे (द.पू.रे.): डीएमयू फैक्ट्री, हल्दिया में संविदा मांग के गलत निर्धारण तथा इलैक्ट्रिक शुल्क के गलत भुगतान के कारण ₹ 4.35 करोड़ का परिहार्य व्यय

दक्षिण पूर्व रेल प्रशासन ने अपनी गतिविधियों की गति तथा क्षेत्र को ध्यान में रखते हुए डीएमयू फैक्ट्री हल्दिया की उर्जा आवश्यकताओं का वास्तविक रूप से निर्धारण नहीं किया तथा 1500 केवीए से 5500 केवीए तक संविदा मांग बढ़ाने के लिए संविदा मांग प्रभार तथा लोड फैक्टर प्रभार पर किये गए व्यय को जारी रखा। इससे ₹ 0.52 करोड़ के लोड फैक्टर अधिभार के अतिरिक्त ₹ 3.22 करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ। फैक्ट्री के चरण की स्थापना सीमित गतिविधियों सहित निकट भविष्य में उच्च खपत की संभावना फैक्ट्री की उस समय बढ़ाई गई गति से दूर है। फैक्ट्री की गतिविधियां बढ़ाए जाने तक द.पू.रे. प्रशासन 1500 केवीए आपूर्ति के भुगतान को जारी रखेगा, यद्यपि वास्तविक खपत 100 केवीए (संविदा मांग का लगभग 7 प्रतिशत) से कम है।

रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) ने अपने फरवरी 2000 तथा जनवरी 2011 के परिपत्रों से नियमित आधार पर प्रत्येक आपूर्ति बिंदू पर अधिकतम मांग की निगरानी करने तथा करार एवं संविदा मांग के कारण शास्ति के भुगतान से बचने के लिए दो वर्षों में एक बार अथवा पहले से लागू इलैक्ट्रिक आपूर्ति प्राधिकरणों के ट्रैफिक

पर आधारित उन अपेक्षित स्तरों को संशोधित करने के सभी जोनल रेलवे को निर्देश दिए।

दक्षिण पूर्व रेल (द.पू.रे.) ने प्रतिवर्ष डीएमयू के 400 कोचों तथा स्व: प्रेरित दुर्घटना राहत गाडी (एसपीएआरटी) के 30 कोचों के निर्माण के दो चरणों में, हल्दिया¹⁵⁵ में, एक डीजल मल्टीपल यूनिट (डीएमयू) फैक्टरी स्थापित करने का निर्णय किया (2011)। परियोजना के चरण I में प्रति मास 8 से 12 कोचों के विनिर्माण के लिए विभागीय इकाई के रूप में योजना बनाई। रेल विकास निगम लिमिटेड द्वारा निर्मित, चरण I यूनिट अप्रैल 2013 में रेल प्रशासन द्वारा अधिकार में ली गई। तथापि एकीकृत कोच फैक्टरी (आईसीएफ) से प्राप्त संयोजन, पेंटिंग, फेब्रिकेटड सैल की फरनिशिंग की सीमित गतिविधियाँ आरंभ की गईं। चरण II में, संयुक्त उद्यम (जेवी)/सार्वजनिक निजी साझेदार (पीपीपी) मोड के माध्यम से डीएमयू तथा स्पार्ट के बड़े पैमाने पर उत्पादन की योजना बनाई गई, जिसे मार्च 2017 तक अमल नहीं लाया जा सका।

लेखापरीक्षा ने देखा कि द.पू.रे. प्रशासन ने पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत वितरण कम्पनी लिमिटेड (डब्ल्यूबीएसईडीसीएल) से हल्दिया फैक्टरी परिसर में 33 केवी थोक विद्युत आपूर्ति के लिए आवेदन (मई 2011) किया। द.पू.रे. के विद्युत विभाग¹⁵⁶ ने अप्रैल 2012 में डब्ल्यूबीएसईडीसीएल के साथ करार निष्पादित किया। प्रचालन के प्रथम पांच वर्षों के लिए 1500/2000/2500/5500/7000 केवीए की अनुमानित प्रगतिशील आवश्यकता के आधार पर, संविदा मांग (सीडी) को प्रथम पांच वर्षों के पूर्वानुमान के अनुसार निर्धारित की गई थी तथा 15 मार्च 2013 को उप केंद्र सक्रिय किया गया। द.पू.रे. प्रशासन ने नये कनेक्शन, प्रतिभूति जमा तथा विद्यमान 11 केवी से 33 केवी लाइन के अंतरण लिए ₹ 3.07 करोड़ का व्यय किया।

लेखापरीक्षा ने देखा कि कार्यशाला गतिविधियों के बहुत कम स्तर के कारण, विद्युत की वास्तविक खपत सीडी (अप्रैल 2013 से मार्च 2017 के दौरान 100 केवीए से नीचे) की तुलना में काफी कम थी। इसी बीच, संविदा मांग का प्रचालन के प्रथम पांच वर्षों के लिए 1500/2000/2500/5500/7000 केवीए की प्रगतिशील अनुमानित पूर्वानुमानित आवश्यकता के अनुसार बढ़ाना जारी था। करार के

¹⁵⁵ पूर्व में फैक्टरी की योजना शंकरेल में की गई थी परन्तु बंद में इसे फरवरी 2011 में हल्दिया में पुनर्स्थापित किया गया था।

¹⁵⁶ वरिष्ठ डिवीजन इलैक्ट्रिकल इंजीनियर, जनरल खरगपुर

अनुसार, रेलवे को वास्तविक उपयोग¹⁵⁷ के बावजूद सीडी के 85 प्रतिशत पर अधिकतम मांग (एमडी) के लिए भुगतान करना पड़ा था। इसके परिणामस्वरूप ₹ 3.22 करोड़¹⁵⁸ का मांग प्रभारों¹⁵⁹ के लिए परिहार्य व्यय हुआ। इसके अतिरिक्त बेहद कम लोड फैक्टर के कारण, रेलवे ने अप्रैल 2013 से मार्च 2017 तक की अवधि के लिए ₹ 0.52 करोड़ के लोड फैक्टर प्रभार का भी भुगतान किया।

फरवरी 2012 में, वरिष्ठ डिवीजनल इंजीनियर, खडगपुर ने डीएमयू, फैक्टरी हल्दिया के लिए पर्याप्त के रूप में 1500 केवीए के लोड मांग¹⁶⁰ का निर्धारण किया। लेखापरीक्षा ने मुद्दे को फरवरी 2014 में उठाया तथा पाया कि फैक्टरी के चरण II के निर्माण की योजना अभी तक नहीं बनाई थी तथा चरण I का सभी इन्फ्रास्ट्रक्चर पूर्ण उत्पादन के लिए अभी तक तैयार नहीं था, इसलिए पहले पांच वर्षों के लिए संविदा मांग का अनुमान क्रमशः 1500/2500/5500/7000 केवीए अविवेकी था। तथापि, द.पू.रे. प्रशासन ने केवल अगस्त 2016 में 500 केवीए तक सीडी के नीचे संशोधन के लिए डब्ल्यूबीएसईडीसीएल से सम्पर्क किया। इसके जवाब में, डब्ल्यूबीएसईडीसीएल ने सूचित किया (अगस्त 2016) कि आपूर्ति के 33 केवी सिस्टम लिए सीडी 1500 केवीए से नीचे नहीं होना चाहिए तथा सीडी को नवंबर 2016 के खपत महीने से 1500 केवीए तक संशोधित (अक्टूबर 2016) किया। इस प्रकार, 2013 से 2017 के दौरान 1500 केवीए से 5500 केवीए तक सीडी को बढ़ाया गया, परन्तु सीडी के नीचे संशोधन के विकल्प का लाभ केवल नवंबर 2016 में रेलवे द्वारा उठाया गया था, यद्यपि यह उनके लिए अप्रैल 2014 में की उपलब्ध था।

लेखापरीक्षा ने आगे देखा कि द.पू.रे. प्रशासन ने इलैक्ट्रिक शुल्क (ईडी) के प्रति डब्ल्यूबीएसईडीसीएल को अक्टूबर 2013 से मार्च 2017 तक की अवधि के संबंध में ₹ 0.61 करोड़ की राशि का गलती से भुगतान किया। यह अनुच्छेद 287 के सांविधिक प्रावधानों का उल्लंघन था जिसमें अनुबंधित है कि राज्य पर कोई भी कानून नहीं थोपा जाएगा न ही विद्युत (क्या सरकार या व्यक्ति द्वारा प्रस्तुत किया गया) की बिक्री अथवा खपत पर कर थोपने को प्राधिकृत किया जाएगा जिसकी निर्माण, रखरखाव अथवा भारत सरकार आदि द्वारा किसी रेलवे के

¹⁵⁷ दिनांक 13.04.2012 के करार के खंड 22 तथा 23 के अनुसार

¹⁵⁸ अप्रैल 2013 से मार्च 2017 की पूर्ण अवधि के दौरान अधिकतम मांग के रूप में 100 केवीए पर विचार करते हुए, एमडी 100 केवीए से नीचे था।

¹⁵⁹ मांग प्रभार प्रति केवीए/महीने अधिकतम संविदा मांग पर इलैक्ट्रिक प्रभार में गणना की जाती है।

¹⁶⁰ लोड मांग विद्युत की अधिकतम आवश्यकता है जिसे करार को पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत वितरण कम्पनी लिमिटेड से शुरू किया जाता है।

प्रचालन में खपत की जाती है। इस संबंध में, यह उल्लेख करना उपयुक्त है कि रेलवे अन्य स्थानों (हल्दिया रेलवे स्टेशन तथा खरगपुर) पर विद्युत की खरीद के लिए विद्युत प्राधिकरण को इडी का भुगतान नहीं कर रहा है।

मामला 9 अक्टूबर 2017 को रेलवे बोर्ड के ध्यान में लाया गया था। रेल मंत्रालय ने अपने उत्तर में बताया (फ़रबरी 2018) कि जैसे ही वास्तविक भार प्रारम्भिक प्रपेक्षित मांग से कम पाया गया था, वैसे ही प्रयोक्ता विभाग से परामर्श लिया गया था और मामला ठेका मांग के संशोधन के लिए डब्ल्यूबीएसईडीसीएल के साथ उठाया गया था। उन्होंने आगे बताया कि विद्युत आवश्यकता का निर्धारण परिकल्पित उपयोग घटक के अनुसार किया गया था और उन्होंने मांग की और कटौती की सम्भावना की जांच करने के लिए सीएमडी, डब्ल्यूबीएसईडीसीएल के साथ पत्राचार किया है।

विद्युत शुल्क के भुगतान के सम्बंध में मंत्रालय ने बताया कि उन्होंने फ़रबरी 2017 में डब्ल्यूबीएसईडीसीएल के साथ मामला उठाया था जिन्होंने बताया था कि छूट पर विचार हो सकता था बशर्ते निदेशक, विद्युत शुल्क, पश्चिम बंगाल सरकार उस पर सहमत होता। उन्होंने बताया कि यह मामला राज्य सरकार के साथ उठाया गया है और उनका उत्तर प्रतीक्षित है।

इस प्रकार, द.पू.रे. प्रशासन ने अपनी गतिविधियों की गति एवं संभावना को ध्यान में रखते हुए डीएमयू फैक्टरी की उर्जा आवश्यकताओं का वास्तविक रूप से आकलन नहीं किया तथा संविदा मांग प्रभार तथा 1500 केवीए से 5500 तक बढ़ती संविदा मांग के लिए लोड फैक्टर प्रभार पर व्यय जारी रखा। इससे ₹ 3.74 करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ। भविष्य में उच्च खपत की संभावना दूरस्थ है क्योंकि फैक्टरी का चरण I काफी सीमित गतिविधियों के साथ स्थापित किया गया है और निकट भविष्य में चरण II की स्थापना का प्रस्ताव नहीं है। फैक्टरी की गतिविधियां बढ़ाए जाने तक द पू रे प्रशासन 1500 केवीए आपूर्ति के लिए भुगतान करना जारी रखेगा यद्यपि वास्तविक खपत 100 केवीए (संविदा मांग का लगभग सात प्रतिशत) से नीचे है।