

अध्याय - 2 इंजीनियरिंग - खुली लाईन और निर्माण

भारतीय रेलवे के इंजीनियरिंग विभाग में दो अलग-अलग संगठन हैं जिनके नाम खुली लाईन और निर्माण हैं। जबकि खुली लाईन भारतीय रेलवे की सभी अचल परिसम्पत्तियों अर्थात् रेलपथ, पुलों, भवनों, सड़कों, जल आपूर्ति इत्यादि के रखरखाव के लिए उत्तरदायी है, फिर भी निर्माण संगठन नई परिसम्पत्तियों के निर्माण जैसे नई लाईनें, गेज परिवर्तन, दोहरीकरण एवं रेलवे में अन्य विस्तारण और विकास कार्यों के लिए उत्तरदायी है।

रेलवे बोर्ड स्तर पर, इंजीनियरिंग विभाग की अध्यक्षता सदस्य इंजीनियरिंग द्वारा की जाती है। रेलवे बोर्ड स्तर पर मुख्य नीति निर्णय लिये जाते हैं, जिनकी सहायता अतिरिक्त सदस्य (सिविल इंजीनियरिंग) और अतिरिक्त सदस्य (कार्य) द्वारा की जाती है।

जोनल स्तर पर विभाग की अध्यक्षता प्रधान मुख्य इंजीनियर (पीसीई) द्वारा की जाती है जिसकी सहायता रेलपथों, पुलों, योजना, रेलपथ मशीनों, सामान्य मामलों इत्यादि के लिए विभिन्न मुख्य इंजीनियरों द्वारा की जाती है। इसके अतिरिक्त, प्रत्येक जोनल रेलवे के पास एक निर्माण यूनिट है जिसकी अध्यक्षता मुख्य प्रशासनिक अधिकारी द्वारा की जाती है जो नई लाईनों, दोहरीकरण, गेज परिवर्तनों इत्यादि जैसे मुख्य निर्माण कार्यों के लिए उत्तरदायी है और जिसकी सहायता विभिन्न मुख्य इंजीनियरों (निर्माण) द्वारा की जाती है।

प्रत्येक जोन को लगभग 1000 कि.मी. की औसत रेलपथ लम्बाई और लगभग 15000 की स्टाफ क्षमता सहित प्रत्येक चार से सात डिवीजनों में विभक्त किया गया है जिसकी समग्र अध्यक्षता डिजीवनल रेलवे प्रबन्धक द्वारा की जाती है। डिजीवन निर्माण कार्यों के निष्पादन के लिए मूल यूनिटें हैं। इस स्तर पर, इंजीनियरिंग विभाग की अध्यक्षता वरिष्ठ डिजीवनल इंजीनियर द्वारा की जाती है।

उच्च घनत्व नेटवर्क (एच डी एन) पर लाइन क्षमता संवर्धन के कार्यान्वयन पर विषयक अध्ययन का उत्तरदायित्व परियोजना कार्यान्वयन में मितव्ययी, दक्षता और प्रभावकारिता की तुलना में चिन्हित मार्गों पर लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों की योजना और योजना चयन में प्राप्त किए गए एकीकरण की सीमा का मूल्यांकन करने के उद्देश्य से लिया गया था। इस परियोजना के कार्यान्वयन की जिम्मेदारी इंजीनियरिंग-खुली लाइन एवं निर्माण विभागों के सुपुर्द है।

इस अध्ययन के लिए, लेखापरीक्षा ने तीन एचडीएन मार्गों (एचडीएन-2-मुम्बई-हावड़ा, एचडीएन 5-नई दिल्ली-चेन्नै और एचडीएन-7 मुम्बई-चेन्नै) तथा एचडीएन सं. 3 पर दिल्ली-मथुरा भाग पर क्षमता संवर्धन की जांच की तथा 162 कार्यों जिनमें ब्लू प्रिंट में सम्मिलित कार्य थे, को कवर किया गया। रेलवे बोर्ड, जोनल रेलवे/संबंधित निर्माण संगठनों, आरवीएनएल तथा उनके कार्यालयों जहां परियोजनाएं कार्यान्वयन के अंतर्गत थीं में रखरखाव किए गए अभिलेखों की जांच जोनल रेलवे एवं सारे जोन दोनों के अन्दर समग्र योजना एवं समन्वय मुद्दों का मूल्यांकन एवं निर्धारण करने के लिए की गई थी।

इस अध्याय में उपर्युक्त विषयक अध्ययन के लेखापरीक्षा निष्कर्ष शामिल हैं।

उच्च घनत्व नेटवर्क (एचडीएन) मार्ग 2, 5 एवं 7 (एचडीएन 3 के भाग सहित: नई दिल्ली-मथुरा जं. खण्ड) पर लाइन क्षमता संवर्धन कार्य का कार्यान्वयन

कार्यकारी सार

भारतीय रेल के लिए दसवीं पंचवर्षीय योजना (2006-07) की समाप्ति पर 726 मिलियन टन के प्रति ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना ने 2011-12 तक 1110 मिलियन टन का उच्च भाड़ा माल लक्ष्य प्रक्षेपित किया था। भारी ट्रैफिक वाले कतिपय मार्गों पर सुस्पष्ट भीड़-भाड़ एक नियमित लक्षण बन गया था। रेलवे बोर्ड ने चार महानगरों को उनके विकर्णों और दिल्ली-गुवाहटी को जोड़ने वाले ऐसे सात उच्च घनत्व नेटवर्क (एचडीएन) मार्गों की पहचान की और संवर्धित सीधा यातायात पाने के लिए लाइन क्षमता विस्तार कार्यों के निष्पादन के लिए 2007-08 में "ब्लू प्रिंट" शीर्षक का एक्शन प्लान अपनाया। इस दस्तावेज ने सात एचडीएन मार्गों पर 124 कार्यों को प्राथमिकता देकर पूरा करने का प्रस्ताव दिया। इसमें परियोजना को पूरा करने के लिए एक निश्चित समयावधि में प्रशासनिक संस्वीकृतियाँ और अपेक्षित निधियों का आवंटन प्रदान करने के लिए स्पष्ट प्राथमिकता सम्मिलित थी। इस परियोजना के कार्यान्वयन हेतु योजना में निदर्शन बदलाव खंडशः खंडीय पहुँच से मार्ग वार पहुँच अपेक्षित था। यह बाधाओं को समाप्त करने के अलावा पूरे एचडीएन मार्ग पर क्षमता को बढ़ायेगा जिससे रोलिंग भंडार का अधिकतम उपयोग हो और निवेश पर अधिकतम रिटर्न प्राप्त हो सके।

लेखापरीक्षा ने 2012-13 के दौरान तीन एचडीएन मार्गों पर ब्लू प्रिन्ट में चिन्हित तथा अन्य लाइन क्षमता संवर्धन कार्यों के कार्यान्वयन की प्रगति का एक नमूना अध्ययन किया। इन मार्गों का निम्नलिखित महत्वपूर्ण लेखापरीक्षा निष्कर्षों के साथ अप्रैल 2007 से मार्च 2012 के लिए थोक माल जिसमें कोयला, इस्पात, लौह अयस्क आदि अर्थात् एचडीएन 2 (2ए एंड 2बी सहित) एचडीएन 5 (एडीएन 3 का भाग: एनडीएलएस-एमटीजे खण्ड सहित) और एचडीएन (7ए सहित) शामिल थे, के परिवहन करने में उनके महत्त्व के मद्देनजर चयन किया गया था।

- ब्लू प्रिंट में प्राथमिकता के आधार पर निष्पादन के लिए एचडीएन मार्गों पर सभी लाईन क्षमता विस्तार कार्यों को व्यापक रूप से कवर नहीं किया गया और ज़ोनल रेलवे से फीडबैक के माध्यम से अद्यतनीकरण वांछित था। तथापि, ब्लू प्रिंट में कोई और संशोधन नहीं किया गया था। (पैरा 2.5.1.1)
- नीति दस्तावेज में संवर्धित सीधा यातायात पाने के लिए शुरू से समाप्ति पर जोर देने के बावजूद निर्माण कार्यों की पहचान, संस्वीकृति और कार्यान्वयन में एकीकृत दृष्टिकोण का अभाव पाया गया। ऐसी कोई नीति नहीं थी जिससे एचडीएन मार्गों पर लाइन क्षमता विस्तार को प्राथमिकता/फास्ट ट्रैक मंजूरी मिल सके क्योंकि यह कार्य किसी अन्य कार्य की तरह रेलवे प्रशासन द्वारा प्रस्तावित किए जाते थे, और रेलवे बोर्ड द्वारा मंजूरी और निधि जुटाने के लिए इसे कोई प्राथमिकता नहीं दी जाती थी। (पैरा 2.5.1.2)
- दोहरी लाईन, रेलवे विद्युतीकरण और स्वचालित ब्लाक संकेतक (एबीएस) के प्रावधानों के संबंध में निर्माण कार्यों की पहचान, नियोजन और कार्यान्वयन में एकीकृत दृष्टिकोण

न अपनाने के कारण एचडीएन मार्गों पर अन्तराल और अप्राप्त लिंक लगातर मौजूद थे। यद्यपि स्वर्णिम चतुर्भुज मार्गों के भागों पर सीधा यातायात बढ़ाने के लिए एबीएस का संस्थापन महत्वपूर्ण माना गया था, फिर भी एचडीएन के अधिकतर मार्गों को इसके संस्थापन हेतु चिन्हित नहीं किया गया था। (पैरा 2.5.1.3)

- निर्माण कार्यों की धीमी प्रगति के साथ भारी मात्रा में निधियों के अभ्यर्पण/विपथन हुए। (पैरा 2.6.2, 2.6.3.1 तथा 2.6.3.2)
- दिल्ली क्षेत्र में प्रवेश के दौरान यातायात की भीड़-भाड़ को कम नहीं किया जा सका क्योंकि व्यस्त दिल्ली-पलवल खण्ड पर पहचान किए गए भागों में चौथी पाँचवी और छठी लाइनों के प्रावधान के लिए लाईन क्षमता संवर्धन कार्य कार्यकारी एजेंसियों में परिवर्तन, निर्माण कार्य के कार्यक्षेत्र में परिवर्तन और अन्य स्थल समस्याओं के कारण अधूरा रहा। (पैरा 2.7.2.3)
- पूरे ज़ोनल रेलवे में परियोजना के कार्यान्वयन के लिए नियोजन में एकीकृत दृष्टिकोण के अभाव के परिणामस्वरूप समयोपरि के कारण ₹ 921.17 करोड़ का प्रत्याशित लाभ नहीं हुआ और ₹ 1985.71 करोड़ का लागत आधिक्य हुआ। (पैरा 2.7.1)
- आरवीएनएल और जोनल रेलवे द्वारा समान प्रकार के कार्य या तो निष्पादित किए जा चुके थे या निष्पादन की प्रक्रिया में थे जिन्हें दरों में अन्तर के साथ उसी अवधि के दौरान संस्वीकृत किया गया था। इसके अतिरिक्त कुछ कार्यों की दरें बाद में संस्वीकृत कार्यों की दरों की तुलना में अधिक थी, परिणामस्वरूप ₹ 243.41 करोड़ की अतिरिक्त वित्तीय देयता हुई। (पैरा 2.8)

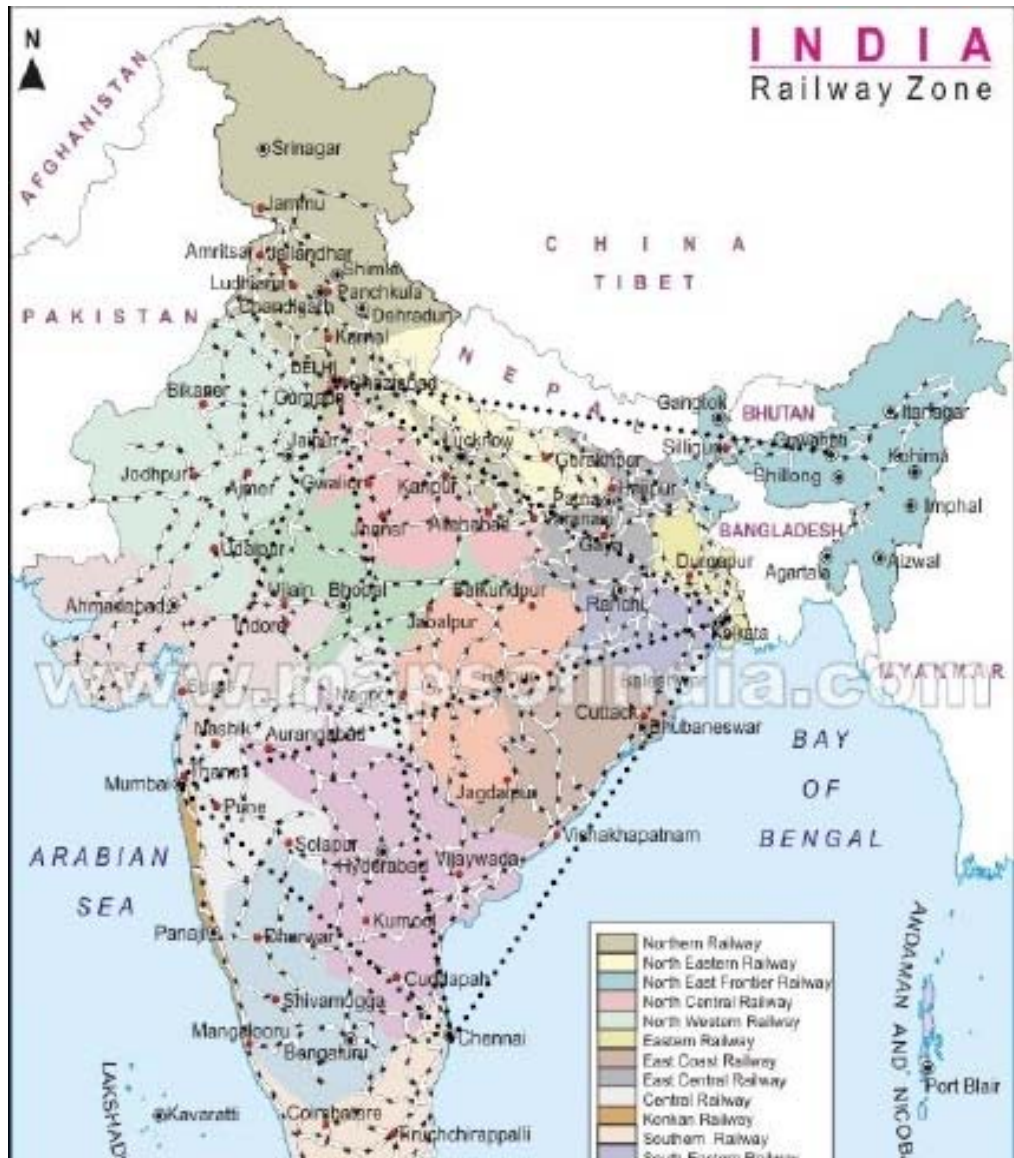
2.1 प्रस्तावना

भारतीय रेलवे नेटवर्क में देश की 64,460 कि.मी. लम्बाई और चौड़ाई सम्मिलित है, यह लम्बी दूरी के यात्रियों और थोक ढुलाई के परिवहन का एक प्रमुख साधन है। दोनों यात्री और माल ढुलाई के परिवहन के लिए एक सामान्य रेल ट्रेक का प्रयोग किया जाता है। हाल के वर्षों में यात्री और माल ढुलाई के परिवहन में वृद्धि से, रेल नेटवर्क ने गंभीर क्षमता बाधाओं का अनुभव किया है। गतिविधि का प्रमुख केन्द्र नामतः स्वर्णिम चतुर्भुज और चार प्रमुख महानगरों को जोड़ते इसके विकर्ण-मुम्बई, दिल्ली, चेन्नई और कोलकाता जो कुल नेटवर्क का केवल 25 प्रतिशत है किन्तु कुल माल ढुलाई का लगभग 70 प्रतिशत उठाता है जिसके परिणामस्वरूप कुछ हिस्सों में क्षमता उपयोग के स्तर में अधिक होता है। कई मामलों में खण्डों में एकल लाइन है, कुछ का विद्युतीकृत नहीं हैं अन्य अधिक भार ले जाने के लिए सही नहीं है और पहले से ही भीड़-भाड़ वाले हैं जिनमें अतिरिक्त क्षमता निर्माण की आवश्यकता है। यातायात के आगे विकास के लिए कई महत्वपूर्ण बाधाएं हैं। नेटवर्क की एकरूपता न होने के कारण उसका अधिकतम उपयोग नहीं होता है।

ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना (2007-12) ने न केवल विशेष माल ढुलाई कोरिडोर के लिए किन्तु क्षमता बाधाओं पर काबू पाने के लिए मार्ग-वार नियोजन अपना कर कम लागत पर अतिरिक्त क्षमता द्वारा भी महत्वपूर्ण क्षमता निर्माण को उच्च प्राथमिकता दी है। पहली बार

टुकड़ों में, खण्ड-वार दृष्टिकोण के प्रति मार्ग-वार नियोजन पर बल दिया गया। इससे परियोजनाओं के योजना और कार्यान्वयन दोनों में एक बदलाव की आवश्यकता है।

1100 मिलीयन टन से अधिक के अनुमानित माल भाड़े को संभालने के लिए रेलवे बोर्ड ने सात उच्च घनत्व नेटवर्क (एचडीएन) मार्गों के लिए "ब्लू प्रिंट" (2007-08) शीर्षक से एक कार्य योजना बनाई जिसमें कोयला, लौह अयस्क मार्गों, इस्पात संयंत्रों और कच्चे माल के स्रोतों के बीच संपर्क कंटेनर यातायात के लिए बंदरगाहों के बीच सम्बद्धता जैसे महत्वपूर्ण भागों के साथ-साथ उच्च गति यात्री यात्रा सुविधाजनक बनाने के लिए भी समाविष्ट की गई थी। इन सात एचडीएन मार्गों में स्वर्ण चतुर्भुज के सभी चार मार्गों और उनके विकर्णों, उच्च घनत्व फीडर/वैकल्पिक मार्गों और दिल्ली-गुवाहाटी ट्रंक मार्ग को सम्मिलित किया गया था। इन्हें नीचे मानचित्र में सचित्र दर्शाया गया है:-



इस प्रकार कार्य योजना में ₹ 14,184.77 करोड़ की अनुमानित लागत से 124 लाईन क्षमता विस्तार कार्य को प्राथमिकता के आधार पर पूरा करने के लिए चिन्हित किया गया था। "ब्लू प्रिंट" को अन्तिम रूप देने के लिए रेलवे बोर्ड को निदेश देते हुए रेल मंत्री ने आदेश दिया था (मई 2007) कि:

- (i) यह सभी कार्य या तो अनुपूरक बजट (2007-08) या जल्दी से जल्दी 2008-09 के मुख्य बजट तक मंजूर किए जाएं; और
- (ii) आवश्यक विस्तारण कार्यों की मार्ग-वार दृष्टिकोण का प्रयोग कर अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए टुकड़ों में करने के बजाए समुचित तरीके से पहचान की जाए।

2.2 लेखापरीक्षा उद्देश्य

जोनल रेलवे के अलावा कम्पनी अधिनियम (जनवरी 2003) के अन्तर्गत की रेल विकास निगम लि. (आरवीएनएल) एक विशेष प्रयोजन वाहन, भी कई लाइन क्षमता वृद्धि कार्यों के निष्पादन के लिए जिम्मेदार था। यह कार्य आरवीएनएल को राष्ट्रीय रेल विकास योजना (एनआरवीवाई) के भाग के रूप में सौंपे गए थे और कम्पनी को अनिवार्य रूप से परियोजना के विकास और समापन के लिए अपने स्वयं के संसाधनों को बढ़ाना था। पहले के लेखापरीक्षा प्रतिवेदन (भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक संघ सरकार रेलवे 2010-11 की सं. 34) में अन्य बातों के साथ-साथ यह उजागर किया गया था कि आरवीएनएल ने वास्तविक जनादेश को पूरा नहीं किया गया था क्योंकि आरवीएनएल को स्थानांतरित इसकी सारी परियोजनाओं को बार-बार बदला जाता था और इनमें गैर विश्वसनीय परियोजनाओं को सम्मिलित किया गया था और कम्पनी वित्त पोषण के लिए काफी हद तक मंत्रालय पर निर्भर थी जिसके परिणामस्वरूप दुर्लभ संसाधनों के लिए प्रतिस्पर्धा मंत्रालय द्वारा की गई कार्रवाई से परियोजना कार्यान्वयन के मुद्दे को सही तरीके से सम्बोधित नहीं किया था।

उपरोक्त के संदर्भ में, लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित का मूल्यांकन करने के लिए एक अध्ययन किया (2012-13) :

- पहचाने गए मार्गों पर लाइन क्षमता विस्तारण कार्यों के नियोजन और चयन में प्राप्त एकीकरण का स्तर;
- परियोजना कार्यान्वयन में मितव्ययिता, दक्षता और प्रभावशीलता;
- एचडीएन मार्गों पर कार्यों की प्राथमिकता; निष्पादन और निगरानी में रेलवे बोर्ड, जोनल रेलवे और आरवीएनएल के बीच समन्वय।

2.3 कार्यक्षेत्र और कार्यप्रणाली

लेखापरीक्षा ने यात्री यातायात और थोक माल ढुलाई दोनों के मामले में उनके महत्त्व को देखते हुए निम्नलिखित तीन एचडीएन मार्गों का चयन किया जिसमें लाइन विस्तारण कार्यों के अध्ययन पर ध्यान देते हुए कोयला, इस्पात और लौह अयस्क सम्मिलित थे। यह गेज परिवर्तन, दोहरीकरण, अतिरिक्त लाइनों, रेलवे विद्युतीकरण, स्वचालित संकेतकों और यातायात सुविधा कार्यों से संबंधित थे।

- एचडीएन 2 - बिलासपुर - अनूपपुर, कटनी - बीना - कोटा और जलगाव - सूरत सहित मुम्बई - हावडा जिनमें सीआर, एसईसीआर, एसईआर, डब्ल्यूसीआर और डब्ल्यूआर सम्मिलित थे।
- एचडीएन 5-नई दिल्ली-चेन्नई वाया मथुरा जंक्शन-झांसी-भोपाल-इटारसी-नागपुर-बल्हारशाह जिसमें एनआर, एनसीआर, डब्ल्यूसीआर, सीआर, एससीआर और एसआर सम्मिलित थे। रेलवे के एचडीएन मार्ग 3 का नई दिल्ली - मथुरा जंक्शन भाग भी एचडीएन 5 का भाग है और इसलिए इसके महत्वपूर्ण लिंक को देखते हुए अध्ययन में सम्मिलित किया गया और
- एचडीएन 7 - गुन्टकल-होसपेट-हुबली-वास्को के लिंक मार्ग सहित मुम्बई-चेन्नई जिसमें सीआर, एससीआर, एसआर और एसडब्ल्यूआर सम्मिलित थे।

रेलवे बोर्ड, जोनल रेलवे/संबंधित निर्माण संगठन, आरवीएनएल और उनके कार्यालयों में रखे गए रिकार्डों जहाँ परियोजना कार्यान्वयन के अन्तर्गत थी, की जोनल रेलवे और जोन में समग्र योजना और समन्वय मुद्दों के मूल्यांकन और आंकलन के लिए जाँच की गई। लेखापरीक्षा द्वारा शुरू से अन्त तक चयनित मार्गों, उनकी मौजूदा सुविधाओं, प्रस्तावित कार्यों और अप्राप्त लिंक यदि कोई हो तो, का अध्ययन किया गया। लेखापरीक्षा मूल्यांकन जोनल रेलवे और आरवीएनएल द्वारा परियोजना कार्यान्वयन में प्राप्त तुलनात्मक क्षमताओं पर भी केन्द्रित था।

अध्ययन में 2007-08 से 2011-12 की पाँच वर्ष की अवधि को कवर किया गया।

2.4 नमूने का आकार

चयनित तीन मार्गों के संबंध में नमूना अध्ययन में ब्लू प्रिंट और समग्र 162 कार्यों में सभी पहचाने गए कार्यों की लेखापरीक्षा की गई थी जैसा नीचे दिया गया है:

क्र. सं.	कार्यों का वर्ग	नमूने का आकार	कार्यों की संख्या
1	ब्लू प्रिंट में पहचाने गए कार्य	100 प्रतिशत	42
2	संस्वीकृत के रूप में उल्लिखित कार्य और ब्लू प्रिंट में प्रगति पर	अनुमानित लागत -₹5 करोड और अधिक	39
3	ब्लू प्रिंट में प्रणालीगत क्षमता विस्तारण के लिए पहचाने गए भागों के अन्तर्गत कार्य	अनुमानित लागत -₹5 करोड और अधिक	09
4	01.04.2007 तक प्रगति पर कार्य (ब्लू प्रिंट में पहचाने गए के अलावा) और 01.04.2007 और 31.03.2012 के दौरान संस्वीकृत	अनुमानित लागत -₹5 करोड और अधिक	72

2.5 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

2.5.1 परियोजना नियोजन

एचडीएन मार्गों पर निर्माण में योजना प्रक्रिया और कार्यों के निष्पादन दोनों में भारतीय रेल के रूटीन खण्डों में, टुकड़ों में कार्य करने के दृष्टिकोण से एक एकीकृत मार्ग-वार दृष्टिकोण में बदलने की आवश्यकता है। इससे पूरे मार्ग के साथ प्रवाह क्षमता का उन्नयन

होगा और बाधाएं खत्म होगी और इस प्रकार किए गए निवेश पर अधिकतम रिटर्न प्राप्त होगा। ब्लू प्रिंट में कल्पित किया गया था कि चिन्हित कार्यों से न केवल ग्यारहवीं योजना के दौरान बल्कि बाद में भी लाभ प्राप्त होगा। इसमें परियोजना को पूरा करने के लिए निश्चित समयावधि में प्रशासनिक मंजूरी प्रदान करने और अपेक्षित धनराशि के आवंटन के मामले में स्पष्ट प्राथमिकता सम्मिलित थी।

रेल मंत्री (एमआर) ने नवम्बर 2007 में अनुदेश दिए कि रेलवे बोर्ड को 2008-09 के वर्क्स प्रोग्राम में ब्लू प्रिंट में सम्मिलित सभी कार्यों को एक ही बार में पूरा करने की कोशिश करनी चाहिए और इन परियोजनाओं की संस्वीकृति और निष्पादन के लिए निधियों को बाधा बनने नहीं दिया जाना चाहिए। इसके अनुसरण में अध्यक्ष रेलवे बोर्ड ने सभी जोनल रेलवे के महाप्रबंधकों को निदेश दिए (नवम्बर 2007) कि वह सुनिश्चित करें कि, 2008-09 के वर्क्स प्रोग्राम में ही सभी 124 कार्यों को सम्मिलित किया जाए, 49 कार्यों को उच्च प्राथमिकता, 26 कार्यों को मध्यम और नौ कार्यों को दीर्घावधि के रूप में किया जाए। 31 कार्यों के संबंध में कोई प्राथमिकता नहीं दी गई थी जबकि नौ अन्य कार्यों को टाल दिया गया था।

लेखापरीक्षा ने पाया कि जनवरी 2008 तक वर्ष 2008-09 के लिए प्रारंभिक निर्माण कार्यक्रम में शामिल करने के लिए 124 कार्यों में से केवल 24 के संबंध में रेलवे बोर्ड में प्रस्ताव प्राप्त किए जा चुके थे। यहाँ तक की 49 उच्च प्राथमिकता वाले कार्यों में से भी केवल 13 कार्यों के लिए प्रस्ताव प्राप्त किए गए थे।

लेखापरीक्षा ने पाया (2012-13) कि चुने गए 2.5 एवं 7 एचडीएन मार्गों के संबंध में (एचडीएन 3 - दिल्ली-मथुरा जं. खण्ड सहित) मार्च 2012 की समाप्ति तक निर्माण कार्यक्रमों में ब्लू प्रिंट कार्यों को शामिल करने की गति में कोई अधिक सुधार नहीं देखा गया था। 42 ब्लू प्रिंट कार्यों में से छः उच्च प्राथमिकता वाले कार्यों सहित 11 कार्यों के लिए प्रस्ताव अभी प्राप्त किए जाने थे।

2.5.1.1 ब्लू प्रिंट - संपूर्णता

नियोजन और परियोजना कार्यान्वयन के दौरान सभी संबंधित विस्तारण कार्यों के पूर्ण एकीकरण में एक पूरा और व्यापक दृष्टिकोण आवश्यक है। तथापि, लेखापरीक्षा में यह पाया गया कि:

क) ब्लू प्रिंट में चिन्हित 124 कार्यों में फीडर मार्गों के प्रणालीगत क्षमता विस्तारण से संबंधित कार्य भी सम्मिलित थे। लेखापरीक्षा ने पाया कि इन 124 कार्यों में, लाइन क्षमता विस्तारण कार्यों से संबंधित सभी चिन्हित फीडर मार्गों को सम्मिलित नहीं किया गया था। यह स्पष्ट नहीं है कि क्या सभी चिन्हित फीडर मार्गों को ब्लू प्रिंट कार्यों में सम्मिलित करने पर विचार किया गया था या नहीं।

ख) 2007-08 से 2011-12 के दौरान रेलवे बोर्ड द्वारा चयनित एचडीएन मार्गों वाले 10 जोनल रेलवे में लगभग 105 लाइन क्षमता विस्तारण रेलवे कार्यों को संस्वीकृत किया गया था। इनमें से किसी को भी ब्लू प्रिंट में शामिल नहीं किया गया था। इससे पता चलता है कि ब्लू प्रिंट अधूरा था।

- ग) ब्लू प्रिंट कार्यों के लिए पूर्णता के लिए कार्य वार लक्ष्य निर्धारित नहीं किए गए थे और इससे घटिया परियोजना प्रबन्धन का पता चलता है।
- घ) ब्लू प्रिंट ने दर्शाया कि 40 खण्ड 25 टी एक्सल लोड ले जाने के लिए सही था। तथापि, लेखापरीक्षा विश्लेषण से पता चला कि मूल्यांकन गलत था क्योंकि इनमें से कोई भी खण्ड 25 टी एक्सल भार ले जाने के लिए सही नहीं था जैसा नीचे दर्शाया गया है:-

एचडीएन मार्ग	खण्डों की संख्या	ब्लू प्रिंट स्थिति	वास्तविक प्रास्थिति
2	20	25 टी एक्सल भार उठाने के लिए सही	20 टी से 22.32 टी भार उठाने के लिए सही
7	20	25 टी एक्सल भार उठाने के लिए सही	20.55टी से 22.86 टी भार उठाने के लिए सही

- ड.) दस्तावेज में दर्शाए गए के विपरीत, जोनल रेलवे से आगे की फीडबैक के माध्यम से ब्लू प्रिंट को अद्यतन करने की कोई कोशिश नहीं की गई थी (मार्च 2012)।

इस प्रकार रेलवे बोर्ड द्वारा अपनाया गया ब्लू प्रिंट किसी तरह से पूरा नहीं था और कुछ गलत निर्धारणों पर आधारित भी था।

2.5.1.2 प्राथमिकता का स्तर

ब्लू प्रिंट में सम्मिलित सभी निर्माण कार्य निष्पादन और निगरानी के लिए नियोजन के मामले में उच्च प्राथमिकता के हकदार थे। लेखापरीक्षा ने पाया (2012-13) कि एचडीएन मार्गों पर आबंटित कार्यों की समग्र प्राथमिकता साधारण थी।

- (i) चयनित एचडीएन मार्गों से संबंधित दस जोनल रेलवे (सीआर, एनसीआर, एनआर, एससीआर, एसईआर, एसईसीआर, एसआर, एसडब्ल्यूआर, डब्ल्यूसीआर और डब्ल्यूआर) पर 1 अप्रैल 2007 तक या प्रगति पर या उसके बाद 1 अप्रैल 2007 से 31 मार्च 2012 के दौरान संस्वीकृत लाइन क्षमता विस्तारण कार्य की स्थिति के एक विस्तृत विश्लेषण से निम्नलिखित का पता चला:

कार्य	01.04.2007 तक कार्यों की प्रगति और 01.04.2007 से 31.03.2012 के दौरान संस्वीकृती			एचडीएन मार्गों पर संस्वीकृत कार्य			जोनो पर कुल कार्यों के संदर्भ में एचडीएन मार्गों पर कार्यों की प्रतिशत		
	कार्यों की संख्या	ट्रेक लम्बाई (किलोमीटर में)	प्रत्याशित लागत (करोड ₹ में)	कार्यों की संख्या	ट्रेक लम्बाई (किलोमीटर में)	प्रत्याशित लागत (करोड ₹ में)	कार्यों की संख्या	ट्रेक लम्बाई (किलोमीटर में)	प्रत्याशित लागत (करोड ₹ में)
गेज परिवर्तन (जीसी)	48	9591.71	18477.73	4	1328.86	1486.51	8.33	13.85	8.04
दोहरी/बहुल लाइने (डीएल/एमएल)	138	5986.08	22934.03	62	3039.35	14507.48	44.93	50.77	63.26
रेलवे विद्युतीकरण (आरई)	21	4192.05	3888.84	8	1778.4	1533.38	38.10	42.42	39.43
परिवहन सुविधा	760		5830.84	302		2831.89	39.74		48.57
कुल जोड़	967		51131.44	376		20359.26	38.88		39.81

उपरोक्त तालिका एचडीएन कार्यों के कुल भाग की तुलना में दोनों संख्या और संस्वीकृत लागत के मामलों में कुल संस्वीकृत कार्य/प्रगति में कार्य का 40 प्रतिशत से कम था। इसके अलावा, इन कार्यों के द्वारा कवर की गई कुल औसत रेलपथ की लम्बाई लगभग 36 प्रतिशत थी। तथापि, संबंधित शर्तों में एक महत्वपूर्ण रूप से बड़ा हिस्सा आरई (42 प्रतिशत) और यातायात कार्यों (लगभग 40 प्रतिशत) के अनुवर्ती डीएल/एमएल (50 प्रतिशत) के तहत कार्यों के लिए दिया गया था। इस तथ्य पर विचार करते हुए कि महत्वपूर्ण थ्रूपुट वृद्धि एचडीएन मार्गों, जो कुल भाड़े का 70 प्रतिशत है, के संतृप्त खण्डों के डिक्न्जेशन द्वारा प्राप्त होने की प्रत्याशा थी, शेष कार्यों के प्रति एचडीएन मार्गों के मध्य के रूप में यहाँ निवेश और संसाधन के आबटन के उच्च स्तर के लिए पर्याप्त गुंजाईश थी।

- (ii) कुल मिलाकर चयनित एचडीएन मार्गों से संबंधित ब्लू प्रिंट में 42 कार्यों को चिन्हित किया गया था। जिनमें से, 17 कार्य रेलवे बोर्ड द्वारा समय पर संस्वीकृत किए गए थे। नौ कार्यों को एक वर्ष से तीन (एचडीएन 2-चार, एचडीएन 5-तीन और एचडीएन 7-दो कार्य) की चूक के बाद देशी से संस्वीकृत किया गया था यद्यपि इन्हें 2009-10 के दौरान प्रस्तावित एक कार्य के अपवाद के साथ 2008-09 तक जोनल रेलवे द्वारा प्रस्तावित किया गया था। (अनुबंध -IV)

तीन कार्यों¹⁰ के लिए प्रस्ताव क्रमशः 2008-09, 2009-10 और 2010-11 में जोन द्वारा प्रस्तुत किए गए थे, रेलवे बोर्ड की मंजूरी प्रतीक्षित थी (मार्च 2012)। दो कार्य¹¹ आंशिक रूप से संस्वीकृत किए गए थे। कार्यों को संस्वीकृत न करने/आंशिक रूप से संस्वीकृत करने के लिए कारण अभिलेख में उपलब्ध नहीं थे। इसके अलावा, 11 कार्य जोन द्वारा संस्वीकृति के लिए अभी प्रस्तावित नहीं किए गए थे (मार्च 2012)। (अनुबंध -V)

- (iii) उनकी परिचालन आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए चयनित तीन एचडीएन मार्गों से संबंधित 10 जोनल रेलवे ने एचडीएन मार्गों पर 76 अतिरिक्त लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों को चिन्हित किया था। रेलवे बोर्ड की मंजूरी के लिए उन्होंने प्रस्ताव रखा (2003-04 से 2011-12)। इन कार्यों (अनुमानित लागत- ₹ 1316.77 करोड़) को रेलवे बोर्ड द्वारा मंजूर नहीं किया गया था (मार्च 2012)। जोनल रेलवे के अभिलेखों में इसके लिए कारण उपलब्ध नहीं थे। (अनुबंध -VI)

- (iv) 2007-08 से 2011-12 के दौरान, गेज रूपांतरण के 4,504.13 आरकेएमज़, दोहरी लाईन/मल्टिपिल लाईन के 1,691.31 आरकेएमज़, सम्पूर्ण रूप से रेलवे विद्युतीकरण के 1,162.70 आरकेएमज़ दस जोनल रेलवे द्वारा पूरे किए गए थे। तथापि, इसमें एचडीएन मार्गों पर पूरे किए गए कार्यों का समग्र भाग केवल 42 प्रतिशत था। एचडीएन मार्गों पर यातायात सुविधा कार्यों की पूर्णता थोड़ी सी उच्च थी क्योंकि 485 यातायात सुविधा कार्यों में से 217 कार्य (44.74 प्रतिशत) पूरे हुए थे।

¹⁰ बल्लारशाह-विजयवाड़ा तक तीसरी लाईन का शेष हिस्सा (एचडीएन5-एसीसआर), वर्धा-नागपुर 3री लाईन (एचडीएन2-सीआर) और बीना (एचडीएन5-डब्ल्यूसीआर) पर ग्रेड सेपरेटर

¹¹ गोयलकेरा-सीनी तीसरी लाईन (एचडीएन2-एसईआर) और मन्माड-भुसावल तीसरी लाईन (एचडीएन2-सीआर)

इस प्रकार, एचडीएन मार्गों पर लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों को प्राथमिकता से लेने/फास्ट रेलपथ संस्वीकृति के लिए कोई नीति नहीं थी। इन मार्गों पर सभी कार्यों को ब्लू प्रिंट में सम्मिलित किया गया था अन्यथा सभी कार्य संबंधित जोनल रेलवे प्राधिकारियों द्वारा किसी अन्य कार्य की तरह ही प्रस्तावित किए गए थे और संस्वीकृति एवं निधियन राशि देने में कोई प्राथमिकता नहीं दी गई थी। इन कार्यों की प्रगति जोनल रेलवे द्वारा अन्य कार्यों के साथ ही मॉनीटर की गई थी।

रेलवे बोर्ड ने स्वीकार किया (जनवरी 2013) कि कार्य को चिन्हित करने एवं प्रस्तावित करने के लिए प्रक्रिया एवं कार्यप्रणाली प्राथमिकता कार्यों अथवा अन्यथा के लिए समान ही है एवं एचडीएन मार्गों पर कार्य के लिए कोई अलग मानदण्ड नहीं अपनाया गया है। यहाँ की गई लम्बित परियोजनाओं की काफी संख्या और आगे बढ़ाने की प्रवृत्ति और पहले से संस्वीकृत परियोजनाओं को पूरा करने के लिए बहुत कम निधियों की उपलब्धता के कारण सभी प्रस्तावों को संस्वीकृत नहीं किया जा सकता।

उपरोक्त तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि ब्लू प्रिंट में चिन्हित लाईन क्षमता संवर्धन कार्य एक विशिष्ट उद्देश्य के लिए थे और इस प्रकार पृथक रूप से ध्यान देने की आवश्यकता थी। इसके अतिरिक्त, एमआर ने पहले ही सभी कार्यों को एक साथ करने के निदेश दिए थे और इन कार्यों की संस्वीकृति और कार्यान्वयन के लिए निधियों को बाधा नहीं बनने दिया। वास्तव में, एचडीएन मार्गों पर कार्यान्वित कार्यों की समग्र प्रगति योजना के तहत उद्देश्य की मूल भावना के अनुरूप नहीं थी और अधिक केन्द्रित प्रबंधन उपागम के लिए अधिक स्कॉप बचा था। इस प्रकार, भारतीय रेलवे योजना में बदलाव को लागू करने और थ्रूपुट क्षमता में तीव्रकारी बढ़ोतरी के लिए अपेक्षित एकीकृत मार्ग उपागम को लागू करने में विफल रही।

2.5.1.3 एकीकरण का अभाव - लापता लिंक

रेलवे की स्थायी समिति ने अपनी 16वीं रिपोर्ट (2005-06) में सिफारिश की थी कि यात्री और माल भाड़ा सुर्पुदगी के लिए अधिक थ्रूपुट प्राप्त करने के लिए रेलवे को क्षेत्रों को चिन्हित और गेज परिवर्तन के सभी लापता लिक्स, दोहरी लाईन, विद्युतीकरण और संकेतन कार्य को जोड़ना चाहिए। ब्लू प्रिंट ने अनिवार्य किया कि थोड़े-थोड़े खण्डीय उपागम की बजाय अधिकतम लाभों के लिए एचडीएन मार्गों पर आवश्यक थ्रूपुट वृद्धि कार्यों को चिन्हित करने के लिए एकीकृत उपागम रूटवार अपनाना चाहिए। ब्लू प्रिंट ने उसी समय चेतावनी दी कि चिन्हित कार्य सुविस्तृत नहीं था और छोड़े गए अन्तराल को विचार-विमर्श के माध्यम से कवर कर दिया जाएगा। लेखापरीक्षा ने देखा कि रेलवे द्वारा बाद में एचडीएन मार्गों पर कुछ लापता लिक्स को चिन्हित किया गया था, लेकिन कई को अनकवर छोड़ दिया गया था।

(i) खण्डों की पहचान न होने के कारण लापता लिक्स

थ्रूपुट को बढ़ाने के लिए एचडीएन मार्गों को समस्त रेलपथ पर कतिपय न्यूनतम संरचना की उपलब्धता की आवश्यकता थी। वांछित न्यूनतम संरचना में निम्न को चिन्हित किया गया है:-

- समस्त एचडीएन मार्ग पर दोहरी लाईन;

- समस्त रेलपथ का विद्युतीकरण; और
- स्वीचालित ब्लॉक संकेतन (एबीएस)¹²

इसके अतिरिक्त, ऐसे मामले में जहां पहले से ही खण्ड में दोहरी लाईन या तिहरी लाईन रेलपथ है और इसकी समस्त लाईन क्षमता को संतृप्त किया गया है, वहां लाईन क्षमता संवर्धन के लिए न्यूनतम आवश्यकता एक अतिरिक्त लाईन का प्रावधान होगी।

चयनित एचडीएन मार्गों की जांच ने दर्शाया कि यहां ऐसे कई खण्ड थे जिन्हें इन सभी सुविधाओं के प्रावधानों के लिए अभी चिन्हित नहीं किया गया था और यहाँ लापता लिंक्स/अन्तराल थे। एचडीएन मार्गों पर लापता लिंक्स की चर्चा नीचे की गई है:-

- **एचडीएन मार्ग सं.2 (2ए और 2बी के साथ)-** एचडीएन 2 मार्ग के रेलपथ की लम्बाई 3162.40 आरकेएमज़ है। यह देखा गया कि कुल मार्ग की लम्बाई का विद्युतीकरण पहले ही कर दिया गया था। इसके अतिरिक्त, अधिकतर रेलपथ में 703.90 आरकेएमज़ के अलावा दोहरा समय शामिल है और यह दोहरी लाईन के प्रावधान के लिए चिन्हित थी। यह समस्त मार्ग लम्बाई पर, भीड़ कम करते हुए, दोहरी लाईन उपलब्ध कराएगा। तथापि, 2916.01 आरकेएम पर एबीएस का प्रतिष्ठापन प्रतिक्षित थी। इसमें से केवल 274.73 आरकेएम (9.42 प्रतिशत) को एबीएस के प्रतिष्ठापन के लिए चिन्हित किया गया था।
- **एचडीएन मार्ग सं.5-** एचडीएन5 के रेलपथ की लम्बाई 2185.53 आरकेएम है। यह देखा गया कि कुल मार्ग की लम्बाई का विद्युतीकरण पहले ही कर दिया गया था और समस्त मार्ग पर कोई एकल लाईन खण्ड नहीं था। तथापि, एबीएस केवल 243.69 आरकेएम (11.15 प्रतिशत) पर ही प्रतिष्ठापित किया गया था और शेष 1941.84 आरकेएम में से 478.63 आरकेएम (24.65 प्रतिशत) एबीएस के लिए चिन्हित किया गया था।
- **एचडीएन 7 मार्ग (7ए के साथ)-** एचडीएन7 (7ए के साथ) की मार्ग लम्बाई 1679.09 आरकेएम है। इस मार्ग पर 614.29 आरकेएम के एकल लाईन खण्ड को दोहरी लाईन के प्रावधान लिए चिन्हित किया गया था। तथापि, केवल 382.34 आरकेएम (22.77 प्रतिशत) का विद्युतीकरण किया गया था। शेष 1296.75 आरकेएम में से 455.57 आरकेएम¹³ (35.13 प्रतिशत) को रेलवे विद्युतीकरण के

¹² एबीएस में, संकेत स्वचालित है और ब्लॉक खण्ड में रेलपथ परिपथ या गाड़ी की उपस्थिति का पता लगाने के अन्य साधन के साथ मिलकर प्रचालन करते हैं। जब गाड़ी एक ब्लॉक खण्ड में प्रवेश करती है तब स्टॉप संकेत सुनिश्चित करता है कि शुरू या रोकने के लिए ब्लॉक अपने आप बदल जाता है। जैसे गाड़ी उस ब्लॉक से आगे बढ़ती है, संकेत सावधान करने के लिए अपने आप बदल जाता है। एबसोल्यूट ब्लॉक वर्किंग की तुलना में यह एक आधुनिक प्रणाली है, जिसका सामान्य गाड़ी मार्गों के लिए भारतीय रेलवे में काफी उपयोग किया गया है। इस प्रणाली में रेलपथ को खण्डों की श्रृंखला वाला माना जाता है और यदि एक गाड़ी खण्ड में रेलपथ पर है (ब्लॉक खण्ड) तो किसी अन्य गाड़ी को उस खण्ड में आने की अनुमति नहीं है। इसके अतिरिक्त, कोई भी गाड़ी स्टेशन की अग्रिम अनुमति के बिना खाली ब्लॉक खण्ड में प्रवेश नहीं कर सकती।

¹³ (एससी रेलवे-जीटीएल-बीएवाई-48.54 आरकेएम और एसडब्ल्यू रेलवे-बीएवाई-एचटीपी-407.03 आरकेएम)

लिए चिन्हित नहीं किया गया था। इसके अतिरिक्त, एबीएस का प्रतिष्ठापन 1564.61 आरकेएम पर प्रतिक्षित था जिसमें से केवल 65 आरकेएम (4.15 प्रतिशत) को एबीएस के प्रतिष्ठापन के लिए चिन्हित किया गया था।

इन एचडीएन मार्गों पर एबीएस के प्रतिष्ठापन के लिए चिन्हित न किए गए खण्डों का ब्यौरा **अनुबंध -VII** में उपलब्ध है।

उपरोक्त विश्लेषण दर्शाता है कि एचडीएन मार्गों पर थ्रूपुट बढ़ोतरी के लिए वांछित लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों को ब्लू प्रिंट में विचार किए गए मार्ग-वार उपागम का उपयोग करते हुए एकीकृत तरीके से चिन्हित नहीं किया गया था। ब्लू प्रिंट में छोड़े गए अन्तराल को जोनल रेलवे के साथ पुनः विचार विमर्श के माध्यम से कवर नहीं किया गया था। इसके अतिरिक्त, एबीएस के प्रतिष्ठापन को सबसे कम प्राथमिकता दी गई थी।

यह देखा गया कि रेलवे बोर्ड ने यह निर्णय लिया था (सितम्बर 2005) कि एक सामान्य नीति के रूप में केवल सी मार्गों (उपनगरीय खण्ड) को स्वचालित ब्लॉक संकेतन प्रदान किया जाएगा और स्वततः-संकेतन का कोई अतिरिक्त कार्य नहीं लिया जाएगा क्योंकि इससे मौजूदा प्रौद्योगिकी के साथ विरोध हो सकता है। ब्लू प्रिंट ने एबीएस के प्रतिष्ठापन के लिए उपनगरीय खण्डों में एचडीएन2 पर तीन खण्डों (264.80 आरकेएम) और एचडीएन5 पर तीन खण्डों (54.67 आरकेएम) सहित सीमित संख्या में खण्डों को चिन्हित किया था। एचडीएन2 पर एक खण्ड (134.90 आरकेएम) के लिए कार्य को रेलवे बोर्ड द्वारा रोक लिया गया था, दो कार्य (107.57 आरकेएम) प्रगतिशील थे और तीन कार्यों (57 आरकेएम) को जोनल रेलवे द्वारा संस्वीकृति के लिए वार्षिक प्रारंभिक निर्माण कार्यक्रम में शामिल करने के लिए प्रस्तावित नहीं किया गया था।

ब्लू प्रिंट ने एचडीएन मार्गों पर एबीएस के प्रतिष्ठापन पर जोर दिया। तथापि, रेलवे बोर्ड "ब्लू प्रिंट" (2007-08) के अनुमोदन के बाद 2005 में बनाई गई इसकी नीति की समीक्षा करने में विफल रहा। एबीएस का प्रतिष्ठापन महत्वपूर्ण है क्योंकि इसके कारण समान रेलपथ पर थ्रूपुट में वृद्धि है। वास्तव में, एक सेवानिवृत्त रेलवे इंजीनियर द्वारा किए गए अध्ययन और शोध कार्य ने दर्शाया कि एबीएस का प्रावधान स्वर्णिम चतुर्भुज मार्गों के भागों पर एक सर्वोत्तम अन्तरिम समाधान है क्योंकि सामान्यतः गति कम किए बिना मौजूदा कार्य के निरपेक्ष ब्लॉक सिस्टम के तहत केवल एक के प्रति किसी भी समय पर इस प्रणाली में दो से अधिक गाड़ियों को संचालित किया जा सकता है। इसके परिणामस्वरूप रेलपथ क्षमता व्यावहारिक रूप से दोगुनी हो जाती है। प्रणाली का एकल रेलपथ के साथ-साथ दोहरी लाईन खण्डों¹⁴ पर भी प्रबंध किया जा सकता है। इस प्रकार, केवल उपनगरीय मार्गों में स्वचालित ब्लॉक संकेतन (एबीएस) के प्रतिष्ठापन को सीमित करने के लिए रेलवे बोर्ड की नीति के कारण स्पष्ट नहीं है विशिष्टतया क्योंकि एबीएस के प्रतिष्ठापन के कारण समान रेलपथ पर थ्रूपुट में वृद्धि हुई।

इस प्रकार, गैर उपनगरीय मार्गों के संबंध में मौजूदा नीति निर्णय की नई समीक्षा की आवश्यकता है। तथापि, यहाँ एचडीएन मार्गों के संबंध में विशिष्ट रूप से किए गए समान

¹⁴ स्रोत-श्री प्रमोद पी गोयल, पूर्व उप सीएसटीई/सीओआरई द्वारा भारतीय रेलवे संकेत इंजीनियरिंग (खण्ड IV)

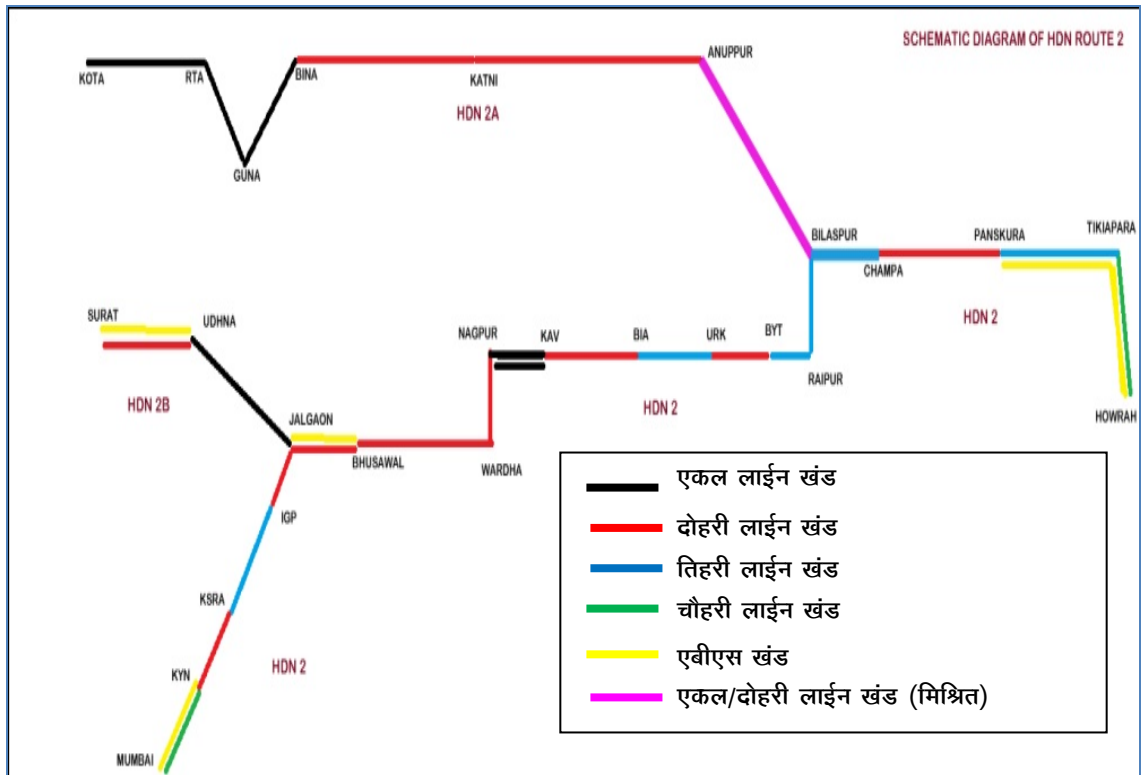
कार्यों का कोई प्रमाण नहीं था। इसके परिणामस्वरूप स्वचालित/निरंतर स्वतः संकेतन से निरपेक्ष ब्लॉक कार्यकारी खण्डों के बड़े हिस्से के अलावा उपइष्टतम दृष्टिकोण हुआ। इससे संरक्षा एवं लाइन क्षमता पर प्रतिकूल क्षमता की सम्भावना है।

(ii) कार्य की धीमी और बदलती प्रगति के कारण लापता लिंकों का गैर निष्कासन

लेखापरीक्षा ने पाया कि विभिन्न प्रकार के लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों को करने के लिए चिन्हित खण्डों में या तो कार्य प्रारम्भ ही नहीं किए गए थे या धीमी/असमान गति से प्रगति कर रहे थे (मार्च 2012), जिसके परिणामस्वरूप लापता लिंकों का गैर निष्कासन हुआ। एचडीएन मार्ग-वार स्थिति नीचे दी गई है:

एचडीएन मार्ग सं.2 (2ए और 2बी के साथ)-

एचडीएन मार्ग सं.2 (2ए और 2बी सहित) में मुम्बई-हावड़ा मुख्य मार्ग (एचडीएन 2) और दो लिंक मार्ग अर्थात् बिलासपुर अनुप्पुर-कटनी-बीना-कोटा (एचडीएन 2ए) और जलगाँव-सूरत (एचडीएन 2बी) सम्मिलित है। इन मार्गों की कुल मार्ग लम्बाई 3162.40 आरकेएम है। यह मार्ग कोयले के परिवहन के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। 2ए और 2बी सहित एचडीएन मार्ग 2 का योजनाबद्ध चित्र नीचे दिया गया है:



आरेखीय रेखा-लेख से यह देखा जा सकता है कि ऐसे बहुत से खंड हैं जहां दोहरी तथा तिहरी लाईन वाले निर्माण कार्य प्रगति पर थे। यह देखा गया था कि

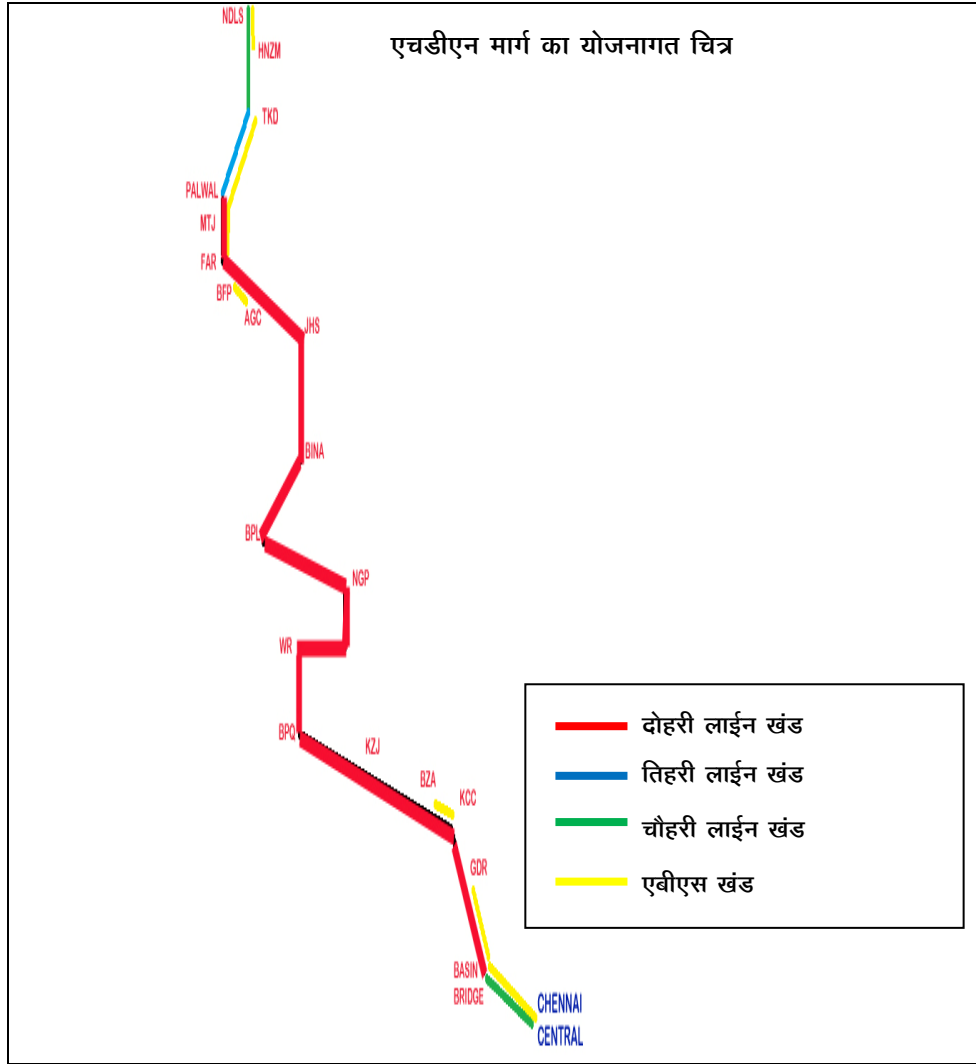
- डब्ल्यूआर पर, उधाना-जलगाँव के बीच दोहरे निर्माण कार्यों की प्रगति केवल 19 प्रतिशत थी।

- सीआर पर, तीसरी लाईन के निर्माण का कार्य 330 कि.मी. लम्बे खण्ड अर्थात कल्याण-कसारा-67 कि.मी., मनमाड-भूसावाल-184 कि.मी. तथा वर्धा-नागपुर-78 कि.मी. में शुरू नहीं हुआ था।
- डब्ल्यूसीआर पर, बीना-कोटा खण्ड (282.60 कि.मी.) में दोहरीकरण का कार्य शुरू नहीं हुआ था तथा दूसरे एकल लाईन खंड गुना-रूथियाल (20.47 कि.मी.) में दोहरीकरण कार्य की प्रगति केवल दो प्रतिशत थी।
- डब्ल्यूसीआर पर, बीना-कटनी के बीच तीसरी लाईन के निर्माण का कार्य केवल प्रारम्भिक अवस्था में ही था क्योंकि प्रारम्भिक इंजीनियरिंग एवं यातायात सर्वेक्षण प्रगति पर था।
- एसईसीआर पर, दोहरीकरण कार्य 87.60 आरकेएम लम्बे भाग पर हुआ था। सलाका रोड-खोंगसारा के कार्य की प्रगति 39 प्रतिशत तथा खोदरी-अनुप्पुर की प्रगति 47 प्रतिशत थी।
- एसईसीआर पर, 474.70 आरकेएम लम्बे भाग में तीसरी लाईन के प्रावधान हेतु कार्य अनियमित गति से चल रहा था। जबकि राजनंदगांव-गोंडिया-नागपुर (234 आरकेएम) खंड में कार्य शुरू नहीं हुआ था, अन्य तीन भागों में प्रगति-क्रमशः झरसुगुडा-चम्पा (151.70 आरकेएम)-10 प्रतिशत, भटापरा-उरकुरा (58.20 आरकेएम)-86 प्रतिशत तथा ड्रग-राजनन्दगांव (30.80 आरकेएम)-10.5 प्रतिशत थी।
- एसईसीआर पर, ड्रग गोंडिया (134.9 आरकेएम) और भिलाई-उरकुला (29.00 आरकेएम) की ब्लू प्रिन्ट में स्वतः संकेतकों हेतु पहचान की गई थी। 2008-09 में संस्वीकृति ड्रग-गोंडिया कार्य सितम्बर 2009 में रोक दिया गया था। ज़ोनल रेल प्रशासन ने भिलाई-उरकुरा खंड के लिए कार्य प्रस्तावित नहीं किया था। तथापि, 2007-08 में गोंडिया- नागपुर खण्ड (129.90 आरकेएम) में संस्वीकृति कार्य अभी प्रगति में था (25 प्रतिशत)।
- एसईआर पर 94.10 आरकेएम लम्बे भाग में तीसरी लाईन के प्रावधान हेतु कार्य अनियमित रूप से चल रहे थे (राजाखर्सवान-सिनि-15.00 आरकेएम-35 प्रतिशत, सिनि-आदित्यपुर-16.00 आरकेएम-15 प्रतिशत, खडगपुर-पंसकुरा-44.70 आरकेएम-85 प्रतिशत तथा मनोहरपुर-गोएलकारा-34.10 आरकेएम-48 प्रतिशत)।

देखा जा सकता है कि दोहरी लाईनों तथा तिहरी लाईनों के लिए कार्य या तो शुरू ही नहीं हुए थे अथवा बहुत धीमे चल रहे थे। इस प्रकार, इतने बड़े निवेश के बावजूद, कार्यान्वयन में प्राथमिकीकरण तथा समक्रमण के अभाव के कारण निवेश का लाभ नहीं मिल पाएगा।

एचडीएन मार्ग सं. 5-तीसरी लाइन कार्यों की धीमी प्रगति

एचडीएन मार्ग सं. 5 में झांसी-भोपाल-इटारसी-नागपुर-बल्लारशाह के मार्ग से दिल्ली-चेन्नई मार्ग शामिल है। इसी मार्ग पर पड़ने वाला दिल्ली-मथुरा खण्ड भी एचडीएन मार्ग सं. 3 का एक भाग है। यह संयुक्त भाग इस ब्लू प्रिन्ट में एचडीएन 3 में शामिल किया गया है। एचडीएन मार्ग संख्या 5 इस्पात यातायात के लिए महत्वपूर्ण है। इस एचडीएन की कुल पथ लम्बाई 2185.53 आरकेएम है। एचडीएन 5 का आरेखीय रेखा-चित्र निम्न प्रकार से है:



आरेखीय रेखा-चित्र ये यह देखा जा सकता है कि समस्त मार्ग कम से कम दोहरी लाईन का है तथा कुछ भागों की तिहरी/चौहरी लाइन खंड भी हैं। इससे यह पता चलता है कि इस समस्त मार्ग पर बहुत अधिक यातायात रहता है। मार्ग की क्षमता को बढ़ाने के लिए तीसरी लाईन उपलब्ध कराने के लिए कार्य कार्यान्वित किए जा रहे थे। तथापि, निम्नलिखित बातें देखी गई थी:-

- एनआर के दिल्ली-पलवल खंड, जो एचडीएन 3 का एक भाग है, की तीन लाईनें हैं। एनसीआर पर पड़ने वाले भूतेश्वर खंड (83.40 आरकेएम) में तीसरी लाईन उपलब्ध कराने का कार्य धीमा चल रहा था और उसकी प्रगति 70 प्रतिशत थी।
- डब्ल्यूसीआर पर, तीसरी लाईन के प्रावधान हेतु 230.03 आरकेएम माप के खंड पहचाने गए थे। बीना-भोपाल (143 आरकेएम) में कार्य प्रगति पर था (45 प्रतिशत), भुदानी-बारखेडा का कार्य (33.00 आरकेएम) अभी शुरू नहीं हुआ था तथा भोपाल-बारखेडा तथा बुधानी-इटारसी (कुल 54.03 आरकेएम) के शेष दो खंडों में कार्य स्वीकृत ही 2012-13 में हुआ था।
- एससीआर पर, तीसरी लाईन (कुल 757.35 आरकेएम) के प्रावधान हेतु चिन्हित तीन खंडों (बल्लारशाह-काज़ीपेट, काज़ीपेट-विजयवाड़ा तथा विजयवाड़ा-गुदूर) में से, केवल

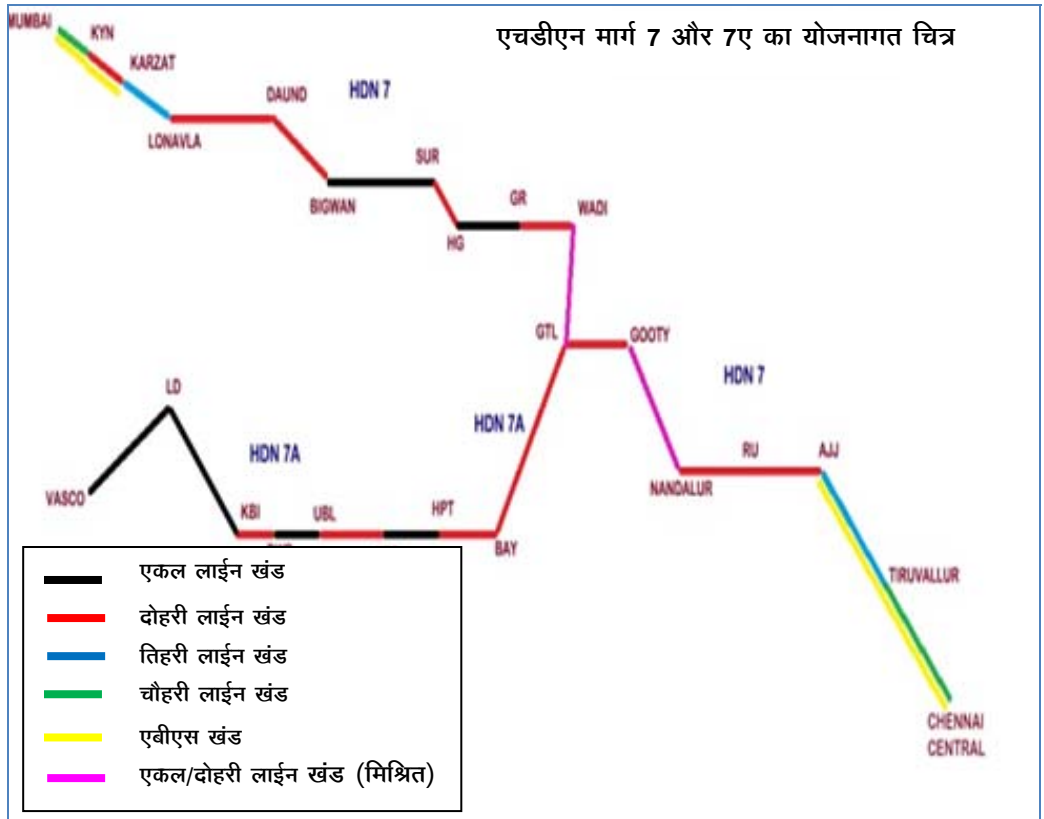
28.84 आरकेएम लम्बे भाग (राघवपुरम-मंदभाड़ी-24.47 आरकेएम तथा मंचेरियाल-पेन्डमपेटाड़-4.30 आरकेएम) पर कार्य संस्वीकृत हुआ था तथा कार्य की प्रगति केवल 25 प्रतिशत थी।

- एसआर पर, जबकि अट्टीपट्टू-कोरुकुपेट (17.95 आरकेएम) के बीच तीसरी लाईन के प्रावधान हेतु कार्य की प्रगति 83 प्रतिशत थी, तथापि चेन्नई बीच-कारुकुपेट के बीच कार्य (4.10 आरकेएम) अभी शुरू नहीं हुआ था।
- एनसीआर में एबीएस के प्रावधान हेतु 407.76 आरकेएम माप के तीन खण्डों की पहचान की गई थी। तथापि, इनमें से किसी भी खण्ड पर काम शुरू नहीं हुआ था।

यह देखा जा सकता है कि दोहरी लाईन के पथ के एक मुख्य भाग पर तीसरी लाईन के प्रावधान हेतु विचार नहीं किया गया था तथा जहां कहीं ये कार्य संस्वीकृत किए गए थे, वे धीमे चल रहे थे जिसके कारण क्षमता रूकावटों की समस्याएं सहज नहीं हो रही थी।

एचडीएन मार्ग सं. 7 (7ए सहित)-डबल लाइन कार्यों और रेलवे विद्युतीकरण का चालू न करना/धीमी प्रगति

एचडीएन मार्ग सं. 7 (7ए सहित) में मुम्बई-चेन्नई मुख्य मार्ग (एचडीएन 7) तथा लिंक मार्ग गुंतकल-हॉसपेट-हुबली-वासको अर्थात् लौह अयस्क सर्किट (सं. 7ए) शामिल हैं। यह मार्ग लौह अयस्क यातायात तथा पत्तन कनेक्टिविटी उपलब्ध कराने के लिए महत्वपूर्ण है। मार्ग की पथ लम्बाई 1679.09 आरकेएम है। एचडीएन 7 (7ए सहित) का आरेखीय रेखा-चित्र निम्न प्रकार से है:



उपर्युक्त योजनागत आरेखण से यह देखा जा सकता है कि बहुत से ऐसे एक लाईन सेगमेंट हैं जिनके लिए क्षमता संवर्धन के लिए दोहरी लाईन के प्रावधान की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त मिश्रित खंडों (एकल/दोहरी लाईन) के कुछ कतिपय पेच थे जिनके परिणामस्वरूप मार्ग में मार्गावरोध हुआ। यह देखा गया कि:

- सीआर में दो एकल लाईन खंड अर्थात भिगावान -मोहल (127 आरकेएम) और होटगी गुलबर्ग (98 आरकेएम) की दोहरी लाईन के प्रावधान हेतु पहचान की गई थी। तथापि, किसी भी खंड में कार्य अभी तक प्रारंभ नहीं किया गया था।
- एसडब्ल्यूआर में हॉस्पेट -वास्को (308.15 आरकेएम) का समस्त खंड दोहरी लाईन के प्रावधान हेतु संस्वीकृत किया गया था। कार्य आरवीएनएल को सौंपा गया है। जोनल रेलवे ने स्वयं ही 43.85 किमी. के पैच दोहरीकरण को पूरा किया था और वास्तविक कार्य आवीएनएल द्वारा अभी आरंभ किया गया जाना था।
- 414.57 आरकेएमज के माप वाले सीआर में सात खंडों और 426.61 आरकेएमज के माप वाले एससीआर में दो निकटवर्ती खंडों की रेलवे विद्युतीकरण के लिए पहचान की गई। यद्यपि एससीआर के रेनीगुंटा-गंटाकल खंड (308 आरकेएम) में कार्य प्रगति 48 प्रतिशत थी। फिर भी एससीआर के शेष खंडों (118.61 आरकेएम) और सीआर के निकटवर्ती सात खंडों में कार्य आरंभ नहीं हुआ था।

उपरोक्त से यह देखा जा सकता है कि दोहरीकरण का कार्य या तो आरंभ ही नहीं हुआ था या बहुत धीरे-धीरे प्रगति कर रहा था। रेलवे विद्युतीकरण का कार्य मार्ग के मुख्य भाग में भी आरंभ नहीं किया गया था। यह उल्लेख करना भी प्रासंगिक है कि यद्यपि एचडीएन 7ए एक महत्वपूर्ण मार्ग है क्योंकि यह लौह अयस्क यातायात से संबंधित है और पत्तन संयोजन प्रदान करता है इसलिए इसको रेलवे विद्युतीकरण और एबीएस के प्रतिष्ठापन के लिए पहचान नहीं की गई (मार्च 2012)। दोहरी लाईन रेलपथ के भी सारे लिंक मार्ग पर उपलब्ध नहीं है।

चयनित एचडीएन मार्गों के संबंध में किए गए उपरोक्त विश्लेषण ने स्पष्ट रूप से यह दर्शाया कि योजना प्रक्रिया कमजोर थी। भारतीय रेलवे एक एकीकृत मार्गवार अभिगम हेतु खण्डशः खण्डीय अभिगम से अपनी योजना प्रक्रिया में बदलाव करने में समर्थ नहीं था। खण्डों पर दुर्लभ संसाधनों पर ध्यान केन्द्रित करने हेतु संस्वीकृत कार्यों को करने हेतु कोई प्राथमिकता नहीं दी गई थी जिससे मार्गों पर अवरोधों को समाप्त किया जाना होगा या माल दुलाई हेतु महत्वपूर्ण खंडों को जोड़ा जाना होगा। उदाहरणार्थ पत्तन संयोजन निर्माण कार्य और लौह अयस्क मार्गों को महत्व नहीं दिया गया था। यह दोहरी लाईन, रेलवे विद्युतीकरण और स्वचालित ब्लॉक संकेतक की न्यूनतम आवश्यकता के सृजन की पहचान में बड़े अन्तराल से जुड़ा था जिसके कारण उच्च सघनता वाले नेटवर्क मार्गों पर लाईन क्षमता का बहुत धीमा संवर्धन हुआ।

2.5.1.4 भार को वहन करने की क्षमता

क्षमता वृद्धि साधनों के भाग के रूप में ग्यारहवीं योजना में यह भी प्रस्ताव था कि लौह अयस्क मार्गों पर रेलपथ को 25 टी एकसल भार को परिवहन करने हेतु उपयुक्त रूप से सुदृढ़ किया जाएगा। योजनाकर्ताओं ने ब्लू प्रिंट के अभिप्राय से इन कार्यों को अपवर्जित किया क्योंकि इस उद्देश्य हेतु एक अलग से प्रयास किया जा रहा था।

लेखापरीक्षा में देखा गया (2012-13) कि 7027.03 आरकेएमज़ को कवर करते हुए 115¹⁵ खंडों में से, 1223.93 आरकेएमज़ में फैले हुए 38¹⁶ खंडों की पहचान 25 टी एकसल भार की परिवहन क्षमता की शक्ति के लिए ब्लू प्रिंट से अलग पहचान की गई थी। तथापि केवल तीन खंडों में शामिल 42 आरकेएमज़ को 31 मार्च 2012 को 25टी एकसल भार (एचडीएन2 के अन्तर्गत एसईआर) के वहन हेतु संवर्धित किया गया था। इसके अतिरिक्त, भार वहन क्षमता के संवर्धन के लिए एचडीएन 7 मार्ग (एसआर और एसडब्ल्यूआर) पर पहचान किए गए 15 खंडों में से रेलवे संरक्षा कमिश्नर (सीआरएस) की माफी एसआर से जहां पुल 25टी एकसल भार के परिवहन के लिए उपयुक्त नहीं थे, के सात खंडों के संबंध में प्रतीक्षित थी (मार्च 2012)। पुलों के अपवर्जन के कारण जो संवर्धन प्रक्रिया के लिए पहचान किए गए खंडों का भाग बनते हैं रिकॉर्ड में नहीं थे। एएडब्ल्यूआर के शेष आठ खंडों में, यद्यपि संवर्धन कार्य पूरा हो चुका था फिर भी सीआरएस से स्वीकृति प्रतीक्षित थी (मार्च 2012)।

उपरोक्त विश्लेषण स्पष्टतः दर्शाता है कि अपर्याप्त प्रयास मूल नीति में या परिकल्पित अधिकतम लाभ को प्राप्त करने के लिए विभिन्न कार्य घटकों के एकीकरण करने के प्रति किये गये थे।

2.5.1.5 फिडर मार्गों पर प्रणालीगत क्षमता संवर्धन

लेखापरीक्षा ने तीन चयनित एचडीएन मार्गों के फिडर मार्गों का अध्ययन किया जिन्हें प्रणालीगत क्षमता संवर्धन के लिए ब्लू प्रिंट में प्राथमिकता दी गई थी और मुख्य एचडीएन मार्ग में कवर नहीं किया गया था। यह देखा गया कि:

- एचडीएन 2 और 2ए पर, चार फिडर मार्ग खंड (53 उप-खंड-कुल लंबाई 701.55 आरकेएम)¹⁷ थे जिन्हें प्रणालीगत क्षमता संवर्धन की अपेक्षा थी। इन उप-खंडों में से क्षमता संवर्धन कार्यों की 46.12 आरकेएमज़ की माप वाले छः उपखंड में पहचान नहीं की गई थी।

¹⁵ एचडीएन 2-55 खंड (3162.41 आरकेएम) , एचडीएन 3 और 5-25 खंड (2185.53 आरकेएम) और एचडीएन 7-35 खंड(1679.09 आरकेएम)

¹⁶ एचडीएन 2-21 खंड (664.90 आरकेएम)एचडीएन 3 और 5-2 खंड (20.88 आरकेएम) और एचडीएन 7-15 खंड (538.15 आरकेएम)

¹⁷ बोंडामुंड-किरीबुरु (11 उप खंड कुल लंबाई 88.20 आरकेएम), बोनामुंडा-हतिया-बोकारो ईस्पात शहर (33 उप खंड कुल लंबाई 278.22 आरकेएम), डोंगापोसी -राजखारसवान (8 उपखंड कुल लंबाई 75.00 आरकेएम) और केटीई- एसजीआरएल (एक उप खंड लंबाई 260.05 आरकेएम)

- 47 उपखंडों में पहचान किए गए दस लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों में से तीन कार्यों को अभी भी आरंभ नहीं किया गया था, एक कार्य पूरा हो चुका था और शेष छः कार्य प्रगति के विभिन्न स्तरों में थे जैसाकि नीचे दिया गया है:-

रेलवे	खंड	कार्य का नाम	संस्वीकृति का वर्ष	प्रत्यक्ष प्रगति प्रतिशत में
एसईआर	दुमितरा-चंपाझारन	दुमितरा-चम्पाझारन दोहरीकरण (19 किमी.)	2007-08	90
एसईआर	चंपाझारन - बिमलगढ़	चंपाझारन-बिमलगढ़ दोहरीकरण(21 कि.मी.)	2010-11	10
एसईआर	आरएनसी-मुरी	सुबरनरेखा के ऊपर दूसरे पुल के प्रावधान के साथ खंड के मुरी-नोर्थआउटर केबिन -मुरी दोहरीकरण (1.4किमी.)	2008-09	40
एसईआर	टीएचई-आरएनसी	रांची-प्लेटफार्म सं.4 और 5 का निर्माण	2008-09	90
एसईआर	टीएचई-आरएनसी	हतिया-यार्ड रीमोडलिंग और कोच प्रबंधन	2004-05	100 (पूरा हुआ)
डब्ल्यूसीआर	केटीई-एसजीआरएल	मारवासग्राम-जोबा पी.आई के साथ उन्नयन और एडिशनल लूपस और सेन्ड हम्पस-08 स्टेशन	2009-10	16
डब्ल्यूसीआर	केटीई-एसजीआरएल	देवराग्राम-सराईग्राम के बीच गजराबहारा पर जोबा -दुबरीकला के बीच कंचनपुरा पर और खानाबंजारी -सलहाना के बीच पीपारिया कला पर तीन नये क्रासिंग स्टेशन	2006-07	पीपारिया कला और गजराबहारा पर 60 क्रासिंग स्टेशनों का कार्य पूरा हो चुका है और इन्हें क्रमशः दिसम्बर 2009 और जुलाई 2011 में खेला गया।
डब्ल्यूसीआर	केटीई-एसजीआरएल	निवास रोड और बरगावान की यातायात सुविधाओं का उन्नयन	2010-11	0 (आरंभ नहीं किया गया)
डब्ल्यूसीआर	केटीई-एसजीआरएल	काहना बुंजारी -बेओहारी-मानक III अतिरिक्त लूप और नियोजन के साथ प्रस्तावित इन्टर लोकिंग पैनल	2010-11	0 (आरंभ नहीं किया गया)
डब्ल्यूसीआर	केटीई-एसजीआरएल	सुरसुराई घाट-झारा- डी श्रेणी स्टेशन से बी श्रेणी के समपार स्टेशन में परिवर्तन	2011-12	0 (आरंभ नहीं किया गया)

- (i) चंपाझारन के माध्यम से दुमित्रा -बिमलगढ़ खंड के दोहरीकरण के पूरा न होने के कारण ₹ 29.67 करोड़ (तीन वर्षों के लिए ₹ 99 करोड़ का 29.97 प्रतिशत) की प्रत्याशित वार्षिक रिटर्न का उपचय अभी भी शेष है (मार्च 2012)। इसी प्रकार सुबरनरेखा पर दूसरे पुल के प्रावधान के साथ मुरी-नोर्थ आउटर केबिन-मुरी के दोहरीकरण के पूरा न होने के परिणामस्वरूप ₹ 8.34 करोड़ (₹17.22 करोड़ का 48.48 प्रतिशत) की प्रत्याशित वार्षिक रिटर्न का उपचय नहीं हुआ।
- (ii) जबकि दो क्रॉसिंग स्टेशनों (पिपारिया कला और सराईगरा स्टेशन) पर कार्य पूरा हो चुका था और क्रमशः दिसंबर 2009 और जुलाई 2011 में यातायात के लिए खोल दिया गया। फिर भी कंचनपुर स्टेशन पर रेलवे के नाम में रेलवे भूमि का अन्तरण न होने के कारण प्रगति नहीं हो सकी है। परिणामतः लाईन क्षमता का संवर्धन नहीं हो सका और अप्रैल 2010 से मार्च 2012 के दौरान कोयला यातायात के माध्यम से ₹ 24.70 करोड़ का प्रत्याशित अतिरिक्त, माल भाड़ा राजस्व प्राप्त नहीं किया जा सका।
- (iii) कटनी-सिंगरोली खंड में समकालीन स्वीकृति (आठ स्टेशन) यथा मरवासग्राम, कटनगीखुर्द, सलहाना, महरोई, विजयसोता, छटेनी, दुबरीकला और जोबा के लिए बालू टीलों के साथ पैनल इंटरलॉकिंग और अतिरिक्त लूपस के उन्नयन का कार्य 2009 -10 में संस्वीकृत किया गया था जो कार्य जनवरी 2012 तक पूरा करना था। मात्र प्रत्यक्ष प्रगति (16 प्रतिशत) स्पष्ट स्थल की अनुपलब्धता, निधियों की अनुपलब्धता, भवनों के आरेखणों की आपूर्ति में देरी आदि के कारण हुई थी।

एचडीएन2 और 2ए के फीडर मार्गों पर पहचान की गई लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों की स्वीकृति में देरी और या इन कार्यों की धीमी प्रगति के परिणामस्वरूप फीडर मार्गों की प्रणालीगत क्षमता में वृद्धि नहीं हुई और प्रत्याशित वित्तीय लाभों का अस्वीकरण हुआ।

2.6 वित्तीय प्रबंधन

2.6.1 लेखापरीक्षा ने समीक्षा की अवधि के दौरान निधि आबंटन के स्वरूप का विश्लेषण किया (2012-13)। प्रत्याशित लागत के साथ एचडीएन मार्गों (नई लाईन के कार्यों को छोड़कर) पर लाईन क्षमता संवर्धन कार्यों के लिए बजट अनुदान (बीजी) की वर्ष-वार तुलना ने यह दर्शाया कि समस्त अवधि के दौरान बीजी का आबंटन प्रत्येक वर्ष 10 प्रतिशत से कम था। वास्तव में प्रदर्शित निधियों के शेयर ने 2011-12 में थोड़ी वृद्धि के साथ घटती प्रवृत्ति दर्शाई।

(आंकड़े ₹ करोड़ में)

वर्ष	एचडीएन मार्ग			प्रतिशत (एचडीएन मार्ग)	
	प्रत्याशित लागत	बजट अनुदान	वास्तविक व्यय	प्रत्याशित लागत पर बजट अनुदान	प्रत्याशित लागत पर वास्तविक व्यय
2007-08	10229.65	943.10	971.19	9.22	9.49
2008-09	12943.64	1157.69	1022.30	8.94	7.89
2009-10	15865.97	1179.31	1163.14	7.43	7.33
2010-11	18571.79	1134.32	943.65	6.10	5.08
2011-12	23416.46	1643.56	1139.34	7.02	4.87

इसने एचडीएन मार्गों पर कार्यों के कार्यान्वयन के लिए सम्बद्ध कम प्राथमिकता को दर्शाया। इसके अतिरिक्त, रेलवे मंत्री का कथन इस कार्य मामले के काफी विपरीत या कि निधियों को एचडीएन मार्गों पर कार्यों के निष्पादन के लिए बाधा बनने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए। बजट आबंटन मात्र अल्प ही नहीं था अपितु कार्यकारी रेलवे उसे पूर्णतः उपयोग करने में समर्थ नहीं थी।

2.6.2 चयनित एचडीएन मार्गों से संबंधित दस जोनल रेलवे यथा सीआर, एनसीआर, एनआर, एससीआर, एसईआर, एसईसीआर, एसआर, एसडब्ल्यूआर, डब्ल्यूसीआर और डब्ल्यूआर के कुल बजट अनुदान (बीजी) की तुलना से और संबंधित रेलवे के उन एचडीएन मार्गों की तुलना में क्षमता संवर्धन कार्यों (नई लाईन कार्यों को छोड़कर) के लिए इन रेलवे द्वारा किए गए वास्तविक व्यय (एई) से पता चला कि समीक्षा अवधि के दौरान एचडीएन मार्गों पर बीजी का शेयर औसत 34 प्रतिशत (लगभग) रहा जबकि एचडीएन कार्यों पर निधियों का वास्तविक उपयोग सम्पूर्ण रेलवे के कुल व्यय के औसत का 30 प्रतिशत दर्ज किया गया। जैसाकि नीचे तालिका में दर्शाया गया है:

(आंकड़े ₹ करोड़ में)

वर्ष	सम्पूर्ण चयनित जोनल रेलवे		एचडीएन मार्गों पर		सम्पूर्ण चयनित जोनल रेलवे में एचडीएन मार्गों पर कुल प्रतिशत		एचडीएन मार्गों पर बजट अनुदान की प्रतिशत उपयोगिता
	बजट अनुदान	वास्तविक व्यय	बजट अनुदान	वास्तविक व्यय	बजट अनुदान	वास्तविक व्यय	
2007-08	2911.66	3330.97	943.10	971.19	32.39	29.16	102.98
2008-09	3766.28	3956.93	1157.69	1022.30	30.74	25.84	88.31
2009-10	3671.63	4127.81	1179.31	1163.14	32.12	28.18	98.63
2010-11	3287.28	3351.61	1134.32	943.65	34.51	28.16	83.19
2011-12*	4215.65	2725.19	1643.56	1139.34	38.99	41.80	69.32
जोड़	17,852.50	17492.51	6057.98	5239.62	33.93	29.95	86.49

* पूंजीगत (बांड) के अंतर्गत बजट परिव्यय को भी शामिल किया जाता है।

यह स्पष्ट रूप से विदित है कि जबकि गैर-एचडीएन कार्यों ने कुल निधि आबंटन (66 प्रतिशत) के बल्क शेयर को दर्शाया। इसके अतिरिक्त, निधियों के वास्तविक उपयोग के मुख्य शेयर (70 प्रतिशत) को गैर-एचडीएन सेगमेंट के लिए लेखांकित किया गया था और इस अवधि के दौरान निधियों के बढ़ते हुए अभ्यर्पण ने एचडीएन सेगमेंट को आरोपित किया था जो 2011-12 के दौरान लगभग 30 प्रतिशत तक बढ़ गया। इस प्रकार, उपलब्ध कराई गई निधियां, हालांकि पूर्णतः असंगत थी फिर उनका न तो पूर्ण रूप से उपयोग किया गया था बल्कि अभ्यर्पण किया गया था। इसने नेटवर्क के यातायात आयाम (कि एचडीएन मार्गों पर लगे हुए ढेर माल ढुलाई यातायात का 70 प्रतिशत जो रेल नेटवर्क का केवल 25 प्रतिशत बना) में प्रहस्तन प्रत्याशित वृद्धि के लिए मार्गों के विकास को त्वरित करने के उद्देश्य को अनिश्चित किया।

2.6.3 इस बैकड्रॉप के प्रति लेखापरीक्षा ने चयनित एचडीएन मार्गों पर चयनित 162 कार्यों में से 154 कार्यों का विस्तृत विश्लेषण किया (2012-13) और ऐसे मामले जिनमें निधियों का अभ्यर्पण, निधियों का विपथन/अनियमित विपथन और व्यय की अवास्तविक बुकिंग शामिल थी जैसाकि नीचे चर्चा की गई है। शेष आठ कार्यों के संबंध में स्थिति का विश्लेषण नहीं किया जा सका क्योंकि ये आरवीएनएल को सौंप दी गई थी जिसके लिए रेलवे बोर्ड ने कार्य वार अनुमोदनों के बजाए सम्पूर्ण रूप में कार्यान्वयन के अंतर्गत परियोजनाओं के लिए एक मुश्त अग्रिम के रूप में निधियां आबंटित की थी।

2.6.3.1 निधियों का अभ्यर्पण

लेखापरीक्षा में पाया गया (2012-13) कि ₹ 2840.10 करोड़ का कुल बजट अनुदान संवीक्षा अवधि (2007-08 से 2011-12) के दौरान लाईन क्षमता संवर्धन के लिए 77 विशिष्ट कार्यों हेतु रेलवे बोर्ड को आबंटित किया गया था जिसे अंतिम अनुदान स्तर पर ₹ 1453.34 करोड़ तक कम करना पड़ा था। इसके विपरीत, वास्तविक व्यय ₹ 1727.76 करोड़ हुआ था और ₹ 1112.34 करोड़ की राशि जो बजट अनुदान का 39 प्रतिशत थी को अभ्यर्पित किया गया था। इस बड़ी सीमा तक आबंटित निधियों का अभ्यर्पण मुख्यतः स्पष्ट स्थल की अनुपलब्धता, अनुमानों के अंतिम रूप देने में विलम्ब, योजनाओं और आरेखणों आदि को बताया गया था जैसाकि ब्योरा नीचे दिया गया है:-

क्रम संख्या	अभ्यर्पण का संक्षिप्त कारण	कार्यों की संख्या	अभ्यर्पण की राशि (₹ करोड़ में)
1	भूमि अधिग्रहण में देरी, कानून और व्यवस्था समस्या और स्पष्ट स्थल को सुपुर्द न करने	14	291.29
2	अनुमानों और आरेखणों को अंतिम रूप देने में विलम्ब	16	178.09
3	निविदाओं, संविदाओं को अंतिम रूप देने और निविदाओं के रिहा करने में विलम्ब	12	130.31
4	निर्माण कार्यों को छोड़ना/रोकना	9	117.49
5	सामग्री की आपूर्ति में विलम्ब और प्रत्याशित ऋणों आदि की प्राप्ति न होना	2	2.75
6	लघु परिवर्तन	3	1.24
7	संविदाओं में कार्यों की धीमी प्रगति और एबीएस कार्यों हेतु स्लीप साईडिंग्स के हटाने हेतु प्राप्त करने में सीआरएस समन्वय में विलंब के कारण	12	56.38
8	एबीएस के साथ निरन्तर कार्य करने में और कार्यान्वयन हेतु आरवीएनएल को कार्य के सौंपने में रेलवे का अनिर्णय?	2	61.23
9	आरवीएनएल /एमवीआरसी द्वारा कार्यान्वित किए जा रहे कार्य जिनके लिए कारण उपलब्ध नहीं थे।	7	273.56
	जोड़	77	1112.34

इसने स्पष्टतः दर्शाया है कि कार्यों के कार्यान्वयन की गति योजना स्तर पर निधियों के प्रावधान के साथ-साथ जैसी नहीं थी और इसने जोनल रेलवे के संबंधित विभागों के बीच अपर्याप्त समन्वय को दर्शाया है।

2.6.3.2 निधियों का विपथन

लेखापरीक्षा में पाया गया (2012-13) कि चयनित एचडीएन मार्गों पर 17 कार्यों के कार्यान्वयन के दौरान ₹ 116.40 करोड़ की सीमा तक निधियों को अन्य कार्यों को विपथित कर दिया गया था इसमें से मात्र ₹ 10.81 करोड़ एचडीएन मार्गों पर अन्य कार्यों और शेष अर्थात् ₹ 105.59 करोड़ गैर-एचडीएन मार्गों के कार्यों को विपथित कर दिए गए थे। विवरण **अनुबंध VIII** में दिया गया है।

(i) निधियों का अनियमित विपथन

पश्चिम रेलवे में 2010-11 और 2011-12 के दौरान उधना-जलगांव परियोजना के लिए की कुल राशि ₹ 149.58 करोड़ बुक की गई थी, जिसमें से केवल ₹ 95.67 करोड़ कार्य से संबंधित था। ₹ 53.91 करोड़ (2010-11 के दौरान ₹ 20.11 और 2011-12 के दौरान ₹ 33.80 करोड़) की शेष राशि को पुनः विनियोजन¹⁸ की मांग किए बिना एचडीएन मार्गों के अलावा अन्य कार्यों पर खर्च कर दिया गया था।

इसी प्रकार, उत्तरी रेलवे में, टीकेडी-पीडब्ल्यूएल के बीच चौथी लाईन के निर्माण हेतु 2009-10 के दौरान बुक की गई ₹ 61.15 करोड़ की कुल राशि में से केवल ₹ 21.71 करोड़ की राशि वास्तविक रूप से कार्य से संबंधित थी। ₹ 39.44 करोड़ की समस्त शेष राशि को निधियों के अनियमित विपथन को बनाते हुए अंबाला और दिल्ली डिवीजनों के खुली लाईन कार्यों पर खर्च की गई थी।

(ii) व्यय की नकली बुकिंग

लेखापरीक्षा में पाया गया (2012-13) कि यद्यपि "शेलवोना नदी साईड रेल टर्मिनल" (एएडब्ल्यूआर के एचडीएन 7ए के अन्तर्गत) को भूमि अधिग्रहण समस्याओं के कारण आरंभ नहीं किया गया था (मार्च 2012)। फिर भी भूमिकार्य पर व्यय के प्रति 2011-12 के दौरान इस कार्य के अन्तर्गत ₹ 0.50 करोड़ की नकली बुकिंग हुई। मामले को उजागर करते हुए रेलवे ने बताया कि रेलवे बोर्ड के अनुदेशों के अनुसार व्यय को बुक किया गया था।

इस प्रकार, खराब योजना के अतिरिक्त जोनल रेलवे द्वारा उदासीन दृष्टिकोण के परिणामस्वरूप निधियों का अभ्यर्पण हुआ और एचडीएन कार्यों के अलावा उद्देश्य के लिए उनका विपथन हुआ।

2.7 कार्यों की प्रगति और अधिक लागत

2.7.1 लेखापरीक्षा ने चयनित एचडीएन मार्गों पर निष्पादन हेतु संस्वीकृत 162 नमूना कार्यों (2012-13) की संवीक्षा की और पाया कि दस कार्य रोके गये/ छोड़े गये/छोड़ने हेतु प्रस्तावित थे, 45 कार्यों को अभी भी आरंभ (**अनुबंध -IX**) करना था और 53 कार्य प्रगति (**अनुबंध -X**) में थे, जो निम्नवत हैं:

¹⁸ अंकलेश्वर -राजपीपला जीसी, सुरेंद्रनगर -विरमगाम डीएल, अकोडिया-सुजलपुर डीएल, एडीआई डिवीजन के ओएल कार्य और रतलाम-महू-खांडवा जीसी

प्रत्यक्ष प्रगति की प्रतिशतता	कार्यों की संख्या
25 प्रतिशत से कम	14
25 प्रतिशत और 49 प्रतिशत के बीच	11
50 प्रतिशत और 74 प्रतिशत के बीच	12
75 प्रतिशत और 99 प्रतिशत के बीच	16

पूरे किये गये 54 कार्यों में से 33 कार्य छः से 58 महीनों के बीच देरी के साथ पूरे किये थे। इसके अतिरिक्त, पूरा करने की लक्ष्य तारीख 37 कार्यों के संबंध में नियत नहीं की गई थी (अनुबंध XI)।

लेखापरीक्षा 93 कार्यों के संबंध में प्रत्याशित लाभों के गैर प्रोद्भवन का वित्तीय निर्धारण नहीं कर सका क्योंकि रेट ऑफ रिटर्न (आरओआर) और/या पूर्ण करने की लक्ष्य तारीख उपलब्ध नहीं थी। तथापि, 31.3.2012 को प्रगतिशील/पूर्ण हुए अन्य 31 कार्यों के संबंध में लेखापरीक्षा ने विभिन्न कारणों के कारण ₹ 921.17 करोड़ तक की सीमा तक प्रत्याशित लाभों के गैर- प्रोद्भवन निर्धारण किया जैसाकि नीचे तालिकाबद्ध किया गया है।

क्रम संख्या	संक्षिप्त में कारण	कार्यों की संख्या	प्रत्याशित लाभों के गैर प्रोद्भवन की राशि (₹ करोड़ में)	लगाधिक समय (महीनों में)	अनुबंध XI की क्रम संख्या के संदर्भ में
1	भूमि अधिग्रहण में विलम्ब	3	71.37	17 से 36	12,24 और 26
2	अतिक्रमण कारण और स्थल के क्लीयरेंस के कारण विलम्ब	7	126.99	8 और 96	1,10, 14, 15, 19,21 और 22
2	योजना और आरेखणों और परिव्यय में परिवर्तन के अनुमोदन में विलम्ब	4	221.94	16 से 36	3,7,16 और 25
3	रेलवे द्वारा स्थायी मार्ग सामग्री की आपूर्ति में विलम्ब	3	144.82	18 से 24	4,8 और 9
4	संबद्ध/अवशिष्ट कार्यों के पूरा होने में विलंब	3	57.29	1 से 15	28,29और 30
5	आरवीएनएल द्वारा धीमी प्रगति	2	174.85	9 और 84	5 और 13
6	कार्य में बाधाएँ (कानून और व्यवस्था)	2	81.26	9 और 12	6 और 17
7	निष्पादन एजेंसी, आदि पर निर्माण में विलम्ब	2	15.46	12 और 27	11 और 31
8	अनुमानों, निविदाओं और संविदाओं को अन्तिम रूप देने में विलंब	3	6.41	14 और 30	18,20 और 23
9	रखरखाव के लिए अपेक्षित श्रम शक्ति उपलब्ध न होने के कारण कमीशनिंग में विलंब	1	12.86	10	27
10	संविदाओं में कार्य की धीमी प्रगति के कारण	1	7.89	7	2
	जोड़	31	921.17		

(अनुबंध-XII)

इसके अलावा, 56 कार्यों के समापन में देशी के कारण ₹ 1,985.74 करोड़ की राशि की अधिक लागत उठाई। (अनुबंध XIII)

2.7.2 कार्यों के निष्पादन में दृष्टिकोण का अभाव

जबकि कार्यों की योजना रेल प्रशासन और रेलवे बोर्ड द्वारा बनाई जाती है, तथापि ये मुख्य रूप से क्षेत्रीय रेलवे के निर्माण संगठन द्वारा निष्पादित किये जाते हैं। रेलवे बोर्ड ने इन कार्यों में से कुछ कार्यों का निष्पादन रेल विकास निगम लिमिटेड (आरवीएनएल) को सौंपा। इस अध्ययन में कवर्ड 162 कार्यों में से, 18 कार्य आरवीएनएल को सौंपे गये थे जिसमें चार कार्य शामिल थे जो तीन चयनित एचडीएन मार्गों के संबंध में योजना में निर्धारित 42 लाइन क्षमता संवर्धन कार्यों के संबंध में थे। लेखापरीक्षा संवीक्षा से पता चला कि विभिन्न मार्ग खण्डों में कार्य के निष्पादन के तरीके में योजनाबद्ध और एकीकृत दृष्टिकोण की कमी थी, जिसके परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण खंडों में कार्य की अनियमित प्रगति हुई। यह जोनल रेलवे और कार्यों के निष्पादन में शामिल आरवीएनएल के साथ-साथ रेल प्रशासन में अपर्याप्त समन्वयन में भी दर्शाया गया था। ऐसे कुछ मामलों की नीचे चर्चा की गई है:

2.7.2.1 दोहरीकरण कार्य

एचडीएन 2ए, 7 और 7ए पर निष्पादित किए जा रहे दोहरीकरण कार्यों की प्रगति की समीक्षा से निम्नलिखित का पता चला:

क्र.सं.	एचडीएन	रेलवे	कार्य की प्रगति
1	2ए	एसईसीआर और डब्ल्यूसीआर	सालका रोड़-खोंगसारा और खोदरी अनूपपुर (कुल लंबाई-87.60 किलोमीटर) योजना में निर्धारित दो महत्वपूर्ण खंडों के दोहरीकरण कार्य क्रमशः 2005-06 और 2006-07 में स्वीकृत किए गए थे। कार्यों की केवल क्रमशः 39 प्रतिशत और 47 प्रतिशत प्रगति हुई थी (मार्च 2012)। तथापि, डब्ल्यूसीआर पर बीना-कोटा (282.60 आरकेएम) नज़दीकी महत्वपूर्ण खंड में दोहरीकरण कार्य जुलाई 2011 में आरवीएनएल को सौंपा गया था और यह अभी शुरू होना था (मार्च 2012)।
2	7	सीआर	डांड से गुलबर्गा तक (300.77 आरकेएम) कुल दोहरीकरण कार्य में से शोलापुर-होतगी (15.07 आरकेएम), डांड-भिगवान (27.68 आरकेएम), मोहाल-शोलापुर (33.11 आरकेएम), खंडों पर काम क्रमशः जुलाई 1999, फरवरी 2002 और मई 2008 में पूरा हुआ था। तथापि, आरवीएनएल को हस्तांतरित शेष 224.91 आरकेएम (भिगवान-मोहाल-127 आरकेएम और होतगी-गुलबर्गा 97.91 आरकेएम) के दोहरीकरण कार्य का निष्पादन अभी शुरू होना था (मार्च 2012)। हालांकि, आरवीएनएल द्वारा कार्य के लिए विस्तृत अनुमान, अप्रैल 2010 में, स्वीकृत कर दिया था।
3	7ए	एसडब्ल्यूआर	संपूर्ण होसपेट-वास्को खंड (352 किलोमीटर) का दोहरीकरण कार्य योजना (एचडीएन 7ए) में निर्धारित किया गया था। कार्य

			आरवीएनएल को भागों में हस्तांतरित किया गया था अर्थात् होसपेट से थनाईघाट- 201 किलामीटर दिसंबर 2007 में और थनाईघाट से वास्को- 151 किलोमीटर अक्टूबर 2010 में। संपूर्ण परियोजना का दोहरीकरण 2010-11 में पिक बुक में शामिल था। आरवीएनएल ने होसपेट-थनाईघाट के लिए विस्तृत अनुमान मार्च 2010 में स्वीकृत किया और मार्च 2011 में 13 हेक्टेयर भूमि के अधिग्रहण की प्रक्रिया शुरू की। कार्य भूमि अधिग्रहण की प्रारंभिक अवस्था में था (मार्च 2012)। इसी बीच, एसडब्ल्यूआर ने स्वयं ही हासपेट-थनाईघाट खंड पर पड़ने वाले धरवाड-कमबारांगनवी और हुबली-हेमसुर (कुल 43.85 आरकेएम) में पैच दोहरीकरण का कार्य पूरा किया। थनाईघाट-वास्को खंड पर कोई कार्य निष्पादित नहीं हुआ था (मार्च 2012)।
--	--	--	---

उपरोक्त महत्वपूर्ण खंडों पर दोहरीकरण कार्यों की प्रगति दर्शाती है कि मंत्रालय का आरवीएनएल को कुछ क्षेत्रों के कार्य को हस्तांतरित करने का निर्णय लाभदायक सिद्ध नहीं हुआ था क्योंकि आरवीएनएल एकीकृत तरीके में लाइन की क्षमता में वृद्धि से इनकार करते हुए कार्य को शुरू करने में भी विफल रहा।

2.7.2.2 तृतीय लाइन कार्य

एचडीएन 2 और 2ए कार्यों पर, तृतीय लाइन उपलब्ध कराने वाले कार्य एसईसीआर पर समान गति से प्रगति नहीं कर रहे थे और डब्ल्यूसीआर के समीप के खंडों पर कार्य शुरू ही नहीं हुआ थे। इन कार्यों की प्रगति नीचे दिखाई गई है:

	तृतीय लाइन कार्य	स्वीकृति का वर्ष	भौतिक प्रगति	धीमी प्रगति के कारण
1	झारसुगुंडा-चंपा (151.70 आरकेएम) एसईसीआर	2009-10	10%	विस्तृत अनुमान की संस्वीकृति में विलंब
2	बिलासपुर-भाटपुरा (46.40 आरकेएम)- एसईसीआर	1997-98	100%	2005-06 में पूरा हुआ
2	भातपरा-उरकुरा (58.20 आरकेएम)- एसईसीआर	1997-98	86%	मार्च 2003 में आरवीएनएल को हस्तांतरित धीमी प्रगति।
3	दुर्ग-राजनंदगाँव (30.80 आरकेएम)- एसईसीआर	2010-11	10.50 %	निविदा को अंतिम रूप देने में देरी के कारण कार्य शुरू होने में विलंब
4	राजानंदगाँव-गोंडिया-नागपुर-(234 आरकेएम) एसईसीआर	-	-	सर्वेक्षण की प्रारंभिक अवस्था
5	बीना-कटनी (डब्ल्यूसीआर)	-	-	सर्वेक्षण की प्रारंभिक अवस्था

उपरोक्त से स्पष्ट है कि कार्यों के निष्पादन में कोई एकीकृत दृष्टिकोण नहीं था।

2.7.2.3 चौथी, पांचवी और छठी लाइन कार्य

एचडीएन मार्ग संख्या 3 का दिल्ली-मथुरा खंड दिल्ली क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रवेश का हिस्सा है और संकुलन का मुख्य बिंदु है। यह एचडीएन मार्ग संख्या 5 का भी हिस्सा है। इस खंड पर दिल्ली-पलवल¹⁹ के बीच तीन लाइनें पहले ही उपलब्ध कराई गई हैं और आगे के हिस्से पलवल-भूतेश्वर (मथुरा) में तीसरी लाइन के प्रावधान के लिए निर्माण प्रगति पर है। निर्धारित खंडों²⁰ में चौथी, पांचवी और छठी लाइनों के कार्य स्वीकृत कर दिए गए हैं तथापि, एनआर में कार्य के कार्यान्वयन अधिक विलंब हुआ जिनकी चर्चा नीचे की गई है-

➤ रेलवे बोर्ड ने तुगलकाबाद और पलवल के बीच चौथी लाइन के कार्य के लिए ₹83 करोड़ की राशि की स्वीकृति दी (2006-07) और उसकी योजना और निष्पादन के लिए आरवीएनएल को कार्य सौंपा। आरवीएनएल ने ₹123.90 करोड़ का विस्तृत अनुमान स्वीकृत किया (जून 2007)। कार्य शुरू नहीं हुआ और एनआर को वापस हस्तांतरित कर दिया गया (अप्रैल 2008)। बाद में, समय के अधिक होने, (₹37.08 करोड़), कार्य क्षेत्र में परिवर्तन, (विनिर्देशों और मात्राओं सहित) और झुगियों के पुनर्वास के कारण विस्तृत अनुमान संशोधित करके ₹278.92 करोड़ कर दिया गया (सितम्बर 2012)। लेखापरीक्षा ने देखा कि निष्पादन एजेंसियों को बदलने के कारण अभिलेख में नहीं थे। आगे, फरीदाबाद न्यू टाउन और बल्लभगढ़ (चार किलामीटर) के बीच निर्माण कार्य दिल्ली मंडल द्वारा 752 झुगियों को न हटाने के कारण नहीं किया जा सका।

➤ एनआर (एचडीएन 3) में नई दिल्ली से तिलक ब्रिज के बीच पांचवीं और छठी लाइन उपलब्ध कराने का कार्य ₹39.44 करोड़ (2000-01) के लिए स्वीकृत किया गया था। समाप्ति की नियत तिथि मार्च 2004 निर्धारित की गई थी। आठ पथ मार्ग समायोजित करने के लिए तिलक ब्रिज और शिवाजी ब्रिज पर आरयूबीज़ को चौड़ा करने के लिए और इन दोनों स्टेशनों पर अतिरिक्त प्लेटफार्म उपलब्ध कराने के लिए अनुमान ₹53.15 करोड़ (मई 2007) संशोधित किया गया था। कार्य की भौतिक प्रगति 80 प्रतिशत (मार्च 2012) थी। स्थल से भूमिगत एस एंड टी केबल और ओएचई उच्च मस्तूल का विस्थापन न होने, मस्जिद



¹⁹ तिलक ब्रिज-हज़रत निजामुद्दीन को छोड़कर

²⁰ तुगलकाबाद-पलवल चौथी लाइन के लिए और नई दिल्ली-तिलक ब्रिज पांचवी और छठी लाइनों के लिए

की भूमि बदलने/आवासों के विखंडन में देरी के कारण पूर्ण स्थल को सौपने में विलंब, सीपीडब्ल्यूडी से भूमि के हस्तांतरण में विलंब, इमारत के आधार के आरेखण में बदलाव, अभिविन्यास और पुल संख्या 8 को अंतिम रूप देने में विलंब, शिवाजी ब्रिज पर आरयूबी के जीएडी को अंतिम रूप देने में विलंब, डीसीपी/ट्रैफिक, दिल्ली से ट्रैफिक ब्लॉक की उपलब्धता न होने, कार्य की विभिन्न मदों के प्रति मात्राओं में वृद्धि विलंब के मुख्य कारण थे। अनुमान फिर से संशोधित करके ₹140.69 करोड़ कर दिया गया और अनुमोदन के लिए रेलवे बोर्ड को प्रस्तुत किया गया।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि निष्पादन एजेंसी और कार्यक्षेत्र से संबंधित निर्णय में बदलाव के कारण अतिरिक्त लाइनों के प्रावधान में काफी विलंब हुआ था। आगे, रेलवे बोर्ड और रेल प्रशासन के बीच समन्वय खराब था। इस प्रकार राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में प्रवेश करते हुए मुख्य क्षमता अवरोधों को आसान नहीं किया जा सका।

2.7.2.4 स्वतः अवरोध संकेतक (एबीएस)

रेलवे बोर्ड ने बहुत सीमित दूरी में एबीएस को संस्वीकृत किया। इसके बावजूद, रेलवे बोर्ड और रेल प्रशासन के बीच कम समन्वय के कारण खंडों पर एबीएस के कार्यान्वयन में विलम्ब हुआ जिसकी चर्चा नीचे की गई है-

- 2007-08 में स्वीकृत गोंडिया-नागपुर खंड (129.9 आरकेएम) में एबीएस कार्य प्रगति (25 प्रतिशत) पर था और लगभग ₹46.20 करोड़ राशि का व्यय हुआ था। कार्य की निरंतरता के संबंध में अनिश्चय के कारण कार्य का निष्पादन पिछले एक वर्ष से रोक दिया गया था। यह देखा गया था कि रेलवे के पास अत्यधिक ढाल के कारण लोको को रोकने जैसी परिचालन समस्याओं को देखते हुए कार्य को छोड़ने का प्रस्ताव था। तथापि, रेलवे बोर्ड को कार्य छोड़ने का प्रस्ताव अभी प्रस्तुत किया जाना था (मार्च 2012)।
- एचडीएन 7 (सी श्रेणी मार्ग पर नहीं) के ऊपर सीआर पर पुणे-लोनावाला खंड (65 आरकेएम) में एबीएस कार्य की प्रगति में स्लिप साइडिंग्स को हटाने के लिए रेलवे संरक्षा आयुक्त (सीआरएस) से अनुमोदन प्राप्त करने के लिए समय पर कार्रवाई शुरू करने में विलंब के कारण बाधा आई। चूंकि यह स्लिप साइडिंग्स 2006 में एबीएस कार्य के लिए संविदा प्रदान होने के पूर्व से मौजूद थी, अतः सीआरएस से मंजूरी संविदा प्रदान होने से पूर्व प्राप्त की गई है। रेलवे ने केवल अक्टूबर 2009 में पहली बार सीआरएस के सामने यह मुद्दा उठाया। सीआरएस ने स्लिप साइडिंग्स को हटाने का प्रस्ताव अस्वीकृत कर दिया। मार्च 2012, तक, संपूर्ण कार्य की भौतिक प्रगति 40 प्रतिशत और निर्धारित व्यय, ₹19.71 करोड़ था। कार्य के समापन की मूल निर्धारित तिथि के 40 महीने बाद भी कार्य अधूरा पड़ा हुआ था।

2.7.2.5 योजना में कमी के कारण शुरू होने के बाद कार्य को छोड़ना

लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित मामले देखे जहाँ लाइन क्षमता बढ़ाने के कार्य अपर्याप्त योजना के कारण छोड़ने पड़े:-

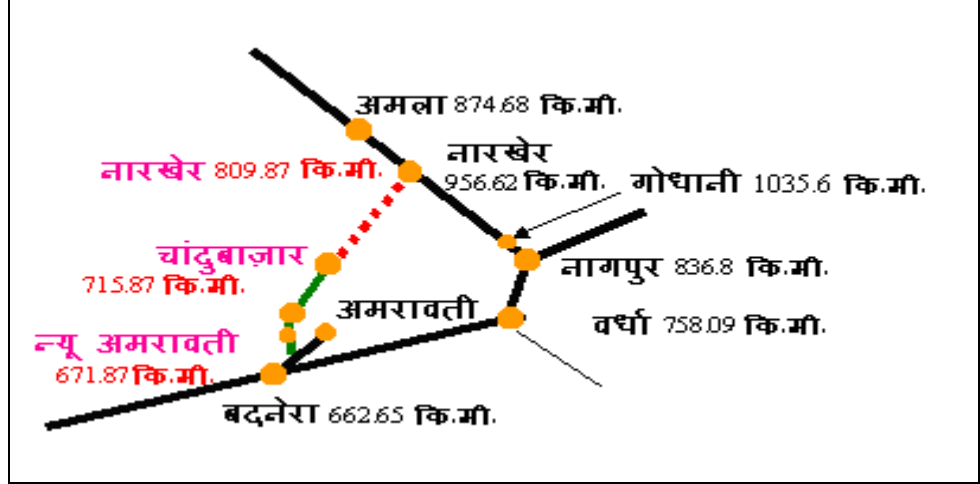
- एसडब्ल्यूआर ने हुबली मंडल (एचडीएन 7ए) के अंतर्गत गडग-होसपेट खंड के कोप्ल और जिनिगेरा स्टेशनों के बीच नया पारगमन स्टेशन उपलब्ध कराने का निर्णय लिया (सितम्बर 2007)। पारगमन स्टेशन का प्रावधान इस लौह अयस्क लाने ले जाने वाले मार्ग पर लाइन क्षमता में वृद्धि के लिए न्यायोचित था। तथापि, यह तथ्य कि मौजूदा स्टेशन से केवल तीन किलोमीटर पर उक्त पारगमन स्टेशन बनेगा और संपूर्ण होसपेट (एचपीटी)-वास्को (वीएसजी) खंड को दोहरीकरण शुरू किया जा रहा था नजरअंदाज कर दिये गये थे और ₹ 6.35 करोड़ का व्यय हुआ। बाद में, रेलवे ने उपरोक्त आधार पर कार्य छोड़ने का निर्णय लिया (सितम्बर 2009) जिससे ₹ 4.31 करोड़ का अपरिहार्य निष्फल व्यय आंका गया।
- लेखापरीक्षा में इस मुद्दे को बताये जाने पर (मई 2012) रेल प्रशासन ने बताया (जून 2012) कि मौजूदा स्टेशन के इतने नज़दीक दूसरा स्टेशन होने की आवश्यकता समीक्षाधीन है। कार्य रोक दिए गए थे और संविदा को जैसी है जहां है के आधार पर अंतिम रूप देने के लिए आवश्यक कार्रवाई प्रगति पर है। आगे, पहले से ही समाप्त खुदाई कार्य के दोहरीकरण कार्य को सुनिश्चित करने के लिए उपयोग किया जाएगा। यह स्पष्ट है कि दूसरा परगमन स्टेशन बनाने का निर्णय योजना के उल्लंघन में लिया गया था जिसने संपूर्ण एचपीटी-वीएसजी दोहरीकरण कराया। इसके अतिरिक्त, जोनल रेलवे को भी पता था कि दोहरीकरण दिसंबर 2007 में आरवीएनएल को सौंप दिया गया था। अतः उत्तर अनुबोध था और लापरवाही को दर्शाता था।
- "एचडीएन 7ए पर एसडब्ल्यूआर के हुबली (यूबीएल) मंडल पर संचालन लाइन्स/साइडिंग्स (सात स्टेशनों) के विस्तार और अतिरिक्त लूप लाइन्स द्वारा लौह अयस्क मार्ग पर स्टेशनों को मज़बूत करने " वाले कार्य में, दो स्टेशनों वास्को (वीएसजी) और कनसोलियम (सीएमएम) पर कार्य भूमि अधिग्रहण से संबंधित मुद्दे के कारण छोड़ने के लिए प्रस्तावित था। ₹ 0.96 करोड़ के निष्फल व्यय के बाद वीएसजी स्टेशन पर कार्य छोड़ दिया गया था। रेल प्रशासन ने बताया (जुलाई 2011) कि उपलब्ध रेलवे भूमि के अंदर शेटिंग नैक के प्रावधान के लिए व्यय हुआ था। तथापि, लेखापरीक्षा में देखा गया कि ठेकेदार को बैंक के मूल्य समायोजन के लिए खाईयों में खुदाई और ठोस मदों के प्रावधान और शेटिंग नैक को न जोड़ने के लिए राशि दी गई जैसाकि रेलवे प्रशासन द्वारा दावा किया गया था।

2.7.2.6 जुड़ी हुई परियोजनाओं की अपर्याप्त प्रगति

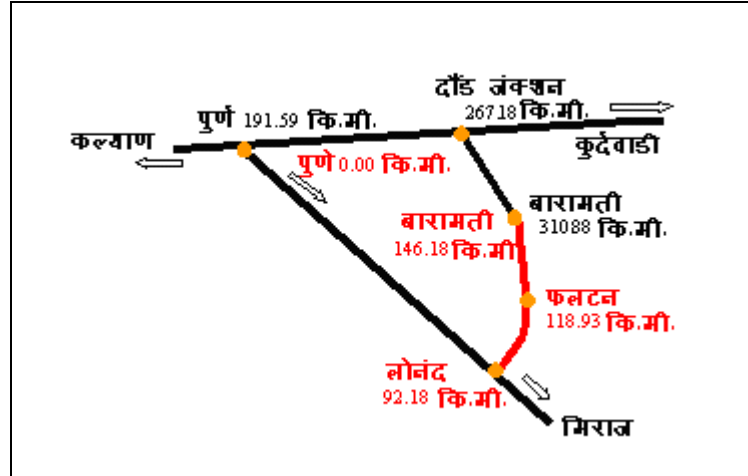
लेखापरीक्षा ने निम्नलिखित मामले देखे जहां मुख्य परियोजनाओं से जुड़े कार्य की अपर्याप्त प्रगति के कारण ट्रैफिक घनत्व को आसान नहीं किया जा सकता:-

- रेलवे बोर्ड ने बादनेरा-अमरावती-नारखेर में नई लाईन (138 किलोमीटर) के निर्माण के लिए ₹ 150.66 करोड़ का विस्तृत अनुमान स्वीकृत किया था (दिसम्बर 1995)। यह लाइन एचडीएन-2 और एचडीएन-5 को जोड़ेगी और एचडीएन-2 पर बादनेरा-नागपुर और एचडीएन-5 पर आमला-नागपुर खंड पर संतृप्त ट्रैफिक को आसान करेगी। यद्यपि कार्य छः वर्ष के अंदर अर्थात् दिसम्बर 2001 तक समाप्त करने का लक्ष्य था, तथापि यह अभी तक (मार्च 2012) अधूरा था।

- लेखापरीक्षा में देखा गया कि अपर्याप्त निधि को देखते हुए, सीआर ने अमरावती से चांदुबाज़ार तक पहले 44 किलोमीटर के निर्माण का कार्य शुरू किया (जुलाई 2002) जो पूरा कर लिया गया था (फरवरी 2006)। पूरा किया गया खंड (44 किलोमीटर) ट्रेफिक के लिए अभी नहीं खोला गया था क्योंकि शेष कार्य पूरा होने और अपेक्षित अनुरक्षण कर्मचारी की तैनाती के अभाव में सीआरएस निरीक्षण नहीं किया गया था। संपूर्ण परियोजना की भौतिक प्रगति 96 प्रतिशत थी (मार्च 2012) और ₹ 516.26 करोड़ का व्यय हुआ था।



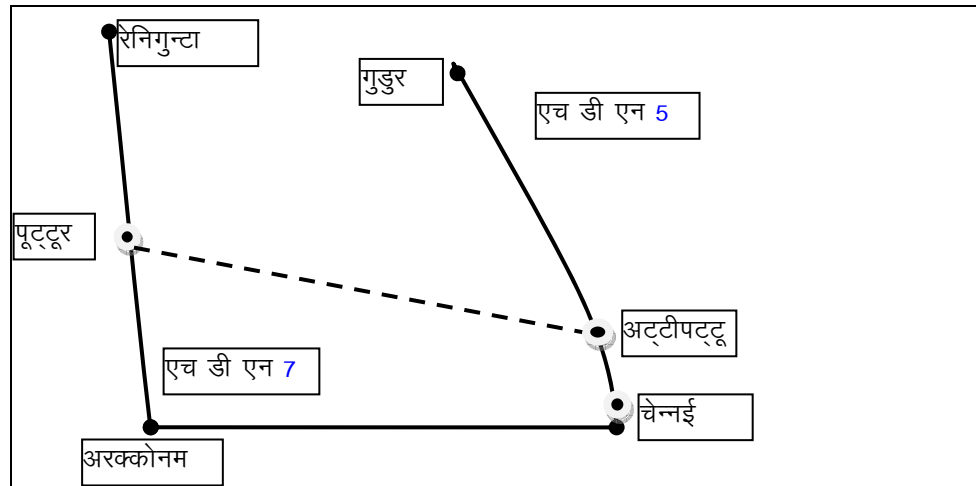
- रेलवे बोर्ड ने दौंड-मिराज के बीच उत्तर दक्षिण ट्रेफिक को जोड़ने के लिए और एचएनडी-7 के दौंड-पुणे खंड पर ट्रेफिक के संकुलन (65 कि.मी.) को हटाने के लिए ₹ 138.48 करोड़ की लागत पर फलटन के रास्ते बारामती-लोनंद (54 किलोमीटर) के बीच नई लाइन के निर्माण की स्वीकृति दी (2002)।



लेखापरीक्षा में देखा गया कि यद्यपि लोनंद-फलटन खंड (चरण I में 26.75 किलोमीटर) में निष्पादन हेतु लिए गये कार्य पर 82 प्रतिशत (मार्च 2012) तक ₹ 112.83 करोड़ के व्यय के बाद प्रगति हुई, तथापि बारामती और फलटन खंड (27.25 आरकेएमज़) के बीच भूमि अधिग्रहण की समस्या के समाधान में कठिनाई के कारण परियोजना के पूर्ण होने में विलंब हुआ था।

जब पहले लेखापरीक्षा में (2008-09 रेलवे के प्रतिवेदन संख्या सीए 11 के पैराग्राफ संख्या 3.1.3) नए लिंक के समाप्त न होने से संबंधित मुद्दा उठाया गया जो, रेल मंत्रालय ने कार्रवाई टिप्पणी में बताया (दिसम्बर 2009) कि लोनंद-बारामती रेखा की समाप्ति का कार्य जारी था और लाइन को बारामती तक जोड़ने के लिए प्रयास किये जा रहे थे। तथापि, भूमि अधिग्रहण की समस्या अभी सुलझी नहीं है (मार्च 2012) और एचडीएन 7 पर ट्रैफिक के संकुलन को हटाने के अलावा दौंड और मिराज के बीच ट्रैफिक के लिए छोटे लिंक की उपलब्धता के लिए निकट भविष्य में कोई संभावना नहीं थी।

- एसआर पर अट्टीपट्टु और पुत्तूर (एनडीएन 7) के बीच नई लाइन का निर्माण पिक बुक²¹ (2008-09) में शामिल था। यह लाइन चेन्नै-गुडूर लाइन (एचडीएन-5) और अराकोनम-रेनीगुंटा लाइन (एनडीएन-7) को जोड़ने के लिए और चेन्नै पोर्ट से एचडीएन 7 पर ट्रैफिक घनत्व को आसान करने के लिए प्रस्तावित थी। लेखापरीक्षा में देखा गया कि दो एचडीएन मार्गों को संयोजकता प्रदान करने वाली इस महत्वपूर्ण नई लाइन के लिए विस्तृत अनुमान काफी देर बाद फरवरी 2011 में एसआर प्रशासन को प्रस्तुत किया गया था जो रेलवे बोर्ड द्वारा सितम्बर 2011 में स्वीकृत किया गया था। परियोजना के शुरू होने में विलंब के कारण अभिलेखों में उपलब्ध नहीं थे।



2.8 आरवीएनएल कार्यों सहित दरों की अन्तर-जोनल तुलनाएँ

जैसा कि पिछले पैराग्राफों में दर्शाया गया है, निष्पादन के लिए योजना में एकीकृत दृष्टिकोण के अभाव के परिणामस्वरूप लागत आधिक्य के साथ कार्यों की खण्डित प्रगति हुई। निष्पादन एजेन्सियों का प्रभावी समन्वय परियोजना के कार्यान्वयन में लागत-प्रभावशीलता के लिए एक उचित वातावरण को बढ़ाएगा। इसके अतिरिक्त लेखापरीक्षा ने देखा कि पूरे किये गए 54 कार्यों के संबंध में तुलनात्मक क्षमताओं का मूल्यांकन नहीं किया जा सकता था क्योंकि ये असमान कार्य थे एवं तुलना योग्य नहीं थे। इस तरह, लेखापरीक्षा ने एक तुलनीय समय-अवधि का प्रयोग करते हुए, आरवीएनएल सहित सभी क्षेत्रों में

²¹ प्रारंभिक बजट निर्दिष्ट करने पर रेलवे बोर्ड द्वारा स्वीकृत अंतिम निर्माण कार्यक्रम

विभिन्न कार्यों जैसे दोहरीकरण, तीसरी लाइन, स्व संकेतन इत्यादि के लिए संस्वीकृत अनुमानों की तुलना करने का निश्चय किया। जहाँ तुलना में स्थल/क्षेत्रों में अन्तर शामिल था, कम अन्तर पर 25 प्रतिशत के एक भत्ते की अनुमति दी गई। इससे प्रति मार्ग कि.मी. की दर में कुछ विसंगतियों का पता चला जैसा नीचे चर्चा की गई है:

- आरवीएनएल एवं रेलवे पर समान अवधि के दौरान संस्वीकृत तीसरी लाईन के निर्माण के संबंध में संस्वीकृत अनुमानों के अनुसार प्रति कि.मी. दर की तुलना से पता चला कि आरवीएनएल पर प्रति इकाई दर अधिक थी जिसके परिणामस्वरूप ₹73.43 करोड़ तक तक अतिरिक्त वित्तीय देयता हुई।

रेलवे	आरवीएनएल द्वारा निष्पादित किये जाने वाले कार्य का नाम	विस्तृत अनुमान की संस्वीकृति का वर्ष एवं माह	दर प्रति कि.मी (आरवीएनएल)	विस्तृत अनुमान की संस्वीकृति का माह एवं वर्ष (जोनल रे./समान कार्य का नाम)	जोनल रेलवे के संस्वीकृत अनुमान के अनुसार समान कार्य की दर प्रति कि.मी. (25 प्रतिशत की वृद्धि के बाद)	दर प्रति कि.मी. में भिन्नता	अतिरिक्त देयता (₹)
एसई आर	गोयलकेरा-मनोहरपुर 3री लाइन (रूट-ए) एचडीएन-2	जुलाई 2009	9.52	सि. 2009/एससीआर/3-आरजीपीएम-एमएमजेड (तीसरी लाईन) (रूट-ए) एचडीएन-5	6.85	2.67	73.43

- आरवीएनएल द्वारा चौथी लाईनों के निर्माण के संबंध में संस्वीकृत अनुमानों के अनुसार प्रति कि.मी. दर की तुलना आरवीएनएल द्वारा में बाद में संस्वीकृत की तुलना में उच्च थी। उपरोक्त के कारण अतिरिक्त देयता ₹11.09 करोड़ तक थी।

रेलवे	आरवीएनएल द्वारा कार्यान्वित होने वाले कार्य का नाम	विस्तृत अनुमान की संस्वीकृति का माह एवं वर्ष	आरवीएनएल के संस्वीकृत अनुमान के अनुसार दर प्रति कि.मी	समान कार्य के लिए आरवीएनएल द्वारा विस्तृत अनुमान की संस्वीकृति का माह एवं वर्ष (कार्य का नाम)	संस्वीकृत अनुमान के अनुसार समान कार्य की दर प्रति कि.मी. (25 प्रतिशत की वृद्धि के बाद)	दर प्रति कि.मी. में अन्तर	अतिरिक्त देयता (₹)
एसईआर	संतरागाची-तिकियापारा चौथी लाइन (रूट-ए) एचडीएन-2	फरवरी 2006	8.36	2008-09/एसआर/तिरुवल्लूर-अराकोनाम-चौथी लाइन (रूट-ए) एचडीएन-7	6.38	1.98	11.09

- समान अवधि के दौरान समान/अलग जोन पर कार्यान्वित एवं 3बी अवधि के दौरान संस्वीकृत होने वाले समान कार्य के लिए प्रति इकाई दर की एक तुलना से पता चला कि अलग-अलग स्थल परिस्थितियों के लिए 25 प्रतिशत जोड़ने के बाद भी 11 कार्यों में प्रति इकाई दर उच्च थी। अलग-अलग जोन में अतिरिक्त वित्तीय देयता ₹87.38 करोड़ तक आंकी गई थी। (अनुबंध XIV)

- चार समान कार्यों के मामले में, रेलवे पर संस्वीकृत दरें बाद की अवधि के दौरान उसी अथवा अलग रेलवे के आसन्न स्टेशनों पर संस्वीकृत की तुलना में उच्च थी। इस कारण अतिरिक्त वित्तीय देयता ₹71.51 करोड़ तक थी। (अनुबंध XV)

दर अनुमानों में उपरोक्त विसंगतियाँ द्वारा अलग-अलग श्रेणियों के कार्यों के लिए उपयुक्त बेंचमार्क, जो सारे क्षेत्रों में स्थल परिस्थितियों के लिए भत्तों के साथ अपनाया जा सके, की स्थापना की प्रासंगिता पर प्रकाश डाला गया है।

2.9 उच्च दरों पर कार्य ठेकों में स्टोर मदों का समावेश

जबकि कार्य ठेकों का परिणाम विविध मदों के कारण खरीद लागत की बचत में निकलता है, यह भी उचित है कि जब समान कार्यों की एक बड़ी संख्या ली जाए, तो अर्थव्यवस्था के हित में थोक खरीद तरीका अपनाना उचित है। वास्तव में, इस मुद्दे के साथ भी एक बार गठित किए गए एक समन्वय-तंत्र द्वारा प्रभावशाली ढंग से निपटा जा सकता है। स्टोर संविदा के साथ कार्य संविदा (संख्या 52) में सम्मिलित समान स्टोर मदों की दरों के तुलनात्मक विश्लेषण पर, यह पता चला था कि कार्य संविदा दर काफी उच्च थीं। 12 मामलों में (प्रत्येक ₹5 लाख एवं अधिक की अतिरिक्त देयता के साथ) कार्य संविदाओं में स्टोर मदों के समावेश के कारण ₹1.69 करोड़ तक का परिहार्य अतिरिक्त व्यय था। (अनुबंध -XVI)

2.10 भूमि अधिग्रहण में विलम्ब

भूमि एक रेलवे परियोजना का एक महत्वपूर्ण घटक है। एक परियोजना के लिए रेलवे भूमि की उपलब्धता की स्थिति का पता जोनल रेलवे के प्रत्येक मण्डल में रखे जा रहे भूमि रजिस्टर से लगाया जाता है। उचित एवं अद्यतन भूमि रजिस्टर रेलवे प्रशासन को कार्यों के निष्पादन के लिए भूमि की आवश्यकता का सही आंकलन करने में मदद करते हैं। चूँकि भूमि अधिग्रहण एक लम्बा मुख्य मद है, अतिरिक्त भूमि की आवश्यकताओं का समय पर आंकलन कर लेने एवं राज्य सरकार के साथ समन्वय में कार्यवाही आरंभ करने की आवश्यकता है।

लेखापरीक्षा ने देखा (2012-13) कि 162 मामलों (13 प्रतिशत) में से 22 में लाईन क्षमता विस्तार कार्यों के लिए अतिरिक्त भूमि की आवश्यकताएँ जरूरी हो गई थी। यद्यपि इन मामलों (एसईसीआर-3, सीआर-5, एसडब्ल्यूआर-6, डब्ल्यूसीआर-1, एसआर-3 एवं एससीआर-1) में से 19 में रेलवे प्रशासन भूमि रजिस्ट्रों के रखरखाव/अद्यतन की कमी के कारण उनके पास उपलब्ध वास्तविक भूमि का आंकलन करने योग्य नहीं थे। दस चयनित कार्यों के संबंध में प्रशासन द्वारा भूमि अधिग्रहण प्रक्रिया को आरंभ करने में विलम्ब थे जो तीन महीने से 36 महीने तक के थे। पूर्ण किए गए अधिग्रहण के छह मामलों के संबंध में लिया गया समय 12 महीने एवं 56 महीने के बीच था। (अनुबंध -XVII)

2.11 क्षमता उपयोग पर प्रभाव - चार्टर्ड लाइन क्षमता एवं प्रतिशतता उपयोग

एक खण्ड की चार्टर्ड लाइन क्षमता रेलों की अधिकतम संख्या है जो रखरखाव ब्लॉक के लिए भत्ता देने के बाद एक दिन में एक खण्ड पर चलाई जा सकती है एवं लाइन क्षमता के उपयोग को चार्टर्ड क्षमता के संदर्भ में रेलों के प्रतिशतता के रूप में व्यक्त किया जाता है। यह क्षमता विस्तारण कार्यों का महत्वपूर्ण उद्देश्य था कि उच्च धनत्व नेटवर्क पर अतिरिक्त क्षमता का सृजन करके लाइन उपयोग में सुधार किया जाए।

2007-08 के संदर्भ में 2011-12 के लिए एचडीएन 2,5 एवं 7 मार्गों के 113 खण्डों के चार्टर्ड लाइन क्षमता और प्रतिशतता उपयोग के लिए विश्लेषण से पता चला कि लाइन क्षमता 60 खण्डों में बढ़ी थी एवं 43 खण्डों में समान रही थी। 10 खण्डों में यह बिना किसी तार्किक कारण के घट गई थी। उपयोग प्रतिशतता 82 खण्डों में बढ़ी थी, 30 खण्डों में घट गई थी तथा एक खण्ड में समान रही थी। इसके अतिरिक्त 60 खण्डों में लाइन क्षमता वृद्धि के बावजूद 82 खण्डों में उपयोग प्रतिशतता में वृद्धि ने स्पष्ट रूप से संकेत किया कि योजनागत कार्य वाँछित स्तर से गिर गए थे एवं/अथवा ब्लू प्रिंट में उपयोग किये गये डाटा का उपयुक्त रूप से वैधकरण नहीं किया गया था।

2010-11 के लिए ब्लू प्रिंट में प्रक्षेपित के साथ 2011-12 के लिए चार्टर्ड लाइन क्षमता एवं उपयोग प्रतिशतता की तुलना पर यह देखा गया कि 113 खण्डों में से 58 खण्डों में लाइन क्षमता में वृद्धि अनुमानित वृद्धि से कम थी एवं 79 खण्डों में उपयोग प्रतिशतता का लक्ष्य निष्प्रभावी था। हालाँकि 34 खण्डों में चार्टर्ड लाइन क्षमता 32 खण्डों में कम उपयोग प्रतिशतता के साथ अनुमानित वृद्धि दर से अधिक थी। 58 खण्डों में अनुमानित चार्टर्ड लाइन क्षमता की उपलब्धि ना होने का कारण कई लाइन क्षमता विस्तारण कार्यों का पूरा ना होने को कहा जा सकता है। इसके अलावा यह तथ्य कि 79 खण्डों ने अनुमानों के संदर्भ में उपयोग प्रतिशतता में वृद्धि की थी, ने संकेत दिया कि ब्लू प्रिंट में आधार डाटा को सही रूप से प्राप्त नहीं किया गया था। (अनुबंध -XVIII)

2.12 निष्कर्ष

क्षमता विस्तारण कार्यों की योजना एवं कार्यान्वयन में एक एकीकृत दृष्टिकोण के न अपनाए जाने एवं विस्तारण के प्रति वचनबद्धता की कमी के कारण योजना अवधि में यात्री एवं माल ढुलाई दोनों की मध्य-अवधि एवं लंबी अवधि की अनुमानित वृद्धि को पूरा करने का ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना (2007-12) का महत्वकांक्षी उद्देश्य काफी हद तक अधूरा ही रहा गया। एचडीएन मार्गों पर लाइन क्षमता विस्तारण कार्यों के लिए चिन्हित करने, योजना बनाने एवं धनराशि के लिए रेलवे बोर्ड स्तर पर प्रभावशाली पहलों की कमी थी। रेलवे बोर्ड, जोनल रेलवे एवं आरवीएनएल के मध्य समन्वय की कमी ने कार्य के कार्यान्वयन को लम्बित किया एवं परिणामस्वरूप विभिन्न मार्ग क्षेत्रों में असमान प्रगति हुई। इसके परिणामस्वरूप भारी समय एवं लागत विस्तार हुआ। तुलनीय समय अवधियों के लिए विभिन्न क्षेत्रों में पर्याप्त दर विविधताओं द्वारा समग्र लागत प्रभावशीलता को कम आँका गया था।

2.13 सिफारिशें

- रेलवे बोर्ड को रेलवे बोर्ड के निरीक्षण के अन्तर्गत मानीटरिंग और समन्वय की एक प्रभावी प्रणाली को संस्था का रूप देने की आवश्यकता है जिससे जोनल रेलवे और आरवीएनएल द्वारा कार्यान्वित किए जा रहे एचडीएन कार्यों को देखा जा सके।
- लाइन क्षमता विस्तार और गाड़ियों को सुरक्षित संचालन प्रदान करने के लिए रेलवे बोर्ड केवल उप नगरीय खंडों पर स्वचालित ब्लाक संकेतकों (एबीएस) के संस्थापन के लिए अपनी नीति (2005) पर पुनः विचार कर सकता है।