

अध्याय 6-निष्कर्ष और सिफारिशें

6.1 निष्कर्ष

भारतीय रेल (भा. रे.) अपने 66,687 मार्ग किलोमीटर (आरकेएम) के विशाल नेटवर्क पर 13,313 यात्री तथा 9,212, मालगाड़ी चलाती है और 1,000 मिलियन टन से अधिक भार प्रति वर्ष तथा 22 मिलियन यात्रियों को प्रत्येक दिन ढोती है। ये ट्रेने या तो डीज़ल लोकोमोटिव या विद्युत लोकोमोटिव द्वारा ढुलाई करती है। 31 मार्च 2016 तक, 64.80 प्रतिशत माल ट्रेफिक तथा 51.3 प्रतिशत यात्री ट्रेफिक विद्युतकर्षण द्वारा ढोया गया। वर्ष 2015-16 के दौरान विद्युत/ईंधन (बीजी मार्ग पर) कुल व्यय ₹23,699 करोड़ था, जिसमें से वर्ष 2015-16 में डीज़ल पर लागत, व्यय का 56 प्रतिशत था और विद्युत की लागत 44 प्रतिशत थी। इस प्रकार डीज़ल कर्षण के मुकाबले, विद्युत कर्षण न केवल एक पर्यावरण अनुकूल पर्याय है, बल्कि अधिक सस्ता भी है।

भारतीय रेल का 31 मार्च 2016 तक 66,687, मार्ग किलोमीटर में से 27,999 (42.40 प्रतिशत) मार्ग का विद्युतीकरण किया जा चुका है। पिछले 5 वर्षों के दौरान 1165 से 1730 मार्ग किलोमीटर का विद्युतीकरण किया गया और रेल विद्युतीकरण परियोजनाओं पर ₹678 करोड़ से ₹1668 करोड़ खर्च किये गये।

रेल मंत्रालय ने रेल विद्युतीकरण की गति में तेजी लाने के लिए नई पहल की है। विद्युतीकरण की परियोजनाओं को पूरा करने हेतु भारतीय रेलवे की वर्तमान क्षमताओं को बढ़ाया जाना प्रस्तावित है तथा हाल ही (अगस्त 2016) में एक कार्य योजना तैयार की गई है जिसके तहत रेल विद्युतीकरण के 24,400 मार्ग किलोमीटर के बीजी नेटवर्क पर आगामी पांच वर्षों 2016-17 से 2020-21 तक विद्युतीकरण किया जाना है। केन्द्रीय रेल विद्युतीकरण संगठन (कोर), विशेष एजेन्सी, जो रेल विद्युतीकरण हेतु स्थापित की गई, के अलावा भारतीय रेल (आईआर) ने आरई परियोजनाएं भारतीय रेलवे निर्माण संगठन (इरकॉन) को सौंप दी है। हाल ही के घटनाक्रम में 31 मार्च 2016 तक 24,400 मार्ग किलोमीटर के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए भारतीय रेल ने आरई परियोजनाओं को भारतीय रेलवे निर्माण संगठन, (इरकॉन), रेल इंडिया टेक्निकल व इकनॉमिक सर्विसेज लिमिटेड (आरआईटीईएस), (रेलवे पीएसयू) पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड, (पीजीसीआईएल) (उर्जा मंत्रालय के अन्तर्गत पीएसयू) जिन्हें विदेश तथा भारत में लाइने बिछाने की विशेषज्ञता प्राप्त है, को देने का निर्णय लिया है।

लेखापरीक्षा ने विभिन्न स्तरों पर परियोजना प्रबंधन सहित अनुमोदन प्रक्रिया, कार्यान्वयन एजेन्सी की पहचान, परियोजना नियोजन; विभिन्न कार्यान्वयन एजेसियों द्वारा परियोजना निष्पादन, तथा आरई परियोजनाओं के समाप्त होने के बाद परियोजना उपयोग की समीक्षा की है।

यह देखा गया कि रेलवे मार्ग किलोमीटर के अनुसार विद्युतीकरण की गति में बढ़ोतरी हुई है और वर्ष 2011-12 में 1165 आरकेएम विद्युतीकृत के प्रति 2015-16 में 1730 आरकेएम का विद्युतीकरण हुआ। हालांकि, लेखापरीक्षा ने रेल विद्युतीकरण की 36 चयनित परियोजनाओं के परियोजना नियोजन से परियोजना निष्पादन तक प्रत्येक चरण में देरी देखी जो यह दर्शाता है कि विद्युतीकरण की गति को और बढ़ाने की गुंजाईश है।

24 परियोजनाओं में संबंधित जोनल रेलवे से रेलवे बोर्ड को संक्षिप्त आकलन प्रेषित करने तथा रेलवे बोर्ड द्वारा अनुमोदित होने में 59 महिनों तक का समय लगा। किसी भाग का रेल विद्युतीकरण किया जाना है या नहीं, यह निर्णय लेने में समय बचाने का उद्देश्य, प्रस्ताव प्रस्तुत करने की प्रक्रिया तथा संक्षिप्त आकलन तैयार करने में होने वाले विलम्ब के कारण पूर्ण नहीं हो पा रहा है। संक्षिप्त तथा विस्तृत आंकलनों में 6 प्रतिशत से 62 प्रतिशत तक की भिन्नता से यह इंगित होता है कि सार अनुमानों की प्रणाली यद्यपि अधिक समय लेने वाली है परन्तु इससे प्रक्रिया में शायद ही कोई लाभ हुआ हो। हमने यह भी देखा कि नई लाईन परियोजनाएं विद्युतीकरण बिना निर्धारित की जा रही थीं तथा विद्युतीकरण अनुपूरक कार्यकलाप के रूप में काफी लंबे समय के पश्चात जोड़ा गया था।

रेलवे बोर्ड द्वारा लिया गया समय आरई परियोजनाओं को वार्षिक कार्यों के कार्यक्रम में शामिल करने हेतु कोर को एक एजेन्सी के रूप में आवंटित करने के लिए 17 परियोजनाओं के लिए 337 दिन था, वहीं आरबीएनएल की 6 परियोजनाओं के लिए 202 दिन था, जबकि कोर ने सीपीडी को परियोजना सौंपने में 229 दिन लिए वहीं आरवीएनएल ने अपने सीपीएम को परियोजना सौंपने के लिए 26 दिनों का समय लिया।

कोर को परियोजना आवंटित करने हेतु, परियोजनाएं वार्षिक कार्यों के कार्यक्रम में दिखाई देने के उपरांत विस्तृत सार के अनुमोदन में 27 परियोजनाओं हेतु 35 माह तक का समय लिया गया था। आरवीएनएल को परियोजनाएं आवंटित करने हेतु 7 परियोजनाओं के लिए 18 माह का समय लिया गया था।

कोर अथवा आरवीएनएल द्वारा निविदा प्रक्रिया अवधि को कम करने में सहायता करने वाली ई-निविदा जैसी प्रणाली अभी तक अपनाई नहीं गई है। विस्तृत आकलन संस्वीकृत होने के पश्चात कोर को सौंपी गई, 24 परियोजनाओं में एनआईटी जारी करने में लिया गया समय 3177 दिन तक तथा आरवीएनएल को सौंपी गई सात परियोजनाओं में 12 निविदाओं में 915 दिनों तक था।

परियोजना निष्पादित करने के लिए, कोर द्वारा 116 निविदाएं जारी की गईं। बाराबंकी-गोरखपुर-बरौनी परियोजना में 116, इटारसी-कटनी-मानिकपुर-छेओकि परियोजना में 53, बरौनी-कटिहार-गुवाहाटी परियोजना में 46, रवाना-सैंथिया-पाकुर परियोजना में 30, उज्जैन-इंदौर तथा देवास-माकसी परियोजना में 29 ठेके प्रदान किए गए। वर्षों के दौरान, प्रति परियोजना में प्रदान किए गए ठेकों की संख्या बहुत अधिक थी।

निविदा स्वीकार करते समय, कोर तथा आरवीएनएल द्वारा अधिकांश निविदाओं में कार्य अनुभव की स्थिति तथा फर्म के वार्षिक कारोबार का मूल्यांकन किया गया। लेकिन कोर द्वारा फर्म की ऋण चुकाने की क्षमता/वित्तीय सुदृढ़ता का मूल्यांकन नहीं किया गया। इसके अतिरिक्त कोर की निविदा समिति द्वारा कार्य पूर्ण करने पर इसकी क्षमता फर्म के कार्यभार के सम्भावित प्रभाव का मूल्यांकन नहीं किया गया, जबकि आरवीएनएल द्वारा मूल्यांकन के दौरान इस ओर ध्यान दिया गया। निविदाओं का मूल्यांकन करते समय कोर तथा आरवीएनएल दोनों ने निविदाकर्ता के पिछले प्रदर्शन का निर्धारण नहीं किया था।

कोर में स्वीकृति पत्र जारी किए जाने के 798 दिन बाद अनुबंध किए गए। इसी प्रकार आरवीएनएल में भी, स्वीकृति पत्र जारी किए जाने के पश्चात निर्धारित 28 दिनों की समय सीमा के बीत जाने के बाद सात परियोजनाओं में दस में से नौ ठेकों के 204 दिन बाद अनुबंध हस्ताक्षरित किए गए। इस विलम्ब का कार्य निष्पादन तथा पूर्ण करने पर परिणामी प्रभाव पड़ा था।

कार्य पूर्ण होने में विलम्ब के कारण पर्याप्त समय तथा धन लगा, जिसके कारण अनुमानित बचत का लक्ष्य प्राप्त नहीं किया जा सका। 16 पूर्ण परियोजनाएं औसतन 35.12 माह विलम्बित हुईं। इनमें से 14 परियोजनाओं की लागत में 2.02 प्रतिशत से 76.62 प्रतिशत तक की अतिरिक्त वृद्धि हुई। इनमें से 12 परियोजनाओं में शेष कार्यकलाप अभी तक अपूर्ण है। 10 चालू परियोजनाओं की पूर्ण होने की निर्धारित तिथि 21 से 57 माह पूर्व ही बीत चुकी है। 21 परियोजनाओं के

पूर्ण होने में विलम्ब के कारण ₹ 3006 करोड़ की अनुमानित बचत का लक्ष्य प्राप्त नहीं किया जा सका।

कोर द्वारा कार्यान्वित 21 परियोजनाओं को पूर्ण करने की मूल अवधि 3954 महीने की थी। कोर द्वारा 8190 महीने की कुल 2026 समयवृद्धि संस्वीकृत की गई, जिससे इन ठेकों के क्रियान्वयन के समय में दोगुनी वृद्धि हुई। इसी प्रकार कोर द्वारा क्रियान्वित छह परियोजनाओं को पूर्ण करने की मूल अवधि 281 माह थी। कोर द्वारा 208 महीनों की कुल 30 समयवृद्धि संस्वीकृत की गई, जिससे इन ठेकों के क्रियान्वयन की अवधि में 74.02 प्रतिशत की वृद्धि हुई।

रेल प्रशासन को उपलब्ध तंत्र जिसके माध्यम से वे किसी परियोजना का समयानुसार समापन सुनिश्चित करते हैं- परिसमापन हर्जाना लगाना, जुर्माना/शास्ति लगाना और निलम्बन करना, का प्रभावशाली रूप से प्रयोग नहीं किया गया। परिसमापन हर्जाना समयवृद्धि के कई मामलों में नहीं लगाया गया तथा चूककर्ता ठेकेदार से केवल टोकन जुर्माने की वसूली की गई। जैसा लेखापरीक्षा द्वारा मूल्यांकन किया गया है कोर द्वारा ₹ 250.28 करोड़ के लगाये जाने वाले परिसमापन हर्जाने के प्रति केवल ₹ 0.93 करोड़ तथा आरवीएनएल द्वारा ₹ 29 करोड़ के स्थान पर केवल ₹ 4.66 करोड़ परिसमापन हर्जाना तथा टोकन जुर्माना/शास्ति के रूप वसूली की गई।

ब्लॉक की उपलब्धता तथा कार्यान्वयन ऐजेंसी ठेकेदार द्वारा उपयोग निर्धारित लागत व समय में रेल विद्युतीकरण को पूर्ण करने में महत्वपूर्ण स्थान रखते हैं। यह देखा गया कि रेल विद्युतीकरण परियोजना के लिए रेल प्रशासन द्वारा ब्लॉक की उपयोग के लिए कोई बेंचमार्क निर्धारित नहीं किया गया है।

यद्यपि विभिन्न कार्यालयों में माप के स्तर से ही बिलों के भुगतान की प्रक्रिया के लिए समय निर्धारण के रेलवे बोर्ड के निर्देश मौजूद हैं लेकिन कोर द्वारा कोई समय सीमा निर्धारित नहीं की गई है।

अनेक शेष क्रियाकलाप जैसे ट्रांसमिशन लाईस का कार्य, टीएसएस कार्य का पूरा किया जाना, साईडिंग का विद्युतीकरण करना, यार्ड में रेलवे विद्युतीकरण के लिए कार्यान्वयन ऐजेंसियों पर आरोपणीय कार्यकलाप, सीआरएस संस्वीकरण के पश्चात भी 17 पूर्ण हो चुकी रेल विद्युतीकरण परियोजनाओं में से 16 अभी तक अपूर्ण थे। इनमें से अधिकतर शेष कार्यकलाप महत्वपूर्ण थे और विद्युतीकृतखण्ड के प्रभावी उपयोग पर विपरीत प्रभाव डाल रहे थे।

विद्युतीकृतखंड के उपइष्टतम उपयोग के उदाहरण भी थे। 12 विद्युतीकृतखंड में, केवल 59 प्रतिशत गाड़ियां विद्युत कर्षण पर चल रही थीं। 14 परियोजनाओं में वर्तमान उपयोग के प्रति अनुमानित बचत की प्राप्ति में ₹ 404.05 करोड़ की कमी पाई गई।

8 जोनल रेलवे में, 15 डिवीज़नों के 66 विद्युतीकृत सेक्शनों (15286 रूट किमी.) में, मिसिंग लिंक्स, अपूर्ण शेष कार्यकलाप, जोनल रेलवे के मध्य समन्वय के मामले, टर्मिनल बाधाएं, यात्री तथा मालगाड़ी और एमईएमयू रेक्स आदि के लिए विद्युत लोकोमोटिव की कमी जैसे कारणों से विद्युतीकृतखंड में 345 गाड़ियां डीजल कर्षण से चलाई जा रही थीं।

6.2 सिफारिशें

1. रेल विद्युतीकरण की व्यावहारिकता (i) डीजल कर्षण की तुलना में विद्युत कर्षण के प्रयोग में अनुमानित बचत तथा (ii) विद्युतीकरण की लागत पूंजी पर निर्भर होगी। विद्युत कर्षण डीजल कर्षण की तुलना में अधिक सस्ता होने पर बचत प्रत्यक्ष रूप में विद्युत कर्षण के प्रयोग से वाहित सकल टन किलोमीटर (जीटीकेएम) से जुड़ी होगी। चूंकि विद्युतीकरण में अच्छी खासी पूंजीगत लागत आती है, इसलिए एक रेल विद्युतीकरण परियोजना तभी व्यावहारिक हो पाएगी जब यदि जीटीकेएम का आरंभिक स्तर प्राप्त किया जा सके। यदि डीजल की कीमतें गिरती हैं तो, रेल विद्युतीकरण को व्यावहारिक बनाने के लिए, उच्च जीटीकेएम के परिवहन की आवश्यकता होगी। इसी प्रकार बिजली की दरों में गिरावट आने या डीजल की कीमत में वृद्धि होने पर अनुमानित परिवहन किए जाने वाले जीटीकेएम में कमी आने पर भी रेल विद्युतीकरण व्यावहारिक होगा। अतः मोटे तौर पर जीटीकेएम के रूप में अपेक्षित ट्रैफिक जितना अधिक चलेगा, रेल विद्युतीकरण की वांछनीयता उतनी अधिक होगी। संक्षिप्त आकलन तैयार करने की प्रक्रिया को सरलीकृत करने के लिए विद्युतीकृत ट्रैक/खंड पर परिवहन किए जाने वाले पोटेंशियल ग्रॉस टन किलोमीटर जैसे सरल महत्वपूर्ण मापदंडों पर आधारित 'गो अहेड संक्शन' से बदला जा सकता है। संक्षिप्त आकलन के अंतर्गत आने वाले विस्तृत पहलुओं को विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) में शामिल किया जाना चाहिए।
2. वर्तमान प्रक्रिया जहां नई लाईनों का आकलन बिना विद्युतीकरण और विद्युतीकरण को अनुपूरक एवं अनुवर्ती रूप में जोड़ा जाता है, के बजाय सभी नई लाईनों की परियोजनाओं का आकलन एक साथ बिना विद्युतीकरण और

उसके साथ किया जाना चाहिए। यदि यह व्यावहारिक हो तो, आरंभ से ही विद्युतीकरण को लाईन परियोजना के साथ-साथ लिया जा सकता है।

3. कार्यकारी एजेंसी तथा उसके क्षेत्रीय संगठनों की पहचान शीघ्र की जानी चाहिए।
4. डीपीआर तैयार करने के लिए नामित एजेंसी को कार्य को पूरा करने के लिए लगभग तीन माह की एक निश्चित समयसीमा प्रदान की जानी चाहिए।
5. चूँकि डिविजनल रेलवे, जोनल रेलवे तथा रेलवे बोर्ड द्वारा दी गई जानकारी डीपीआर के लिए महत्वपूर्ण होती है, इसलिए समय से तथा वांछित गुणवत्ता की डीपीआर तैयार करने के लिए रेलवे बोर्ड के अधिकारियों की करने से अन्तर्ग्रस्तता सार्थक सकारात्मक होगी। डीपीआर आरवीएनएल/अन्य कार्यकारी पीएसयू के अतिरिक्त अन्य एजेंसी द्वारा तैयार की जानी चाहिए, क्योंकि आरएनवीएल/अन्य कार्यकारी पीएसयू को प्रबंधन शुल्क के रूप में किए जाने वाले भुगतान का परियोजना की लागत से सकारात्मक सीधा संबंध होता है।
6. परियोजनाओं को अपेक्षित वित्तीय और परिचालन लाभों के आधार पर प्राथमिकता दी जानी चाहिए और परियोजना निष्पादन की कार्यप्रणाली जैसे अभियांत्रिकी, खरीद और चालू करना जहां तक संभव हो टर्नकी का प्रयोग करने से ठेकेदार की जवाबदेही बढ़ती है, समन्वय करने के मामलों में कमी आती है और परियोजना की निगरानी करना आसान हो जाता है।
7. परियोजनाओं की निगरानी को अपेक्षित महत्ता दी जानी चाहिए। परियोजना समयबद्धता उपकरण तथा समय तथा संसाधन के अधिकतम प्रयोग वाली तकनीक जैसे सीपीएम/पीईआरटी का डीपीआर में प्रावधान किया जाना चाहिए।
8. ई-निविदा कार्यान्वित की जानी चाहिए तथा निविदा के मूल्यांकन के विभिन्न क्रियाकलाप साथ-साथ किए जाने चाहिए।
9. बड़ी संख्या में प्राप्त निविदाओं की बारिकी से निगरानी तथा निविदाओं की बहुलता होने के मामले में समन्वय के मुद्दों को संभालने की आवश्यकता होती है। इसलिए किसी परियोजना को इस तरह निष्पादित करे जहां कम से कम निविदाओं की संख्या हो।
10. निविदा प्रक्रिया में विभिन्न क्रियाकलापों के लिए समयसीमा इस प्रकार निर्धारित की जानी चाहिए ताकि निविदा मूल्यांकन प्रक्रिया समुचित समय में पूरी हो सके। समुचित डाटाबेस बनाकर अंतिम स्वीकार्य दर अद्यतित रखनी चाहिए।
11. ठेकेदारों के आकलन में तकनीकी संसाधनों (कार्मिक/मशीन) कार्य अनुभव, पिछले प्रदर्शन, वार्षिक पूर्ण बिक्री, वित्तीय संसाधन (ऋण चुकाने की क्षमता) का

मूल्यांकन, आदि शामिल होते हैं। ठेकेदार के साथ अनुबंध में कार्यशील पूंजी प्रतिबद्धता प्रदर्शित की जानी चाहिए, जिसमें कार्यशील पूंजी की उपलब्धता की सुनिश्चितता के साधन शामिल हों। यह एक अच्छा कदम होगा कि यदि समय-समय पर ठेकेदारों की पात्रता का आकलन करने लिए रेलवे बोर्ड द्वारा जारी दिशा-निर्देशों को एकीकृत करना और समयक दिशा-निर्देशों का एक सेट जारी किया जाए ताकि समय-समय पर जारी व्यापक दिशा-निर्देशों में कुछ अंतराल या ओवर लैप आने पर उसका निदान हो सके।

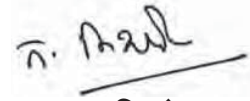
12. निविदा की सामान्य शर्तें/निविदा की विशेष शर्तें सन्तुलित एवं व्यवहारिक होनी चाहिए तथा उनके सख्ती से क्रियान्वयन भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए। बाध्यकारी अनुबंधों के निष्पादन के लिए जीसीसी में असंगत प्रावधानों का सामंजस्य किया जाना चाहिए। ठेकेदार के साथ अनुबंध के निष्पादन में देरी को सीमित किया जाना चाहिए और अनुबंध निर्धारित समय में निष्पादित किए जाने चाहिए।
13. रेल प्रशासन में उपलब्ध एलडी व्यवस्था को प्रभावी ढंग से लागू किया जाना चाहिए ताकि परियोजनाओं का निष्पादन समय पर सुनिश्चित किया जा सके। किसी परियोजना को शीघ्र निष्पादन करने के लिए ठेकेदार के बड़े संसाधनों के संचालन में उच्च लागत आ सकती है लेकिन यह उच्च लागत ब्लाक के शुरूआती उपयोग और विद्युत कर्षण के प्रयोग से अनुमानित बचत के समंजन किये जाने की अपेक्षा अधिक हो सकती है। निविदा प्रक्रिया में परियोजना के शीघ्र समापन के लिए प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए ताकि शीघ्र वित्तीय तथा परिचालन का लाभ प्राप्त किया जा सके।
14. रेलवे बोर्ड तथा आरवीएनएल के मध्य एमओयू में कार्य के शीघ्र/देरी से समापन पर प्रोत्साहन/शास्ति के साथ समय सीमा दी जानी चाहिए।
15. परियोजना के निष्पादन में ठेकेदार, रेल विद्युतीकरण हेतु कार्यान्वयन एजेन्सी और संबंधित जोनल रेलवे की महत्वपूर्ण अन्तर्ग्रस्तता अपेक्षित होती है। इस प्रकार एक विपक्षीय अनुबंध तीनों के बीच जिम्मेदारियों प्रस्तुत करने एवं समन्वय संबंधी मुद्दों को सुव्यवस्थित करने के लिए त्रिपक्षीय अनुबंध पर विचार किया जाना चाहिए।
16. कार्य के निष्पादन में देरी को एक बेतहर परियोजना निगरानी के द्वारा नियंत्रित किया जाए। विलंब से बचने के लिए, परियोजना दल का परियोजना कार्यान्वयन के दौरान विभिन्न क्रियाकलापों जैसे भिन्नता का अनुमोदन, विन्यास का

अनुमोदन, डाइंग इत्यादि पर समुचित सशक्तिकरण होना चाहिए। निर्णय लेने हेतु उच्च श्रेणीबद्ध संरचना के लिए उचित समय सीमा निर्धारित की जाए।

17. रेल विद्युतीकरण हेतु तकनीकी उन्नयन, मिशन स्टेटमेन्ट का हिस्सा है। तदनुसार, तकनीकी उन्नयन में बुनियादी कार्यों का मशीनीकरण, दोनों छोरों से तारों का डालना, संकेत के कार्यों का दायित्व लेना (सभी परिचालनों के लिए फिट होना) इत्यादि, की पहचान और उसका क्रियान्वयन किया जाना चाहिए।
18. तैनात कोर/आरवीएनएल मानव संसाधनों की उत्पादकता को समय अनुसूची निर्धारण जैसे पीईआरटी/सीपीएम और खरीद कार्य प्रणालियों के क्षेत्रों में अधिकारियों की दक्षता प्रवृत्ति उन्नत करने के द्वारा सुधारा जा सकता है।
19. किसी परियोजना के लिए ब्लॉक उपलब्ध करवाने में ब्लाक उपयोगिता से संभावित आय सम्मिलित होती है। इसलिए, रेलवे बोर्ड को ब्लाक उपयोगिता हेतु एक उपयुक्त बेन्चमार्क का निर्धारण करना चाहिए, तथा ठेकेदारों को प्रोत्साहित/दंडित करने हेतु इसका इस्तेमाल करना चाहिए।
20. बिलों को पारित करने के लिए क्रियान्वित कार्यों के मापन से विभिन्न गतिविधियों के लिए समय का निर्धारण किया जाए तथा देरी के लिए जिम्मेदार कर्मियों को देनदारियां सौंपी जानी चाहिए।
21. मिसिंग लिंको की पहचान करनी चाहिए और उनको सर्वोच्च प्राथमिकता देनी चाहिए क्योंकि मिसिंग लिंक विद्युतीकृत मार्ग पर विद्युतकर्षण की उपयोगिता पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं।
22. सीआरएस की मंजूरी के बाद शेष क्रियाकलापों के समापन और परियोजना की उपयोगिता के बाद सीआरएस मंजूरी पर इसके प्रभाव को रेलवे बोर्ड के निगरानी तंत्र का हिस्सा होना चाहिए।
23. परियोजना की उपयोगिता को प्रभावित निर्णायक क्रियाकलाप/मुद्दे करने वाले जैसे- सब स्टेशन कर्षण को चालू करना, कर्षण परिवर्तन प्वाइंट का स्थानान्तरण, एससीएडीए (स्काडा) से संबंधित कार्य, टर्मिनल आधारित संरचना की उपलब्धता, साईडिंग का विद्युतीकरण, विद्युत लोको की उपलब्धता, कर्मी दल व एमईएमयू रेक्स और मिसिंग लिंको की अलग से पहचान और निगरानी होनी चाहिए। रेल विद्युतीकरण परियोजनाओं की निगरानी में परियोजना कार्यान्वयन एजेन्सी की निगरानी क्रिया कलापों के साथ-साथ ओपन लाईन भी सम्मिलित की जानी चाहिए ताकि रेल विद्युतीकरण परियोजनाओं का प्रभावी उपयोग हो सके।

24. विद्युत कर्षण का इस्तेमाल करने के लिए विद्युतीकृत खण्ड का उपयोग रेल विद्युतीकरण का मुख्य उद्देश्य है और रेलवे बोर्ड द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए इसकी निगरानी की जानी चाहिए कि विद्युतीकृत खण्डों पर अपरिहार्य कारणों के बिना डीजल कर्षण का उपयोग न हो।

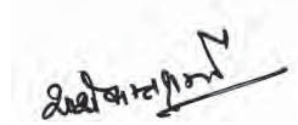
नई दिल्ली
दिनांक: 15 जून, 2017


(नन्द किशोर)

उपनियंत्रक-महालेखापरीक्षक

प्रतिहस्ताक्षरित

नई दिल्ली
दिनांक: 16 जून, 2017


(शशि कान्त शर्मा)

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक