

अध्याय-3

अनुबंध तथा परियोजना प्रबंधन



अध्याय 3

अनुबंध तथा परियोजना प्रबंधन

3.1 एक मितव्ययी कुशल, प्रभावी तथा पारदर्शी तरीके में कार्यों के निष्पादन के लिए निविदा तथा अनुबंध प्रबंधन के लिए नियमों और प्रक्रियाओं का एक व्यापक ढांचा आवश्यक है। डीएमआरसी ने माल और सेवाओं की खरीद के लिए खरीद मैनुअल तैयार की तथा अपनाई (2012)। डीएमआरसी ने अनुबंध की सामान्य शर्तों, नोटिस आमंत्रण निविदा के प्रारूप, निविदाकारों को निर्देश तथा अधिकारियों के विभिन्न स्तरों की शक्तियों का भी तैयार किया। इसके अलावा, डीएमआरसी ने जेआईसीए वित्तपोषित अनुबंधों के लिए जापान अंतराष्ट्रीय सहकारिता एजेन्सी (जेआईसीए) की सिफारिशों को अपनाया।

लेखापरीक्षा ने चरण-III के दौरान, निष्पादित 127 सिविल अनुबंधों (पाँच करोड़ से ज्यादा) में से 47 चयनित सिविल अनुबंध तथा 03 अन्य अनुबंधों (सीसी-11, सीसी-86 आर तथा सीसी-95) की समीक्षा कर पूर्व-निविदा⁶⁴, निविदा⁶⁵ तथा निष्पादित चरणों पर माल तथा सेवाओं की खरीद का विश्लेषण किया ताकि यह आकलन किया जा सके कि क्या परियोजना निष्पादन तथा अनुबंध प्रबंधन उचित देखभाल, मितव्ययता, समय पर तथा पारदर्शी तरीके से किया गया था। महत्वपूर्ण कमियां पाई गई, जैसा कि निम्न पैराग्राफ में दर्शाया गया है।

3.1.1 कार्य की लागत के अनुमान में विसंगतियां

डीपीआर (फरवरी 2011) में, एलिवेटेड स्टेशन तथा सेतुमार्ग की अनुमानित लागत क्रमशः ₹20.59 करोड़ प्रति स्टेशन तथा ₹29.87 करोड़ प्रति किमी थी। इसका आकलन चरण-II की पूर्णता लागत के आधार पर पाँच प्रतिशत प्रति वर्ष की वृद्धि को जोड़कर जनवरी 2011 के कीमत स्तर को यथाविधि अद्यतन कर निर्धारित किया गया था। डीएमआरसी ने 9.03 किमी के सेतुमार्ग तथा आठ एलिवेटेड स्टेशनों के निर्माण के लिए सीसी-26 आर अनुबंध के लिए ₹598.19 करोड़ की सिविल निर्माण लागत का अनुमान (मार्च 2020) लगाया था।

⁶⁴ पूर्ण-निविदा चरण में लागत अनुमान में, बोली मानदंडों को अंतिम रूप देना, नोटिस मांत्रण निविदा को तैयार करना आदि शामिल है।

⁶⁵ निविदा चरण में बोली खोलना, बोलियों का मूल्यांकन तथा कार्य देना इत्यादि शामिल हैं।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा में पाया गया कि लागत अनुमान, फरवरी 2012 में प्रत्याशित दर प्राप्त करने (अर्थात् 34 प्रतिशत वृद्धि) के लिए पाँच प्रतिशत प्रति वर्ष द्वारा बीसी-7, बीसी-8 तथा बीसी-9 अनुबंधों को प्रदान की गई दरों (2006 में प्रदान की गई) में वृद्धि के द्वारा लगाया गया। ये कार्य 2009-2010 में पूरे किए गए थे। प्रतिवर्ष पाँच प्रतिशत द्वारा छह वर्ष की पुरानी दर की वृद्धि से सीसी-26 आर अनुबंध की अनुमानित मूल्य की गणना के परिणामस्वरूप 23 प्रतिशत (अर्थात् पाँच प्रतिशत प्रतिवर्ष के आधार पर गणना की गई 34 प्रतिशत माइनस वास्तविक कीमत वृद्धि अर्थात् 11.02 प्रतिशत) से अधिक अनुमानित लागत हुई। डीएमआरसी ने ₹537 करोड़ (अर्थात् ₹598.19 करोड़ की अनुमानित लागत का 90 प्रतिशत अर्थात् प्रचालित अवधारणाओं के अनुसार) पर नोटिस आमंत्रण निविदा को आमंत्रित (अगस्त 2012) किया। वास्तविक वृद्धि को ध्यान में रखते हुए, अनुमानित लागत ₹486.33 करोड़ (598.19/1.23) पर ली गई। इस प्रकार, अनुमानों को ₹111.86 करोड़ (अर्थात् ₹598.19 करोड़ - ₹486.33 करोड़) से उच्च स्तर पर तैयार किया गया था।

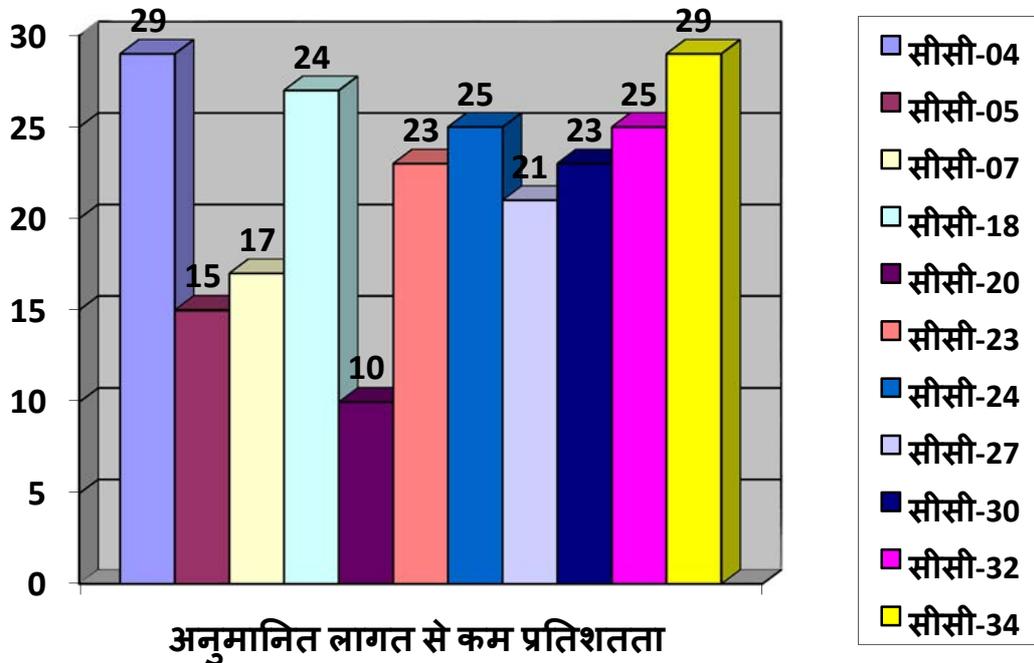
मंत्रालय/ जीएनसीटीडी तथा डीएमआरसी ने स्वीकार किया (जनवरी 2021 तथा जुलाई 2020) कि पूर्ण परियोजना की दरें अधिक विश्वसनीय हैं तथा पाँच प्रतिशत प्रतिवर्ष पर वृद्धि को प्रयोग करने की बजाय किसी कार्य के निविदा मूल्य के अनुमान पर इसे विचार करना चाहिए। पूर्ण किए गए समान कार्य की दरों पर वास्तविक कीमत वृद्धि अधिक विश्वसनीय तथा उपयुक्त है।

3.1.2 औचित्यपूर्ण लागत अनुमानों को तैयार न करना

औचित्यपूर्ण लागत, यह सुनिश्चित करने के लिए तैयार की जाती है कि बोली कीमत उचित है तथा बोलीदाता की जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए वर्तमान बाजार दरों को दर्शाती है। मानक श्रम, सामग्री तथा उपकरण गुणांक को वर्तमान बाजार दरों पर नियत करने का मानदंड हो सकता है। चूंकि यह प्रक्रिया डीएमआरसी में अपनाई नहीं गई थी, इसीलिए किसी भी समय बिन्दु पर यह सुनिश्चित करना संभव नहीं था कि सबसे कम बोलीदाता द्वारा उद्धृत कीमत उचित थी या नहीं। बोलीदाताओं के बीच समूह/ संघ की स्थिति में हेरफेर की संदेहस्पदता का जोखिम भी था। अनुबंध सीसी-18 के मामले में, यह पाया गया था कि अनुबंधकार ने डीपीआर प्रावधानों से 24.4 प्रतिशत कम की दर को उद्धृत किया था तथा कार्य को सौंपा। ऐसे कई मामले

थे जहाँ निविदा लागत अनुमानित लागत से काफी कम थी जैसा कि चार्ट 3.1 में विवरण दिया गया है।

चार्ट: 3.1



यह मानना अनुचित होगा कि अनुबंधकार ने संभावित हानि⁶⁶ पर इतने बड़े अनुबंध को उद्धृत किया या वे परियोजना के लिए कार्य की गुणवत्ता से समझौता करने की उम्मीद कर रहे थे। यदि वहाँ औचित्यपूर्ण लागत का अनुमान लगाने की कोई प्रणाली होती, तो डीएमआरसी संभावित लागत का पता लगा पाता।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि उचित लागत अनुमान लगाने की प्रथा प्रासंगिक है जब भवन निर्माण जैसे कार्य मात्रा आधारित बिल के आधार पर निष्पादित किए जाते हैं जिसमें अप्रत्याशित परिदृश्य के कारण जोखिम काफी कम या नहीं होता है। हालांकि, मेट्रो प्रणाली के मामले में, शहरी वातावरण में कार्यों का निष्पादन किया जाता है जिसमें भू-तकनीकी स्तर, मिट्टी की स्थिति, जलस्तर, निर्माण की स्थिति, उपयोगिताओं आदि के बारे में अनिश्चितताओं का स्तर बहुत अधिक होता है। डीएमआरसी को सभी बोलीदाताओं के लिए समतल कार्यक्षेत्र प्रदान करना होता है और ऐसे गैर-योग्यता प्राप्त पहलुओं को

⁶⁶ यानि डीएमआरसी द्वारा दी गई अनुमानित कीमत से 10 प्रतिशत से 29 प्रतिशत तक कम उद्धृत करना

अनुमानों पर आधार नहीं बनाया जा सकता। इसके अलावा, इनमें से अधिकांश कार्य उच्च विशेषज्ञता वाले कार्य हैं जोकि मद दर अनुसूची पर आधारित नहीं हो सकते हैं। इसलिए, चरण-II में पूर्ण कार्यों की अंतिम स्वीकृत दर को संदर्भित कार्यों के लिए लागत अनुमान प्राप्त करने के लिए अपनाया गया था।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर इस तथ्य के आलोक में देखा जाना चाहिए कि डीएमआरसी 1996 से उसी शहरी वातावरण में कार्य कर रहा है और भू-तकनीकी स्तर नदी की स्थिति, जल स्तर, भवन की स्थिति, उपयोगिताओं आदि गैर-मानक वस्तुओं की लागत का अनुमान लगाने के लिए पर्याप्त विशेषता प्राप्त की है। डीएमआरसी विभिन्न परियोजनाओं के लागत पहलुओं का अध्ययन करने और मेट्रो परियोजनाओं के लिए दरों की दिल्ली अनुसूची जैसी एक अनुसूची के साथ आने के लिए एक सेल स्थापित कर सकता है। यह देश भर में मेट्रो समुदाय के लिए एक बड़ा योगदान होगा। दी गई अंतिम स्वीकृत दर को अपनाने का स्पष्टीकरण समझ से दूर है और डीएमआरसी जैसे प्रगतिशील संगठन को इसे जारी नहीं रखना चाहिए क्योंकि यह अपनाई गई प्रथा है।

3.2 नामांकन के आधार पर सामान्य सलाहकार की नियुक्ति

दिल्ली एमआरटीएस परियोजना के चरण-I के कार्यान्वयन के दौरान, डीएमआरसी ने ₹208.15 करोड़ की कीमत पर सामान्य सलाहकार⁶⁷ नियुक्त किया। दिल्ली एमआरटीएस चरण-I के निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान, लेखापरीक्षा ने सिफारिश (सिफारिश संख्या 10) की, कि सामान्य सलाहकार की नियुक्ति एक ऐसी प्रणाली पर आधारित होनी चाहिए जहां तकनीकी गुणवत्ता और वित्तीय लागत दोनों के आधार पर सर्वश्रेष्ठ बोली का चयन किया जाता है।

चरण-III की डीपीआर के पैरा 11.2.5.8 में बताया गया है कि चरण-I और चरण-II के कार्यान्वयन ने डीएमआरसी को मेट्रो परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए विशेषज्ञता प्राप्त करने में सक्षम बनाया है। इसलिए चरण-III के निष्पादन के लिए 'सामान्य सलाहकार' की सम्पूर्ण टीम को नियुक्त करने की आवश्यकता नहीं होगी। हालांकि, कुछ प्रवासी विशेषज्ञों को अभी भी सिग्नलिंग, सुरंग बोरिंग मशीनों द्वारा सुरंगों की

⁶⁷ मैसर्स पीसीआई-पीबीआई-टोनिची-जेएआरटीएस-राईटस का एक संघ

बोरिंग आदि जैसे कुछ विशेष क्षेत्रों में सहायता करने की आवश्यकता हो सकती है। हालांकि, कुछ क्षेत्रों के लिए विस्तृत अभिकल्प सलाहकार नियुक्त किए जा सकते हैं।

हालांकि डीएमआरसी ने नामांकन के आधार पर चरण-III परियोजना के दौरान मौजूदा सामान्य सलाहकार की सलाहकार सेवाएं जारी रखीं। संस्वीकृति पत्र (एलओए) 08 जून 2012 को 51 महीने की अनुबंध अवधि के लिए जारी किया गया था कुल ₹235.83 करोड़ के व्यय के साथ और उनकी सेवाएं 31 मार्च 2020 तक जारी रहीं। इसके अलावा, विस्तृत अभिकल्प सलाहकार अर्थात् मैसर्स आयेशा और मैसर्स सिस्त्रा को भी लाइन-7 और लाइन-8 के लिए नियुक्त किया गया था और उन्हें ₹64 करोड़ में कार्य सौंपा (2011) गया था। इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि:

(i) डीपीआर की सिफारिशों के उल्लंघन में डीएमआरसी ने लाइन-7 और लाइन-8 के लिए विस्तृत अभिकल्प सलाहकार की नियुक्ति के अलावा संपूर्ण चरण-III और एनसीआर विस्तार के लिए मौजूदा सामान्य सलाहकार की सेवाएं जारी रखीं। इस प्रकार, एमआरटीएस परियोजना के निष्पादन के क्षेत्र में 20 वर्षों के बाद भी डीएमआरसी ने चरण-III के दौरान सामान्य सलाहकार और विस्तृत अभिकल्प सलाहकारों की सेवाओं का लाभ उठाया, यह दर्शाते हुए कि डीएमआरसी अपने आंतरिक अभिकल्प या पर्यवेक्षण तंत्र को विकसित/ मजबूत करने में असमर्थ है और उसे बाहरी सलाहकार पर निर्भर रहना पड़ा। इसके अलावा, केंद्रीय सतर्कता आयोग (सीवीसी) के दिशा-निर्देश नामांकन के आधार पर अनुबंध देने को प्रतिबंधित करते हैं और इस बात पर जोर दिया गया कि सलाहकार की नियुक्ति पारदर्शी तरीके से की जानी चाहिए। इसके बावजूद डीएमआरसी ने सलाहकार की नियुक्ति के लिए खुली अनुबंध की संभावना को नहीं तलाशा।

(ii) जापान अंतर्राष्ट्रीय सहयोग संस्था (जेआईसीए) की सिफारिशों (धारा 3.02) के अनुसार, एकल-स्रोत चयन तभी उपयुक्त हो सकता है जब यह पिछले कार्य की प्राकृतिक निरंतरता, आपातकालीन मामलों, बहुत छोटे कार्यों और एकल पात्रता फर्म के संदर्भ में प्रतिस्पर्धा पर स्पष्ट लाभ प्रस्तुत करता है। तथापि, आरंभिक चरण-III कॉरिडोर का एक प्रमुख हिस्सा संचार आधारित ट्रेन नियंत्रण प्रणाली, चालक रहित ट्रेन परिचालन आधारित चल स्टॉक आदि जैसी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी पर आधारित था, जिसे डीएमआरसी के पहले चरणों के दौरान लागू नहीं किया गया था और

चरण-III कॉरिडोरो की लंबाई चरण-II के दौरान बनाए गए मेट्रो कॉरिडोरो से अधिक थी। इस प्रकार, मौजूदा सलाहकार की निरंतरता न्यायसंगत नहीं थी।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि भूमिगत खंडों में सुरंग बनाने की नई तकनीक, चालक रहित ट्रेन परिचालन (भारत में पहली बार) के लिए संचार आधारित ट्रेन नियंत्रण प्रौद्योगिकी, को आबद्ध करने के लिए, सामान्य सलाहकार को शामिल करना आवश्यक था। डीपीआर में स्टेशनों के नामों का उल्लेख किया गया है लेकिन अभिकल्प और निर्माण विधि, मल्टी मॉडल प्रणाली के साथ एकीकृत करने के लिए सामान्य सलाहकार द्वारा प्रदान की गई विशेषज्ञता की आवश्यकता थी। विस्तृत अभिकल्प सलाहकार का दायरा अनुबंध दस्तावेजों को तैयार करने में व्यापक प्रौद्योगिकी और सहायता निर्धारित करना था, जबकि सामान्य सलाहकार की भूमिका नवीनतम प्रौद्योगिकी, निर्माण विधि और उच्च स्तर की सुरक्षा और गुणवत्ता के आश्वासन के साथ परियोजना को लागू करने (साइट के पर्यवेक्षण सहित) की थी। चूंकि सामान्य सलाहकार को अनुबंध देना एक स्वाभाविक निरंतरता थी और प्रचलित दरों के अनुरूप दरों पर बातचीत की गई थी, इसलिए बोली की तुलना की कोई आवश्यकता नहीं थी।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि चरण-I के भूमिगत खंड के निर्माण में इसी तकनीक का उपयोग किया गया था। डीएमआरसी के दो चरणों के निष्पादन और अन्य मेट्रो संगठनों (कोच्चि मेट्रो, जयपुर मेट्रो) की पर्यवेक्षण परामर्श के बाद भी डीएमआरसी को अभी भी सामान्य सलाहकार के पर्यवेक्षण और निगरानी पर निर्भर रहना पड़ता है। इसके अलावा, खुली बोली तथा अन्य परामर्शी कार्य के साथ तुलना के बिना, यह स्पष्ट नहीं है कि डीएमआरसी की बातचीत के जरिए निर्धारित की दरें, प्रचलित दरें कैसे थीं। इसके अलावा, बेंगलोर मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन ने वैश्विक अनुबंध/ प्रतिस्पर्धी बोली के आधार पर चरण-I एमआरटीएस परियोजना के लिए सामान्य सलाहकार नियुक्त किया। चरण-II की परियोजनाओं के लिए, बेंगलोर मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन ने किसी सामान्य सलाहकार की नियुक्ति नहीं की और इस कार्य का पर्यवेक्षण बेंगलोर मेट्रो रेल कारपोरेशन के इंजीनियरों द्वारा किया जा रहा है। कोच्चि मेट्रो और जयपुर मेट्रो के मामले में डीएमआरसी खुद सामान्य सलाहकार के तौर पर कार्य कर रही है। हालांकि दिल्ली

एमआरटीएस परियोजना के चरण-I और चरण-II के कार्यान्वयन के बाद भी डीएमआरसी ने चरण-III में मौजूदा सामान्य सलाहकार के साथ काम जारी रखा

3.3 अनुबंधात्मक प्रावधानों से अधिक ₹555.69 करोड़ की विशेष अग्रिम अनुदान

लेखापरीक्षा में पाया गया कि अनुबंधकार को विशेष अग्रिम देने के लिए अनुबंध करार में कोई प्रावधान नहीं था। हालांकि, डीएमआरसी ने, 13 अनुबंधों में ₹555.69 करोड़ का विशेष अग्रिम स्वीकृत किया। डीएमआरसी की मानक परिचालन प्रक्रिया (दिसंबर 1998) के अनुसार, प्रबंध निदेशक एवं वित्त सहमति तथा समान राशि की बैंक प्रत्याभूति के प्रति भारतीय स्टेट बैंक प्राइम लेंडिंग दर में 2 प्रतिशत अधिकर की ब्याज दर पर पूर्ण अनुमोदन के साथ कार्य की प्रगति की आकस्मिकताओं की केवल असाधारण परिस्थितियों के अंतर्गत विशेष अनुदान पर विचार किया जाता है। लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि अनुबंधकारों के वित्तीय विवरणों का विश्लेषण किए बिना 13 अनुबंधों में विशेष अग्रिम प्रदान किए गए थे। **अनुलग्नक-IV** में विभिन्न अनुबंधकारों को दिए गए विशेष अग्रिम का ब्यौरा दिया गया है।

लेखापरीक्षा में आगे पाया गया कि अनुबंध सीसी-26 आर में दो उदाहरण (31 दिसंबर 2016 और 25 जुलाई 2017) थे जहां अनुबंधकार द्वारा प्राप्त बकाया अग्रिमों को निष्पादित किए जाने वाले शेष कार्य से अधिक था।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) उत्तर दिया कि अनुबंधकार को कार्य निष्पादित और पूर्ण करने के लिए यथोचित परिश्रम के बाद वास्तविक आधार पर विशेष अग्रिम प्रदान किए गए थे। इसके अलावा, अनुबंधकार को ऐसे अग्रिमों पर ब्याज देना पड़ता था।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर तर्कसंगत नहीं है क्योंकि अनुबंधकार को विशेष अग्रिम प्रदान करने के लिए अनुबंध करार में कोई प्रावधान नहीं था।

3.4 कार्य सौंपने के बाद संरचनात्मक ड्राइंग में मुख्य परिवर्तन

डीएमआरसी ने कालिंदी कुंज डिपो के पास एलिवेटेड स्टेबलिंग लाइनों के निर्माण और लाईन-8 पर जसोला विहार में विविध कार्यों के लिए ₹159 करोड़ की लागत पर निविदा आमंत्रित करने की सूचना (एनआईटी) जारी की गई (अगस्त 2014)। अनुबंध समिति ने वित्तीय बोलियों का मूल्यांकन किया (6 जनवरी 2015) और पाया कि मैसर्स अफकॉन्स इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड की बोली ₹184.4 करोड़ पर तीन बोलीदाताओं

में सबसे कम थी। एल-1 बोलीदाता का यह प्रस्ताव ₹159 करोड़ की अनुमानित लागत से 15.78 प्रतिशत अधिक था। डीएमआरसी ने लागत को मूल अनुमानों के भीतर रखने के लिए संरचना नमूना की समीक्षा करने की शर्त के साथ मैसर्स अफकॉन्स इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड के प्रस्ताव को स्वीकार करने के लिए निविदा समिति की सिफारिश को स्वीकार कर लिया। इस संबंध में, लेखा परीक्षा ने पाया कि वित्तीय बोली के खुलने के बाद एलिवेटेड स्टेबलिंग लाइन की ड्राइंग को संशोधित किया गया था। संरचनात्मक ड्राइंग में इस परिवर्तन के बाद, अनुबंध सीसी-90 की वास्तविक पूर्णता लागत ₹150.64 करोड़ थी। इस प्रकार ड्राइंग में परिवर्तन कर के लागत कम होने की संभावना थी। हालांकि डीएमआरसी द्वारा निविदा से पहले इसका पता नहीं लगाया गया था। इसका पता तभी लगाया गया जब एल-1 बोलीदाता की उद्धृत कीमत अनुमानित लागत से अधिक थी। डीएमआरसी की खरीद नियमावली केवल "जब प्राप्त न्यूनतम प्रस्ताव प्रशासनिक अनुमोदन के तहत उपलब्ध राशि से अधिक है और लागत को कम करने के लिए अभिकल्प और या विनिर्देशों को संशोधित करने का प्रस्ताव है" को पुनःनिविदा की अनुमति देता है। हालांकि, पुनःनिविदा (संशोधित अभिकल्प के साथ) के बजाय डीएमआरसी ने कुल लागत को मूल अनुमानों के भीतर रखने के लिए संरचना के अभिकल्प में परिवर्तन करने का फैसला किया।

इस तरह डीएमआरसी ने कार्य सौपने के बाद संरचनात्मक अभिकल्प में परिवर्तन किया है। इसका परिणाम डीएमआरसी खरीद नियमावली का उल्लंघन हुआ तथा अनुबंधकार को अनुचित पक्ष है हुआ।

डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जुलाई 2020) निविदा समिति के कार्यवृत्तों से पता चला है कि पुल प्रबंधन, नीव के प्रकार और लदान शर्तों जैसी संरचना के अभिकल्प को उपयुक्त रूप से संशोधित करके लागत को कम करने की संभावना थी। चूंकि निविदा मात्रा आधारित बिल था, इसलिए मूल अनुमान के भीतर कुल लागत रखते हुए चिन्न नक्शों में आवश्यक परिवर्तन के साथ निविदा प्रदान करने के लिए स्वीकार करने वाले प्राधिकारी द्वारा निर्णय लिया गया था। मंत्रालय/ जीएनसीटीडी ने यह भी प्रस्तुत किया (जनवरी 2021) कि निविदा के निर्वहन और पुनः आमंत्रण के तथा साथ ही साथ एल-1 बोलीदाता से अभ्यावेदन आमंत्रण के साथ-साथ परिणामस्वरूप परियोजना निष्पादन में असामान्य विलम्ब होगा।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर तर्कसंगत नहीं है क्योंकि, निविदा मात्रा आधारित बिल था, लेकिन वित्तीय बोलियां खोलने के बाद ड्राइंग (यानी पुल प्रबंधन, नीव के प्रकार, लदान शर्तें) में महत्वपूर्ण परिवर्तन किए गए थे। डीएमआरसी खरीद नियमावली के अनुसार पुनः निविदा आमंत्रण के माध्यम से सर्वश्रेष्ठ निविदा प्राप्त करने हेतु, इन परिवर्तनों को भावी बोलीदाताओं के संज्ञान में लाना चाहिए था।

3.5 त्रिलोकपुरी के परियोजना प्रभावित व्यक्तियों के पुनर्वास में अनिर्णयता के कारण मयूर विहार पॉकेट-1 से त्रिलोकपुरी खंड तक के कार्य निष्पादन में देरी

चरण-III की डीपीआर (फरवरी 2011) के अनुसार लाइन-7 पर त्रिलोकपुरी-विनोद नगर संरेखण के लिए 18,612 वर्ग मीटर सरकारी भूमि और 685 वर्गमीटर निजी भूमि की आवश्यकता थी। निदेशक मंडल द्वारा डीपीआर को अनुमोदन देने के बाद डीएमआरसी की ओर से राइट्स द्वारा चरण-III का सामाजिक प्रभाव आकलन का अध्ययन किया गया (जून 2011) था। डीएमआरसी ने एमओयूडी और जीएनसीटीडी को प्रस्तुत की गई डीपीआर (फरवरी 2011) में 108 परियोजना प्रभावित व्यक्तियों को स्थानांतरित करने की परिकल्पना नहीं की थी। इस संबंध में, लेखा परीक्षा ने पाया कि:

(i) सामाजिक प्रभाव आकलन अध्ययन के अनुसार मुकुंदपुर-यमुना विहार सेक्शन (55 किमी) पर दो स्थानों अर्थात् शकूरपुर और राजौरी गार्डन में केवल 88 परियोजना प्रभावित परिवारों का साक्षात्कार लिया गया, जबकि मुकुंदपुर-यमुना विहार लाइन पर 325 प्रभावित संरचनाओं (245 आवासीय संरचनाओं सहित) की पहचान की गई थी। तथापि, निष्पादन के समय, डीएमआरसी ने त्रिलोकपुरी के एक ही स्थान पर पुनर्वास के लिए 364 संरचनाओं/ इकाइयों की पहचान की (सितंबर 2011), जो पहले से ही चिन्हित किए गए 325 संरचनाओं से अधिक है।

(ii) परियोजना प्रभावित व्यक्तियों से भूमि प्राप्त करने में देरी के कारण, ₹7.64 करोड़ के कार्य (त्रिलोकपुरी में 300 मीटर पुल) सीसी-26 आर अनुबंधकार अर्थात् मैसर्स आईटीडी-आईटीडीसीईएम जेवी को डी-स्कोप किया गया था। और ₹20.59 करोड़ (अर्थात् ₹10.28 करोड़⁶⁸ अधिक) की लागत से मैसर्स प्रगति कंस्ट्रक्शन कंसल्टेंट (सीसी-125 आर 2) को पुनः सौंपा (दिसंबर 2019) गया। यदि परियोजना प्रभावित

⁶⁸ ₹20.59 करोड़-₹10.31 करोड़ (2012 से 2019 तक ₹7.64 करोड़ की बढ़ी हुई लागत)

व्यक्तियों के स्थान-परिवर्तन और पुनर्वास को समयबद्ध और योजनाबद्ध तरीके से किया गया होता तो अतिरिक्त व्यय से बचा जा सकता था।

(iii) त्रिलोकपुरी में लाइन-7 में अपूर्णता से यात्री-संख्या प्रभावित हुई है क्योंकि इसका निर्माण रिंग रोड के साथ रेडियल कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए किया गया था, जो डीएमआरसी की अधिकांश मेट्रो लाइनों को जोड़ता है और गाजियाबाद/ पूर्वी दिल्ली क्षेत्र को सीधे दक्षिण दिल्ली/ गुडगांव क्षेत्र से जोड़ता है। डीपीआर के अनुसार 2019 में 11.11 लाख की दैनिक अनुमानित यात्री-संख्या के प्रति, लाइन-7 पर प्रतिदिन वास्तविक यात्री-संख्या केवल 1.73 लाख (अर्थात् 84 प्रतिशत की कमी) थी। इस प्रकार, समान पूर्वानुमानों के साथ जैसाकि डीपीआर में है, डीएमआरसी को ₹1,369.16 करोड़⁶⁹ तक के अनुमानित वार्षिक किराया से प्राप्त राजस्व की हानि हो रही है। इसके अलावा, विज्ञापन अनुबंध, सह ब्रांडिंग अनुबंध देने में देरी आदि से जुड़ी समस्याओं के कारण डीएमआरसी को गैर-किराया से प्राप्त राजस्व का भी हानि हो रही थी।

(iv) चल स्टॉक का भी कम उपयोग हुआ क्योंकि लाइन-7 के लिए खरीदी गई 312 कारों में से केवल 239 कारें कम यात्री-संख्या के कारण सितंबर 2019 में परिचालन में थीं।

(v) अनुबंधकार ने स्तम्भ 52 से स्तम्भ 53 और पुल का कार्य आंशिक रूप से पूरा किया था। यह कार्य अनुबंधकार के दायरे से हटा दिया गया और शेष कार्य एक नए अनुबंधकार को फिर से सौंपा गया। हालांकि, ₹1 करोड़ का अधिक भुगतान आज तक वसूल नहीं किया गया है।

इस प्रकार, चरण-III के लिए किए गए सामाजिक प्रभाव आकलन अध्ययन में कमी थी क्योंकि इसमें त्रिलोकपुरी में 108 परियोजना प्रभावित व्यक्ति की परिकल्पना नहीं की गई थी, जिसके परिणामस्वरूप पुनर्वास और स्थान-परिवर्तन प्रक्रिया में देरी हुई। इस खंड में मेट्रो के परिचालन में पांच साल से अधिक समय तक की देरी के कारण, डीएमआरसी को ₹1369.16 करोड़ तक के वार्षिक किराया से प्राप्त राजस्व की हानि के साथ-साथ ₹10.28 करोड़ की अधिक हुई लागत का अनुमान है।

⁶⁹ 11,11,133 (लाइन-7 का अनुमानित यात्री-संख्या) - 1,73,348 (लाइन-7 का वास्तविक यात्री-संख्या) 2018-19 एक्स में 16 किमी यानी 40X365 रुपये की औसत यात्रा का किराया

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि सामाजिक प्रभाव आकलन अध्ययन के दौरान, 686 (578+108) परियोजना प्रभावित परिवारों में से 188 परिवारों (27.4 प्रतिशत) का सर्वेक्षण किया गया। इसके अलावा त्रिलोकपुरी में 364 परियोजना प्रभावित परिवारों वाले 108 भूखंड धारकों ने परियोजना प्रभावित व्यक्तियों के असहयोग के कारण सामाजिक प्रभाव आकलन अध्ययन में आंकड़े नहीं दिये। डीएमआरसी ने लाइन-7 के विज्ञापन और सह-ब्रांडिंग आदि के लिए खुली ई-निविदा जारी कर रही है और प्राप्त निविदा उक्त सूची बाजार क्षमता के अनुसार हैं। चल स्टॉक और डिपो सुविधाओं का कम उपयोग त्रिलोकपुरी में लगभग 300 मीटर पुल पूरा न होने के कारण है जो प्रगति पर है। डीएमआरसी को त्रिलोकपुरी में पुनर्वास और स्थान परिवर्तन में विभिन्न समस्याओं का सामना करना पड़ा है। पुनर्वास और स्थान परिवर्तन लगभग पूरा हो गया है और पुल कार्य का निर्माणाधीन कार्य मार्च 2021 तक पूरा कर लिया जाएगा।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि सामाजिक प्रभाव आकलन अध्ययन में त्रिलोकपुरी में परियोजना प्रभावित परिवारों पर विचार न करने के परिणामस्वरूप पुनर्वास और स्थान परिवर्तन गतिविधियों की योजना बनाने और निष्पादन में देरी हुई। परियोजना प्रभावित परिवारों के साथ वैकल्पिक व्यवस्था आदि के लिए उनकी इच्छा प्राप्त करने के लिए पूर्व परामर्श, जो सुचारू पुनर्वास और स्थान परिवर्तन गतिविधियों के लिए आवश्यक है, को नहीं किया गया। बोर्ड द्वारा डीपीआर को मंजूरी देने के बाद जून 2011 में किया गया सामाजिक प्रभाव आकलन अध्ययन, त्रिलोकपुरी के परियोजना प्रभावित परिवारों के असहयोग पर मौन है। एक ही स्थान पर 500 से अधिक परियोजना प्रभावित परिवारों वाले 108 भूखंड धारकों पर विचार किए बिना लाइन-7 पर केवल 88 परियोजना प्रभावित परिवारों का सर्वेक्षण किया गया। मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी ने स्वीकार किया है कि अनुबंधकार को वसूली के लिए पत्र लिखा गया है और अपूर्ण कार्य के लिए वसूली करने के बाद अनुबंधकार के लिए अंतिम बिल बनाया जाएगा।

3.6 एलिवेटेड मजलिस पार्क स्टेशन के निर्माण के कारण ₹72.73 करोड़ का अतिरिक्त व्यय

चरण-III की डीपीआर के अनुसार, दिल्ली पुलिस और लोक निर्माण विभाग (पीडब्ल्यूडी) से संबंधित खाली पड़ी भूमि पर मुकुंदपुर स्टेशन (अब मजलिस पार्क) को

एट ग्रेड पर बनाने की योजना थी। डीएमआरसी को दिल्ली पुलिस की भूमि न मिलने के कारण संरेखण (21 मार्च 2012) में संशोधन करना पड़ा। इसके बाद, मुकुंदपुर स्टेशन (जैसाकी डीपीआर में उल्लिखित है कि एट ग्रेड से एलिवेटेड में बदला गया) को पीडब्ल्यूडी रोड नंबर 51 के बायीं ओर स्थानांतरित कर दिया गया। मुख्य परियोजना प्रबंधक कार्यालय ने एलिवेटेड मुकुंदपुर मेट्रो स्टेशन और डिपो प्रवेश के निर्माण के लिए ₹137.86 करोड़ की लागत का अनुमान (21 जून 2012) लगाया था, इसे डीएमआरसी के प्रबंध निदेशक द्वारा ₹62.15 करोड़ के डीपीआर प्रावधान के प्रति अनुमोदित (11 जुलाई 2012) किया गया था, यह बताते हुए कि सिविल निविदाओं में ₹75.76 करोड़ के अतिरिक्त वित्तीय निहितार्थ अपेक्षित बचत से प्राप्त किए जाएंगे। मैसर्स अरविंद टेक्नो प्राइवेट लिमिटेड को ₹123.4 करोड़ में कार्य प्रदान (02 जनवरी 2013) किया गया था और 31 मई 2016 को ₹134.88 करोड़ में पूर्ण किया गया था। इस संबंध में, लेखा परीक्षा ने पाया कि:

(i) डीपीआर उचित परिश्रम के साथ तैयार नहीं किया गया था क्योंकि डीएमआरसी का परामर्श प्रभाग उसी भूमि के लिए दिल्ली पुलिस की योजनाओं से अनभिज्ञ लग रहा था। दिल्ली पुलिस आवासीय परियोजना के लिए निविदा प्रक्रिया अग्रिम चरण में थी और 2008 से चल रही थी जबकि डीएमआरसी ने फरवरी 2011 में चरण-III (दिल्ली पुलिस की भूमि पर ग्रेड मुकुंदपुर मेट्रो स्टेशन सहित) की डीपीआर प्रस्तुत की थी। डीएमआरसी परियोजना के लिए दिल्ली पुलिस की भूमि न मिलने के कारण मुकुंदपुर स्टेशन के संरेखण को सड़क के दूसरी तरफ स्थानांतरित करना पड़ा, जिसके परिणामस्वरूप ₹72.73 करोड़⁷⁰ की अतिरिक्त लागत आई।

(ii) मुकुंदपुर (अब मजलिस पार्क) स्टेशन पीडब्ल्यूडी की खाली भूमि पर भूमि पर एट ग्रेड स्टेशन पर निर्माण करने के बजाय एलिवेटेड स्टेशन के रूप में निर्मित किया गया था, जिससे ₹39.01 करोड़⁷¹ की बचत हो सकती थी। इस स्टेशन को ऊंचा करने से चरण-IV के लिए भी अप्रत्यक्ष प्रभाव होंगे जिसके लिए नए एलिवेटेड इंटरचेंज स्टेशन की आवश्यकता होगी और मौजूदा लाइन को पार करने के लिए स्तंभों की ऊंचाई में वृद्धि होगी, जिससे लागत में काफी वृद्धि होगी। इस प्रकार, डीएमआरसी ने

⁷⁰ पूरा होने की लागत ₹134.88 करोड़ - अनुमानित लागत ₹62.15 करोड़

⁷¹ इस राशि की गणना व्यवहार्य विकल्प यानी ग्रेड स्टेशन पर, ग्रेड सेक्शन पर 600 मीटर और मजलिस पार्क स्टेशन के वर्तमान स्थान पर इंटीग्रेटेड डिपो एंटी एंड एग्जिट की खोज के बाद की गई थी।

ग्रेड स्टेशन पर संभावना तलाशने के बाद मुकुंदपुर स्टेशन और संरेखण की योजना नहीं बनाई।

(iii) तकनीकी परामर्शदाता (आईआईटी दिल्ली) द्वारा यह भी पाया गया कि विभिन्न विकल्पों की कोई लागत तुलना पर विचार नहीं किया गया और चुने गए विकल्प का औचित्य न तो रिकार्ड में था और न ही प्रस्तुत किया गया था। यदि कॉरिडोर के चयन के लिए कोई नीति मौजूद है तो इस तरह के मुद्दों से बचा जा सकता है। इसलिए डीएमआरसी को कॉरिडोर चयन के संबंध में सभी मुद्दों के समाधान के लिए नीति बनानी चाहिए। इसके अलावा, डीएमआरसी द्वारा भू-तल पर या ऊंचाई पर जो भी सुविधाएं दी गई हैं, उनका उपयोग करने के अलावा जनता के पास कोई विकल्प नहीं है।

इस प्रकार, डीएमआरसी ने डीपीआर तैयार करते समय उचित परिश्रम से मुकुंदपुर स्टेशन का स्थान निर्धारण नहीं किया। डीएमआरसी ने दिल्ली पुलिस की भूमि पर मेट्रो स्टेशन के निर्माण के लिए दिल्ली पुलिस की अस्वीकृति के बाद पीडब्ल्यूडी की खाली पड़ी भूमि पर ग्रेड स्टेशन पर निर्माण की संभावना को भी नहीं तलाशा।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि चरण-III में को साइट पर उपलब्ध सरकारी भूमि के आधार पर डीपीआर को मंजूरी के लिए सरकार को भेजा गया था। दिल्ली पुलिस का मुद्दा केवल भूमि हस्तांतरण के समय ही सामने आया था। इस प्रकार, चरण-IV कार्य के एकीकरण को भी ध्यान में रखते हुए दिल्ली पुलिस की भूमि छोड़ने के बाद सबसे अच्छा समाधान अपनाया गया था। यदि मजलिस पार्क स्टेशन को एट ग्रेड पर बनाया जाना है, तो पीडब्ल्यूडी की आवश्यकता/ मानदंडों के अनुसार छह मीटर का न्यूनतम हेडरूम को सुनिश्चित करते हुए। शाह आलम मार्ग से ठीक पहले रेल स्तर न्यूनतम नौ मीटर होना चाहिए। इसके अलावा, शाह आलम मार्ग से ठीक पहले नौ मीटर का रेल स्तर प्राप्त करने के लिए आवश्यक लंबाई शामिल करके स्टेशन से पहले और स्टेशन के बाद टर्नआउट/ क्रॉसओवर को भी परिचालन आवश्यकताओं के अनुसार 741.39 मीटर की लंबाई में समायोजित किया जाना है, जिसमें शाह आलम मार्ग के ठीक पहले जोकि अधिकतम अनुमत ढलान यानि चार प्रतिशत के साथ 250 मीटर का है, नौ मीटर के रेल स्तर को प्राप्त करने हेतु अपेक्षित लंबाई सम्मिलित है। इस प्रकार,

तकनीकी रूप से मजलिस पार्क स्टेशन पर रेल स्तर को ग्रेड पर नहीं रखा जा सकता है।

डीपीआर को अंतिम रूप देने और अनुमोदन स्तर को अंतिम रूप देने से पहले दिल्ली पुलिस की भूमि के उपयोग के लिए अनुमति/ अनुमोदन से संबंधित किसी अभिलेख के अभाव में मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है। इसके अलावा डीएमआरसी ने बताया कि रैंप के अंत और शाह आलम मार्ग के शुरू होने के बीच 741.39 मीटर की लंबाई उपलब्ध थी। इसलिए, मजलिस पार्क स्टेशन (140 मीटर) के निर्माण के लिए पर्याप्त लंबाई थी और ग्रेड नौ मीटर हेडरूम में फ्रंट क्रॉस ओवर सुविधा (220 मीटर) थी, जिसमें 225 मीटर में चार प्रतिशत की ढलान दी जा सकती थी और बाद के स्ट्रेच का इस्तेमाल टर्नआऊट क्रॉसओवर सुविधा उपलब्ध कराने के लिए किया जा सकता था। हालांकि, ऐसा नहीं किया गया जिसके परिणामस्वरूप डीएमआरसी को ₹39.01 करोड़ का अतिरिक्त व्यय हुआ।

3.7 इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डे पर दिल्ली अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा लिमिटेड के अनुरोध पर सब-वे का निर्माण

डीएमआरसी ने, कट एंड कवर पद्धति द्वारा पालम और इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डे भूमिगत स्टेशनों (सीसी-32) पर शील्ड सुरंग बोरिंग मशीन द्वारा सुरंग के अभिकल्प और निर्माण के लिए मैसर्स आईटीडी-आईटीडी सीईएम जेवी के साथ एक अनुबंध करार किया (मार्च 2013)। अनुबंध को देने की लागत ₹752 करोड़ थी। डीएमआरसी और दिल्ली अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा लिमिटेड (डीआईएएल) ने भूमिगत इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डा स्टेशन के निर्माण के लिए भूमि के हस्तांतरण और अन्य मुद्दों का समाधान करने के लिए एक बैठक (17 जनवरी 2013) की। डीआईएएल ने डीएमआरसी से अनुरोध किया कि वह डीएमआरसी निधि के साथ टर्मिनल 1 सी (आगमन टर्मिनल) से टर्मिनल 1डी (प्रस्थान टर्मिनल) तक यात्री सब-वे का विस्तार करे और डीएमआरसी ने डीआईएएल के प्रस्ताव पर सहमति जताई। टर्मिनल 1 सी से टर्मिनल 1 डी तक यात्री सुरंग उपलब्ध कराने के लिए डीआईएएल और डीएमआरसी के बीच एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर (30 मार्च 2013) किए गए। डीएमआरसी ने निर्णय लिया (अगस्त 2016) कि सब-वे का कार्य खुली निविदा आमंत्रित करके किया जाए। तदनुसार, डीएमआरसी ने ₹40 करोड़ की लागत पर इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डा मेट्रो स्टेशन से टर्मिनल 1 सी (आगमन टर्मिनल) एवं

टर्मिनल 1 डी (प्रस्थान टर्मिनल) तक सब-वे का निर्माण करने के लिए मैसर्स धर्मराज कंस्ट्रक्शन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के साथ एक नई अनुबंध (सीसी-32एआर) (जुलाई 2017) की। इस संबंध में, लेखा परीक्षा ने पाया कि:

(i) मूल सीसी-32 अनुबंध के अनुसार इंदिरा गांधी घरेलू मेट्रो स्टेशन से केवल हवाई अड्डे के टर्मिनल 1सी (आगमन टर्मिनल) तक सब-वे का निर्माण किया जाना था। डीआईएएल के अनुरोध (17 जनवरी 2013) पर डीएमआरसी ने टर्मिनल 1 सी से टर्मिनल 1डी तक यात्री सब-वे, जी+5 भवन की पार्किंग का स्थान और नए टर्मिनल भवन जोकि टर्मिनल 1 सी के निकट निर्माणाधीन था को ₹40 करोड़ की लागत से विस्तारित किया, जिसका उपयोग डीआईएएल द्वारा इंटर टर्मिनल कनेक्टिविटी के लिए किया जाएगा। इस प्रकार, डीएमआरसी द्वारा डीआईएएल की ओर से किए गए वास्तविक व्यय की वसूली डीआईएएल से की जानी चाहिए।

(ii) इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डा मेट्रो स्टेशन से टर्मिनल 1 सी (आगमन टर्मिनल) तक सब-वे का काम अनुबंध सीसी-32 (₹2.77 करोड़) के क्षेत्र से हटा दिया गया था और ₹40 करोड़ में एक नए अनुबंधकार को सौंपा गया था, जिसमें यह हवाला दिया गया था कि चरण-IV स्टेशन का संरेखण सब-वे के नीचे से गुजर रहा होगा। जनवरी 2021 तक 32 एआर का 98 प्रतिशत कार्य पूर्ण हो चुका है। तथापि, चरण-IV के तहत मंत्रालय/ दिल्ली सरकार की संस्वीकृति तुगलकाबाद से एयरोसिटी तक ही थी।

(iii) डीएमआरसी ने इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डा स्टेशन और टर्मिनल 1सी को जोड़ने वाली भूमिगत सुरंग और 1सी और 1डी को जोड़ने वाली सुरंग में विज्ञापन पैनलों के प्रदर्शन के लिए डीआईएएल को वाणिज्यिक अधिकार हस्तांतरित (07 जून 2013) किए हैं। इसका परिणाम डीआईएएल को अनुचित पक्ष रहा है। हालांकि सब-वे का परिचालन और रख-रखाव डीएमआरसी द्वारा किया जाना था।

(iv) तकनीकी सलाहकार (आईआईटी दिल्ली) द्वारा यह भी पाया गया कि यद्यपि भूमि पर पहले से ही स्थान उपलब्ध था, लेकिन यह स्पष्ट नहीं है कि डीएमआरसी ने भूमिगत कनेक्शन के अधिक अमितव्ययी विकल्प के विपरीत ज़मीनी स्तर पर उन्हें जोड़ने की संभावना का पता लगाया है या नहीं। इसके अलावा यात्रियों के अनुमानित पूर्वानुमान के आधार पर और यात्रियों की सुविधा को ध्यान में रखते हुए आवश्यकता को महसूस किया गया। अपेक्षित यात्री-संख्या अब तक प्राप्त नहीं हो पाई है।

2019 में डीपीआर के अनुसार 1,16,002 की अनुमानित दैनिक यात्री-संख्या के प्रति, दिसंबर 2019 में वास्तविक दैनिक यात्री-संख्या केवल 5,830 थी। तथ्य यह है कि डीएमआरसी टी1 टर्मिनल पर आगामी विकास के साथ स्थिति में सुधार की भविष्य की संभावना पर भरोसा कर रहा है, इसके अलावा, इस प्रकार के अनुमानों के आधार पर यात्री-संख्या अनुमान और योजना की कमी को दर्शाता है।

इस प्रकार, डीपीआर में किसी प्रावधान के बिना डीआईएएल के अनुरोध पर डीएमआरसी ने ₹40 करोड़ की लागत पर टर्मिनल 1सी से टर्मिनल 1डी तक अतिरिक्त सब-वे का निर्माण किया। इसे डीआईएएल से वसूल किए जाने की आवश्यकता है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि प्रस्थान टर्मिनल से मेट्रो स्टेशन तक बेहतर पहुंच प्रदान करने के लिए, आगमन सब-वे को प्रस्थान टर्मिनल तक विस्तारित करने का निर्णय लिया गया था और मेट्रो स्टेशन पर अधिक यात्रियों को आकर्षित करने के लिए पूरी तरह से डीएमआरसी की आवश्यकता पर भूमिगत सब-वे का निर्माण किया गया था। इसलिए, इसकी लागत को डीआईएएल से वसूल करने की आवश्यकता नहीं है। इसके अलावा, सब-वे के कार्य को सीसी-32 के क्षेत्र से हटा दिया गया था क्योंकि अनुबंध सीसी-32 को खुला रखने से उच्च निष्क्रिय लागत होती क्योंकि इंटरफेस मुद्दों का निर्णय डीआईएएल के पास लंबित है। चरण-IV संरेखण के लिए सब-वे में अग्रिम रूप से प्रावधान रखा गया है। मंत्रालय ने बताया (जनवरी 2021) कि सब-वे का उद्देश्य आगमन और प्रस्थान टर्मिनल को मौजूदा मेट्रो स्टेशन से जोड़ना था न कि दो टर्मिनलों को परस्पर जोड़ना। इसके अलावा, डीएमआरसी सहित सभी हितधारकों के साथ हवाईअड्डा विकास योजना के एकीकरण से संबंधित सभी शेष मामूली इंटरफेस मुद्दों को अंतिम रूप देने के बाद ही निश्चित करार (वाणिज्यिक अधिकारों सहित) पर हस्ताक्षर किए जाएंगे।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर मान्य नहीं है क्योंकि हवाई अड्डे पर टर्मिनलों को जोड़ने के लिए एक सब-वे सुरंग का निर्माण डीएमआरसी के अधिदेश के भीतर नहीं है, लेकिन डीआईएएल के अधिदेश में है क्योंकि वे यात्रियों से उनके आराम और सुविधा के लिए प्रदान की जाने वाली सेवाओं के लिए यात्री सेवा शुल्क लेते हैं। आगमन और प्रस्थान भवन के संयोजन के परिणामस्वरूप केवल इंटर

टर्मिनल कनेक्टिविटी होती है। हवाई अड्डे के भीतर सब-वे का निर्माण डीएमआरसी के अधिदेश क्षेत्र से बाहर है, जिसमें मेट्रो स्टेशनों के भीतर सुविधाएं और सुख-साधन प्रदान करना है। पूर्व अनुबंधकार से हटाए गए कार्य के संबंध में डीएमआरसी का उत्तर भी स्वीकार्य नहीं है क्योंकि दोनों परिदृश्यों (अर्थात्, अतिरिक्त कार्य के माध्यम से या नए अनुबंधकार के माध्यम से निष्पादित) में इंटरफेस मुद्दे को पूर्ण करने के लिए समान समय की आवश्यकता होगी। इसके अलावा, उत्तर से यह स्पष्ट है कि डीआईएएल के साथ इंटरफेस मुद्दों को अंतिम रूप देने से पहले कार्य को सीसी-32 से हटा दिया गया था। चरण-II के दौरान दिल्ली मेट्रो की हवाई अड्डे की लाइन के निर्माण के समय (मई 2007), डीआईएएल ने हवाई अड्डे के अंदर सिविल कार्यों के लिए डीएमआरसी को ₹350 करोड़ का अग्रिम अनुदान दिया। इसी प्रकार से, डीएमआरसी को हवाई अड्डे की के अंदर सब-वे के लिए किए गए कार्य के लिए अनुदान की मांग करनी चाहिए थी। आज तक, न तो किसी डीपीआर और न ही एयरोसिटी से इंदिरा गांधी घरेलू स्टेशन के संरेखण को मंत्रालय/ जीएनसीटीडी द्वारा अनुमोदित किया गया है। आगमन और प्रस्थान टर्मिनल को मौजूदा मेट्रो स्टेशन से जोड़ने का प्रस्ताव केवल डीआईएएल के अनुरोध पर किया गया था और वह भी अदत्त क्षेत्र⁷² में। इसके अलावा, समझौता जापन (30 मार्च 2013) पर हस्ताक्षर करने की तारीख से दो महीने के भीतर एक निश्चित करार पर हस्ताक्षर किए जाने हैं। परंतु आठ वर्ष बीत जाने के बाद भी आज तक निश्चित करार नहीं किया जा सका है।

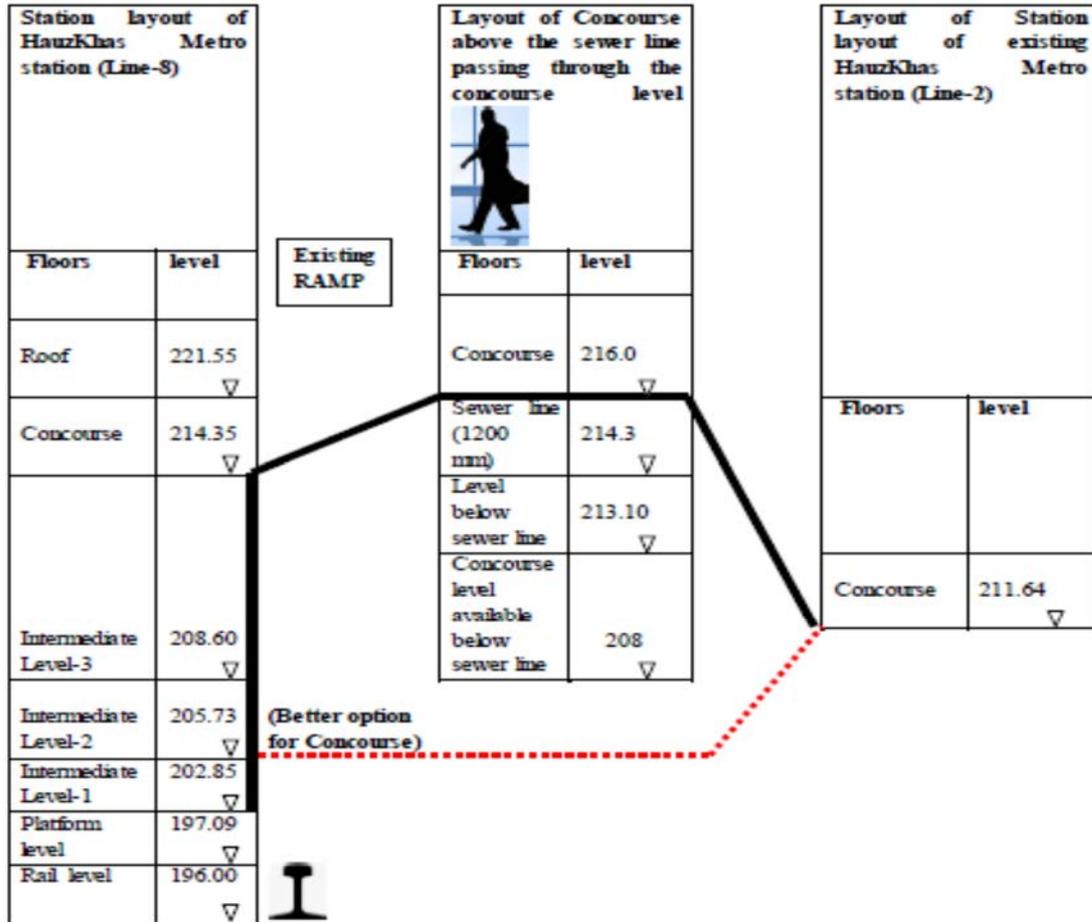
3.8 हौज खास इंटरचेंज स्टेशन का त्रुटिपूर्ण डिजाइन जिसके परिणामस्वरूप यात्रियों को असुविधा

डीएमआरसी ने भूमिगत रैंप (शंकर विहार मेट्रो स्टेशन के पास) के अंत से लाइन-8 पर हौज खास मेट्रो स्टेशन तक सुरंग के अभिकल्प और निर्माण के लिए मैसर्स एलएंडटी-एसयूसीजी जेवी के साथ एक अनुबंध सीसी 27 (यूजी-2) की (जनवरी 2013)। लाइन-8 के लिए नई सुरंग की चेनेज चरण-II में निर्मित लाइन-2 की मौजूदा सुरंग के नीचे से गुजर रही थी। इसलिए, रेल स्तर को 196 मीटर पर कॉनकोर्स और प्लेटफॉर्म के साथ तीन मध्यवर्ती स्तरों के साथ प्रदान किया गया था।

⁷² ऑटोमेटिक फेयर कलेक्शन सिस्टम से बाहर का क्षेत्र यानी टिकटिंग से पहले का कॉमन एरिया

लेखापरीक्षा ने पाया कि मेट्रो को लाइन-8 से लाइन-2 में जाने के लिए, यात्रियों को तीन मध्यवर्ती स्तरों से गुजरते हुए कॉन्कार्स स्तर पर आना पड़ता है जिसके बाद उन्हें दो मीटर (सीवर लाइन के ऊपर) के रैंप के साथ कॉन्कार्स स्तर से गुजरना पड़ता है। और फिर लाइन-2 के कॉन्कार्स स्तर को जोड़ने के लिए सीढ़ी/ एस्कलेटर का उपयोग करके नीचे आते हैं।

चित्रा:-3.1 लाइन-8 और लाइन-2 पर परस्पर संबंधित स्टेशनों का अभिन्यास



इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि:

- हौज खास मेट्रो स्टेशन पर इंटरचेंजिंग सुविधा के लिए, यात्रियों को सीवर लाइन पर रैंप से गुजरने से पहले लाइन-2 (उपरोक्त चित्र में दिखाया गया) के कॉन्कार्स स्तर तक नीचे आने के लिए तीन अतिरिक्त मध्यवर्ती स्तरों से गुजरना पड़ता है। यदि लाइन-8 और लाइन-2 से जुड़ा कॉन्कार्स स्तर सीवर लाइन के नीचे से गुजरता, तो यह यात्रियों के लिए अधिक सुविधाजनक होता।

- (ii) दो मध्यवर्ती स्तरों के बजाय 205.73 मीटर पर कॉनकोर्स स्तर का निर्माण करके, केवल एक ही पर्याप्त होगा। हालांकि, अतिरिक्त मध्यवर्ती स्तर के कारण, हौज खास मेट्रो स्टेशन (लाइन-8) पर चार पर्यावरण नियंत्रण प्रणाली और तीन सहायक सब स्टेशन स्थापित करने पड़े। यह अन्य भूमिगत स्टेशनों के विपरीत है जहां केवल दो पर्यावरण नियंत्रण प्रणाली और दो सहायक सब स्टेशन प्रदान किए गए थे। अतिरिक्त मध्यवर्ती स्तर के लिए, अतिरिक्त लिफ्ट/ एस्केलेटर/ सीढ़ियां भी स्थापित की गई थीं। मध्यवर्ती स्तर पर कई खाली क्षेत्र हैं जो वर्तमान में किसी उपयोग के नहीं हैं।
- (iii) निविदा ड्राइंग के अनुसार, कॉनकोर्स से मध्यवर्ती स्तर तक और एस्केलेटर के सममित रूपरेखा दो एस्केलेटर (ऊपर और नीचे) के बीच में सीढ़ी प्रदान की गई थी। मध्यवर्ती स्तर से प्लेटफॉर्म स्तर तक सीढ़ी भी दी गई थी। प्लेटफॉर्म से मध्यवर्ती स्तर तक एस्केलेटर और सीढ़ियों की रूपरेखा निविदा ड्राइंग के अनुसार रखी गयी थी। हालांकि, मध्यवर्ती स्तर से कॉनकोर्स तक, सीढ़ी को एस्केलेटर (ऊपर और नीचे) के निकट दिया गया था। इस प्रकार, दोनों स्तरों के लिए रूपरेखा में कोई समरूपता नहीं थी जिसके परिणामस्वरूप यात्रियों को असुविधा होती है क्योंकि उन्हें एक दूसरे को पार करना होता है।
- (iv) तकनीकी सलाहकार (आईआई टी दिल्ली) ने पाया कि 1,200 मिमी व्यास की एक सीवर लाइन का होना एक बड़ी बाधा नहीं होनी चाहिए, क्योंकि डीएमआरसी ने निर्माण कार्यों के लिए लगभग 1,650 मिमी व्यास के बड़े सीवर पाइपों को स्थानांतरित किया था, उदाहरण के लिए, जवाहर लाल नेहरू स्टेडियम के समीप। मौजूदा पाइपलाइनों और अन्य बुनियादी सुविधाओं को आसानी से सीधे पार करने के लिए स्थानांतरित किया जा सकता था जिससे अतिरिक्त मध्यवर्ती स्तरों को समाप्त किया जा सकता था। ड्राइंग की समीक्षा से यह भी पता चला कि सीवर लाइन से बचने के लिए कॉनकोर्स को ऊपर उठाने और नीचे लाने के बजाय पिछले स्तर से जोड़ा जा सकता था।

इस प्रकार, डीएमआरसी ने 205.73 मीटर के बजाय 214.35 मीटर पर कॉनकोर्स स्तर का निर्माण किया। इसके परिणामस्वरूप दो अतिरिक्त मध्यवर्ती स्तरों का निर्माण हुआ है और यात्रियों को असुविधा हुई है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि यदि सीवर लाइन के नीचे कॉनकोर्स स्तर प्रदान किया जाता है, तो कॉनकोर्स स्तर 205.73 मीटर⁷³ होगा। मौजूदा हौज खास स्टेशन का कॉनकोर्स लेवल 211.64 मीटर है। इसलिए, यात्रियों के यात्रा करने में अभी भी 5.91 मीटर का अंतर होगा। छत की स्लैब का शीर्ष 212.3 मीटर (214.3 मीटर-2 मीटर) होगा और अधिभार दबाव की ऊंचाई 11.2 मीटर (223.5 मीटर-212.3 मीटर) होगी। ऐसा डिज़ाइन बहुत कठिन और अमितव्ययी होगा। डीएमआरसी ने यह भी बताया कि कनेक्टिंग सब-वे के अतिरिक्त क्षेत्र के कारण, जो वातानुकूलित है, को अतिरिक्त पर्यावरण नियंत्रण प्रणाली की आवश्यकता अपरिहार्य थी। इसके अलावा, यदि कॉनकोर्स को 205.73 मीटर पर रखा गया था, जैसा कि लेखापरीक्षा द्वारा सुझाया गया, तो परिवर्तन की आवश्यकता नहीं थी। डीएमआरसी ने अंतिम अभिकल्प का निर्णय करने से पहले हौज खास स्टेशन के विभिन्न विकल्पों का पता लगाया था।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर तर्कसंगत नहीं है क्योंकि 1,200 मिमी व्यास की सीवर लाइन में परिवर्तन किया जा सकता था। इसके अलावा, यदि सीवर लाइन के नीचे कॉनकोर्स स्तर प्रदान किया गया था, तो कॉनकोर्स स्तर 205.73 मीटर पर होगा, जिससे दो अतिरिक्त मंजिलों के निर्माण की आवश्यकता समाप्त हो जाएगी, अर्थात् 208.60 मीटर पर मध्यवर्ती स्तर-3 और कॉनकोर्स स्तर 214.35 मीटर। डीएमआरसी ने स्वीकार किया है कि अतिरिक्त क्षेत्र के कारण अतिरिक्त दो पर्यावरण नियंत्रण प्रणाली और एक सहायक सब स्टेशन प्रदान किए गए हैं।

हालांकि, तथ्य यह है कि सीढ़ियों और एस्केलेटर के संरेखण की दोषपूर्ण रूपरेखा के कारण यात्रियों को असुविधा होती है।

एग्जिट कांफ्रेंस में, डीएमआरसी ने लेखापरीक्षा अवलोकनों को स्वीकार किया और उसकी सराहना की और बताया कि लेखापरीक्षा द्वारा इंगित विकल्प का पता नहीं लगाया गया था जिससे यात्रियों को अधिक सुविधा होती।

⁷³ 214.3 -2 मीटर (मिड्री तकिया) - 5.5 मीटर (स्पष्ट ऊंचाई) -1.5 मीटर (स्लैब मोटाई)

3.9 संयुक्त उद्यम की मनाही/ इनकार करने के बावजूद उप-अनुबंधकारों/ विक्रेताओं को सीधे ₹21.05 करोड़ का भुगतान

डीएमआरसी ने ₹1,089.59 करोड़ में मोती बाग और लाजपत नगर स्टेशनों (सीसी-18) के बीच सुरंगों तथा चार स्टेशनों के अभिकल्प और निर्माण के लिए मैसर्स एफईएमसी-प्रतिभा संयुक्त उद्यम (जेवी अनुबंधकार) को स्वीकृती पत्र (एलओए) जारी किया (19 जून 2012)। एलओए के अनुसार, कार्य, 24 दिसंबर 2015 तक पूर्ण किया जाना था। हालांकि, धीमी प्रगति, श्रमिक अशांति और अन्य मुद्दों के कारण, डीएमआरसी ने शेष कार्य को अनुबंधकार के जोखिम और लागत पर उन्हें दूसरे अनुबंधकारों से निष्पादित कराया। प्रबंध निदेशक, डीएमआरसी ने संयुक्त उद्यम के जोखिम व लागत पर व्यय की गई देयता राशि के समायोजन हेतु ₹54.48 करोड़ की निष्पादन बैंक गारंटी के नकदीकरण को अनुमोदित (सितंबर 2019) किया तथा 04 सितंबर 2019 को निष्पादन बैंक प्रत्याभूति का नकदीकरण किया गया था। लेखापरीक्षा ने पाया कि डीएमआरसी ने 18 सितंबर 2018 के संयुक्त उद्यम पत्र के आधार पर इन उप-अनुबंधकारों/ विक्रेताओं को ₹21.05 करोड़ जारी किया (सितंबर 2019)। लेकिन, 01 फरवरी 2019 से, संयुक्त उद्यम का सह-उद्यम निलंबन में था और इसके बोर्ड की शक्तियां और सभी अधिकार समाधान व्यावसायिक में निहित हैं। समाधान व्यावसायिक ने बताया कि 60 से अधिक विक्रेताओं ने पहले ही अधोहस्ताक्षरी के पास अपना दावा दायर कर दिया है। अतः जब तक उनके दावों की पूर्ण जाँच नहीं हो जाती, तब तक उक्त विक्रेताओं को कोई राशि जारी नहीं की जा सकती है।

इस प्रकार, डीएमआरसी ने समाधान व्यावसायिक के साथ उप-अनुबंधकारों/ विक्रेताओं के दावों के पुनर्मिलान के बिना, उप-अनुबंधकारों/ विक्रेताओं को ₹21.05 करोड़ जारी किए। यह संयुक्त उद्यम के पुराने पत्र पर आधारित था, जब कॉरपोरेट दिवालिया समाधान प्रक्रिया लागू नहीं थी।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि दोष पूर्ण दायित्व अवधि के पूर्ण होने के बाद ₹21.05 करोड़ के जारी करना केवल अनुबंधकार के अनुरोध पत्र दिनांक 18 सितंबर 2018 के अनुसार है। इसके अलावा, संयुक्त उद्यम का अधिकृत प्रतिनिधि के रूप में समाधान व्यावसायिक पर विचार नहीं करने का निर्णय मैसर्स पीआईएल-सीआरएफजी जेवी के एक अन्य

मामले में माननीय दिल्ली उच्च न्यायालय के आधार पर लिया गया था। इसलिए समाधान व्यावसायिक से प्राप्त पत्र पर कोई संज्ञान नहीं लिया गया है। उपरोक्त राशि के हस्तांतरण से पहले, अनुबंधकार को पहले ही (14 जून 2019) उनके पत्र दिनांक 18 सितंबर 2018 से किसी भी विचलन को बताने के लिए कहा गया था। हालांकि, कोई उत्तर प्राप्त नहीं हुआ था।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि एक संयुक्त उद्यम सहभागी के प्रति कॉर्पोरेट दिवालिया समाधान प्रक्रिया शुरू होने और समाधान व्यावसायिक से पत्र प्राप्त करने के बाद, 18 सितंबर 2018 के पत्र की प्रासंगिकता नहीं है। इसके अलावा, बिना किसी अनुबंधात्मक संबंध के, डीएमआरसी ने अनुबंधात्मक प्रावधानों का उल्लंघन करते हुए इन उप-अनुबंधकारों/ विक्रेताओं को ₹21.05 करोड़ जारी किए। किसी अन्य मामले में दिए गए निर्णय को इस मामले में सीधे तौर पर लागू नहीं किया जा सकता है, क्योंकि दो मामलों की परिस्थितियां और गुण भिन्न हो सकते हैं। इसके अलावा, समाधान व्यावसायिक द्वारा सूचित किए जाने के बाद (अगस्त 2019) कि 60 से अधिक विक्रेताओं ने पहले ही उनके साथ अपने दावे दायर कर दिए हैं, जब तक कि उनके दावों की पूर्ण जाँच नहीं हो जाती, तब तक उक्त विक्रेता को कोई भी राशि जारी करना अविवेक पूर्ण है। संयुक्त उद्यम/ समाधान व्यावसायिक/ अनुबंधकार से दिनांक 14 जून 2019 के पत्र की पुष्टि/ प्राप्ति संलग्न नहीं है। चूंकि, डीएमआरसी का उप-अनुबंधकार और विक्रेताओं के साथ कोई अनुबंधात्मक संबंध नहीं है, डीएमआरसी के दावे को समायोजित करने के बाद किसी भी अधिशेष राशि को अनुबंधात्मक प्रावधानों के अनुसार संयुक्त उद्यम के लेखा में स्थानांतरित किया जाना चाहिए।

3.10 द्वारका (नए) और नंगली स्टेशन पर कम चौड़ाई वाले प्लेटफॉर्मों का निर्माण

द्वारका-नजफगढ़ कॉरिडोर की समीक्षा के दौरान, निम्नलिखित विसंगतियां देखी गईं:

कम चौड़ाई वाले द्वारका (नए/ लाइन-9) प्लेटफॉर्म का निर्माण: चित्र:-3.2



द्वारका-नजफगढ़ की डीपीआर के अनुसार, सभी एलिवेटेड स्टेशनों को दो साइड प्लेटफॉर्म (प्रत्येक 4.5 मीटर चौड़ा) के साथ बनाने की योजना थी। इसके अलावा, डीपीआर में बताया गया कि दिल्ली मेट्रो के चरण-I और चरण-II के लिए डीएमआरसी द्वारा अपनाए जा रहे मापदंडों और मानदंडों का पालन करते हुए स्टेशनों की योजना बनाई गई है। लेखापरीक्षा ने पाया कि द्वारका (नए स्टेशन) और नंगली स्टेशन की प्लेटफॉर्म चौड़ाई 2.9 मीटर (स्पष्ट चौड़ाई 2.57 मीटर थी, जिसे भविष्य में प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर सुविधा के बाद 2.27 मीटर (लगभग) तक कम किया जा सकता है), जबकि मौजूदा द्वारका मेट्रो के प्लेटफॉर्म चरण-I के दौरान 2005 में निर्मित स्टेशन चार मीटर से अधिक का है। नए द्वारका स्टेशन फ्रंट क्रॉसओवर सुविधा के साथ एक इंटरचेंज स्टेशन है अर्थात् बोर्डिंग और डी-बोर्डिंग प्लेटफॉर्म के एक ही तरफ से होती है। लेखापरीक्षा ने यह भी देखा कि अन्य मेट्रो में, डिज़ाइन वर्ष में सबसे बुरी स्थिति (अर्थात्, दो छूटे हुए हेडवे) के लिए प्लेटफॉर्म की धारण क्षमता के आधार पर प्लेटफॉर्म की चौड़ाई की गणना की गई है। द्वारका-नजफगढ़ खंड के डीपीआर में उसी अभ्यास/ गणना का उल्लेख नहीं किया गया था।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि डीपीआर अवस्था में प्लेटफॉर्म की चौड़ाई की विस्तृत गणना की आवश्यकता नहीं है। हालाँकि, गणना विवरण अब पुनः प्रस्तुत किए जाते हैं, अर्थात् अति व्यस्त समय में चढ़ना/ उतरना 839 के रूप में दिया गया है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर तर्कसंगत नहीं है क्योंकि डीपीआर में यह स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया था कि सभी एलिवेटेड स्टेशनों की योजना को दो साइड प्लेटफॉर्म (प्रत्येक 4.5 मीटर चौड़ा) वाली बनाई जानी है। डीपीआर के अनुसार, व्यस्ततम समय में व्यस्ततम दिशा यातायात क्रमशः 2021 और 2031 में द्वारका से नजफगढ़ डिपो के लिए 10,373 और 13,187 का उल्लेख किया गया था, जबकि गणना में, द्वारका स्टेशन के लिए व्यस्ततम समय में 839 यात्रियों के चढ़ना/उतरना के रूप में दिया गया है। हालांकि, चढ़ने/ उतरने वाले यात्रियों के अलावा, इंटरचेंज यात्री भी हैं जो द्वारका (नए) स्टेशन प्लेटफॉर्म का उपयोग करते हैं।

3.11 प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर का प्रावधान नहीं किया गया

मई 2012 में, डीएमआरसी ने स्टैंडअलोन लाइन-7 और लाइन-8 पर एक नए प्रकार के चल स्टॉक चालक रहित ट्रेन परिचालन आधारित चल स्टॉक की खरीद का प्रस्ताव रखा। निदेशक (चल स्टॉक) ने निदेशक मंडल को अवगत कराया कि जीओए3/ जीओए4 में परिचालन के लिए प्लेटफॉर्म से ट्रैक तक घुसपैठ को रोकने के लिए प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर लगाए जाने की आवश्यकता है। लेखापरीक्षा ने देखा कि डीएमआरसी ने प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर स्थापित किए बिना स्टैंडअलोन द्वारका-नजफगढ़ कॉरिडोर पर चालक रहित ट्रेन परिचालन आधारित चल स्टॉक को परिचालित करने की योजना बनाई थी जो चालक रहित ट्रेन परिचालन के लिए आवश्यक है। डीएमआरसी ने डीपीआर प्रावधानों के विपरीत द्वारका (नए) और नंगली स्टेशन पर कम चौड़ाई वाले प्लेटफॉर्म का भी निर्माण किया। बाद के चरण में प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोरों की स्थापना से अधिक लागत होगी, यात्री सुरक्षा का मुद्दा और इंटरफेस की समस्या होगी। यह एक समय लेने वाली प्रक्रिया भी होगी जैसा कि डीएमआरसी ने पहले से ही मौजूदा परिचालन लाइन-2 पर प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर की स्थापना के दौरान अनुभव किया है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि द्वारका-नजफगढ़ खंड चालक रहित ट्रेन परिचालन अनुरूप चल

स्टॉक और सिग्नलिंग सिस्टम का उपयोग कर रहा है, अर्थात, जब भी आवश्यक हो, चालक रहित ट्रेन परिचालन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अद्यतन किया जा सकता है। अभी तक यात्रियों की संख्या को देखते हुए, इस खंड को चालक रहित ट्रेन परिचालन के लिए नियोजित नहीं किया गया है। चालक रहित ट्रेन परिचालन के साथ प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर का उपयोग अनिवार्य है, जो इस खंड में नहीं है।

प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर के संबंध में डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि सेक्शन के लिए चालक रहित ट्रेन परिचालन आधारित चल स्टॉक की खरीद की गई थी। प्लेटफॉर्म की कम चौड़ाई का निर्माण कर और प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर न लगा कर डीएमआरसी यात्रियों की सुरक्षा से समझौता कर रहा है। इसके अलावा, डीएमआरसी ने पैरा संख्या 2.3.1.3 पर प्रतिक्रिया देते हुए बताया कि हालांकि, यह अनिवार्य नहीं है कि भारतीय परिस्थितियों में बिना चालक ट्रेन के परिचालन के प्रावधान के साथ दुर्घटनावश गिरने और ट्रैक में अनधिकृत प्रवेश के प्रति प्लेटफॉर्म स्क्रीन डोर से यात्रियों की सुरक्षा में वृद्धि होने की उम्मीद है।

3.12 अनुबंधकार को ₹5.01 करोड़ का अतिरिक्त भुगतान

अनुबंध सीसी-23 को प्रदान करने वाले पत्र के अनुसार, अनुबंधकार को लाइन-8 पर कालकाजी से हौज खास के बीच पांच भूमिगत स्टेशनों और भूमिगत खंड का निर्माण करना था। पंचशील स्टेशन और चिराग दिल्ली स्टेशन के बीच क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर ट्रैक संरेखण एक गहरे खुले नाले (नाला) के नीचे से गुजर रहा था। खुले नाले से पहले सुरंग बनाने का कार्य सुरंग बोरिंग मशीन से और उससे आगे (खुले नाले और स्टेशन बॉक्स सहित) कट और कवर द्वारा बनाई जानी थी। चूंकि सुरंग संरचना के शीर्ष और खुले नाले तल के बीच अन्तर केवल 1.3 मीटर है जो सुरंग बोरिंग मशीन द्वारा सुरंग बनाने के लिए काफी अपर्याप्त थी, मुख्य परियोजना प्रबंधक द्वारा यह प्रस्तावित (21 दिसंबर 2012) था कि नाला स्थान पर सुरंग की गहराई को 2 मीटर तक कम किया जा सकता है ताकि, सुरंग बोरिंग मशीन का उपयोग करके खुले नाले को पार किया जा सके क्योंकि उपलब्ध अन्तर 3.23 मीटर होगा जो सुरंग बोरिंग मशीन द्वारा सुरंग बनाने की अनुमति दे सकता है और चिराग दिल्ली स्टेशन के ट्रैक स्तर को भी 2 मीटर कम किया जा सकता है। मुख्य परियोजना प्रबंधक की सिफारिशों को प्रबंध निदेशक, डीएमआरसी द्वारा स्वीकार कर लिया गया (3 जनवरी 2013)। अनुबंधकार ने उपरोक्त अतिरिक्त कार्य के लिए ₹25.16 करोड़ के अतिरिक्त

कार्य का दावा प्रस्तुत किया (26 मार्च 2015) जिसके प्रति डीएमआरसी ने ₹5.01 करोड़ की राशि का भुगतान किया। इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि:

- (i) करार के अनुसार, नाले के पश्चिमी तट से सुरंग पार करने के लिए कट और कवर द्वारा चिराग दिल्ली स्टेशन तक निर्माण किया जाना था। हालांकि, कट और कवर विधि के बजाय, डीएमआरसी ने सुरंग बोरिंग मशीन द्वारा रेल स्तर को दो मीटर कम करके सुरंग का निर्माण करने का निर्णय लिया। इससे चिराग दिल्ली मेट्रो स्टेशन का स्तर भी दो मीटर नीचे आ गया।
- (ii) अनुबंध देने से पहले डीएमआरसी को चिराग दिल्ली स्टेशन और पंचशील के बीच नाले की गहराई का पता था। नाले के लिए निविदा संरेखण को डीएमआरसी द्वारा अंतिम रूप दिया गया था। कट एंड कवर द्वारा सुरंग का निर्माण अनुसूची-ए का हिस्सा था, जो एकमुश्त था। उपरोक्त अतिरिक्त कार्य के कारण, डीएमआरसी ने ₹5.01 करोड़ का परिहार्य व्यय किया।

इस प्रकार, डीएमआरसी ने निर्माण की पद्धति में परिवर्तन के कारण ₹5.01 करोड़ का अतिरिक्त व्यय किया जिसके परिणामस्वरूप अनुबंध करार में उल्लिखित कट और कवर विधि के प्रति रेल स्तर दो मीटर कम हो गया।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जुलाई 2020/ जनवरी 2021) ने बताया कि निविदा संरेखण में, कट एंड कवर विधि द्वारा कार्य प्रस्तावित किया गया था क्योंकि सुरंग संरचना के शीर्ष और नाले के तल के बीच अन्तर केवल 1.3 मीटर था। सुरंग बोरिंग मशीन के साथ सुरंग बनाने के लिए यह पूरी तरह से अपर्याप्त था। खुदाई के समय, यह पाया गया कि पुलिया की नींव पट्टी की नींव हैं जो संरेखण का उल्लंघन करती हैं। इस क्षेत्र में कट और कवर खंड की खुदाई से पुलिया की नींव गड़बड़ा जाती। यदि सड़क पुल की नींव का विवरण निविदा से पहले पता होता तो डीएमआरसी ने सुरंग बोरिंग मशीन के साथ नाले को पार करने की योजना बनाई होती, ऐसी स्थिति में स्टेशन स्तर को निविदा ड्राइंग में ही दो मीटर नीचे रखा जाता ताकि पुल की नींव के नीचे से सुरंग बोरिंग मशीन सुरक्षित रूप से गुजर सके।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर कि पुलिया की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सुरंग बोरिंग मशीनों के माध्यम से सुरंग बनाना प्रस्तावित किया गया था,

जो स्वीकार्य नहीं है क्योंकि पुलिया की नींव को व्यवधान बिना कट और कवर द्वारा सुरंग का निर्माण संभव नहीं है। इसके अलावा, पट्टी की नींव एक सामान्य प्रकार की नींव है, जिसकी उपस्थिति का, किसी संरचना में, निविदा चरण में अभिकल्प करने से इंकार नहीं किया जा सकता है। निविदा ड्रॉइंग के अनुसार, यदि सुरंग का निर्माण कट और कवर विधि से किया गया था, तो अनुबंधकार को सुरंग बोरिंग मशीन को रिट्रीवल शाफ्ट के माध्यम से हटाकर और लॉन्चिंग शाफ्ट के माध्यम से फिर से लॉन्च करते हैं। तथापि, इस संबंध में बचत का प्रभाव अनुबंधकार से वसूल नहीं किया गया। यदि निर्माण निविदा ड्रॉइंग के अनुसार किया जाता तो डीएमआरसी पर कोई अतिरिक्त वित्तीय बोझ नहीं पड़ता। इस परिवर्तन के कारण डीएमआरसी को, स्वीकृत निविदा ड्रॉइंग से दो मीटर नीचे चिराग दिल्ली मेट्रो स्टेशन का निर्माण करना पड़ा। इसके अलावा, परियोजना शुरू करने के लिए सड़क पुल की नींव और नाले के प्रवाह का ज्ञान आवश्यक पूर्वापेक्षाएँ हैं। इसे तकनीकी सलाहकार (आईआईटी दिल्ली) ने भी समर्थन किया था।

3.13 केंद्र सरकार और जीएनसीटीडी की अनुमोदन के बिना सदर बाजार छावनी और शंकर विहार स्टेशनों का निर्माण

मुख्य परियोजना प्रबंधक ने प्रबंध निदेशक, डीएमआरसी को प्रस्तुत किया (फरवरी 2012) कि लाइन-8, पर डीपीआर के अनुसार, पालम से इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डे और इंदिरा गांधी घरेलू हवाई अड्डे से वसंत विहार स्टेशनों के बीच इंटरचेंज दूरी क्रमशः 5.213 किमी और 4.259 किमी थी। इंटरचेंज दूरी असामान्य रूप से अधिक थी क्योंकि संरक्षण रक्षा क्षेत्र से गुजर रहा था। रक्षा अधिकारियों ने डीएमआरसी से इन क्षेत्रों में बड़ी संख्या में रहने वाले रक्षा कर्मियों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए सदर बाजार और शंकर विहार में स्टेशन उपलब्ध कराने का अनुरोध किया क्योंकि सदर बाजार के आसपास गैर-रक्षा कर्मियों का एक अलग कैचमेंट था। दो और स्टेशन उपलब्ध कराने से इंटरचेंज की दूरी तर्कसंगत हो जाती है जो और दिल्ली मेट्रो के लिए अतिरिक्त यात्री लाएगा। डीपीआर के अनुमानों के अनुसार, विद्युत और यांत्रिक कार्यों की लागत सहित ₹54.24 करोड़ की अतिरिक्त लागत निहित थी। उपरोक्त प्रस्ताव को प्रबंध निदेशक, डीएमआरसी द्वारा अनुमोदित (फरवरी 2012) किया गया था। इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि:

- (i) अतिरिक्त स्टेशनों के निर्माण का निर्णय बिना किसी अध्ययन या सर्वेक्षण के मूल्यांकन और राइडरशीप के प्रक्षेपण के लिए लिया गया था। चरण-III डीपीआर केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान और राइट्स की विस्तृत रिपोर्ट के आधार पर तैयार किया गया था। हालांकि, प्रस्ताव प्रस्तुत करने के समय ऐसा कोई पूरक अध्ययन नहीं किया गया था और निदेशक (परियोजना) और प्रबंध निदेशक, डीएमआरसी द्वारा इसे एक ही दिन में अनुमोदित किया गया था।
- (ii) चूंकि इन दो स्टेशनों को डीपीआर में प्रावधान नहीं था, इसलिए उन्हें भारत सरकार और जीएनसीटीडी द्वारा अनुमोदित नहीं किया गया था। इन दोनों स्टेशनों के लिए डीपीआर में भी निधि का प्रावधान नहीं किया गया था।
- (iii) चूंकि इन स्टेशनों का निर्माण रक्षा अधिकारियों के अनुरोध पर किया गया था, डीएमआरसी स्टेशनों के निर्माण के लिए निधि के प्रावधान के लिए रक्षा अधिकारियों से अनुरोध कर सकता था। भूमि लागत की छूट के लिए रक्षा मंत्रालय (एमओडी) के साथ मामला उठाने के बजाय डीएमआरसी ने ₹13.46 करोड़ की कुल लागत पर स्टेशन के निर्माण के लिए 4.48 एकड़ स्थायी भूमि को कब्जा लिया था और अस्थायी भूमि के लिए ₹0.48 करोड़ के वार्षिक किराए का भुगतान किया। इसके अलावा, रक्षा भूमि का उपयोग संपत्ति विकास या किसी अन्य वाणिज्यिक उद्देश्य के लिए नहीं किया जा सकता है। डीएमआरसी और एमओडी के बीच कोई पट्टा विलेख हस्ताक्षरित नहीं हुई है।

इस प्रकार डीएमआरसी ने डीपीआर यातायात अध्ययन और भारत सरकार एवं दिल्ली सरकार के अनुमोदन बिना रक्षा मंत्रालय के अनुरोध पर दो स्टेशनों का निर्माण किया था।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि शंकर विहार में एक एलिवेटेड स्टेशन के निर्माण के साथ शंकर विहार में मिड शाफ्ट की डीपीआर में दी गई आवश्यकता को समाप्त कर दिया गया था। डीपीआर के अनुसार मिड शाफ्ट की लागत ₹29.96 करोड़ थी और शंकर विहार स्टेशन की कुल लागत ₹31.55 करोड़ है जो कि तुलना योग्य है। यह स्टेशन राजस्व का भी स्रोत है। शंकर विहार के अंदर स्टेशन के निर्माण द्वारा, क्षेत्र में रहने वाले यात्रियों और रक्षा कर्मियों के परिवारों के पास अब सार्वजनिक परिवहन तक पहुंच है। चूंकि दो अतिरिक्त स्टेशनों की समग्र निर्माण लागत जो डीपीआर में प्रदान की गई

धनराशि के अन्दर थी, इसलिए प्रबंध निदेशक, डीएमआरसी से अनुमोदन लिया गया था। मेट्रो स्टेशनों के अंदर विज्ञापनों, सुलभ कॉम्प्लेक्स आदि के माध्यम से संपत्ति का विकास किया जा रहा है। हालाँकि, रक्षा की बाहरी भूमि का उपयोग वाणिज्यिक उद्देश्य के लिए नहीं किया जा रहा है, क्योंकि यह उनसे संबंधित नहीं है। डीएमआरसी और रक्षा मंत्रालय के बीच पट्टा विलेख पर हस्ताक्षर का कार्य प्रगति पर है। भूमिगत खंडों की लंबी इंटरचेंज दूरी में अंतराल देने के लिए शंकर विहार और सदर बाजार स्टेशनों का प्रावधान तकनीकी आवश्यकता से अधिक है, इसलिए, कोई अलग से यातायात अध्ययन करने की आवश्यक नहीं है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है शंकर विहार स्टेशन के निर्माण के लिए डीएमआरसी के प्रबंध निदेशक से संस्वीकृति के समय भी न तो शंकर विहार स्टेशन पर मिड शाफ्ट के निर्माण की आवश्यकता थी और न ही मिड शाफ्ट के बदले मेट्रो स्टेशन के निर्माण के लिए कोई संस्वीकृति मांगी गई थी। लेखापरीक्षा ने पाया कि शंकर विहार स्टेशन पर आम जनता के लिए प्रवेश और निकास रक्षा क्षेत्र होने के कारण प्रतिबंधित है। परमिट प्रणाली के कारण और एक लैंडलाकड मेट्रो स्टेशन होने के कारण, यात्री-संख्या कम थी और लाइन-8 के सभी स्टेशनों में सबसे कम राजस्व था। रक्षा क्षेत्र में स्थित होने के कारण संपत्ति विकास एवं संपत्ति व्यवसाय के अभाव में इन स्टेशनों से गैर-किराया से प्राप्त राजस्व बहुत कम होगा। इसके अलावा, डीएमआरसी को ऊर्जा, श्रमशक्ति, रखरखाव और हाउसकीपिंग के रूप में स्टेशन को चलाने के लिए परिचालन लागत वहन करनी पड़ती है। इस प्रकार, डीएमआरसी ने पहले ही पूंजीगत व्यय वहन कर लिया है और स्टेशन के पूरे जीवन भर परिचालन व्यय वहन करना जारी रखेगा। मंत्रालय ने अपने उत्तर में स्वीकार किया कि कोई अलग से यातायात अध्ययन नहीं किया गया था। इसके अलावा, स्टेशन का निर्माण मिडशाफ्ट का विकल्प नहीं है। मेट्रो स्टेशन परिचालन आवश्यकता के लिए बनाए गए हैं जबकि मिड शाफ्ट का निर्माण एक तकनीकी आवश्यकता है।

3.14 सीसी-04 में अनुबंध अनपेक्षित परिस्थितियों के लिए ₹78.75 करोड़ तक की भिन्नता

डीएमआरसी ने, मैसर्स सीईसी-सीआईसीआई जेवी (अनुबंधकार) को मुकुंदपुर और शालीमार बाग खंड के बीच सुरंग और लाइन-7 पर आजादपुर में भूमिगत स्टेशन का

काम एकमुश्त आधार पर ₹416.80 करोड़ की आवंटित लागत पर प्रदान किया (29 दिसंबर 2011)। डीएमआरसी को दिल्ली पुलिस की भूमि की अनुपलब्धता के कारण आजादपुर से मुकुन्दपुर के मध्य के संरेखण को संशोधित करना पड़ा (21 मार्च 2012)। अनुबंध की सामान्य शर्त के अनुसार, अनपेक्षित स्थिति के मामले में, जिसे एक अनुभवी अनुबंधकार द्वारा पर्याप्त रूप से पूर्वाभास नहीं किया जा सकता था, अनुबंधकार इसकी लिखित सूचना इंजीनियर को देगा और यदि, इंजीनियर के विचार में, ऐसी स्थितियां हो सकती हैं कि एक अनुभवी अनुबंधकार द्वारा पर्याप्त रूप से पूर्वाभास नहीं किया गया है, इंजीनियर प्रमाणित करेगा और नियोक्ता उचित अतिरिक्त लागत का भुगतान करेगा जिसके लिए अनुबंधकार को ऐसी शर्तों के कारण रखा गया होगा।

निर्माण के दौरान, आजादपुर से मुकुंदपुर के बीच सुरंग बनाने के कार्य से दो सुरंग बोरिंग मशीन का शुरू किया गया। आजादपुर से मुकुंदपुर तक सुरंग ड्राइव के सुरंग बोरिंग मशीन-1 के लिए 658.8 मीटर और सुरंग बोरिंग मशीन 2 के लिए 595.2 मीटर पूरा होने के बाद, सुरंग बोरिंग मशीन-1 और 2 रामेश्वर नगर, गुरुद्वारा और तीन अन्य घरों के नीचे चट्टान से सामना होने के कारण फंस गए थे। तदनुसार, अनुबंधकार ने तीन घरों और गुरुद्वारा को ध्वस्त करने के बाद सुरंग बोरिंग मशीनों को पुनः प्राप्त करने के लिए एक शाफ्ट का निर्माण किया।

अनुबंधकार ने (29 जून 2018) डीएमआरसी से आजादपुर से मुकुंदपुर तक क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर संरेखण को स्थानांतरित करने और गुरुद्वारा के नीचे रामेश्वर नगर में चट्टानों की परतों के सामना करने के कारण अनपेक्षित भौतिक स्थिति के कारण ₹242.35 करोड़ का दावा प्रस्तुत किया (29 जून 2018)। अनुबंधकार के दावे की संवीक्षा के बाद, डीएमआरसी ने ₹78.75 करोड़ की शुद्ध भिन्नता राशि का अनुमोदन दिया (नवंबर 2019)। इस संबंध में, तकनीकी सलाहकार (आईआईटी दिल्ली) के साथ लेखापरीक्षा ने देखा कि:

(i) दिल्ली क्षेत्र के भू-वैज्ञानिक और भू-तकनीकी विवरण चरण-I और चरण-II के अनुभव के बाद विशेष रूप से परिचित हैं। विस्तृत भूवैज्ञानिक मानचित्र भी उपलब्ध हैं जो उत्तर-पूर्व दिशा में चट्टानों की उपस्थिति के पता लगाने के विस्तार को दर्शाते हुए और संरेखण के बहुत करीब, यमुना नदी तक फैले हुए हैं। इसके अलावा, बोरहोल डेटा कम उपलब्ध होने के बावजूद अलग-अलग गहराई पर आसपास के क्षेत्र में चट्टान की

उपस्थिति का पता लगाने की अपेक्षा करना सामान्य बोध है। डीएमआरसी और अनुबंधकार द्वारा संरेखण के साथ किए गए बोरहोल लगभग 67 मीटर की दूरी पर थे, हालांकि, गुरुद्वारा और हाउसिंग कॉलोनी के तहत उक्त रामेश्वर क्रॉसिंग पर चट्टान की उपस्थिति का सामना केवल 32 मीटर चौड़ा था, जो यह दर्शाता है कि वे बोरहोल (67 मीटर) के बीच अधिक दूरी के कारण चूक गए होंगे।

(ii) अनुबंधकार ने अपनी स्वयं से जांच की और डीएमआरसी से पूर्व के बोली बोरहोल डेटा का उपयोग सुरंग बोरिंग मशीनों के चयन के लिए किया जो केवल मिट्टी की परतों को काट सकती हैं। यदि डीएमआरसी ने ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज संरेखण को कुछ मीटर द्वारा परिवर्तित कर दिया है, तो यह अनुबंधकार की जिम्मेदारी है कि वह भूमि की स्थिति सुनिश्चित करें और साइट के लिए उपयुक्त सुरंग बोरिंग मशीन का चयन करे, बजाय इसके कि कहीं और कार्य करने वाली किसी और का उपयोग किया जाए। आम तौर पर, निविदा के साथ स्वामी द्वारा प्रदान किए गए किसी भी बोली पूर्व डेटा को प्रत्यक्ष जानकारी के रूप में माना जाना चाहिए और अनुबंधकार को अभिकल्प के लिए विस्तृत जांच करनी चाहिए। साथ ही, चूंकि उक्त स्थल ड्रिलिंग रिंग को रखने के लिए पहुंच से बाहर था, इसलिए वे अप्रत्यक्ष भू-भौतिकीय पद्धतियों जैसे ग्राउंड पेनेट्रेशन रडार या भूतल तरंगों के मल्टी-चैनल विश्लेषण का परिचालन कर सकते थे, जो मिट्टी और चट्टान के बीच अंतर करने के लिए त्वरित और सटीक तरीके हैं। एक विवेकपूर्ण अनुबंधकार ने, विश्व भर में ऐसी स्थितियों में प्रचलित अभ्यास के अनुसार बेहतर परिष्कृत भू-वैज्ञानिक और भू-तकनीकी विधियों और चयनित मिश्रित सुरंग बोरिंग मशीनों के आधार पर आधारभूत स्थितियों का निर्धारण किया होगा। इसलिए, तकनीकी सलाहकार (आईआईटी दिल्ली) का विचार था कि श्रुतिपूर्ति की आवश्यकता वाली शर्तें अव्यक्त नहीं हैं।

डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जुलाई 2020) कि दिल्ली पुलिस की भूमि की अनुपलब्धता के कारण संरेखण में परिवर्तन के कारण वर्तमान भिन्नता उत्पन्न हुई और संरेखण को सड़क संख्या 51 के दूसरी ओर स्थानांतरित कर दिया गया। इसके अलावा, सुरंग की गहराई उस स्थान पर बढ़ जाती है जहां गुरुद्वारा और तीन घरों के नीचे चट्टान से सीधे सामना करना पड़ा था। सामान्य सलाहकार की रिपोर्ट के अनुसार, 30 मीटर लंबाई वाली चट्टान आजादपुर से मुकुंदपुर तक सुरंग संरेखण की लंबाई के साथ मौजूद थी। डीएमआरसी की मिट्टी की रिपोर्ट में 23 बोर होल शामिल

थे जबकि अनुबंधकार की मिट्टी की रिपोर्ट में 15 और बोरहोल शामिल थे। 2.6 किमी के संरेखण के साथ 67 मीटर की औसत दूरी का कुल 38 बोर होल प्रतिनिधित्व करते हैं जो संरेखण के साथ संभावित आधारभूत परिस्थितियों के उचित प्रतिनिधित्व के लिए आधार बनाते हैं। चट्टान की उपस्थिति का स्थान गुरुद्वारा और तीन आसन्न घरों के बीच था जिससे चट्टान के बारे में जानना असंभव हो गया। सामान्य सलाहकार रिपोर्ट में यह भी उल्लेख किया गया है कि यह तर्क देना मुश्किल लगता है कि एक 'अनुभवी' अनुबंधकार साइट पर पूर्व और बाद के अनुबंध बोरहोल डेटा नमूनों की समीक्षा से निविदा या संशोधित संरेखण के साथ प्रत्याशित चट्टान हो सकती है। यह सुझाव देना कि जब आधारभूत परिस्थितियों के लिए एक खंड होता है, अनुबंधकार को चट्टान का अनुमान करना चाहिए था, यह अतार्किक होगा। सामान्य सलाहकार रिपोर्ट में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है कि सुरंग बनाने के दौरान अखंड चट्टान से सामना सीमित मान था और यह इसे अनवेशित आधारभूत परिस्थिति है। इसलिए, उस स्थान पर आपातकालीन बचाव शाफ्ट का निर्माण करने और सुरंग बोरिंग मशीन को पुनः प्राप्त करने का निर्णय लिया गया।

इस प्रकार, अनुबंधकार ने आधारभूत परिस्थिति का निर्धारण करने के लिए नवीनतम भूभौतिकीय विधियों के अनुप्रयोग के बजाय 67 मीटर की दूरी पर बोर होल डेटा पर भरोसा किया। परिणामस्वरूप, डीएमआरसी को ₹78.75 करोड़ का अतिरिक्त व्यय करना पड़ा।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी ने आगे बताया (जनवरी 2021) कि भू-वैज्ञानिक मानचित्र में संरेखण से 2.89 किमी दूर चट्टानों की सीमा दिखाई गई है। इसलिए, संरेखण के साथ चट्टान का पता लगाने के विस्तार का अनुमान नहीं लगाया जा सकता था जैसा कि 38 बोरहोल से पुष्टि की गई थी जो कि तब बनाए गए थे जब वहा उनमें से किसी ने भी कोई चट्टान नहीं देखी थी। विभिन्न सीमाओं⁷⁴ के कारण भूभौतिकीय जांच कार्यों के मामले में ग्राउंड पेनेट्रेशन रडार के अनुप्रयोग और भूतल तरंगों के मल्टी-चैनल विश्लेषण को सटीक नहीं माना जाता है। इसके अलावा, भविष्य

⁷⁴ ग्राउंड पेनेट्रेशन रडार को 4 मीटर से 5 मीटर की गहराई तक संतोषजनक ढंग से प्रदर्शन करने के लिए पाया गया है, एमएएसडब्ल्यू को कम से कम एक रिसीवर स्प्रेड लंबाई यानी जमीन की सतह से 20 मीटर की गहराई तक विश्लेषण करने के लिए न्यूनतम 30 मीटर के भीतर एक फ्लैट जमीन की आवश्यकता होती है, रिसीवर रिक्ति को 1 मीटर से 2 मीटर तक बनाए रखा जाना है, जो भीड़भाड़ वाले इलाके में संभव नहीं था।

में भू-तकनीकी और भू-वैज्ञानिक अभिलेखों के और अनुकूलन के लिए लेखापरीक्षा अवलोकनों को नोट किया गया है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि यह परिवर्तन निविदा चरण के बाद संरेखण में परिवर्तन के कारण हुआ था। दिल्ली पुलिस ने दिसंबर 2011 में निविदा सीसी-04 को अंतिम रूप देने से पहले डीएमआरसी को भूमि उपलब्ध कराने में असमर्थता की सूचना दी (सितंबर 2011)। लेकिन डीएमआरसी ने कार्य प्रदान के बाद मार्च 2012 में संरेखण में परिवर्तन की सूचना दी। यदि डीएमआरसी ने निविदा चरण के दौरान संरेखण में परिवर्तन की सूचना दी होती, तो मिट्टी की जांच और अन्य जोखिमों उत्तरदायित्व अनुबंधकार का होता। उद्धृत कारणों के होने के बावजूद, जब संरेखण में परिवर्तन दिया जाता है, जब तक कि स्ट्रेटिग्राफी ज्ञात न हो तब तक नए मार्गों पर नए सिरे से जांच की जानी चाहिए। इसके अलावा, वर्तमान स्थिति में भूभौतिकीय विधियों की उल्लिखित सीमाएं आश्वस्त करने वाली नहीं हैं।

3.15 विभिन्न पर्यावरण आवश्यकताओं का अननुपालन

डीएमआरसी को राष्ट्रीय पर्यावरण नीति, केंद्रीय जल आयोग, जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, और वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम आदि के तहत विभिन्न पर्यावरणीय प्रावधानों का पालन करना अपेक्षित है।

राष्ट्रीय पर्यावरण नीति (14 सितंबर 2006) के अनुसार, पर्यावरण (संरक्षण) नियमावली 1986, के नियम 5, के उप-नियम (3) की अधिसूचना की अनुसूची में दर्शाए गए उनके संभावित पर्यावरणीय प्रभावों के आधार पर गतिविधियों के लिए पर्यावरण मंजूरी अपेक्षित है। अनुसूची के अनुसार, 20,000 वर्गमीटर से अधिक के निर्मित क्षेत्र वाले भवन और निर्माण परियोजनाओं के लिए पर्यावरण मंजूरी की अपेक्षित थी।

केंद्रीय जल आयोग (2017), जल संसाधन मंत्रालय द्वारा "जल की लेखापरीक्षा और जल संरक्षण के लिए सामान्य दिशानिर्देश" जल के प्रभावी संरक्षण के लिए एक महत्वपूर्ण प्रबंधन उपकरण के रूप में जल लेखापरीक्षा की सिफारिश करता है।

डीएमआरसी जल नीति (2013) भी चयनित स्टेशनों और डिपो पर अर्धवार्षिक जल की लेखापरीक्षा करके अपव्यय को कम करने का प्रावधान करती है।

केंद्रीय जल आयोग और केंद्रीय भू-जल बोर्ड सिफारिश करता है कि उद्योगों को आपूर्ति सतही जल से होनी चाहिए और यदि भू-जल आपूर्ति आवश्यक मानी जाती है, तो इसका प्रबंधन एक सरकारी एजेंसी द्वारा किया जाना चाहिए।

इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने उपरोक्त प्रावधानों के अनुपालन के संबंध में निम्नलिखित कमियां देखीं:

(i) डीएमआरसी द्वारा चरण-III की परियोजना के लिए कोई पर्यावरण मंजूरी प्राप्त नहीं की गई थी, भले ही इसने 20,000 वर्गमीटर से अधिक के निर्मित क्षेत्र चार मेट्रो कार रखरखाव डिपो⁷⁵ का निर्माण किया हो।

(ii) डीएमआरसी निर्माण कार्य (परियोजना) और परिचालन और रखरखाव के उद्देश्य के लिए जल का उपयोग करता है। तथापि, इसने 2011 से आज तक स्टेशनों, डिपो और निर्माण स्थलों पर कोई जल लेखापरीक्षा नहीं की। इसने न तो जल की हानि की सीमा और प्रणाली की दक्षता का निर्धारण किया और न ही जल की इष्टतम पुनः प्राप्ति के लिए कोई लागत लाभ विश्लेषण किया और न ही जल के उपयोग के लिए उपयुक्त मापदंडों का कोई बेंचमार्किंग किया। इसने कोई जल प्रबंधन योजना भी नहीं बनाई।

(iii) अनुबंधकारों को भू-जल की निकासी और आपूर्ति का प्रबंधन करने के लिए इसकी अपनी जल नीति के अनुसार यह डीएमआरसी का उत्तरदायित्व है। हालांकि, संपूर्ण चरण-III परियोजना के दौरान, डीएमआरसी या अनुबंधकारों द्वारा निकाले गए जल, खपत या जल की हानि के लिए कोई विवरण और रिकॉर्ड नहीं रखा गया था। डीएमआरसी द्वारा अनुबंधकारों के साथ हस्तांतरित किए गए करारों में भी इस तरह के रिकॉर्ड के रखरखाव के लिए कोई प्रावधान नहीं था। इस प्रकार, अनुबंधकारों द्वारा जल की निकासी और खपत के लिए कोई जाँच और संतुलन नहीं था। इसके अलावा, हालांकि करार में यह शामिल था कि अनुबंधकार को अपने स्वयं के निधि से जल की लागत को पूरा करना था, डीएमआरसी ने अनुबंधकार को भूमि से जल निकालने की

⁷⁵ मुकुंदपुर (45,686 वर्गमीटर), कालिंदी कुंज (29,310 वर्गमीटर), विनोद नगर (32,104 वर्गमीटर) और बादली (46,063 वर्गमीटर)

अनुमति दी जिसके परिणामस्वरूप अनुबंधकार को अनुचित लाभ और लागत की बचत हुई।

(iv) इसके अलावा, खंड⁷⁶ 2.1.6 के तहत अनुबंध प्रावधानों की सामान्य शर्तों को सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट की स्थापना और परिचालन के लिए पालन नहीं किया गया था क्योंकि डीएमआरसी ने यह सुनिश्चित नहीं किया था कि अनुबंधकारों द्वारा स्थापना की सहमति और परिचालन की सहमति प्राप्त की है।

इस प्रकार, डीएमआरसी ने चरण-III के दौरान पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करने, जल लेखा परीक्षा आयोजित करने और निकाले गए, जल की निकासी के रिकॉर्ड का रखरखाव, खपत और हानि सहित विभिन्न पर्यावरण आवश्यकताओं का पालन नहीं किया।

पर्यावरण मंजूरी के संबंध में, डीएमआरसी ने बताया (जुलाई 2020) कि मेट्रो परियोजना पर्यावरणीय प्रभाव निर्धारण अधिसूचना, 2006 की अनुसूची के अनुसार एक भौतिक अवसंरचना परियोजना है और जिसे राज्य और केंद्र प्राधिकरणों से पर्यावरण मंजूरी लेने से छूट दी गई है। इसने स्वीकार किया कि डीएमआरसी की कोई औपचारिक जल प्रबंधन योजना नहीं है। इसमें कहा गया है कि चरण-III के अनुबंधों में जल के मीटरों के उपकरण के माध्यम से जल की खपत को मापने का कोई प्रावधान नहीं था। इस प्रकार, न तो जल के मीटर लगाए गए और न ही रिकॉर्ड का रखरखाव किया गया। इसलिए मात्रा और लागत उपलब्ध नहीं है। हालांकि, सुरक्षा, स्वास्थ्य और पर्यावरण के तहत चरण-IV के अनुबंधों में मीटर लगाने और रिकॉर्ड के रखरखाव का प्रावधान शामिल किया गया है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि डीएमआरसी के पिछले चरणों में भी जल के उपयोग के संबंध में अनुबंध में समान खंड था; निर्माण के लिए जल हमेशा अनुबंधकारों के साथ अपने व्यय पर बोरवेल के माध्यम से लिया जाता था, और अनुबंधकारों ने भूमि से जल पंप करके धन की बचत नहीं की। किसी पूर्व पर्यावरण मंजूरी की भी अपेक्षित नहीं है। लेखापरीक्षा अभ्युक्तियों का तात्पर्य है कि परियोजना रैखिक है, जो कि मामला

⁷⁶ जीसीसी 2.1.6 (कार्यों का दायरा) के अनुसार, इस बात पर सहमति हुई कि "सभी लागतों सहित संचालन के लिए सहमति और सहमति के लिए सांविधिक अनुमति प्राप्त करना, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से ऐसी अनुमति प्राप्त करने के लिए शुल्क" अनुबंध की एकमुश्त कीमत का एक हिस्सा था

नहीं है। अंत में, कोई विशिष्ट श्रेणी नहीं है जिसके तहत मेट्रो रेल पर्यावरण मंजूरी के लिए राज्य/ केंद्र से संपर्क कर सकती है। जहां भी बोरवेल था, रिकॉर्ड का रखरखाव किया गया था। हालांकि, अनुबंधकार का रिकॉर्ड रखने का तरीका सुदृढ नहीं थी। भविष्य में इसे और सुदृढ किया जाएगा। दिल्ली मेट्रो के चरण-IV के लिए, निर्माण स्थल पर बेहतर जल प्रबंधन के लिए अनुबंध की शर्तों में विशिष्ट खंड शामिल किए गए हैं।

पर्यावरण मंजूरी के संबंध में मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि एमओएचयू द्वारा डीएमआरसी को अग्रेषित (नवंबर 2015) चरण-III डीपीआर पर पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की टिप्पणियों में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया है जबकि मेट्रो रेल परियोजनाएं पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना, 2006 के तहत शामिल नहीं किया गया है, यदि कुल निर्मित क्षेत्र 20,000 वर्गमीटर से अधिक है, तो राज्य से पूर्व पर्यावरण मंजूरी की अपेक्षित है। इसके अलावा, डीएमआरसी का दावा है कि उन्हें पर्यावरण मंजूरी का पालन करने की आवश्यकता नहीं है, गलत है क्योंकि डीएमआरसी स्वयं एक अंतरराष्ट्रीय वित्त पोषण संगठन के "पर्यावरण और सामाजिक विचारों की सिफारिशों" का पालन करने के बाद अस्तित्व में आया था जो विश्व बैंक परिचालन नीति (ओपी 4.01) पर आधारित हैं। डीएमआरसी के परिचालन को श्रेणी ए के तहत वर्गीकृत किया गया है, जो उन परियोजनाओं को संदर्भित करता है जिनके पर्यावरण और समाज पर महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की संभावना है।

3.16 पेड़ काटने के अनुमान, प्रतिपूरक वृक्षारोपण और लकड़ी के निपटान में विसंगतियां

दिल्ली एमआरटीएस परियोजना के चरण-III के क्रियान्वयन के दौरान दिल्ली सरकार के वन विभाग द्वारा 100 प्रतिशत वृक्षारोपण किया जा रहा है। वन विभाग, दिल्ली सरकार के अनुमति पत्रों के अनुसार, 2011 से 2019 की अवधि के दौरान डीएमआरसी द्वारा प्रतिपूरक वृक्षारोपण के तहत 1,74,550 पेड़ लगाए जाने थे। अकेले डीएमआरसी द्वारा इन कई पेड़ों को लगाने से वन में 2.69 वर्ग किमी (1,74,550/ 65,000) एवं दिल्ली के वन एवं वृक्ष आवरण⁷⁷ में वृद्धि हो सकती थी।

⁷⁷ दिल्ली के वन और पेड़ के कवर के लिए 1 किमी में वृद्धि के लिए 65,000 पेड़ को ध्यान में रखते हुए

डीएमआरसी ने 2011-12 से 2018-19 की अवधि के दौरान काटे जाने वाले 17,455 पेड़ों⁷⁸ के बदले प्रतिपूरक वृक्षारोपण की लागत के लिए ₹51.76 करोड़ प्रतिभूति जमा के रूप में जमा किए। डीएमआरसी ने वास्तव में वास्तविक आवश्यकता के आधार पर 12,646 पेड़⁷⁹ काटे थे। तथापि, वन विभाग द्वारा वृक्षारोपण से संबंधित उचित अभिलेखों और डीएमआरसी द्वारा निगरानी के अभाव में, लेखापरीक्षा यह सत्यापित नहीं कर सका कि क्या वन विभाग ने डीएमआरसी की ओर से आवश्यक संख्या में पेड़ लगाए हैं या नहीं। प्रतिपूरक वृक्षारोपण और काटे गए वास्तविक वृक्षों के अनुमान का कॉरिडोर/ लाइन वार विवरण **अनुलग्नक-V** में दिया गया है। इस संबंध में, लेखापरीक्षा ने पाया कि:

- (i) डीएमआरसी द्वारा तीन चरणों के निष्पादन के बाद पेड़ काटने, पेड़ काटने के बाद लकड़ी के निपटान, संरक्षण और वृक्षारोपण के लिए कोई अनुमोदित नीति और मानक परिचालन प्रक्रिया नहीं है। वन विभाग, दिल्ली सरकार प्रतिपूरक वृक्षारोपण की सामाजिक लेखापरीक्षा और विभागीय निगरानी प्रदान करता है। तथापि, अप्रैल 2011 से दिसंबर 2018 के दौरान निगरानी उद्देश्यों के लिए डीएमआरसी अधिकारियों द्वारा कोई साइट दौरा/ निरीक्षण नहीं किया गया था।
- (ii) वास्तविक वृक्षारोपण के संबंध में डीएमआरसी द्वारा किसी जाँच या डेटा के अभाव में, यह कहा जा सकता है कि डीएमआरसी द्वारा अपनी वेबसाइट (संकल्प रिपोर्ट 2018-19) में प्रतिपूरक वृक्षारोपण की संख्या के बारे में दावा भ्रामक है जैसा कि कहा गया है कि चरण-III के दौरान 1,90,688 पेड़ लगाए गए हैं।
- (iii) निदेशक मंडल, भारत सरकार, दिल्ली सरकार को प्रस्तुत डीपीआर और इस संबंध में राइट्स द्वारा किए गए पर्यावरण प्रभाव आकलन अध्ययन में प्रदान किए गए प्रारंभिक चार कॉरिडोर के संबंध में काटे जाने वाले पेड़ों की संख्या के आंकड़े में संगति थी (**अनुलग्नक-V**)।
- (iv) पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अध्ययन (₹46.50 करोड़ @ ₹28,000 प्रति पेड़) की तुलना में डीपीआर (₹1.44 करोड़ @ ₹1,250 प्रति पेड़) में निर्धारित प्रतिपूरक वृक्षारोपण की लागत में व्यापक अंतर था।

⁷⁸ जीएनसीटीडी के वन विभाग के अनुसार

⁷⁹ डीएमआरसी से प्राप्त जानकारी के अनुसार

(v) द्वारका-नजफगढ़, मुंडका-बहादुरगढ़ (दिल्ली भाग) की डीपीआर में 2012 में संस्वीकृत में एक पेड़ की अनुमानित लागत ₹28,000 प्रति पेड़ के प्रति क्रमशः ₹1200 और ₹700 ली गई थी। जबकि, कालिंदी कुंज-बॉटनिकल गार्डन के मामले में, जिसे उत्तर प्रदेश सरकार के अनुरोध पर निष्पादित किया गया था, प्रतिपूरक वृक्षारोपण की अनुमानित लागत ₹11.96 करोड़ @ ₹28,000 प्रति पेड़ निर्धारित की गई थी। लेकिन इस कॉरिडोर पर प्रतिपूरक वृक्षारोपण पर कोई वास्तविक व्यय नहीं किया गया था, जोकि उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा अपने व्यय पर किया गया था। शिव विहार, नजफगढ़-ढांसा बस स्टैंड और फरीदाबाद-बल्लभगढ़ कॉरिडोर की डीपीआर/व्यवहार्यता रिपोर्ट में काटे जाने वाले पेड़ों की संख्या और प्रतिपूरक वृक्षारोपण पर अनुमानित व्यय का विवरण नहीं दिया गया था।

(vi) परमिट की शर्त के अनुसार, परमिट धारक (अर्थात, डीएमआरसी) अपने व्यय पर पेड़ों की कटाई से उत्पन्न लकड़ी और लूप को दिल्ली नगर निगम (एमसीडी)/ नई दिल्ली नगर निगम (एनडीएमसी) द्वारा प्रबंधित निकटतम सार्वजनिक शमशान में ले जाएगा। और उन्हें ऐसे शमशान घाट को निःशुल्क देने के लिए उनसे उचित रसीद को प्रति के तहत की एक प्रति वन विभाग को प्रस्तुत करें। डीएमआरसी ने अनुमति पत्र के अनुसार एमसीडी के बजाय किसी अन्य गैर-सरकारी संगठन द्वारा संचालित शमशान में लकड़ी पहुंचाने के लिए कुछ रसीद की प्रति प्रस्तुत की। इसके अलावा, मुख्य परियोजना प्रबंधक-2, इंद्रलोक में, निजी पार्टियों को लकड़ी की नीलामी की गई थी और ₹5.82 लाख का राजस्व वसूल किया गया था, जो परमिट की शर्त के उल्लंघन में है।

(vii) डीएमआरसी ने 17,455 पेड़ों के लिए प्रतिपूरक वृक्षारोपण की लागत एवं 746 पेड़ों का स्थान परिवर्तित करना था, के लिए अग्रिम भुगतान जमा किया था। लेकिन निष्पादन के दौरान डीएमआरसी ने सिर्फ 12,646 पेड़ ही काटे गए और 484 पेड़ों का स्थान परिवर्तित किया गया। इसलिए, 5,071 पेड़ों⁸⁰ के लिए ₹14.20 करोड़ की अतिरिक्त राशि वन विभाग, दिल्ली सरकार (अनुलग्नक-VI) से वसूल की जानी चाहिए थी।

⁸⁰ 17,455+746-12,646-484 पेड़

इस प्रकार, किसी अनुमोदित नीति/ मानक परिचालन प्रक्रिया के अभाव में पेड़ काटने के अनुमान, प्रतिपूरक वृक्षारोपण और लकड़ी के निपटान में विसंगति थी। इसके अलावा निगरानी के अभाव में प्रतिपूरक वृक्षारोपण के संबंध में डीएमआरसी के दावे को सुनिश्चित नहीं किया जा सकता।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी और डीएमआरसी ने उत्तर दिया (जनवरी 2021 और जुलाई 2020) कि इस मामले पर अनुमोदित नीति या मानक परिचालन प्रक्रिया डीएमआरसी द्वारा तैयार नहीं की जा सकती क्योंकि डीएमआरसी पूरी तरह से वन विभाग द्वारा लगाए गए नियमों और शर्तों पर निर्भर है। डीपीआर में प्रारंभिक सर्वेक्षण डेटा होता है। हालांकि, सरकार द्वारा कॉरिडोर के अनुमोदन के बाद पर्यावरण प्रभाव आकलन अध्ययन किया जाता है। इसलिए, डेटा और पेड़ों की संख्या में भिन्नता थी। वन विभाग, जीएनसीटीडी से पेड़ काटने की अनुमति प्राप्त करते समय झाड़ियों जैसे छोटे पौधों को भी पेड़ के रूप में शामिल किया जाता है। हालांकि, कार्य निष्पादित करते समय इन पेड़ों का लेखा रखना संभव नहीं है। चूंकि पेड़ काटने के लिए अधिकांश अनुमति पत्र 2011-12 के दौरान प्राप्त किए गए हैं, बचाए गए पेड़ों की पहचान (अर्थात्, जिसके लिए वन विभाग से काटने की अनुमति ली गई थी, लेकिन वास्तव में संरक्षण या प्रवेश/ निकास द्वार के स्थान आदि में परिवर्तन के कारण नहीं काटा गया था) और वन विभाग को समझाना संभव नहीं है। डीएमआरसी कटी हुई लकड़ी का निपटान करते समय अनुमति पत्र में शर्तों का अनुपालन सुनिश्चित करता है। चूंकि कुछ मामलों में कटी हुई लकड़ी के निपटान से नगण्य राशि की वसूली हुई है, इससे सार्वजनिक शमशान में निशुल्क में सुविधा प्रदान की गई है और सार्वजनिक शमशान से प्राप्त रसीद को रिकॉर्ड में रखा गया है।

मंत्रालय/ जीएनसीटीडी/ डीएमआरसी का उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि डीएमआरसी ने लागू अधिनियम/ नियमों के अनुरूप विभिन्न आंतरिक नीतियां बनाई थीं, उदाहरण के लिए जल नीति। इसलिए, वे इस संबंध में भी एक उपयुक्त नीति बना सकते थे। इसके अलावा डीएमआरसी ने एक तरफ काटे जाने वाले पेड़ों की संख्या में बचत का दावा किया है, जबकि दूसरी ओर यह कहा गया कि उन्होंने छोटे पौधे/ पेड़ों और अनुमति और निष्पादन के बीच के समय के अंतराल का रिकॉर्ड नहीं रखा है। इस प्रकार पूरी प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने की आवश्यकता है।

निष्कर्ष

इस प्रकार, कई कमियां पाई गईं, जिन्होंने दिल्ली एमआरटीएस के चरण-III की अनुबंध प्रबंधन और परियोजना निष्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव डाला। वैज्ञानिक तरीके से आगामी परियोजनाओं की लागत का अनुमान लगाने के लिए कोई प्रोटोकॉल नहीं है, क्योंकि डीएमआरसी ने 'समान परियोजना' की अंतिम स्वीकृत दरों के आधार पर लागत अनुमान की व्युत्पत्ति की अवधारणा का उपयोग किया था। चरण-III के लिए सामाजिक प्रभाव आकलन अध्ययन दोष पूर्ण था क्योंकि इसमें त्रिलोकपुरी में परियोजना प्रभावित 108 व्यक्तियों की परिकल्पना नहीं की गई थी जिसके परिणामस्वरूप पुनर्वास और स्थान परिवर्तन प्रक्रिया में देरी हुई और इस खंड में मेट्रो के परिचालन में पांच साल से अधिक समय लगा। इसके अलावा, डी.पी.आर. तैयार करते समय डीएमआरसी ने मुकुंदपुर स्टेशन के स्थान का निर्धारण उचित परिश्रम के साथ नहीं किया और लोक निर्माण विभाग की खाली भूमि पर एट ग्रेड स्टेशन के निर्माण की किसी भी संभावना का पता नहीं लगाया। डीएमआरसी ने डीआइएएल के अनुरोध पर टर्मिनल 1सी से टर्मिनल 1डी तक अतिरिक्त सब-वे का निर्माण किया और रक्षा मंत्रालय के अनुरोध पर, डीपीआर में किसी प्रावधान के बिना और भारत सरकार और जीएनसीटीडी के अनुमोदन के बिना सदर बाजार और शंकर विहार स्टेशनों का भी निर्माण किया। हौज खास इंटरचेंज स्टेशन के दोषपूर्ण अभिकल्प के परिणामस्वरूप दो अतिरिक्त मध्यवर्ती स्तरों का निर्माण हुआ और यात्रियों को असुविधा हुई। इसके अलावा, डीएमआरसी ने पर्यावरण मंजूरी प्राप्त करने, जल लेखापरीक्षा करने और निकासी/ उपभोग किए गए जल के रिकॉर्ड के रखरखाव सहित विभिन्न पर्यावरण आवश्यकताओं का पालन नहीं किया और पेड़ काटने के अनुमान और प्रतिपूरक वृक्षारोपण में विसंगति थी।

सिफारिशें

8. डीएमआरसी वैज्ञानिक पद्धति के आधार पर परियोजनाओं की लागत अनुमानों को अभिनिश्चित कर सकता है; विभिन्न अनुबंधों के लागत पहलुओं का अध्ययन करने के लिए एक सेल की स्थापना कर सकता है और मेट्रो परियोजनाओं के लिए दिल्ली दरों की अनुसूची जैसी दरों की अनुसूची तैयार करने पर विचार कर सकता है।
9. डीएमआरसी ठेकेदारों को विशेष अग्रिम देने पर एक नीति बना सकता है।

10. डीएमआरसी को परियोजना को सुचारू रूप से पूरा करने के लिए पुनर्वास और पुनर्स्थापन गतिविधियों की दक्ष योजना बनाना और समय पर पूर्णता सुनिश्चित करनी चाहिए।
11. डीएमआरसी पर्यावरणीय मंजूरी प्राप्त करने, जल लेखापरीक्षा करने, पानी की खपत के लिए रिकॉर्ड का रख रखाव करने की प्रासंगिक पर्यावरणीय आवश्यकताओं का पालन सुनिश्चित कर सकता है और भविष्य की परियोजनाओं के लिए जल प्रबन्धन योजनाएं तैयार कर सकता है।

