अध्याय 6

परियोजना कार्यान्वयन और निष्पादन

ठेका देने में पैकेजिंग, लागत अनुमान, योग्यता आवश्यकता (क्यू आर) और बोली दस्तावेजों को अंतिम रूप देना, निविदा आमंत्रण, बोलियों का मूल्यांकन और अन्ततः ठेका देना शामिल है।

लेखापरीक्षा के लिए चुनी गई 20 परियोजनाओं से संबंधित कॉरपोरेट कार्यालय में दिए गए 424 ठेकों के संबंध में उपरोक्त प्रत्येक चरण की जांच और उपरोक्त 20 परियोजनाओं के निष्पादन से संबंधित क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा दिए गए 60 ठेकों[56] (कालोनी के निर्माण, दीवार, स्थल समतलीकरण इत्यादि से संबंधित) से सुधार की संभावना वाले क्षेत्रों का पता चला जो निम्नानुसार हैं:

6.1 लागत आकलन

लागत आकलन एक परियोजना को पूरा करने या सेवा प्राप्त करने की लागत का औचित्य सुनिश्चित करने के लिए एक महत्वपूर्ण और अत्यावश्यक कदम है। बोलीदाताओं द्वारा उद्धृत दरों का औचित्य स्थापित करने के लिए एक बैंच मार्क के रूप में कार्य करता है। इस प्रकार, यह महत्वपूर्ण है कि लागत आकलन एक यथार्थवादी और वस्तुनिष्ठ तरीके से, प्रचलित बाजार दरों, पिछली खरीद कीमतों, कच्चे माल/श्रमबल के आर्थिक सूचकांकों, अन्य इनपुट लागतों, आईईईएमए[57] फार्मूला और अंतर्भूत मूल्य पर आधारित मूल्यांकन इत्यादि को ध्यान में रखते हुए निकाला जाना चाहिए।

पीजीसीआईएल विभिन्न मदों के लिए दरों की अनुसूची (एसओआर) का प्रयोग करते हुए तीन नवीनतम ठेकों की यूनिट दरों के आधार पर लागत आकलन तैयार करता है। एसओआर की हर तिमाही में समीक्षा की जाती है और कन्डक्टर और टावर पैकेज के मामले में सामग्री मूल्य सूचकांक पर भी विचार किया जाता है।

लेखापरीक्षा जांच में पता चला कि डब्ल्यूपीपीपी (सितम्बर 2001) के अनुमोदन के समय, लागत आंकलन नियमपुस्तक 'ड्राफ्ट' चरण में थी और डब्ल्यूपीपीपी ने उल्लेख किया कि 'एनआईटी' लागत आलकंन लागत अभियांत्रिकी विभाग द्वारा लागत आकलन नियम पुस्तक में प्रदत्त दिशानिर्देशों जो उस समय प्रबंधन के अनुमोदनाधीन था, के अनुसार तैयार किया जाएगा। तथापि, लागत आंकलन नियमपुस्तक पीजीसीआईएल के बोर्ड द्वारा अनुमोदित नहीं की गई है (मार्च 2014)।

इसके अतिरिक्त, लेखापरीक्षा में समीक्षा किए गए 20 चयनित परियोजनाओं से संबंधित 424 ठेकों में से 212 में अनुमानित लागत के साथ तय मूल्य की तुलना में (-) 70 प्रतिशत से (+) 74 प्रतिशत तक का अन्तर था। 55 ठेकों में तय मूल्य अनुमानित लागत से 10 प्रतिशत से अधिक था (11 प्रतिशत से 74 प्रतिशत के बीच)।

एमओपी ने बताया (मार्च 2014) कि (i) यद्यपि लागत आकलन नियमपुस्तक का औपचारिक अनुमोदन उस समय नहीं लिया गया था, तथापि बाद में अगस्त 2013 में इसे अनुमोदित कर दिया गया था। इसी बीच, लागत आकलन तैयार करने की पद्धति में सुधारों को दरों की अनुसूची (एसओआर) में दर्ज कर दिया गया था जिसे केन्द्रीय सर्तकता आयोग के मुख्य तकनीकी परीक्षक (सीटीई) की सलाह के अनुसार तैयार किया जा रहा था और नियमित अंतरालों पर सक्षम प्राधिकारी द्वारा अनुमोदित किया जा रहा था; (ii) नवीनतम बाजार रूझान के अनुरूप कार्य करने के लिए, लागत प्रक्रिया में और सुधार किया गया है अर्थात एसओआर तैयार करने की आवृति तिमाही आधार के बजाय अब द्विमासिक की जाने लगी है, कन्डक्टर और टावर

---

[56] *एनआर I: 3, एनआर II: 7, डब्ल्यूआर I: 16, डब्ल्यूआर II: 11, एसआर I: 6, एसआर II: 5, ईआर I: 5, ईआर II: 1, एनईआर: 6*

[57] *इंडियन इलैक्ट्रिकल और इलैक्ट्रानिक मैन्युफैक्चरिंग एसोसिएशन*

स्टील पार्ट की लागत, स्टील की सुदृढ़ीकरण और कंक्रीटिंग आरबीआई/आईपीसी/आईईईएमए इत्यादि द्वारा प्रकाशित सामग्री सूचकांकों के आधार पर निकाली जाती है जिससे मदों की लागत को सामग्री कीमत रूझान के समान रखा जा सके।

तथापि, तथ्य यह है कि लागत आंकलन नियमपुस्तक ईडी (इंजिनियरिंग) द्वारा अनुमोदित की गई थी और पीजीसीआईएल को निदेशक मंडल (बीओडी) द्वारा अभी इसे अनुमोदित किया जाना बाकी था।

6.2 ठेकों को अन्तिम रूप देने में विलम्ब

पीजीसीआईएल के डब्ल्यूपीपी की शर्तों के अनुसार, निवेश अनुमोदन तिथि को 'शून्य तिथि' के रूप में लेते हुए पीजीसीआईएल ने प्रत्येक परियोजना का मास्टर नेटवर्क (एमएनडब्ल्यू) को अन्तिम रूप दिया जिसमें विभिन्न कार्यों के आरंभ और अंत के लिए जैसे ठेका देने, आपूर्ति/निर्माण प्रारंभ करना, आपूर्ति/निर्माण की समाप्ति इत्यादि की ठेकावार तिथि दर्शायी गई थी।

परियोजनाओं को समय पर पूरा करना सुनिश्चित करने के लिए, यह आवश्यक था कि मुख्य परियोजना के निष्पादन के लिए अपेक्षित विभिन्न ठेकों को इस प्रकार दिया जाए कि प्रत्येक ठेका निर्धारित पूर्णता तिथि तक पूर्ण कर लिया जाता। तथापि, लेखापरीक्षा में यह पाया गया कि 57 ठेकों को देने में विलम्ब हुआ जिसके परिणामस्वरूप संबंधित मुख्य परियोजनाओं की निर्धारित परियोजना पूर्णता तिथि का विस्तारण चार से 830 दिनों तक हुआ और फलस्वरूप संबंधित परियोजनाएं विलम्बित हुई।

इसके अलावा और अधिक विश्लेषण करने से पता चला कि विलम्ब का कारण; (i) विश्व बैंक के साथ विलम्बित निधियन करार (ईआरएसएस-I[58], ईस्ट वेस्ट ट्रांसमिशन कोरिडोर और डब्लयूआरएसएस-II[59] परियोजनाओं के मामले में) और (ii) ठेके देने में प्रबन्धन द्वारा लिया गया अत्यधिक समय था।

डब्ल्यूपीपीपी में ठेके देने की पूरी प्रक्रिया के लिए समयसीमा तय की गई थी जिसके अनुसार घरेलू निधियन से निष्पादित ठेके बोली खोलने की तिथि से अनुबन्ध पत्र जारी होने तक 20 सप्ताह के अन्दर पूरे किए जाने चाहिए। ठेके देने की प्रक्रिया के लिए बहुपक्षीय वित्त पोषण के मामले में 28 सप्ताह की समयसीमा अनुमत है।

इन बेंचमार्को के प्रति लेखापरीक्षा के लिए चयनित 424 ठेकों के प्रदान करने में पीजीसीआईएल द्वारा लिए गए वास्तविक समय का अन्तर तालिका 6.1 में दर्शाया गया है।

तालिका 6.1

ठेकों के देने में लिया गया समय

घरेलू निधियन के अंतर्गत परियोजनाएं		बहु पार्श्वीय निधियन के अंतर्गत परियोजनाएं	
ठेकों को अंतिम रूप देने में लिया गया समय (सप्ताह में)	**अंतिम रूप दिए गए ठेकों की संख्या**	**ठेकों को अंतिम रूप देने में लिया गया समय (सप्ताह में)**	**अंतिम रूप दिए गए ठेकों की संख्या**
20 सप्ताह के बेंचमार्क के भीतर	92	28 सप्ताह के बेंचमार्क के भीतर	87
20 - 30	70	28 - 40	46
30 - 40	51	40 - 50	11
40 - 50	26	50 से अधिक	10
50 से अधिक	31	-	-
जोड़	**270**	**जोड़**	**154**

[58] *पूर्वी क्षेत्र प्रणाली सुदृढ़ीकरण योजना* - I

[59] *पश्चिमी क्षेत्र प्रणाली सुदृढ़ीकरण योजना* - II

इस प्रकार 179 ठेके (92 जमा 87 ठेके अर्थात 42 प्रतिशत) 20/28 सप्ताह की निर्धारित समयसीमा के अन्दर निपटाए गए थे जबकि 245 ठेके (58 प्रतिशत) निर्धारित समयसीमा के बाद निपटाए गए थे।

एमओपी ने बताया (मार्च 2014) कि ठेके को अंतिम रूप देने के लिए डब्ल्यूपीपीपी में अनुबद्ध समयसीमा उत्तम प्रयास और इस अनुमान पर कि ठेकों के देने में नियंत्रण से बाहर कोई रूकावट नहीं होगी को मानकर निर्धारित किये गए है; तथापि किसी भी परियोजना में बाधाएं जैसे विभिन्न उप स्टेशनों के लिए जमीन का अधिग्रहण, मूल्यांक/प्रदान करने की प्रक्रिया के दौरान सरकार द्वारा करों और शुल्कों में परिवर्तन, क्षमता और सामर्थ्य बाधाएं, ट्रांसमिशन स्कीम घटकों में परिवर्तन और उत्पादन परियोजना के साथ ट्रांसमिशन प्रणाली की समयबद्धता अपरिहार्य थी। निधीयन करार में विलम्ब के संबंध में एमओपी ने बताया कि यह स्पष्टीकरण/निर्धारण/पश्च बोली चर्चाओं के दौरान लिए गए अधिक समय के कारण था।

इस तथ्य के प्रति उत्तर पर विचार किया जाना है कि विलम्बों से पीजीसीआईएल को इक्विटी पर 0.5 प्रतिशत के अतिरिक्त प्रतिफल (आरओई) का नुकसान होगा और टैरिफ से राजस्व का आस्थगन होगा।

6.3 परियोजनाओं के चालू करने में विलम्ब

समय सूची के अनुसार परियोजना की पूर्णता सुनिश्चित करने के लिए समय प्रत्येक ठेके का सार हैं। निवेश अनुमोदन प्राप्त करते समय परियोजना की पूर्णता के लिए अनुसूचित समयसीमा निर्धारित की जाती है। 1 अप्रैल 2009 से आगे सीईआरसी ने समतल क्षेत्र, पहाड़ी क्षेत्र आदि के आधार पर 24 महीने से 42 महीने तक के बीच ट्रांसमिशन परियेाजनाओं के लिए समयसीमा बेंचमार्क (निदेशक मंडल द्वारा निवेश अनुमोदन की तारीख से वाणिज्यिक प्रचालन की तारीख तक) निर्दिष्ट किया है और प्रावधान किया गया कि यदि ये समयसीमा पूरी की गई, तो इक्विटी पर 0.5 प्रतिशत की राशि तक का अतिरिक्त प्रतिफल लागू होगा । इसलिए, पीजीसीआईएल ने 1 अप्रैल 2009 के बाद प्रारम्भ की गई परियोजनाओं के लिए तदनुसार अनुसूचित समयसीमा निर्धारित करने का निर्णय लिया।

लेखापरीक्षा के लिए चयनित 20 परियोजनाओं में से चार परियोजनाएं 1 अप्रैल 2009 के बाद पीजीसीआईएल द्वारा तब अनुमोदित की गई थी जब सीईआरसी बेंचमार्क समयसीमा लागू हो गयी थी जबकि शेष 16 परियोजनाएं पीजीसीआईएल द्वारा 1 अप्रैल 2009 से पूर्व अनुमोदित की गई थी। इन परियोजनाओं के चालू करने से संबंधित स्थिति तालिका 6.2 में दी गई है (विवरण ***अनुबंध 6.1*** में)।

तालिका 6.2

परियोजनाएं शुरू करने की स्थिति

अनुसूचित तारीख/सीईआरसी बेंचमार्क* के बाद परियोजनाओं के चालू करने/ चालू करने की प्रत्याशित तिथि में विलम्ब का विस्तार (महीनों में)	1.04.2009 से पूर्व अनुमोदित परियोजनाएं		1.04.2009 के बाद अनुमोदित परियोजनाएं	
	पूर्ण की गई परियोजनाएं (संख्या)	चालू परियोजनाएं (संख्या)	पूर्ण की गई परियोजनाएं (संख्या)	चालू परियोजनाएं (संख्या
शून्य	1	-	-	-
1 - 10	5	-	-	1
11 - 20	2	1	-	1
21 - 30	3	1	1	1
31 - 40	0	0	-	-
40 से अधिक	1	2	-	-
जोड़	**12**	**4**	**1**	**3**

***1.4.2009 के बाद अनुमोदित परियोजनाओं के लिए**

लेखापरीक्षा में जांच के लिए चयनित 20 परियोजनाओं में से केवल एक निर्धारित समय के अन्दर पूरी की गई थी। नौ परियोजनाओं में 20 महीने से अधिक का विलम्ब था। भूमि के अधिग्रहण, कार्यस्थल की सुपुर्दगी और ठेकेदारों को अनुमोदित आरेखण उपलब्ध कराने, ठेकेदारों को अग्रिम की निर्मुक्ति और वन अनुमति में लिए गए समय के कारण विलम्ब हुआ था जिसका पीजीसीआईएल द्वारा अधिक प्रभावी योजना और मानीटरिंग से नियंत्रण किया जाना संभव था।

सीईआरसी विनियम उन ट्रांसमिशन प्रणाली घटकों के लिए टैरिफ लगाया जाना अनुमत करते हैं जो नियमित सेवा के लिए तैयार हैं परन्तु ऐसे किन्हीं कारणों से ऐसी सेवाएँ मुहैया कराने में असमर्थ हैं जिनके लिए पीजीसीआईएल का उत्तरदायित्व नहीं है। तदनुसार, चालू करने की निर्धारित तारीख के बाद परियोजनाओं के चालू करने में विलम्ब का पीजीसीआईएल के लिए वित्तीय निहितार्थ था। परियोजनाओं के चालू करने में विलम्ब की अवधि तक राजस्व (जिसके प्रभाव को इन मामलों में अंतिम टैरिफ आदेशों के जारी न होने तक लेखापरीक्षा में प्रमाणित करना संभव नहीं था) का आस्थगन हुआ था।

इसके अतिरिक्त, सीईआरसी (टैरिफ की शर्त एवं निबंधन) विनियम, 2009 के अनुसार अप्रैल 2009 से मार्च 2014 तक निर्धारित समयसीमा के अंदर चालू की गई परियोजनाओं के लिए 0.50 प्रतिशत की दर पर इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल (आरओई) परियोजना के कार्यकाल में अनुमत है। 1 अप्रैल 2009 को अनुमोदित (20 परियोजनाओं के लेखापरीक्षा नमूना में) चार परियोजनाओं में विलम्ब के कारण पीजीसीआईएल को चालू करने की तारीख से 35 वर्षों के परियोजना कार्यकाल में अनुमोदित परियोजना लागत के आधार पर लगभग ₹ 350.28 करोड़ की इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल का भी त्याग करना होगा ***(अनुबन्ध 6.2)*** ।

एमओपी ने बताया (मार्च 2014) कि

- विलम्ब का कारण वास्तव में पीजीसीआईएल के युक्तियुक्त/सीधे नियंत्रण से बाहर था क्योंकि (i) भूमि अधिग्रहण प्रक्रिया में राज्य सरकारें शामिल थी और भूमि मालिकों से प्रतिरोध का समाधान करना पड़ता था; (ii) आरेखणों में विलम्ब कार्य क्षेत्र में परिवर्तन के कारण था जो परिवर्तनीय भौगोलिक स्थितियों और रास्ते का अधिकार मामलों के कारण आवश्यक था; (iii) वन अनुमति एक लम्बी प्रक्रिया थी जिसके कारण विलम्ब हुआ।
- सीईआरसी समयसीमाएँ वास्तव में विशेष निष्पादन/पूर्णता को प्रेरणा देने के तात्पर्य के लिए थी क्योंकि इन समयसीमाओँ में निविदा देने (5-6 महीने) और रास्ते का अधिकार के लिए मार्जिन, वन अनुमति, कानून व्यवस्था समस्याओँ आदि के लिए अपेक्षित समय पर विचार नहीं किया गया था। एमओपी ने ट्रांसमिशन परियोजनाओं पर एक कार्य बल का गठन भी किया था जिसने वन, राष्ट्रीय उद्यान/वन्य जीव अभयारण्य, रास्ते का अधिकार/भूमि अधिग्रहण बाधा, कानून और व्यवस्था समस्याओं, परियोजना के आकार आदि के आधार पर उपयुक्त समय मार्जिन की सिफारिश की। तदनन्तर सीईआरसी ने इन व्यावहारिक समस्याओं को ध्यान में रखकर छह महीने तक समयसीमा बढ़ा दी।
- उत्पादन परियोजनाओं के साथ ट्रांसमिशन परियोजना समयसीमा के मेल के लिए क्षतिपूरण प्रक्रिया में उत्पादक द्वारा छह महीने की अवधि के लिए ट्रांसमिशन घटक के बराबर ट्रांसमिशन परियोजनाओं के आईडीसी[60] की सीमा तक अदा किए जाने के लिए क्षतिपूर्ति की व्यवस्था है। इसलिए जहॉ कहीं उत्पादन परियोजनाओं के छह महीने से अधिक विलम्ब की संभावना थी वहॉ यह सामान्यतः ट्रांसमिशन लाइनों की पूर्णता को विलम्बित करना विवेकपूर्ण महसूस किया गया था ताकि परियोजना कार्यपूर्ति का यथासंभव प्रत्याशित उत्पादन कार्यक्रम के साथ पूर्णः मिलान हो सके।

[60] *निर्माण के दौरान ब्याज*

- दीर्घावधि पहुंच के अंतर्गत विद्युत स्थानांतरण हेतु ट्रांसमिशन परियोजनाओं में विलम्ब के कारण उत्पादन के रूकने की कोई घटना नहीं हुई है।

तथापि, एमओपी ने आश्वासन दिया (मार्च 2014) कि पीजीसीआईएल ने कतिपय उपाय जैसे भूमि की बातचीत/सहमति से खरीद, एमओपी आदि के हस्ताक्षेप के माध्यम से वन अनुमति कार्यविधि का सरलीकरण इत्यादि प्रारंभ किया था जिससे भविष्य में परियोजनाओं के शीघ्रतर कार्यान्वयन में सहायता मिलने की आशा थी।

निम्न को ध्यान में रखकर उत्तर पर विचार करने की आवश्यकता है:

(i) टैरिफ विनियम 2014-19 को अंतिम रूप देते समय पणधारियों के दृष्टिकोण पर विचार करते समय सीईआरसी ने पीजीसीआईएल के इस तर्क को स्वीकार नहीं किया कि भूमि अधिग्रहण और रास्ते का अधिकार मुद्दे के घटक पीजीसीआईएल के नियंत्रण से बाहर थे। तदनुसार, टैरिफ विनियम 2014-19 में केवल अप्रत्याशित घटनाएं और विधि में परिवर्तन को अनियंत्रर्णीय घटक के रूप में अनुबद्ध किया गया।

(ii) 24 महीने की समयसीमा के अन्दर ट्रांसमिशन परियेाजनाओं के कार्यान्वयन के लिए उपायों की पहचान करने हेतु एमओपी द्वारा कार्यबल का गठन किया गया (फरवरी 2005) था। कार्यबल ने अपनी रिपोर्ट (अगस्त 2005) में आरओडब्ल्यू/वन अनुमति आदि के लिए उपयुक्त मार्जिन की सिफारिश की। तथापि, तदनन्तर सीईआरसी ने 1 अप्रैल 2009 से विभिन्न पणधारियों के दृष्टि कोण और निवेदन को ध्यान में रखकर समयबद्धता को युक्तियुक्त रूप दिया। लेखापरीक्षा नमूना में[61] पीजीसीआईएल नए टैरिफ विनियम (2009-14) के अंतर्गत अनुमत छह महीनों की बढ़ाई गई अवधि के अन्दर भी चार परियोजनाओं में से तीन पूरी नहीं कर पाया।

(iii) ट्रांसमिशन प्रणाली के चालू करने में सामान्य सिद्धांत यह है कि ट्रांसमिशन उत्पादन से पहले होना है और सीईआरसी विनियम पीजीसीआईएल द्वारा राजस्व के अर्जन की अनुमति देते हैं चाहे सम्बद्ध उत्पादन परियोजना तैयार नहीं भी हो।

(iv) इस दावे के संबंध में कि विद्युत में रूकावट नहीं हुई थी, तथ्य शेष रहता है कि उड़ीसा भाग- बी ट्रांसमिशन परियोजना के चालू होने तक, विद्युत को अंतरिम व्यवस्था के माध्यम से निकासी किया गया जिसके कारण नेटवर्क में संकुलन हुआ जैसाकि ऊपर पैरा 3.1.4 में स्पष्ट किया गया है।

---

[61] *उड़ीसा भाग-बी, कृष्णपटनम्, सासन एवं मुद्रा तथा उत्तरी ग्रिड भाग-* III *का* ***65*** *केवी केन्द्रीय भाग*