

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन
दामोदर घाटी निगम
द्वारा
विद्युत उत्पादन के संबंध में क्षमता वृद्धि - 2007-12



संघ सरकार (वाणिज्यिक)

विद्युत मंत्रालय

2015 की संख्या 22
(निष्पादन लेखापरीक्षा)

दामोदर घाटी निगम
द्वारा
विद्युत उत्पादन के संबंध में क्षमता वृद्धि - 2007-12
पर
भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन

संघ सरकार (वाणिज्यिक)
विद्युत मंत्रालय
2015 की संख्या 22
(निष्पादन लेखापरीक्षा)

विषय सूची

विषय		पृष्ठ सं.
प्राक्कथन		i - ii
कार्यकारी सार		v - xi
अध्याय 1	प्रस्तावना	1
	दामोदर घाटी निगम का पार्श्वचित्र	1
	संगठनात्मक ढांचा	1
	वित्तीय निष्पादन	1
	क्षमता वृद्धि कार्यक्रम और इसकी प्रगति	2
अध्याय 2	लेखापरीक्षा अभिगम	4
	लेखापरीक्षा क्षेत्र तथा उद्देश्य	4
	लेखापरीक्षा मानदण्ड	5
	लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली तथा नमूना	5
अध्याय 3	लेखापरीक्षा निष्कर्ष	6
	10वीं योजना में छितरी परियोजनाएं	6
	मेजिया ताप विद्युत केन्द्र यूनिट # 5 एवं 6 (एमटीपीएस 2 x 250 मे.वा.)	6
	चन्द्रपुरा ताप विद्युत केन्द्र यूनिट # 7 एवं 8 (सीटीपीएस 2 X 250 मे.वा.)	7
	11वीं योजना परियोजनाएं	8
	कोयला की आवश्यकता का निर्धारण तथा उसका संयोजन	9
	ठेका प्रबंधन	12
	परियोजना निष्पादन	15
	मेजिया ताप विद्युत केन्द्र (एमटीपीएस 2 X 500 मे.वा. यूनिट # 7 एवं 8)	16
	दुर्गापुर इस्पात संयंत्र विद्युत केन्द्र (डीएसटीपीएस 2 X 500 मे.वा.)	20
	कोडरमा ताप विद्युत केन्द्र (केटीपीएस 2 X 500 मे.वा.)	22
	बोकारो ताप विद्युत केन्द्र (बीटीपीएस 'ए' 1 X 500 मे.वा.)	24
	रघुनाथपुर ताप विद्युत केन्द्र (आरटीपीएस 2 X 600 मे.वा.)	28
	मॉनिटरिंग तन्त्र	32
	प्रभाव विश्लेषण	35
	अधिक लागत	35
	वेशी विद्युत	37
	इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल की हानि	38

	11वीं योजना के अधीन प्रतिष्ठापित यूनिटों का निष्पादन	39
	क्षमता उपयोग	39
	अतिरिक्त विद्युत खपत	39
	ईंधन खपत	40
अध्याय 4	उपसंहार	41
अनुबंध		45-61
संकेताक्षरों		65-67
तकनीकी शब्दावली		71-72

प्राक्कथन

दामोदर घाटी निगम (निगम) बिहार तथा पश्चिम बंगाल राज्यों के अन्दर आने वाली दामोदर नहीं घाटी का एकीकृत विकास सुनिश्चित करने के उद्देश्य से दामोदर घाटी निगम अधिनियम 1948 के अन्तर्गत जुलाई 1948 में गठित किया गया था। नवम्बर 2000 में झारखण्ड राज्य के बनने के साथ केन्द्र सरकार ने अधिनियम की धारा 85 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग कर बिहार राज्य को झारखण्ड से बदलने के लिए राजपत्र अधिसूचना (नवम्बर 2002) के द्वारा इसे संशोधित किया।

बाढ़ नियंत्रण तथा सिंचाई के अतिरिक्त निगम मुख्यतया विद्युत के उत्पादन तथा वितरण में लगा है। निगम ने अपनी स्वयं की 4700 मे.वा. की पांच परियोजनाओं के माध्यम से और संयुक्त उद्यम मार्ग की 1550 मे.वा. की दो परियोजनाओं के माध्यम से 11वीं योजना अवधि के दौरान 6250 मे.वा. की विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने की योजना बनाई (फरवरी 2009)। उपर्युक्त के अतिरिक्त 1000 मे.वा. की चार यूनिटें चालू थीं जो 10वीं योजना की परियोजनाओं में छितरी हुई थीं। तथापि, 11वीं योजना अवधि के दौरान निगम केवल 1025 मे.वा. (अपनी स्वयं की यूनिट के लिए 500 मे.वा. की एक यूनिट और संयुक्त उद्यम द्वारा 525 मे.वा. की एक अन्य यूनिट) परिणामस्वरूप 5225 मे.वा. की कमी हुई। 10वीं योजना में छितरी सभी परियोजनाएं 11वीं योजना अवधि के दौरान प्रतिष्ठापित की गई थीं।

उपर्युक्त पृष्ठपट में, यह निर्धारित करने के लिए निष्पादन लेखापरीक्षा की गई थी कि क्या परियोजनाएं तथा ठेके पर्याप्त मितव्ययिता, दक्षता, प्रभावकारिता और स्थापित मार्गनिर्देशों के अनुपालन में संचालित किए गए थे। निष्पादन लेखापरीक्षा यह निर्धारित करने के लिए भी की गई थी कि क्या क्षमता वृद्धि कार्यक्रम में स्थापित उद्देश्य निगम द्वारा प्राप्त किए गए थे।

लेखापरीक्षा प्रतिवेदन निष्पादन लेखापरीक्षा मार्गनिर्देश 2014 और भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक के लेखा तथा लेखापरीक्षा विनियम, 2007 के अनुसार तैयार किया गया है।

लेखापरीक्षा प्रक्रिया के प्रत्येक चरण पर निगम तथा विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार से प्राप्त सहयोग का लेखापरीक्षा आभार व्यक्त करता है।

कार्यकारी सार

कार्यकारी सार

प्रस्तावना

दामोदर घाटी निगम (निगम) दामोदर घाटी निगम अधिनियम, 1948 के अन्तर्गत जुलाई 1948 में गठित किया गया था। निगम की भागीदारी सरकारों में, केन्द्र सरकार, झारखण्ड सरकार तथा पश्चिम बंगाल सरकार हैं। राष्ट्रीय विद्युत नीति के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए अर्थात् “2012 तक सभी को विद्युत” मुहैया करने के लिए केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए), भारत सरकार (जीओआई) ने 11वीं योजना में 68,869 मे.वा. का क्षमता वर्धन लक्ष्य निर्धारित किया जिसमें कोयला आधारित ताप विद्युत परियोजना 46635 मे.वा. थी। निगम ने 11वीं योजना अवधि के दौरान 6250 मे.वा. (अकेले निगम द्वारा 4700 मे.वा. और संयुक्त उद्यम के माध्यम से 1550 मे.वा.) की विद्युत उत्पादन क्षमता वृद्धि करने की योजना बनाई। 31 मार्च 2014 तक इसके पास कुल 5857.2 मे.वा. (ताप 5710 मे.वा. तथा जल 147.2 मे.वा.) की कुल विद्युत उत्पादन क्षमता थी।

2007-12 की अवधि के दौरान निगम 4200 मे.वा. की कमी के साथ केवल 500 मे.वा. अर्थात् 4700 मे.वा. (स्वयं की परियोजनाएं) के लक्ष्य में 11 प्रतिशत की वृद्धि कर सका।

[अध्याय 1]

लेखापरीक्षा क्षेत्र

इस निष्पादन लेखापरीक्षा में 11वीं पंचवर्षीय योजना (2007-12) के दौरान 4700 मे.वा. (स्वयं की परियोजनाएं) की क्षमता बढ़ाने के लिए सभी विद्युत परियोजनाओं के कार्यान्वयन के संप्रत्ययीकरण के निगम के सभी कार्यकलापों को शामिल किया गया। 10वीं पंचवर्षीय योजना में छितरी 1000 मे.वा. (4 x 250 मे.वा.) की दो विद्युत परियोजनाओं के निष्पादन की भी लेखापरीक्षा में जांच की गई थी।

[पैरा 2.1]

लेखापरीक्षा उद्देश्य

निष्पादन लेखापरीक्षा के उद्देश्य यह निर्धारित करना था कि क्या:

- परियोजनाओं का चयन आर्थिक व्यवहार्यता और भारत सरकार की नीति की सम्पूर्ण आवश्यकता को ध्यान में रखकर किया गया था;
- परियोजनाएं तथा ठेके पर्याप्त मितव्ययिता, दक्षता, प्रभावकारिता और स्थापित मार्गनिर्देशों के अनुपालन में संचालित किए गए थे;
- प्रभावी मॉनिटरिंग तन्त्र विद्यमान था; और
- क्षमता वृद्धि कार्यक्रम में स्थापित उद्देश्य प्राप्त किए गए थे।

[पैरा 2.1]

प्रमुख लेखापरीक्षा निष्कर्ष

10वीं योजना में छितरी परियोजनाएं

लेखापरीक्षा में पाया गया कि एमटीपीएस यूनिट # 5 एवं 6 में, डीपीआर पर्याप्त जांच बिना तैयार की गई थी और आदेशों के अन्तिमीकरण के बाद कमियां देखने में आई थीं जिसके परिणामस्वरूप विलम्ब हुआ।

[पैरा 3.1.1]

लेखापरीक्षा में पाया गया कि सीटीपीएस यूनिट # 7 एवं 8 में ठेकेदार को भूमि सौंपने में विलम्ब, कार्यस्थल पर सामग्री के लदान हेतु भण्डारण स्थान की अनुपलब्धता, स्थानीय कानून तथा व्यवस्था समस्याओं, इस्पात तथा सीमेंट की कीमत में असाधारण वृद्धि आदि के कारण आरम्भ में 26 माह के लिए निर्माण कार्य नहीं हुआ।

[पैरा 3.1.2]

11वीं योजना परियोजनाएं

कोयले की आवश्यकता का निर्धारण और उसका संयोजन

क्षमता वृद्धि कार्यक्रम के लिए कुल कोयला आवश्यकता 22.63 एमएमटीपीए थी जिसके प्रति एफएसए केवल 17.33 एमएमटीपीए कोयले के लिए किया गया था। निगम अपने अधिकार के तीन अधीन कोयला ब्लॉकों में से मात्र एक कोयले ब्लॉक का विकास कर सका।

[पैरा 3.2.1]

अधीन कोयला ब्लकों के विकास में विलम्ब के कारण निगम ने सस्ता कोयला उपयोग करने का अवसर गंवा दिया। इसके अलावा इसको एसीक्यू के अतिरिक्त कोयले की खरीद के प्रति पीआई के रूप में अतिरिक्त लागत वहन करनी पड़ी थी।

[पैरा 3.2.1.4]

ठेका प्रबन्धन

ठेका प्रबन्धन के विभिन्न चरणों पर कमियां हुई थीं और ठेकों का सफल तथा सामयिक निष्पादन का उद्देश्य पूरा नहीं हुआ।

[पैरा 3.2.2]

निगम की नियम पुस्तक के अनुसार ठेका निविदा आमंत्रण की तारीख से 161 दिनों के अन्दर दिया जाना चाहिए। 13 ठेकों में से सात ठेके 12 से 117 दिनों के बीच विलम्ब से अन्तिम किए गए थे। इसके अलावा, चार ठेकों के सम्बन्ध में विलम्ब 100 दिनों से अधिक थे। विलम्ब के मुख्य कारण बोली प्रस्तुतीकरण तारीखों में वृद्धि और कीमत बोलियों के अन्तिमीकरण के दौरान कार्य के क्षेत्र में तलाशी गई कमियां थे।

[पैरा 3.2.2]

चार ठेकों के संबंध में निर्णीत मूल्य अनुमानित लागत की अपेक्षा पर्याप्त रूप से कम था और 22.78 प्रतिशत तथा 46.26 प्रतिशत के बीच था। चार ठेकों के निर्णीत मूल्य 18.28 से 45.50 प्रतिशत के बीच तक अनुमानित लागत से अधिक थे। आगे यह पाया गया था कि दो मामलों में अनुमान अवास्तविक थे और शेष दो मामलों में प्रबन्धन ने ऐसा व्यापक अन्तर अभिनिश्चित करने के लिए कोई विश्लेषण नहीं किया था।

[पैरा 3.2.2]

लेखापरीक्षा में पाया गया कि ठेकेदारों द्वारा सामग्री, जनशक्ति तथा मशीनरी के अल्प जुटाव के साथ-साथ अवसंरचना जैसे भूमि, पहुँच मार्ग, स्पष्ट अग्रभाग और जल स्रोत आदि की अनुपलब्धता के कारण सभी 21 ठेकों के निष्पादन में 15 से 54 महीनों के बीच विलम्ब हुआ था।

[पैरा 3.2.2]

परियोजना निष्पादन

निगम 4700 मे.वा. के लक्ष्य के प्रति 11वीं योजना अवधि के दौरान केवल 500 मे.वा. यूनिट की वृद्धि कर सका।

[पैरा 3.2.3]

मेजिया ताप विद्युत केन्द्र (यूनिट # 7 एवं 8)

मुख्य संयंत्र पैकेज के निर्माण में स्पष्ट कार्य अग्रभागों, कोयला संयोजन, जल की अनुपलब्धता के कारण और कोयला प्रहस्तन संयंत्र की पूर्णता में विलम्ब के कारण विलम्ब हुआ था।

[पैरा 3.2.3.1.क]

एमटीपीएस # 7 एवं 8 की डीपीआर में शुष्क उड़न राख के उपयोग के निम्न स्तर के मामले में सम्पूर्ण राख धारित करने के लिए वर्तमान राख कुण्डों की क्षमता की पर्याप्तता का पर्याप्त रूप से समाधान नहीं किया गया था।

[पैरा 3.2.3.1.ख]

दुर्गापुर इस्पात ताप विद्युत केन्द्र (2 x 500 मे.वा.)

उच्च क्षमता के लैगून 2 का दुर्गापुर इस्पात संयंत्र (सेल) से भूमि की अनुपलब्धता के कारण निर्माण नहीं किया गया था और दोनों यूनिटों से उत्पन्न राख वर्तमान लैगून 1 में ढेर की जा रही थी जो पूर्णतया भर गया था। इस प्रकार दोनों यूनिटों से दीर्घकालीन उत्पादन दूसरा राख कुण्ड निर्मित किए जाने तक सम्भव नहीं होगा।

[पैरा 3.2.3.2]

कोडरमा ताप विद्युत केन्द्र (2 x 500 मे.वा.)

अपेक्षित भूमि के विशाल खण्ड का अधिपत्य न होने के कारण निगम स्थाई राख कुण्ड का निर्माण नहीं कर सका। इसके अलावा राख कुण्ड क्षेत्र से गुजरने वाली ग्रामीण सड़क योजना सड़क का विपथन भी लम्बित था। स्थाई राख कुण्ड के अभाव में निगम को सीओडी की आवश्यकता को पूरी करने के उद्देश्य से ₹ 36.50 करोड़ का अतिरिक्त व्यय करने के द्वारा एक अस्थायी राख कुण्ड का निर्माण करना पड़ा था।

[पैरा 3.2.3.3]

बोकारो ताप विद्युत केन्द्र (बीटीपीएस 'ए' 1 x 500 मे.वा.)

बीटीपीएस 'ए' के निर्माण में पुरानी यूनिटों तथा स्थाई राख कुण्ड के विलम्बित विखण्डन और सीएसपी का निर्माण न होने के कारण विलम्ब हुआ था।

[पैरा 3.2.3.4]

रघुनाथपुर ताप विद्युत केन्द्र (आरटीपीएस 2 x 600 मे.वा.)

आरटीपीएस यूनिट # 1 एवं 2 के मुख्य संयंत्र पैकेजों, रेलवे कोरीडोर तथा संयंत्र जल प्रणाली का निर्माण मुख्यतया अपेक्षित भूमि के सम्पूर्ण खण्ड का अधिग्रहण न होने के कारण पूर्ण नहीं हो सका।

[पैरा 3.2.3.5]

मॉनिटरिंग तन्त्र

निगम का मॉनिटरिंग तन्त्र प्रभावी नहीं था क्योंकि इसने परियोजना बाधाओं को दूर करने में वांछित परिणाम प्राप्त नहीं किया था। यहाँ तक कि नियंत्रणीय कारक जैसे ठेकेदारों को प्रवेश मार्ग सौंपने, निर्माण ड्राइंग जारी करने में विलम्ब आदि भी परियोजना विलम्बों को नियंत्रित करने के लिए समय पर पूरे नहीं किए गए थे।

[पैरा 3.3]

अधिक लागत

पांच पूर्ण यूनिटों और विकसित चरण की एक यूनिट की वास्तविक लागत मूल अनुमोदित लागत की तुलना में 35 प्रतिशत अधिक (₹ 4615 करोड़) थी और निर्माणाधीन शेष तीन यूनिटों की वास्तविक लागत मूल अनुमोदित लागत की अपेक्षा 42 प्रतिशत अधिक (₹ 2696 करोड़) थी।

[पैरा 3.4.1]

वेशी विद्युत

लेखापरीक्षा में देखा गया कि प्रतिष्ठापित नई यूनिटों की क्षमता का 39 प्रतिशत (975 मे.वा.) और 11वीं योजना परियोजनाओं की आने वाली यूनिटों की क्षमता का 33 प्रतिशत (725 मे.वा.) सम्भावित उपभोक्ताओं को आवंटित नहीं किया जा सका, परिणामस्वरूप विद्युत वेशी हो गई।

[पैरा 3.4.2]

इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल की हानि

11वीं योजना अवधि के दौरान निर्माण हेतु उद्दिष्ट विद्युत परियोजनाओं में से कोई भी निर्दिष्ट समय सीमा के अन्दर प्रतिष्ठापित नहीं हुई थी परिणामस्वरूप ₹ 1011.73 करोड़ की इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल अर्जित करने का अवसर खो दिया।

[पैरा 3.4.3]

11वीं योजना के अधीन प्रतिष्ठापित यूनिट का निष्पादन

11वीं योजना के अधीन प्रतिष्ठापित सभी पांच यूनिटों का क्षमता उपयोग बायलर ट्यूब रिसावों, टर्बो जेनरेटर, विद्युत प्रणाली और नियंत्रण एवं उपकरणकरण में समस्याओं/रूकावटों द्वारा हुए यूनिटों के बाध्य बहिरंश के कारण निम्न था। परिणामस्वरूप, निगम 2345.27 एमयू का उत्पादन नहीं कर सका और 2011-12 से 2013-14 की अवधि के दौरान निर्धारित लागत की अवसूली के प्रति ₹ 476.66 करोड़ की हानि उठाई।

[पैरा 3.4.4.1]

अधिकांश नई यूनिटों के संबंध में अतिरिक्त विद्युत खपत और तेल खपत सीईआरसी प्रतिमानों से अधिक थीं परिणामस्वरूप क्रमशः ₹ 20.05 करोड़ तथा ₹ 88.89 करोड़ की हानि हुई।

[पैरा 3.4.4.2 और 3.4.4.3]

सिफारिशें

1. निगम विद्युत परियोजनाएं चालू करने से पूर्व कोयले की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सम्बन्धित मंत्रालय के साथ मामला उठाए।
2. निगम केटीपीएस के राख कुण्ड हेतु भूमि के पूर्ण खण्ड के अधिग्रहण की समस्या को सुलझाने के लिए झारखण्ड सरकार के सम्बन्धित विभाग से मामला तत्परता से उठाए।
3. निगम और आगे विलम्ब का परिहार करने के लिए बीटीपीएस-ए के सीएचपी के एसआर के प्रतिष्ठापन हेतु शीघ्र कार्रवाई करे।

4. निगम आरटीपीएस की रेल अवसंरचना हेतु अपेक्षित भूमि के अधिग्रहण के लिए पश्चिम बंगाल सरकार के साथ मामला उठाए।
5. निगम आरटीपीएस के जल प्रणाली संयंत्र की शीघ्र पूर्णता के लिए भूमि के पूर्ण खण्ड की प्राप्ति हेतु पश्चिम बंगाल सरकार के सम्बन्धित विभाग के साथ मामला तत्परता से उठाए।
6. निगम सम्बद्ध यूनिट के प्रतिष्ठापन में और आगे विलम्ब का परिहार करने के लिए एनडीसीटी-1 के निर्माण को शीघ्र पूरा करने के लिए आरटीपीएस के ईपीसी ठेकेदार के साथ मामला उठाए।

अध्याय 1

प्रस्तावना

1.1 दामोदर घाटी निगम का पार्श्वचित्र

दामोदर घाटी निगम (निगम) झारखण्ड तथा पश्चिम बंगाल राज्यों के अन्दर आने वाली दामोदर नदी घाटी का एकीकृत विकास सुनिश्चित करने के उद्देश्य से दामोदर घाटी निगम अधिनियम, 1948 (अधिनियम) के अन्तर्गत जुलाई 1948 में गठन किया गया था। निगम की भागीदार सरकारें केन्द्र सरकार, झारखण्ड सरकार और पश्चिम बंगाल सरकार हैं। दामोदर घाटी निगम में विद्युत के उत्पादन तथा वितरण, बाढ़ नियंत्रण, सिंचाई, मिट्टी संरक्षण तथा अन्य सामाजिक कार्यकलापों में लगा है। निगम के 6 स्थानों पर कोयला आधारित ताप विद्युत केन्द्र और 3 स्थानों पर हाइडल केन्द्र हैं। मार्च 2014 तक इसकी 5857.2 मे.वा.¹ (ताप 5710 मे.वा. तथा हाइडल 147.2 मे.वा.) की कुल विद्युत उत्पादन क्षमता है।



चित्र 1 विद्युत

1.2 संगठनात्मक ढांचा

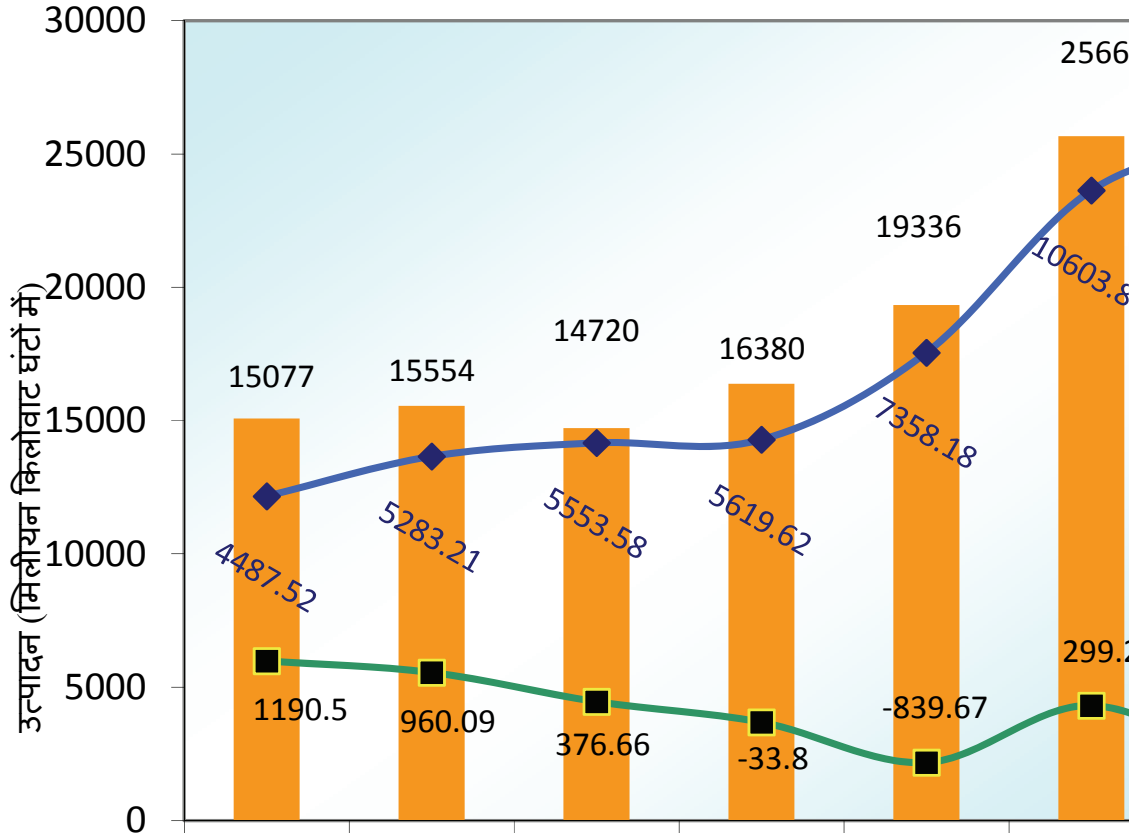
निगम के मामलों का प्रबन्ध मुख्य कार्यकारी अधिकारी के रूप में अध्यक्ष के साथ बोर्ड द्वारा किया जाता है। अध्यक्ष के अतिरिक्त बोर्ड में सदस्य (सचिव), सदस्य (तकनीकी), सदस्य (वित्त), केन्द्र सरकार, पश्चिम बंगाल सरकार और झारखण्ड सरकार से प्रत्येक एक प्रतिनिधि और तीन स्वतन्त्र विशेषज्ञ सिंचाई, जल आपूर्ति तथा विद्युत उत्पादन अथवा संचरण अथवा वितरण के क्षेत्र से प्रत्येक से एक होते हैं।

1.3 वित्तीय निष्पादन

विद्युत अधिनियम 2003 के अनुसरण में निगम के उत्पादन तथा संचरण टैरिफ केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग (सीईआरसी) द्वारा निर्धारित किए जाते हैं और वितरण टैरिफ

¹ मे.वा.- मेगावाट

राज्य विद्युत नियामक आयोगों (एसईआरसीएस) अर्थात झारखण्ड राज्य विद्युत नियामक आयोग तथा पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत नियामक आयोग द्वारा निर्धारित किया जाता है। मार्च 2014 को समाप्त गत सात वर्षों के लिए उत्पादित, बेची गई विद्युत और कर बाद अर्जित लाभ के ब्यौरे नीचे दिए गए हैं:



चित्र: 1 निगम का निष्पादन

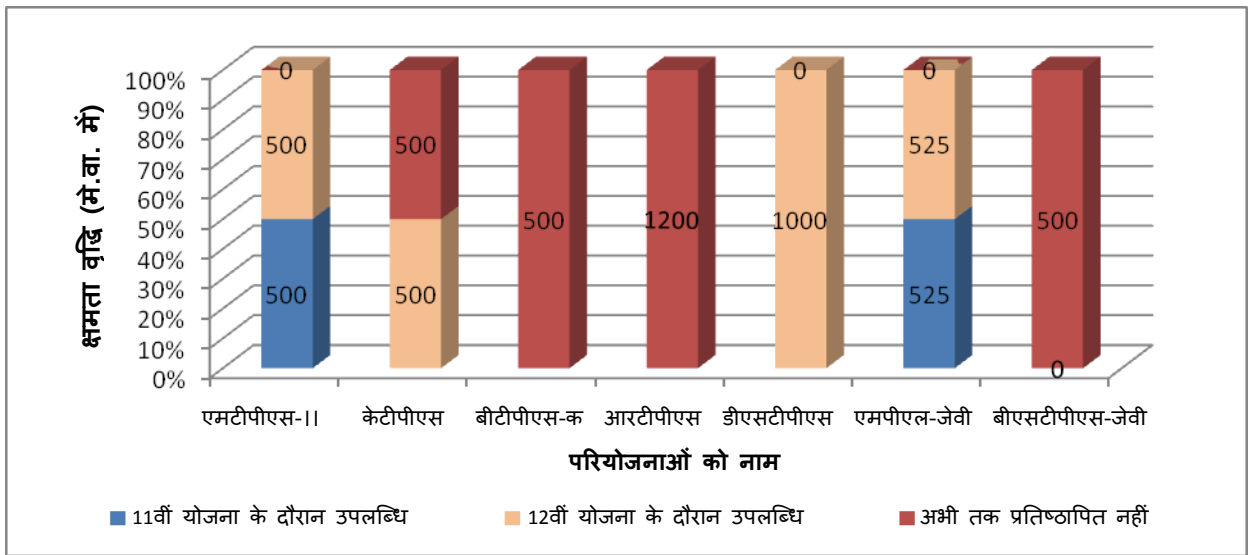
1.4 क्षमता वृद्धि कार्यक्रम और इसकी प्रगति

“2012 तक सभी के लिए विद्युत” मुहैया कराने के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए विद्युत मंत्रालय (एमओपी), भारत सरकार (जीओआई) ने 11वीं योजना में 68,869 मे.वा. का क्षमता वृद्धि लक्ष्य निर्धारित किया जिसमें कोयला आधारित ताप विद्युत परियोजना 46635 मे.वा. थी। निगम ने 11वीं योजना अवधि के दौरान 6250 मे.वा. (इसकी स्वयं की नौ यूनिटों² से 4700 मे.वा. की पांच परियोजनाएं और संयुक्त उद्यम मार्ग के माध्यम से चार यूनिटों³ से

² मेजिया ताप विद्युत केन्द्र (एमटीपीएस) - II (2 X 500), कोडरमा ताप विद्युत केन्द्र (केटीपीएस) (2 X 500), बोकारो ताप विद्युत केन्द्र (बीटीपीएस) 'ए' (1 X 500), रघुनाथपुर ताप विद्युत केन्द्र (आरटीपीएस) (2 X 600), दुर्गापुर इस्पात ताप विद्युत केन्द्र (डीएसटीपीएस) (2 X 500)।

³ मैथोन पावर लिमिटेड - संयुक्त उद्यम (एमपीएल-जेवी) (2 X 525), बोकारो इस्पात ताप विद्युत केन्द्र - संयुक्त उद्यम (बीएसटीपीएस -जेवी) (2 X 250)

1550 मे.वा. की दो परियोजनाएं) विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने की योजना बनाई (फरवरी 2009)। उपर्युक्त के अतिरिक्त 1000 मे.वा. की चालू चार यूनिटें थीं, जो 10वीं योजना की परियोजनाओं में छितरी थीं। तथापि 11वीं योजना अवधि के दौरान निगम केवल 1025 मे.वा. (अपनी स्वयं की परियोजना की 500 मे.वा. की एक यूनिट और संयुक्त उद्यम द्वारा 525 मे.वा. की दूसरी यूनिट) का प्रतिष्ठापन कर सका परिणामस्वरूप नीचे दिए अनुसार 5225 मे.वा. की कमी हुई। 10वीं योजना की छितरी सभी परियोजनाएं⁴ 11वीं योजना अवधि के दौरान प्रतिष्ठापित की गई थीं। मार्च 2014 को परियोजनाओं के समापन की स्थिति निम्नवत है:



चित्र: 2 क्षमता वृद्धि की स्थिति

11वीं योजना के उपर्युक्त लक्ष्य में प्राप्ति में विलम्ब के कारणों का वर्तमान निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में विश्लेषण किया गया था।

⁴ चन्द्रपुरा ताप विद्युत केन्द्र (सीटीपीएस) 7 एवं 8 (2 X 250) मेजिया ताप विद्युत केन्द्र (एमटीपीएस) 5 एवं 6 (2 X 250)

अध्याय 2

लेखापरीक्षा अभिगम

2.1 लेखापरीक्षा क्षेत्र तथा उद्देश्य

यह निष्पादन लेखापरीक्षा 11वीं योजना के दौरान योजित सभी विद्युत परियोजनाओं का कार्यान्वयन करने के लिए संप्रत्ययीकरण से निगम के सभी कार्यकलापों का शामिल करती है। उपर्युक्त के अतिरिक्त 10वीं योजना में छितरी परियोजनाओं का प्रतिष्ठापन करने के निगम के कार्यकलापों का भी अध्ययन किया गया।

निष्पादन लेखापरीक्षा के उद्देश्य निम्नलिखित निर्धारित करते थे:

- क्या परियोजनाओं का चयन आर्थिक व्यवहार्यता और भारत सरकार की नीति की सम्पूर्ण आवश्यकता को ध्यान में रखकर किया गया था;
- क्या परियोजनाओं तथा ठेकों का प्रबन्ध मितव्ययिता, दक्षता, प्रभावकारिता और स्थापित मार्गनिर्देशों के अनुसार किया गया था;
- क्या प्रभावी मॉनिटरिंग तन्त्र विद्यमान था;
- क्या क्षमता वृद्धि कार्यक्रम में निर्धारित उद्देश्य प्राप्त किए गए थे।

इस संबंध में यह उल्लेख किया जा सकता है कि निगम द्वारा “10वीं योजना के दौरान क्षमता वृद्धि कार्यक्रम” की निष्पादन लेखापरीक्षा पूर्व में की गई थी निष्कर्ष वर्ष 2007-08 के लिए निगम की वार्षिक रिपोर्ट के साथ संलग्न सीएजी के लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में शामिल किए गए थे। उल्लिखित महत्वपूर्ण मामले निम्नलिखित थे:

- भूमि की अनुपलब्धता के कारण निर्माण में विलम्ब
- ठेका देने में विलम्ब
- ईंधन संयोजन तथा परिवहन समकालिक करने में विफलता
- मुख्य संयंत्रों की समापन अनुसूची से अतिरिक्त अवसंरचना को समकालिक न करना
- आदेश देने से पूर्व निर्णीत न किया जा रहा कार्य का क्षेत्र

इन विषयों पर की गई कार्रवाई टिप्पणी (एटीएन) अभी तक प्राप्त नहीं हुई है (मार्च 2014)।

वर्तमान निष्पादन लेखापरीक्षा 11वीं योजना परियोजनाओं के सफल कार्यान्वयन के लिए उपर्युक्त कमियों को दूर करने के लिए निगम द्वारा किए गए उपचारी उपायों की मात्रा को निर्धारित करने के लिए की गई थी।

2.2 लेखापरीक्षा मानदण्ड

निम्नलिखित लेखापरीक्षा मानदण्ड अपनाए गए थे:

- एमओपी, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) तथा सीईआरसी के मार्गनिर्देश
- व्यवहार्यता रिपोर्ट (एफआरएस)/विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआरएस)
- कार्ययोजना, बैठकों के कार्यवृत्त और विभिन्न पणधारियों/एजेंसियों के साथ निगम के समझौता ज्ञापन (एमओयू)
- निविदा दस्तावेज, ठेका अनुबन्ध और निगम की कार्य तथा खरीद नियम पुस्तक

2.3 लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली तथा नमूना

लेखापरीक्षा जांच को प्रबन्धन के साथ एन्टी कान्फ्रेंस के साथ आरम्भ हुई जिसमें लेखापरीक्षा क्षेत्र, लेखापरीक्षा उद्देश्यों तथा उनके मानदण्डों पर चर्चा की गई थी। क्षेत्रीय लेखापरीक्षा कार्य के अन्त में प्रबन्धन के साथ व्यायक लेखापरीक्षा आपत्तियां सूचित करने के उद्देश्य से एग्जिट कान्फ्रेंस आयोजित की गई थी। प्रबन्धन के विचार इस प्रतिवेदन में शामिल किए गए हैं।

11वीं योजना के संबंध में परियोजनाओं के सभी प्रमुख 21 ठेकों की निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान जांच की गई थी। तथापि संयुक्त उद्यम विधि में आरम्भ की गई परियोजनाओं का चयन करने से पूर्व निगम द्वारा की गई विधिवत सचेतना/जोखिम विश्लेषण को सत्यापित नहीं किया जा सका क्योंकि उससे सम्बन्धित अभिलेख लेखापरीक्षा को उपलब्ध नहीं कराए गए थे।

उपर्युक्त लेखापरीक्षा के सामयिक समापन के लिए प्रबन्धन द्वारा दिए गए सहयोग का लेखापरीक्षा आभार व्यक्त करता है।

अध्याय 3

लेखापरीक्षा निष्कर्ष

3.1 10वीं योजना में छितरी परियोजनाएं

निगम ने 10वीं योजना अवधि के दौरान 1210 मे.वा. क्षमता की पांच यूनिट⁵ चालू करने की योजना बनाई। तथापि इस अवधि के दौरान केवल एक यूनिट अर्थात् एमटीपीएस यूनिट # 4 (210 मे.वा.) प्रतिष्ठापित की गई थी और शेष चार यूनिटें नीचे दिए ब्यौरों के अनुसार 11वीं योजना अवधि को आगे ले जाई गई थी:

तालिका 1: 10वीं योजना में छितरी परियोजनाओं के कार्यान्वयन की स्थिति

परियोजना	यूनिट	निर्धारित सीओडी	वास्तविक सीओडी	विलम्ब (माह में)	प्रक्षेपित लागत	₹ करोड़ में
						मार्च 2014 तक वास्तविक लागत
एमटीपीएस	5	जनवरी 2007	फरवरी 2008	13	2012	2172.60
	6	मार्च 2007	सितम्बर 2008	18		
सीटीपीएस	7	जनवरी 2007	नवम्बर 2011	58	2066	2590.68
	8	मार्च 2007	जुलाई 2011	52		

3.1.1 मेजिया ताप विद्युत केन्द्र यूनिट # 5 एवं 6 (एमटीपीएस 2 X 250 मे.वी.)

मुख्य संयंत्र पैकेज तथा अन्य अतिरिक्त कार्यों के निर्माण का आदेश इंजीनियरी खरीद एवं निर्माण (ईपीसी) आधार पर भेल को दिया गया था (जून 2004)। विलम्ब के मुख्य कारण आदेश देने की तारीख से 8 माह बाद निगम द्वारा जेनरेटर ट्रांसफार्मर की रेटिंग में परिवर्तन, आदेश जारी करने के 7 माह बाद कम्पन वियोजन प्रणाली को हटाने के निर्णय में परिवर्तन, सीएचजी के ड्राइंग और निर्माण कार्यकलापों के अन्तिमीकरण में विलम्ब (14 माह) थे।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि विस्तृत इंजीनियरी के दौरान जेनरेटर ट्रांसफार्मर, टीजी कम्पन वियोजन प्रणाली, पारम्परिक आधार आदि जैसे उपकरणों के आकार निर्धारण, रेटिंग से सम्बन्धित विभिन्न मुद्दे उत्पन्न हुए और विस्तृत विश्लेषण, विचार विमर्श तथा प्रत्यक्ष

⁵ एमटीपीएस यूनिट # 4, 5 एवं 6 और सीटीपीएस यूनिट # 7 एवं 8

सत्यापन आदि के बाद अन्तिम किए गए थे। आगे यह बताया गया कि इंजीनियरी चरण पर विन्यास में परिवर्तन मिट्टी दशाओं, विद्यमान संरचनाओं/सुविधाओं आदि की देखभाल करने के लिए इन विस्तार यूनिटों के लिए अपरिहार्य थे जिन्होंने निर्माण कार्यकलापों में विलम्ब किया।

इस प्रकार यह देखने में आएगा कि डीपीआर पर्याप्त जांच के बिना तैयार किया गया था और आदेशों के अन्तिमीकरण के बाद कमियां देखी गई थी जिनका परिणामस्वरूप विलम्ब हुआ।

मंत्रालय ने लेखापरीक्षा आपत्तियां स्वीकार कर लीं (फरवरी 2015)।

3.1.2 चन्द्रपुरा ताप विद्युत केन्द्र यूनिट # 7 एवं 8 (सीटीपीएस 2 X 250 मे.वा.)

राख प्रहस्तय संयंत्र (एएचपी) तथा सीएचपी सहित एमपीपी का निर्माण कार्य भी ₹ 1701 करोड़ के निश्चित मूल्य पर ईपीसी आधार पर मै. भेल को दिया गया था (जून 2004)। लेखापरीक्षा में पाया गया कि भेल को भूमि सौंपने में विलम्ब, कार्यस्थल पर सामग्री के लदान हेतु भण्डारण स्थान की अनुपलब्धता, स्थानीय कानून तथा व्यवस्था समस्याएं, इस्पात तथा सीमेंट के मूल्य में असाधारण वृद्धि आदि के कारण निर्माण कार्य आरम्भ में 26 माह के लिए बाधित हुआ। निगम, भेल तथा सीईए के बीच आयोजित त्रिपक्षीय बैठक (नवम्बर 2008) में 26 माह के आरम्भिक विलम्ब को ध्यान में रखकर मील पत्थरों को संशोधित करने का निर्णय लिया गया और तदनुसार यूनिट # 7 एवं 8 के संशोधित सीओडी क्रमशः मार्च 2009 तथा मई 2009 निर्धारित किए गए थे। बाद में विलम्ब के कारण हुए सिविल कार्यों तथा उत्थापन सेवाओं की लागत में वृद्धि के प्रति भेल को ₹ 13.98 करोड़ का एक समय भुगतान करने का निर्णय लिया गया था।

यह भी पाया गया था कि यद्यपि यूनिट # 7 में सितम्बर 2009 में कोयला समकालन प्राप्त किया परन्तु मुख्यतया जेनरेटर रोटर की क्षति जो मई 2010 में हुई और कर सहित ₹ 11.50 करोड़ की अतिरिक्त लागत पर बदलवाया गया था (अप्रैल 2011) के कारण सीओडी नवम्बर 2011 में घोषित किया गया था। निगम ने रोटर विफलता के कारण पता करने के लिए विभिन्न समय पर दो समितियाँ बनाई परन्तु अभी भी उत्तरदायित्व निर्धारित किया जाना था। (मार्च 2014)।

इसी प्रकार यूनिट # 8 के मामले में यद्यपि कोयला समकालन मार्च 2010 में प्राप्त किया गया था परन्तु बहिःस्राव संसाधन संयंत्र (ईटीपी), जल प्राप्ति प्रणाली और शुष्क उड़न राख संग्रहण प्रणाली (डीएफएसीएस) के पूर्णन होने के कारण सीओडी जुलाई 2011 में घोषित किया

जा सका जिससे प्रचालन के दौरान सामना की गई विभिन्न समस्याओं जैसे इलैक्ट्रिक हाइड्रॉ कनवर्टर (ईएचसी) समस्याएं, जेनरेटर ट्रिपिंग आदि के अतिरिक्त राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से सांविधिक निर्बाधन में विलम्ब हुआ।

निगम ने परियोजना के समापन में विलम्ब के कारणों का विश्लेषण करने के लिए एक समिति बनाई (मार्च 2012) और पाया कि 27 माह (26 माह के आरम्भिक विलम्ब को छोड़कर) के निवल विलम्ब में से यूनिट # 7 के संबंध में 14 माह भेल को आरोप्य हैं। बकाया विलम्ब के कारण जेनरेटर रोटर की जांच रिपोर्ट की अनुपलब्धता के कारण अभिनिश्चित नहीं किए जा सके। यूनिट # 8 के मामले में भेल को आरोप्य निवल विलम्ब 28 माह था। तथापि, परियोजना के कार्यान्वयन में विलम्ब के कारणों के संयुक्त विश्लेषण के लिए एक संयुक्त समिति (निगम तथा भेल) बनाई गई थी (जून 2013) जिसकी रिपोर्ट लम्बित थी (मार्च 2014)। प्रबन्धन ने आपत्ति स्वीकार कर ली (जून 2014)।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि भेल के साथ ठेका समाधान लम्बित था।

3.2 11वीं योजना परियोजनाएं

निगम ने 11वीं योजना अवधि के दौरान 4700 मे.वा. क्षमता की नौ यूनिटें चालू करने की योजना बनाई। तथापि केवल एक यूनिट अर्थात एमटीपीएस यूनिट # 7 (500 मे.वा.) प्रतिष्ठापित की गई थी और नीचे दिए ब्यौरों के अनुसार शेष आठ यूनिटें 12वीं योजना अवधि के लिए आगे ले जाई गई थी:

तालिका 2: 11वीं योजना परियोजनाओं के कार्यान्वयन की स्थिति

परियोजना	यूनिट	क्षमता (मे.वा.)	निर्धारित सीओडी	वास्तविक सीओडी (मार्च 2014 तक)	विलम्ब (माह में)	प्रक्षेपित लागत (₹ करोड़ में)	मार्च 2014 तक वास्तविक लागत (₹ करोड़ में)
एमटीपीएस	7	500	मार्च 2010	अगस्त-2011	17	4617	5363
	8	500	जून 2010	अगस्त-2012	26		
डीएसटीपीएस	1	500	अगस्त-2010	मई-2012	21	4457	5862
	2	500	नवम्बर-2010	मार्च 2013	28		
केटीपीएस	1	500	जून-2010	जुलाई-2013	37	4212	6676
	2	500	सितम्बर-2010	घोषित नहीं	शून्य		
आरटीपीएस	1	600	नवम्बर-2010	घोषित नहीं	शून्य	4122	6597
	2	600	फरवरी-2011	घोषित नहीं	शून्य		
बीटीपीएस 'ए'	1	500		घोषित नहीं	शून्य	2260	2481

यह पता करने कि क्या निगम ने यह सुनिश्चित करने कि कारणों, जिन्होंने 10वीं योजना के दौरान परियोजनाओं के निर्माण में विलम्ब किया, को दूर किया गया है अथवा कम किया गया है, के लिए उचित तन्त्र स्थापित किए थे, के लिए 11वीं योजना की प्रस्तावित योजनाओं के निष्पादन पर लेखापरीक्षा में अध्ययन किया गया।

3.2.1 कोयला की आवश्यकता का निर्धारण और उसका संयोजन

कोयला आवश्यकता के निर्धारण के आधार पर निगम ने अपने ताप विद्युत केन्द्रों को कोयला आपूर्ति के लिए एमओपी/सीईए के माध्यम से कोयला संयोजन की खोज की। इसके अतिरिक्त निगम ने एमओसी द्वारा पहले ही आबंटित अपने अधीन कोयला ब्लकों से कोयला की उपलब्धता पर भी विचार किया।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि इसके क्षमता वृद्धि कार्यक्रम (10वीं योजना में छितरी परियोजनाओं सहित सात ताप विद्युत केन्द्र) के लिए कोयला की कुल आवश्यकता 22.63 मिलियन मीट्रिकटन प्रति वर्ष (एमएमटीपीए) थी और निगम केवल 17.33 एमएमटीपीए कोयला (अनुबन्ध 1) के लिए ईंधन आपूर्ति अनुबन्ध (एफएसए) कर सका। इसके अलावा अपने आधिपत्य के तीन अधीन कोयला ब्लकों⁶ में से केवल एक ब्लॉक⁷ विकसित कर सका (मार्च 2011)। एक कोयला ब्लॉक यथा गोंदुलपाडा इस शर्त कि उसे विकसित किया जाएगा और टीवीएनएल, उत्पादन का बराबर भागीदार अग्रणी, द्वारा खोदा जाएगा, के साथ तेनूघाट विद्युत निगम लिमिटेड (टीवीएनएल) के साथ संयुक्त रूप से बाद में आबंटित किया गया था (जनवरी 2006)। तथापि यह कोयला ब्लॉक अभी तक विकसित नहीं किया गया था (मार्च 2014)।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि गोंदुलपाडा कोयला ब्लॉक के विकास में विलम्ब विभिन्न सांविधिक निर्बाधन प्राप्त करने में विलम्ब के कारण हुआ था।

3.2.1.1 आरटीपीएस के डीपीआर में बरजोरा (उत्तर) तथा खागरा-जोयदेव को अधीन कोयला ब्लकों के रूप में दर्शाया गया जो एमटीपीएस तथा डीएसटीपीएस के लिए एमओसी द्वारा पहले ही मार्च 2005 में आबंटित किए गए थे। बाद में निगम ने सीईए को सूचित किया (नवम्बर 2007) कि वे आरटीपीएस के लिए सहरपुर-जमारपानी के कोयला ब्लॉक का उपयोग करेंगे। यह कोयला ब्लॉक निर्धारित अवधि के अन्दर निगम द्वारा विकसित नहीं किया जा सका और एमओसी द्वारा आबंटन रद्द कर दिया गया (जून 2011)। तथा रद्द आबंटन जनवरी 2012 में

⁶ बरजोरा (उत्तर), खागरा-जोयदेव, सहरपुन-जमारपानी।

⁷ बरजोरा (उत्तर)

वापस ले लिया गया। निगम ने खोज और भूगर्भीय रिपोर्ट (जीआर) तैयार करने का कार्य आदेश दे दिया (फरवरी 2012)। सीईए को भेजी गई स्थिति रिपोर्ट के अनुसार कोयला उत्पादन अप्रैल 2016 से आरम्भ होगा जो अनिश्चित होना प्रतीत हुआ क्योंकि खोज कार्य आरम्भ नहीं हो सका (मार्च 2014)। इसका कोयला ब्लॉक में कोयला उत्पादन आरम्भ करने पर प्रपाती प्रभाव डाला है। इस बीच निगम ने 3.89 एमएमटीए कोयला के लिए कोयला कम्पनियों के साथ एफएसए किया (अगस्त एवं सितम्बर 2013) और यह अधीन कोयला ब्लॉकों से कोयला उत्पादन की मानकीय तारीख से 3 वर्षों के अन्दर कम होता जाएगा। इस प्रकार यदि अधीन कोयला ब्लॉक से कोयला उत्पादन आरम्भ नहीं होता है तो मार्च 2019 के बाद अपेक्षित मात्रा का कोयला प्राप्त करने में अनिश्चितता होगी। प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि कोयला ब्लॉकों का खोज कार्य कानून एवं व्यवस्था समस्या के कारण आरम्भ नहीं किया जा सका।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि माननीय उच्चतम न्यायालय के आदेश के मद्देनजर निगम के सभी कोयला ब्लॉकों के रद्दगीकरण के परिणामस्वरूप नई यूनिटों के लिए कोयला संयोजन का सम्पूर्ण परिदृश्य परिवर्तित हो गया था और कोयला की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए कोयला ब्लॉकों के नए आबंटन हेतु प्रयास किया जा रहा था।

3.2.1.2 डीपीआर के अनुसार केटीपीएस के 4.69 एमएमटीपीए कोयला अपेक्षित था। यह देखा गया था कि केटीपीएस के लिए आरम्भ में दिया गया कोयला ब्लॉक आरटीपीएस में उपयोग हेतु अपेक्षित था। महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड (एमसीएल) द्वारा आश्वासन पत्र जारी करने से पांच वर्ष के विलम्ब के बाद निगम ने 4.62 एमएमटीपीए का एफएसए अन्तिम किया (दिसम्बर 2012)। यद्यपि यूनिट # 1 का मार्च 2011 तक चालू करने का लक्ष्य था परन्तु कोयला लाने के लिए रेलवे अवसंरचना की तैयारी के अभाव और एफएसए का अन्तिमीकरण न होने के कारण इसमें विलम्ब हुआ था। उपर्युक्त के अभाव में सड़क परिवहन के माध्यम से निकटवर्ती टीपीएस का पिसा कोयला लाने के द्वारा यह चालू किया गया था (जुलाई 2011)। अन्ततः मुख्यतया एफएसए के अन्तिमीकरण और समबद्ध अवसंरचना की तैयारी में विलम्ब के कारण अन्य यूनिटों का कोयला विपथित करने के द्वारा प्रतिष्ठापन के 2 वर्ष बाद यूनिट का सीओडी घोषित किया जा सका।

प्रबन्धन ने विलम्ब के उपर्युक्त कारणों को स्वीकार कर लिया (जून 2014)। तथापि मंत्रालय ने फरवरी 2015 को तर्क दिया कि एमसीएल के साथ एमओयू केटीपीएस को कोयला आपूर्ति हेतु अक्टूबर 2010 में हस्ताक्षर किया गया था। यह वास्तव में सही नहीं है क्योंकि एमओयू मार्च 2012 में किया गया था। मंत्रालय का आगे तर्क कि केटीपीएस का सीओडी एफएसए

हस्ताक्षर करने में विलम्ब के कारण विलम्बित नहीं था, भी स्वीकार्य नहीं है क्योंकि लक्ष्य तारीख से दो वर्ष से अधिक के विलम्ब के बाद और वह भी अन्य यूनिटों से कोयला विपथित करने के द्वारा सीओडी घोषित किया गया था।

3.2.1.3 डीपीआर के अनुसार डीएसटीपीएस को 3.9 एमएमटीपीए कोयला अपेक्षित था। डीपीआर में सुनिश्चित स्रोत, जहाँ से कोयला लिया जाना था, का उल्लेख नहीं किया गया था परन्तु यह माना गया था कि कोयला स्रोत संयंत्र परिसरों के विनिमय यार्ड से 100 किमी की दूरी पर होगा। यद्यपि डीएसटीपीएस यूनिट 1 का मार्च 2011 में चालू करने का लक्ष्य था परन्तु कोयला लाने के लिए रेलवे अवसंरचना की तैयारी के अभाव और एफएसए/एमओयू का अन्तिमीकरण न होने के कारण इसमें विलम्ब हुआ था। इसलिए एमटीपीएस से कोयला विपथन करने के द्वारा यह चालू किया गया था (जुलाई 2011)। तथापि निगम ने ईस्टर्न कोलफील्डस लिमिटेड (एफसीएल) के साथ एमओयू किया (नवम्बर 2011) परन्तु कोयला प्राप्त नहीं हो रहा था क्योंकि इसने जून 2012 तक अपनी स्वयं की निजी साइडिंग घोषित नहीं की थी। अन्ततः यूनिट का सीओडी मई 2012 में घोषित किया जा सका और अन्त में 3.73 एमएमटीपीए मात्रा के लिए यूनिट 2 के लिए जुलाई 2013 में और यूनिट 1 के लिए सितम्बर 2013 में एफएसए निगम द्वारा हस्ताक्षर किया जा सका।

प्रबन्धन ने सीओडी में विलम्ब के उपर्युक्त कारणों को स्वीकार कर लिया (जून 2014)। तथा मंत्रालय ने तर्क दिया (फरवरी 2015) कि डीएसटीपीएस सीओडी एफएसए के विलम्बित हस्ताक्षर के कारण आस्थगित नहीं था। यह तर्क मान्य नहीं है क्योंकि सीओडी में रेलवे अवसंरचना की तैयारी के अभाव तथा एमओयू/एफएसए हस्ताक्षर न होने के कारण विलम्ब हुआ था।

3.2.1.4 निगम/डीपीआर ने एमटीपीएस की कुल कोयला आवश्यकता 8.27 एमएमटीपीए⁸ के कुल कोयला संयोजन के प्रति 11.50 एमएमटीपीए (यूनिट 1 से 6 के लिए 7.65 एमएमटीपीए और यूनिट 7 एवं 8 के लिए 3.85 एमएमटीपीए) निर्धारण की और इस प्रकार 3.23 एमएमटीपीए के कोयला संयोजन की कमी हुई थी। लेखापरीक्षा में देखा गया कि 2012-13 की अवधि के दौरान यूनिट 7 एवं 8 ने 3.21 एमएमटी कोयला का उपभोग किया परन्तु इन यूनिटों के लिए कोयला संयोजन 2.81 एमएमटी था [बरजोरा (उत्तर) आपूर्त 1.84 एमएमटी और एमओयू 0.97 एमएमटी का था]। यूनिटों का उत्पादन कायम रखने के लिए निगम ने एफएसए की वार्षिक ठेकागत मात्रा (एसीक्यू) से अधिक एमटीपीएस को कोयला

⁸ यूनिट 1 से 6 के लिए एफएसए से 5.60 एमएमटीपीए + मार्च 2011 से बरजोरा (उत्तर) से 1.7 एमएमटीपीए + ईसीएल के साथ एमओयू (मार्च 2013 तक वैध) से 0.97 एमएमटीपीए

आपूर्ति हेतु ईसीएल से अनुरोध किया (दिसम्बर 2011)। एफएसए की निश्चय मात्राओं के अनुसार एसीक्यू के 90 प्रतिशत से अधिक प्राप्त कोयले पर कोयला कम्पनियों को निष्पादन प्रोत्साहन (पीआई) का भुगतान करना होता है। तदनुसार ईसीएल ने एसीक्यू से अधिक कोयला आपूर्ति के लिए वर्ष 2011-12 तथा 2012-13 के लिए पीआई के रूप में ₹ 299.18 करोड़⁹ का दावा किया जिसमें से निगम ने ₹ 104 करोड़ का भुगतान कर दिया (मार्च 2014)। इस संबंध में यह उल्लेखनीय है कि अधीन कोयला ब्लॉक से निगम द्वारा प्राप्त कोयला, कोयला कम्पनियों द्वारा आपूर्त कोयले की अपेक्षा सस्ता¹⁰ था। इस प्रकार अधीन कोयला ब्लॉकों के विकास में विलम्ब के कारण निगम ने सस्ता कोयला उपयोग करने का अवसर खो दिया। इसके अलावा इसको एसीक्यू के अतिरिक्त कोयला की खरीद के प्रति पीआई के रूप में अतिरिक्त लागत वहन करनी पड़ी थी।

प्रबन्धन का तर्क (जून 2014) कि यूनिट 7 एवं 8 के प्रचालन हेतु एफएसए के प्रति पीआई पर कोयला प्राप्त करने पर कोई अतिरिक्त व्यय नहीं किया गया था, मान्य नहीं है क्योंकि कोयला की आवश्यकता पीआई पर उसकी खरीद किए बिना पूरी नहीं की जा सकती थी यदि आबंटित अधीन कोयला ब्लॉक अनुसूची के अनुसार विकसित किए गए होते और/अथवा पर्याप्त मात्रा के लिए एफएसए किया गया होता।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि माननीय उच्चतम न्यायालय के आदेश के मद्देनजर निगम के सभी कोयला ब्लॉकों के रद्दगीकरण के परिणामस्वरूप नई यूनिटों के लिए कोयला संयोजन का सम्पूर्ण परिदृश्य परिवर्तित हो गया था और कोयला की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए कोयला ब्लॉकों के नए आबंटन हेतु प्रयास किया जा रहा था।

सिफारिश 1: निगम विद्युत परियोजनाओं को चालू करने से पूर्व कोयले की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सम्बन्धित मंत्रालय के साथ मामला उठाए।

3.2.2 ठेका प्रबन्धन

लेखापरीक्षा में लागत अनुमान, बोली आमंत्रण, बोलियों की प्राप्ति तथा खोलने, संस्तुत बोलीदाता के साथ प्रदान पूर्ण विचार विमर्श, ठेका देने और ठेका कर पश्च प्रदान कार्यान्वयन के साथ-साथ ठेका प्रबन्धन के विभिन्न चरणों की विस्तृत जांच की गई। 11वीं योजना

⁹ 2011-12 के लिए ` 209.49 करोड़ और 2012-13 के लिए ` 89.69 करोड़

¹⁰ निगम ने कोल इण्डिया लिमिटेड के अधिसूचित मूल्य के 19.5 प्रतिशत से 25 प्रतिशत तक के बढ़े पर बरजोरा (उत्तर) की प्रचालन एजेंसी द्वारा आपूर्त कोयला प्राप्त किया।

परियोजनाओं के अधीन सभी नौ यूनिटों का निर्माण निगम द्वारा 21 प्रमुख पैकेजों/ठेकों के माध्यम से किया गया था।

निगम ने एक निर्धारित समय सीमा के अन्दर और प्रतियोगी मूल्य पर ठेका कार्यान्वयन हेतु मार्गनिर्देश बनाए थे। तदनुसार विभिन्न पूर्व निविदा आमंत्रण, निविदा आमंत्रण और पश्च निविदा आमंत्रण कार्यकलापों हेतु समय सीमा उनकी नियम पुस्तक में निर्धारित की गई थी। नियम पुस्तक के अनुसार ठेका निविदा आमंत्रण की तारीख से 161 दिनों के अन्दर दिया जाना चाहिए। लेखापरीक्षा में निविदा आमंत्रण के चरण से 21 ठेकों की जांच की गई। यह देखा गया था कि चार ठेके भेल को दिए गए थे जिनमें से दो नामित आधार पर थे और अन्य दो सीईए के परामर्श से एकल बोली आधार पर थे। इसके अलावा रेलवे अवसंरचना से सम्बन्धित चार ठेके नामित/एकल बोली आधार पर राइट्स को दिए गए थे। शेष 13 ठेकों (एकल तात्कालिक बोली¹¹ आधार पर निर्णीत एक सहित) में से केवल छः ठेके निर्धारित समय सीमा के अन्दर अन्तिम किए गए थे। शेष सात ठेके 12 से 117 दिनों के बीच विलम्ब से अन्तिम किए गए थे। चार ठेकों (अनुबन्ध-II) के संबंध में 100 दिनों से अधिक के विलम्ब हुए थे। विलम्ब के मुख्य कारण बोली प्रस्तुतीकरण तारीखों की वृद्धि और मूल्य बोलियों के अन्तिमीकरण के दौरान देखी गई कार्य के क्षेत्र में कमियां थीं।

विभिन्न घटकों वाले प्रत्येक पैकेज के लिए लागत अनुमान लागत की उचितता स्थापित करने के लिए तैयार किया जाता है जिस पर पैकेज का निर्माण किया जा सके। इसलिए यह आवश्यक है कि उसे प्रचलित बाजार दरों, गत खरीद मूल्य/गत कार्य आदेश दर और विभिन्न इनपुट्स के आर्थिक सूचकांकों के आधार पर वास्तविक तथा यथार्थ रीति में परिकलित किया जाए। निविदा आमंत्रण प्रक्रिया के माध्यम से निष्पादित 13 प्रमुख ठेकों के संबंध में कार्य एल1 बोलीदाताओं को दिया गया था। लेखापरीक्षा में देखा गया कि नौ ठेकों के संबंध में अनुमानित लागत तथा प्रदत्त मूल्य के बीच विशाल अन्तर थे। बीटीपीएस 'ए' के चार ठेकों के संबंध में प्रदत्त मूल्य अनुमानित लागत की अपेक्षा पर्याप्त रूप से निम्न था और 22.78 प्रतिशत तथा 46.26 प्रतिशत के बीच था। चार¹² ठेकों के प्रदत्त मूल्य 18.28 से 45.50 प्रतिशत तक अनुमानित लागत से अधिक थे। आगे यह देखा गया था कि दो मामलों में

¹¹ स्नैप बोली प्रक्रिया का चयन तब किया जाता है जब प्राप्त बोलियों का निष्पक्ष मूल्यांकन संभव न हो और पुनः निविदा करनी पड़ी। ऐसी बोली प्रक्रिया प्रणाली में संशोधित/नई बोली केवल उन ही बोलीदाताओं से आमंत्रित की जाती है जिन्होंने पहले भी बोली में भाग लिया हो और वैध बोली प्रस्तुत की हो और बोली मूल्य खोलने के लिये पात्र हो।

¹² केटीपीएस के दो ठेके और एमटीपीएस चरण-II एवं डीएसटीपीएस प्रत्येक का एक ठेका।

अनुमान अवास्तविक थे और शेष दो मामलों में प्रबन्धन ने ऐसे विशाल अन्तर (अनुबन्ध IV) के अभिनिश्चयन हेतु कोई विश्लेषण नहीं किया गया था।

निगम द्वारा दिए गए सभी प्रमुख ठेकों के सार को समय शेष है। इसलिए प्रबन्धन परियोजना कार्य के सुगम निष्पादन हेतु भूमि, पहुँच मार्ग, स्पष्ट अग्रभाग तथा जल के स्रोत आदि जैसी सभी अवसंरचना की उपलब्धता सुनिश्चित करे। क्योंकि प्रत्येक परियोजना अनेक ठेकों/पैकेजों के माध्यम से निष्पादित की गई थी इसलिए साथ ही समकालित और समन्वित रीति में उनकी प्रगति भी सुनिश्चित की जानी चाहिए। परियोजनाओं में शामिल विभिन्न ठेकेदारों तथा अन्य एजेंसियों के साथ सक्रिय प्रत्यायन तथा अन्तरक्रिया कार्य के निर्माण के दौरान आने वाली रूकावटों को दूर करने के लिए अपेक्षित थे।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि सभी 21 ठेकों के निष्पादन में 15 से 54 माह के बीच (मार्च 2014) [अनुबन्ध - II] विलम्ब हुए थे। ठेकों के निष्पादन में विलम्ब के लिए उत्तरदायी कारणों की लेखापरीक्षा में जांच की गई थी। यह पता चला कि परियोजनाओं के ऐसा विलम्ब मूल रूप से निम्नलिखित कारणों के कारण था और पैरा 3.2.3 में विस्तार से चर्चा की गई है:

- हरित क्षेत्र परियोजनाओं के लिये भूमि के संपूर्ण खंड की उपलब्धता सुनिश्चित किये बिना ठेका दिया जाना (मुख्य संयंत्र पैकेज, संयंत्र जल कारीडोर, आरटीपीएस की रेल अवसंरचना, डीएसटीपीएस एवं केटीपीएस दोनों के राख कुण्ड और केटीपीएस तथा डीएसटीपीएस की रेल अवसंरचना)।
- वृद्धि परियोजनाओं के संबंध में ठेकेदारों को स्पष्ट अग्रभागों की अनुपलब्धता जहाँ निगम के पास उसके अधिकार में भूमि का सम्पूर्ण खण्ड था जो प्रबन्धन की ओर से समन्वयक कार्रवाई का अभाव दर्शाता है (एमटीपीएस के सभी पैकेज और बीटीपीएस के दो पैकेज)।
- ठेकेदारों द्वारा जनशक्ति तथा मशीनरी का अल्प जुटाव।
- ठेकेदारों द्वारा सामग्री की आपूर्ति में विलम्ब।
- परियोजना कार्यस्थल को पहुँच मार्ग की अनुपलब्धता।
- सीएचपी तथा पीडब्ल्यूएस जैसे समबद्ध पैकेजों के समापन में विलम्ब।

लेखापरीक्षा में आगे देखा गया कि यद्यपि कार्य निर्माण के दौरान विभिन्न रूकावटों का समाधान करने के लिए प्रबन्धन तथा ठेकेदारों के बीच प्रगति समीक्षा बैठकें आयोजित की गई थीं परन्तु उनमें प्रभावी परिणाम नहीं दिए गए थे। यह उल्लेखनीय है कि प्रबन्धन की ओर से नियंत्रणीय कारक जैसे भूमि और कार्य अग्रभागों की उपलब्धता का समय पर उचित रूप से समाधान और चुने नहीं गए थे।

ठेका के प्रावधान के अनुसार ठेकेदार को आरोप्य कारणों से समापन में विलम्ब के मामले में निगम ठेकेदार से निर्णीत हर्जाना वसूल करने का अधिकार आरक्षित रखता है। निर्माण में विलम्ब के मामले में समय वृद्धि और एलडी लगाने का निर्णय निगम तथा ठेकेदार को आरोप्य विलम्ब के कारण तथा अवधि दर्शाते हुए विस्तृत विश्लेषण के बाद लिया गया था। यह देखा गया था कि दस ठेकों के संबंध में विलम्ब का विश्लेषण करने के लिए समितियां बनाई गई थीं जिनमें छः ठेकों की रिपोर्ट प्रस्तुत की गई थीं (अगस्त 2014)। तथापि केवल दो रिपोर्टें सक्षम प्राधिकारी द्वारा अनुमोदित की गई थीं (अनुबंध V)। एक मामले (डीएसटीपीएस का सीएचपी) में यूनिट 1 तथा 2 के संबंध में सुविधाओं के समापन के लिए क्रमशः 19 माह तथा 27 माह का विलम्ब निगम द्वारा अग्रभाग सौंपने में विलम्ब के कारण था और अनिवार्य फालतू पुर्जों की आपूर्ति में विलम्ब के कारण ठेकेदार पर एलडी के रूप में केवल ₹ 0.7 लाख की राशि लगाई गई थी। अन्य मामले (एमटीपीएस का पीडब्ल्यूएस) में यद्यपि 32.5 माह का विलम्ब हुआ था परन्तु ठेकेदार पर एलडी नहीं लगाई जा सकी क्योंकि ठेकेदार को स्पष्ट अग्रभाग जारी करने के प्रति निगम की ओर से पर्याप्त विलम्ब हुआ था। इसलिए लेखापरीक्षा यह मानता है कि ठेका प्रबन्धन के विभिन्न चरणों में कमियां हुई थीं और ठेकों का सफल और सामयिक निष्पादन का उद्देश्य पूरा नहीं हुआ।

लेखापरीक्षा आपत्तियों को स्वीकार करते हुए मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि भूमि तथा कार्य अग्रभागों की उपलब्धता जैसे नियंत्रीय कारकों को निम्नतम करने के लिए ठेका प्रबन्धन के संबंध में निगम मार्गनिर्देशों का अनुपालन करने कोशिश करेगा।

3.2.3 परियोजना निष्पादन

भारत सरकार द्वारा यथा परिकल्पित राष्ट्रीय विद्युत नीति के प्रमुख उद्देश्यों में से एक 2012 तक अर्थात् 11वीं योजना अवधि के अन्दर विद्युत की मांग पूरी करना था। लेखापरीक्षा में देखा गया कि नौ यूनिटों (4700 मे.वा.) वाली पांच परियोजनाओं में से निगम ने प्रतिष्ठापन की निर्धारित तारीख से 17 माह के विलम्ब से 11 वी योजना अवधि के अन्दर 500 मे वा की केवल एक यूनिट प्रतिष्ठापित की गई थी। शेष आठ यूनिटों में से 2000 मे वा की क्षमता की चार यूनिटों 21 से 37 माह के बीच विलम्ब से अप्रैल 22 से मार्च 2014 तक की अवधि के दौरान प्रतिष्ठापित की गई थीं और 2200 मे वा की कुल क्षमता वाली शेष चार यूनिटें अभी भी निर्माणाधीन थीं और 34 से 49 माह [(मार्च 2014) अनुबंध III] तक अनुसूची से पीछे चल रही थीं।

लेखापरीक्षा में आगे देखा गया कि परियोजना की केवल एक यूनिट (एमटीपीएस यूनिट # 7) सीईआरसी द्वारा निर्धारित प्रतिमानों से बाहर 18 माह के विलम्ब से 11वी योजना अवधि के अन्दर प्रतिष्ठापित की गई थी। अप्रैल 2012 से मार्च 2014 तक की अवधि के दौरान चार अन्य यूनिटें उपर्युक्त सीईआरसी प्रतिमानों से 17 से 41 माह के विलम्ब से प्रतिष्ठापित की गई थीं। शेष चार यूनिटों जो मार्च 2014 को निर्माणाधीन थीं, की प्रत्याशित प्रतिष्ठापन तारीखें स 43 से 56 माह (अनुबन्ध III) तक सीईआरसी प्रतिमानों से पीछे थीं।

11 वीं योजना परियोजनाओं के निर्माण के संबंध में लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर चर्चा नीचे की गई है:

3.2.3.1 मेजिया ताप विद्युत केन्द्र (एमटीपीएस 2 x 500 मेवा यूनिट 7 एवं 8)

प्रबन्धन ने इस परियोजना को संयंत्र परिसर के अन्दर भूमि तथा अन्य अवसंरचनात्मक सुविधाओं की उपलब्धता के साथ 11 वी योजना की फास्ट ट्रैक परियोजना होना माना था। परियोजना का निवेश अनुमोदन ₹ 4617 करोड़ की अनुमानित लागत से अगस्त 2006 में दिया गया था और खर्च की गई वास्तविक लागत ₹ 5363.45 करोड़ थी (मार्च 2014)।

क) पैकेजों के ब्यौरे निम्नवत हैं:

तालिका 3: एमटीपीएस के पैकेज वार ब्यौरे

₹ करोड़ में

पैकेज	ठेकेदार का नाम	निर्धारित समापन	वास्तविक समापन	विलम्ब (मार्च 2014 को माह में)	अनुमानित लागत	मार्च 2014 तक वास्तविक व्यय
एमपीपी	भेल	यूनिट # 7 मार्च 2010	अगस्त 2011	17	3538	3403.11
		यूनिट # 8 जून 2010	अगस्त 2012	26		
सीएचपी	ईलीकोन इजीनियरिंग कम्पनी लिमिटेड	सितम्बर 2009	लम्बित	54	378.51	306.33
पीडब्ल्यूएस	लार्सन एण्ड टब्रो लिमिटेड (एल एंड टी)	सितम्बर 2009	मई 2012	32.5	93.23	89.73
रेलवे अवसंरचना	राइटस	जून 2015	लम्बित	-	158.55	16.36

यह देखा गया था कि एमपीपी के विलम्ब के मुख्य कारण कार्य अग्रभागों (सात माह से यूनिट 7 और 17 माह से यूनिट 8), कोयला संयोजन की स्पष्ट विलम्बित उपलब्धता, जल की अनुपलब्धता और सीएचपी के समापन में विलम्ब थे। स्टैकर तथा रीक्लेमर, एलेक्ट्रिक हाईस्ट आदि के अपवाद के साथ यूनिटों का सीओडी से पूर्व सीएचपी चालू किया गया था। मुख्य संयंत्र पैकेज की मूल अनुसूची के अनुसार डीमिनरलाइज्ड जल (डीएम) जनवरी 2009 तक भेल को उपलब्ध कराया जाना था। लेखापरीक्षा में देखा गया कि कार्य आदेश के अनुसार डीएम जल का उत्पाद 16 माह के अन्दर अर्थात् मई 2009 तक चालू किया जाना था। तथापि डीएम संयंत्र मुख्यतया कार्य अग्रभाग की अनुपलब्धता के कारण जनवरी 2010 में अर्थात् सात माह के विलम्ब के बाद अनततः प्रचालन में लाया गया था। उपर्युक्त विलम्बों को स्वीकार करते हुए प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि सीएचपी के विलम्बित प्रतिष्ठापन के कारण यूनिट 7 के सीओडी में विलम्ब पूर्णतया सही नहीं था क्योंकि यूनिट 7 के बंकर की वर्तमान यूनिटों के पिसाई ग्रह के माध्यम से कोयला भरण द्वार अगस्त 2010 में पूर्ण भार पर प्रचालित था आगे यह बताया गया कि पीडब्ल्यूएस क्षेत्र पर भेल तथा अन्य एजेंसियों की सामग्री तथा मशीनरी के ढेर के कारण कार्य अग्रभाग में एल एंड टी को उपलब्ध नहीं कराए गए थे। प्रबन्धन का तर्क मान्य नहीं है क्योंकि आकस्मिक मार्ग के माध्यम से कोयला भरण द्वारा यूनिट 7 का प्रचालन केवल यूनिट के परिक्षण चालन के लिए था परन्तु सीओडी अगस्त 2011 में अर्थात् पूर्ण भार चालन के एक वर्ष बाद प्राप्त किया गया था जब सीएचपी प्रचालन में लाया गया था। इसके अलावा पीडब्ल्यूएस के प्रतिष्ठापन में विलम्ब का उचित योजना और सामग्री का ढेर लगाने के लिए क्षेत्र को उददिष्ट करने के द्वारा परिहार किया जा सकता था क्योंकि अपेक्षित भूमि पहले प्रबन्धन के अधीन थी।

रेलवे के मार्गनिर्देशों के अनुसार, रेलवे द्वारा लाए गए कोयला को उतारने के लिए ताप विद्युत संयंत्रों में ट्रैक हापर (टीएच) सुविधा के साथ साथ वैगन टिपलर (डब्ल्यूटी) का निर्माण करना आवश्यक है। प्रसंगवश यह उल्लेख किया जाए कि बीओएक्सएन वैगन जो डब्ल्यूटी के माध्यम से खाली किए जाते हैं, की अपेक्षा आसानी से उपलब्ध बीओबीआर वैगन जो टीएच के माध्यम से खाली किए जाते हैं, की अपेक्षा आसानी से उपलब्ध हैं। निगम की सभी नई परियोजनाओं (500/600 मेवा) को डब्ल्यूटी तथा टीएच मुहैया किए गए हैं। इसलिए यूनिट 7 एवं 8 से सतत विद्युत उत्पाद के लिए डब्ल्यूटी अथ्याधिक आवश्यक हैं क्योंकि इससे बीओएक्सएन प्रकार के वैगनों के माध्यम से कोयला की उपलब्धता सुधरेगी। यह देखा

गया था कि एमटीपीएस चरण II में 3वें टीएच तथा अतिरिक्त रेलवे अवसंरचना के डीपीआर का अनुमोदन देने के समय पर (अगस्त 2008), रेल अधिकारी ने इसके नए 2 x 500 मेवा यूनिट के लिए कोयला आपूर्ति की आवश्यकता पूरी करने के लिए डब्ल्यूटी तथा टीएच दोनों का निर्माण करने के लिए निगम को निर्देश दिया। तथापि ये देखा गया था कि डीपीआर के अनुमोदन से 7 वर्षों से अधिक बीत जाने के बाद भी, निगम को एक डब्ल्यूटी का निर्माण अभी भी करना है।

इसके अलावा मेजिया टीपीएस तथा रानीगंज के बीच रेल लाइन दोहरीकरण का एफआर राइट्स द्वारा अगस्त 2010 में प्रस्तुत किया गया था जो रानीगंज स्टेशन से बचने के लिए मेजिया कैप्टिव लाइन के साथ बाख्तारनगर ब्लाक हाल्ट को जोड़ने के लिए एक बाईपास लाइन का निर्माण करने हेतु पूर्व रेलवे की आवश्यकता को सम्मिलित करने के लिए सितम्बर 2011 में संशोधित किया गया था। निगम ने ऐसे रेल अवसंरचना के निर्माण के लिए राइट्स को आदेश दिया का (दिसम्बर 2012)। कार्य में कोई प्रशंसनीय प्रगति नहीं हुई थी (मार्च 2014)।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि भूमि बाधा के कारण डब्ल्यूटी मुहैया नहीं किया जा सका और वे उसे मुहैया करने के लिए सम्भव/उचित स्थान की खोज कर रहे थे। प्रबन्धन के उत्तर ने योजना में कमियों को दर्शाया जिसे सात वर्ष बीत जाने के बाद भी सुलझाया नहीं जा सका। प्रबन्धन ने आगे बताया (जून 2014) कि बख्तारनगर बाईपास लाइन का रेल संरेखण दर्शाने वाली इंजीनियरिंग माप योजना ड्राइंग अभी अनुमोदित की जानी थीं और इसके लिए भूमि अधिग्रहण प्रस्ताव को अन्तिम रूप नहीं दिया जा सका। इसके अलावा रानीगंज एमटीपीएस दोहरीकरण कार्य के लिए 5 एकड़ भूमि का अधिग्रहण प्रक्रियाधीन था।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि व्यवहार्यता अध्ययन और डीपीआर तैयार करने का आदेश दिसम्बर 2014 में राइट्स को दिया गया था।

ख) राख कुण्डों की क्षमता रूकावट

600 एकड़ क्षेत्र से और 220 लाख मी³ की क्षमता वाले एमटीपीएस में राख कुण्डों का निर्माण यूनिटों 1, 2 एवं 3 (3 x 210 मेवा) की आवश्यकता को पूरी करने के लिए किया गया था। बाद में यूनिट 4(210 मे वा) फरवरी 2005 में प्रचालन में आई। इसके अलावा निगम ने दो अन्य यूनिटें 5 एवं 6 जोड़ दीं। इन यूनिटों के डीपीआर में प्रावधान था कि शुष्क रूप में राख-संग्रहण के अतिरिक्त गर्त राख के साथ साथ शुष्क राख वर्तमान राख कुण्ड में डाली जाएगी। यह देखा गया था कि इस राख कुण्ड से 2008 तक राख रिक्तीकरण नहीं हुआ था जिसके

परिणामस्वरूप राख कुण्ड की क्षमता फैलाई जा रही थी। राख रिक्तीकरण आरम्भ करने के समय पर राख कुण्ड 220 लाख एम³ की क्षमता के प्रति 175.08 लाख एम³ राख से भरे गए थे। इसके अलावा राख रिक्तीकरण की दर राख संचय की दर के अनुकूल नहीं थी। इसलिए कुण्ड में राख का जमाव बढ़ रहा था। यूनिट 7 एवं 8 (1000 मे वा) के डीपीआर में यह परिकल्पना की गई थी कि शुष्क रूप में राख के संग्रहण के अतिरिक्त गर्त राख के साथ शुष्क राख भी राख कुण्ड में जमा की जाएगी। तथापि डीपीआर में यह निर्धारित नहीं किया गया था कि क्या वर्तमान राख कुण्ड सम्पूर्ण राख जो शुष्क उड़न राख के कम उठान के मामले में सभी आठ यूनिटों (2340 मेवा) से उत्पन्न होगी, को धारित करने में सक्षम था।

नई यूनिटों के प्रतिष्ठापन के बाद, उत्पन्न राख वर्तमान राख कुण्डों में जमा की गई थीं। इसके कारण निकटवर्ती धान के खेतों और पश्चिम बंगाल के बांधों में राख का विसर्षण हुआ। लेखापरीक्षा में देखा गया कि राख रिक्तीकरण की काफी विलम्बित कार्रवाई के कारण राख कुण्ड की अनिश्चित स्थिति हो गई। इसके अलावा राख कुण्डों की क्षमता बढ़ाए बिना और शुष्क रूप में सम्पूर्ण राख का रिक्तीकरण किए बिना यूनिट 4 से 8 (1710 मेवा) की क्षमता वृद्धि ने उनकी निर्धारित क्षमता पर सभी यूनिटों का चालन प्रभावित किया। प्रबन्धन ने यह भी आशंक व्यक्त की (जून 2012) कि 1 से 8 यूनिटों से राख जमा करने के द्वारा वर्तमान राख कुण्ड का अत्याधिक भरण किसी समय पर आपदा का कारण बन सकता है। निगम ने केवल सितम्बर 2012 में सीईए के साथ अतिरिक्त राख कुण्डों के निर्माण हेतु अतिरिक्त भूमि के अधिग्रहण के लिए अनुमोदन करने के लिए मामला उठाया। उसे अप्रैल 2013 में सीईए द्वारा अनुमोदित किया गया था और अन्ततः निगम ने अतिरिक्त भूमि के अधिग्रहण हेतु अनुमति किया गया था और अन्ततः निगम ने अतिरिक्त भूमि के अधिग्रहण हेतु अनुमति प्राप्त करने के लिए आवेदन किया (जून 2013)।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि एमटीपीएस की 4 से 8 यूनिटों के डीपीआर तैयार करने के दौरान शुष्क उड़न राख संग्रहण प्रावधान (उत्पादित कुल राख का 80 प्रतिशत) की संकल्पना को समाविष्ट किया गया था। आगे यह तर्क दिया गया कि यूनिट 7 एवं 8 के योजना चरण में कोई कमी नहीं हुई थी क्योंकि मूल संकल्पना राख कुण्ड में शून्य विसर्जन के साथ 100 प्रतिशत शुष्क उड़न राख रिक्तीकरण के प्रतिष्ठापन हेतु थी। प्रबन्धन ने आगे बताया कि कुण्ड राख रिक्तीकरण हेतु सामना की गई समस्याओं के संबंध में अतिरिक्त सावधानी बरतने के लिए बेहतर राख प्रबन्धन हेतु विचार विमर्श भूमि अधिग्रहण हेतु सितम्बर 2012 में पहल की गई थी।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि अतिरिक्त राख कुण्ड के निर्माण हेतु सम्बन्धित अधिकारियों से प्रत्यापन किया जा रहा था।

3.2.3.2 दुर्गापुर इस्पात संयंत्र विद्युत केन्द्र (डीएसटीपीएस 2 x 500 मे.वा.)

डीएसटीपीएस निगम की 11वीं योजना ग्रीनफील्ड परियोजना थी। परियोजना का निवेश अनुमोदन ₹ 4457 करोड़ की अनुमानित लागत से साथ अप्रैल 2007 में किया गया था। किया गया वास्तविक व्यय ₹ 5861.51 करोड़ था (मार्च 2014)।

तालिका 4: डीएसटीपीएस के पैकेज वार ब्यौरे

पैकेज		ठेकेदार का नाम	अनुसूचित समापन	वास्तविक समापन	माह में विलम्ब (31.03. 2014 को)	कर एवं मूल्य अन्तर आदि को छोड़कर अनुमानित लागत	कर एवं मूल्य अन्तर आदि सहित मार्च 2014 तक वास्तविक व्यय
एमपीपी	यूनिट # 1	भेल	अगस्त 2010	मई 2012	21	3228.84	3426.16
	यूनिट # 2		नवंबर 2010	मार्च 2013	28		
पीडब्ल्यूएस		मै. वीए टेक वबाग	दिसंबर 2009	नवंबर 2011	23	134.49	147.82
सीएचपी	यूनिट # 1	मै. थाइसेनकुरूप इण्डस्ट्रीज इंडिया प्रा. लिमि.	जून 2010	जनवरी 2012	19	430	462.81
	यूनिट # 2		सितम्बर 2010	दिसंबर 2012	27		
रेलवे अवसंचना		राइटस	जनवरी 2011	जून 2012	17	142.79*	127.77

*करों आदि सहित

एमपीपी के विलम्ब के मुख्य कारण कार्यस्थल पर सामग्री की अनुपलब्धता, पहुँच मार्ग का अभाव जिसके कारण कार्यस्थल पर सामग्री परिवहन में समस्या आई, यूनिट 1 के मिल बंकर और टिपलर फ्लोर कास्टिंग के संरचनात्मक कार्य में धीमी प्रगति, भेल द्वारा जन शक्ति का अल्प जुटाव और यूनिट 2 के निर्माण हेतु क्रेन की अनुपलब्धता, टर्बाईन उत्थापन हेतु प्रभारी का अभाव थे।

एमपीपी में विद्युत केन्द्र से राख के रिक्तीकरण हेतु विभिन्न क्षमताओं के दो लैगून वाले राख कुण्डों का निर्माण शामिल किया गया। यह देखा गया था कि उच्च क्षमता को लैगून 2 का निर्माण दुर्गापुर इस्पात संयंत्र (सेल) से भूमि की अनुपलब्धता के कारण नहीं किया जा सका और दोनों यूनिटों से उत्पादित राख वर्तमान लैगून¹ में गिरायी जा रही थी जो लगभग पूर्णतः भर गया था। इस प्रकार दोनों यूनिटों से सतत उत्पादन तब तक सम्भव नहीं होगा जब तक दूसरे कुण्ड का निर्माण नहीं किया जाता है।



चित्र 2: भर चुका राख कुण्ड का निम्न क्षमता लैगून-डीएसटीपीएस

यूनिट के प्रतिष्ठापन में विलम्ब को स्वीकार करते हुए प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि लैगून 1 का एक तिहाई नम राख से भर गया था और निकट भविष्य में नम राख रिक्तीकरण में कोई समस्याओं नहीं होगी। प्रबन्धन का यह तर्क मान्य नहीं है क्योंकि लैगून 1 का दो तिहाई दोनों यूनिटों के प्रतिष्ठापन के डेढ़ वर्ष के अन्दर नम राख से भर गया था और लैगून 1 दोनों यूनिटों से उत्पादित सम्पूर्ण नम राख को समायोजित करने में समर्थ नहीं होगा।

यह देखा जा सकता था कि अगस्त 2009 तक पूर्ण किए जाने को निर्धारित पीडब्ल्यूएस (डीएम संयंत्र) की प्रमुख सुविधाओं में से एक 27 माह के विलम्ब से नवम्बर 2011 में पूर्ण हुआ था। विलम्ब के मुख्य कारण जल पाइपलाईन कोरीडोर का बेमेल संरक्षण, सिविल ड्राइंग के अन्तिमीकरण में विलम्ब और कार्यस्थल पर यांत्रिक उत्थापन ठेकेदार के जुटाव में विलम्ब थे। प्रबंधन ने अपने उत्तर में रेल क्रॉसिंग की अवस्थिति में परिवर्तन को भी विलम्ब के प्रमुख कारणों में से एक के रूप में आरोपित किया।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि सीएचपी के विलम्ब के मुख्य कारण भिन्न अग्रभाग क्षेत्रों को सौंपने में विलम्ब, एकीकृत प्रणाली तथा जनोपयोगी सेवाओं के परिश्रण के प्रचालन के सुगत करने के लिए सेवा जल की अनुपलब्धता, पहुँचे मार्ग बनाने में विलम्ब, संरचनात्मक उत्थापन में विलम्ब और विभिन्न सिविल कार्यों में विलम्ब तथा अन्य एजेंसियों का सामग्री द्वारा कार्य अग्रभागों का अधियोग आदि थे।

प्रबन्धन ने लेखापरीक्षा आपत्ति स्वीकार कर ली (जनू 2014)।

रेलवे अवसंरचना (टीएच तथा डब्ल्यूटी) की पूर्णता विलम्बित थी (क्रमशः 17 तथा 23 माह) जिसके कारण यूनिटों के सीओडी में विलम्ब हुआ था। विलम्ब के कारण रेल ट्रैक के मार्ग के लिए संयंत्र सीमा के अन्दर समपार कार्य अग्रभाग जारी करने और रोड अण्डर ब्रिज (आरयूबी) के कार्य के अन्तिमीकरण में विलम्ब आदि थे। प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि मेरी-गो-राउंड सिस्टम के लिए सेल से अनुमति प्राप्त करने में विलम्ब हुआ था।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि राख कुण्ड/लैगून 1 की क्षमता यूनिटों के उस वर्तमान विद्युत उत्पादन के अनुसार थी जो कुल क्षमता का लगभग 40 प्रतिशत था। वह स्वीकार्य नहीं है क्योंकि राख कुण्ड की क्षमता यूनिटों की कुल उत्पादन क्षमता के अनुकूल होनी चाहिए थी।

3.2.3.3 कोडरमा ताप विद्युत केन्द्र (केटीपीएस 2 x 500 मे.वा.)

केटीपीएस निगम की 11वीं योजना ग्रीनफील्ड परियोजना थी। परियोजना का निवेश अनुमोदन ₹ 4212 करोड़ की अनुमानित लागत से अगस्त 2006 में प्राप्त किया गया था। किया गया वास्तविक व्यय ₹ 6676.32 करोड़ था (मार्च 2014)।

तालिका 5: केटीपीएस के पैकेज वार ब्यौरे

₹ करोड़ में

पैकेज	ठेकेदार का नाम	अनुसूचित समापन	वास्तविक समापन	माह में विलम्ब (31.03. 2014 को)	कर एवं मूल्य अन्तर आदि को छोड़कर अनुमानित लागत	कर एवं मूल्य अन्तर आदि सहित मार्च 2014 तक वास्तविक व्यय	
एमपीपी	यूनिट # 1	भेल	जून 2010	जुलाई 2013	37	3280.52	3412.53
	यूनिट # 2		सितम्बर 2010	लंबित	42		
सीएचपी	यूनिट # 1	लार्सन एण्ड टर्बो लिमिटेड (एलएण्डटी)	जून 2010	अप्रैल 2013	34	329.88	357.93
	यूनिट # 2		सितम्बर 2010	जून 2013	33		
पीडब्ल्यूएस	मै. किलोस्कर ब्रदर्स लिमि. (केबीएल)	फरवरी 2010	लंबित	49	166.77	170.39	
रेलवे अवसंरचना	राइट्स	अप्रैल 2011	लंबित	35	188.05	175.74	

एमपीपी के अन्तर्गत राख कुण्ड अप्रैल 2010 में पूर्ण किए जाने को निर्धारित था। तथापि निगम कानून एवं व्यवस्था समस्या के कारण राख कुण्ड के निर्माण के लिए अपेक्षित भूमि के बड़े खण्ड का अधिकार प्राप्त नहीं कर सका। इसके अलावा निगम के कुण्ड क्षेत्र से गुजरने वाली ग्रामीण सड़क योजना, ग्रामीण सड़क निर्माण विभाग, झारखण्ड सरकार (जीओजे) की सड़क का विपथन लम्बित था। चूंकि स्थाई राख कुण्ड का निर्माण नहीं किया जा सका इसलिए निगम को सीओडी की तात्कालिकता को पूरा करने के उद्देश्य से ₹ 36.50 करोड़ के अतिरिक्त व्यय पर अस्थायी राख कुण्ड का निर्माण करना पड़ा था। इसके अलावा जबकि सिविल कार्य आरम्भ करने में देरी स्थानीय गडबड़ी, उप ठेकेदारों द्वारा अल्प निर्माण, सामग्री तथा उपकरणों की आपूर्ति में विलम्ब, संयंत्र जल प्रणाली के विलम्बित निर्माण और श्रमिक समस्याएं आदि यूनिट 1 के विलम्बित सीओडी के मुख्य कारण थे वही राख रिक्तीकरण में समस्या, ट्यूब लीकेज की विफलता और टीजी फ्लोर में आग यूनिट 2 के सीओडी में विलम्ब को आरोपित किए गए थे।



चित्र: केटीपीएस के राख कुण्ड क्षेत्र से गुजरने वाली ग्रामीण निर्माण कार्य विभाग, जीओजे की ग्रामीण सड़क योजना के अन्तर्गत सड़क

भूमि के अधिग्रहण में सामना की गई समस्याओं को स्वीकार करते हुए प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि सड़क से सम्बन्धित मामला यथा समय जीओजे के साथ उठाया जाएगा। यह भी बताया गया कि सुधार तथा पुनर्वास नीति भूमि मामला सुलझाने के लिए निर्णयाधीन थीं। सीएचपी के समापन में विलम्ब के मुख्य कारण ठेकागत अनुसूची के अनुसार भिन्न कार्यचालन अग्रभागों का सौंपा न जाना, मूल प्लॉट योजना में परिवर्तन और ड्राइंग अनुमोदन, गुणवत्ता आश्वासन प्रावधान अनुमोदन, विक्रेता अनुमोदन, में विलम्ब और उचित पहुँच मार्ग मुहैया करने में विलम्ब भी थे। प्रबन्धन ने बताया कि रेल पथ तैयार करने में विलम्ब सीएचपी के समापन में विलम्ब के कारणों में से एक था।

पीडब्ल्यूएस का निर्माण विलम्बित था जिसके लिए यूनितों के सीओडी भी विलम्बित थे। विलम्ब के मुख्य कारण आरम्भ से श्रमिक तथा मशीनरी का अल्प जुटाव ड्राइंग के अन्तिमीकरण, डीएम संयंत्र के लिए उपठेकेदारों के अन्तिमीकरण में विलम्ब विभिन्न अवसरों पर श्रमिकों द्वारा हड़ताल के कारण समाग्री की आपूर्ति में विलम्ब और कार्य के क्षेत्र में स्पष्टता का अभाव आदि थे।

प्रबन्धन/मंत्रालय का तर्क (जून 2014/फरवरी 2015) कि पीडब्ल्यूएस का समापन न होने के कारण मुख्य संयंत्र का प्रतिष्ठापन विलम्बित नहीं था, मान्य नहीं है क्योंकि निगम के बोर्ड को प्रस्तुत अपवाद/स्थिति रिपोर्ट में स्पष्टतया उल्लेख किया गया था कि परियोजना के विलम्ब के कारणों में से एक पीडब्ल्यूएस का अल्प निर्माण था।

रेलवे अवसंरचना पैकेज के अन्तर्गत केटीपीएस में कोयला रैकों के आवगमन का आरम्भ सितम्बर 2012 के बाद से अर्थात् इसकी अनुसूची से 16 माह के विलम्ब के बाद आरम्भ हुआ। तथापि हिरोडीह स्टेशन पर जंक्शन प्रबन्ध और संकेत एवं दूरसंचार (एसएडंटी) और लाराबाद खंड पर सिविल, एसएडंटी तथा सिरोपरि विद्युतीकरण कार्य भूमि के कुछ हिस्सों की अनुपलब्धता के कारण अभी भी लम्बित थे। इससे कोयला रैंको का आवागमन सीमित हो गया। प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि वे जंक्शन प्रबन्ध से सम्बन्धित मामलों को सुलझाने के लिए रेलवे अधिकारियों से सम्पर्क कर रहे थे परन्तु भूमि अधिग्रहण समस्या को सुलझाने के तरीकों का उल्लेख नहीं किया।

सिफारिश 2: निगम केटीपीएस के राख कुण्ड हेतु भूमि के पूर्ण खंड के अधिग्रहण की समस्या को सुलझाने के लिए झारखण्ड सरकार के सम्बन्धित विभाग के साथ मामला तत्परता से उठाए।

3.2.3.4 बोकारों ताप विद्युत केन्द्र (बीटीपीएस 'ए' 1 x 500 मे.वा.)

प्रबन्धन ने इस परियोजना को भूमि तथा संयंत्र परिसर के अन्दर अन्य अवसंरचनात्मक सुविधाओं की उपलब्धता के साथ 11 वीं योजना की फास्ट ट्रैक परियोजना होना माना। मौजूदा बीटीपीएस-ए-यूनितों जो पूर्व में बन्द कर दी गई थीं, के विखण्डन के बाद बोकारों में एक नए विद्युत केन्द्र की स्थापना करने का भी निर्णय लिया गया था (जून 2006)। मूल अनुमोदित परियोजना लागत ₹ 2260 करोड़ थी। किया गया वास्तविक व्यय ₹ 2481 करोड़ था (मार्च 2014)।

तालिका 6- बीटीपीएस 'ए' का पैकेज वार ब्यौरा

₹ करोड़ में

पैकेज	ठेकेदार का नाम	निर्धारित समापन	वास्तविक समापन	माह में विलम्ब (मार्च 2014 को)	कर एवं मूल्य अन्तर आदि को छोड़कर अनुमानित लागत	कर एवं मूल्य अन्तर आदि सहित मार्च 2014 तक वास्तविक व्यय
एमपीपी	भेल	दिसंबर 2011	लंबित	27	1840	1896.28
सीएचपी मेन	टेकप्रो सिस्टम्स लिमिटेड	जनवरी 2015	लंबित	-	146.56	2.69
सीएचपी स्टेकर रीक्लेमर (एसआर)	टीआरएफ लिमिटेड	जनवरी 2015	लंबित	-	31.65	0
पीडब्ल्यूएस (डीएम) संयंत्र	वीए टेक वबांग	जून 2014	लंबित	-	21.36	4.13
पीडब्ल्यूएस (पीटी) संयंत्र	मैकनेली भारत इंजीनरिंग लिमि	अगस्त 2014	लंबित	-	48.78	8.47

विद्युत संयंत्र के निर्माण हेतु भेल के साथ एक एमओयू किया गया था (मई 2006)। तथापि बन्द यूनितों के विखण्डन में विलम्ब हुआ था क्योंकि ठेकेदार जिसको कार्य सौंपा गया था, ने कार्य नहीं किया था। तदनुसार निगम ने अन्तरराष्ट्रीय प्रतियोगी बोली (आईसीवी) के माध्यम से परियोजना निर्माण का निर्णय किया (जून 2007)। परन्तु जून 2007 में जारी एनआईटी से निर्धारित समय के अन्दर कोई बोली प्राप्त नहीं की थीं और बाद में रद्द कर दी गई थी। नई एनआईटी अक्टूबर 2007 में जारी की गई थी रिलाइंस एनर्जी लिमिटेड (आरआईएल) से केवल एक बोली प्राप्त हुई थी। आरआईएल का प्रस्तावित मूल्य ₹ 3134 करोड़ था जिसे प्रबन्धन द्वारा अधिक माना गया था। बातचीत के दौरान आरआईएल प्रस्तावित मूल्य कम करने को सहमत नहीं हुआ। निगम ने आरआईएल द्वारा प्रस्तुत निविदा रद्द कर दी (मई 2008) और नामित आधार पर भेल के साथ सौदा करने का निर्णय किया। तदनुसार मूल्य अन्तर खंड (पीवीसी) के साथ ₹ 1840 करोड़ (करों आदि को छोड़कर) की लागत पर मुख्य ईपीसी पैकेज के लिए भेल को आदेश दिया गया था (जून 2008)। शेष पैकेज यथा सीएचपी, पीडब्ल्यूएस तथा स्विचयार्ड आदि अन्य ठेकेदारों को अलग से दिए गए थे। एमएमपी का निर्धारित समापन जीरो तारीख (सितम्बर 2008) से 39 माह अर्थात् दिसम्बर 2011 तक था निगम द्वारा वह निर्णय लिया गया था कि बीटीपीएस-ए पुराने संयंत्र के

वर्तमान स्विचयार्ड को विखण्डित किया जाना था और भेल द्वारा इलेक्ट्रोस्टेटिक प्रेसीपिटेटर (ईएसपी) तथा चिमनी जो एमपीपी के भाग थे, का निर्माण करने के लिए स्थान उपलब्ध कराने के लिए 11 माह के अन्दर अर्थात् मई 2009 तक हटाया जाना था।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि ईएसपी तथा चिमनी के निर्माण हेतु भेल को निर्बाध अग्रभाग केवल दिसम्बर 2011 में (जो एमपीपी का निर्धारित समापन था) 30 माह से अधिक विलम्ब के बाद सौंपे जा सके। यूनिट का प्रत्याशित प्रतिष्ठापन अक्टूबर 2014 में निर्धारित किया गया है। प्रबन्धन का तर्क कि इसके पुराने मूल्य के कारण बन्द यूनिटों के विखण्डन में विलम्ब स्वीकार्य नहीं हैं क्योंकि यह परियोजना का विरासत मान पुराने मूल्य की योजना बनाते समय जागरूकता का अभाव दर्शाता है।

सीएचपी के निर्माण का कार्य प्रत्येक पैकेज के लिए 25 माह की समापन अनुसूची के साथ दो भागों अर्थात् सीएचपी मेन तथा एसआर में बांटा गया था। यह देखा गया कि एसआर के निर्माण हेतु टीआरएफ के लिए निगम ने निर्बाध अग्रभाग उपलब्ध नहीं कराया था क्योंकि कोयला के भण्डरण के लिए परिकल्पित स्थान अस्थाई राख कुण्ड का प्रचालन बन्द न होने के कारण उपलब्ध नहीं था।

इसी बीच पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (एमओईएफ) ने इस शर्त कि अत्यावश्यक लाइनिंग के साथ स्थाई राख कुण्ड प्रदान किया जाना चाहिए,के अध्यक्षीन बीटीपीएस-ए के लिए पर्यावरण निर्बाधन मंजूर किया (मार्च 2007)। नए राख कुण्डों के निर्माण का कार्य 18 माह अर्थात् मार्च 2010 तक समापन की निर्धारित तारीख के साथ ₹ 48.50 करोड़ की लागत पर हिन्दुस्तान स्टीलवर्क्स कंस्ट्रक्शन लिमिटेड (एचएससीएल) को दिया गया था (नवम्बर 2008)। तथापि उपर्युक्त आदेश में एमओईएफ द्वारा यथा अनुबन्ध राख कुण्ड में अत्यावश्यक लाइनिंग प्रदान करने का कार्य शामिल नहीं किया गया था। राख कुण्ड के निर्माण का कार्य पूर्ण हो गया था और राख फोल निस्तारण का परीक्षणचालन 37 माह के विलम्ब के बाद मई 2013 में किया गया था। तथापि झारखंड राज्य प्रदूषण बोर्ड (जेएसपीसीबी) ने कुण्ड में राख घोल को प्रवाहित करने से पूर्व नव निर्मित राख कुण्ड के सभी कुण्डों के तल और ऊपर ढाल में अत्यावश्यक लाइनिंग मुहैया करने का निर्देश दिया। इस प्रकार अत्यावश्यक लाइनिंग मुहैया किए जाने तक नए राख कुण्ड चालू नहीं किए जा सके।

इसी बीच कोयला भण्डारण के लिए स्थान, जिसमें एसआर निर्मित किया जाना था, की अनुपलब्धता के कारण समाप्ति का नोटिस (सितम्बर 2013) देने के बाद टीआरएफ ने कार्यस्थल छोड़ दिया। इसलिए लेखापरीक्षा में देखा गया कि अत्यावश्यक लाइनिंग के कार्य की समाप्ति तक नया राख कुण्ड चालू नहीं होगा और अस्थाई राख कुण्डों के लिए स्थान सीएचपी के लिए कोयला भण्डार/एसआर के निर्माण के लिए उपलब्ध नहीं होगा जो परिणामतः मुख्य संयंत्र के प्रतिष्ठापन को बाधित करेगा। अत्यावश्यक लाइनिंग का कार्य दिसम्बर 2013 में दिया गया था और वह मई 2014 में पूर्ण हुआ था। प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि एसआर पैकेज का नया निविदा आमंत्रण प्रक्रियाधीन था। आगे यह बताया गया था कि राख कुण्ड प्रभारण हेतु जेएसपीसीबी से निर्बाधन प्रतीक्षित था।

मूल अनुसूची के अनुसार हाइड्रो जांच के लिए जल भेल को अक्टूबर 2010 तक उपलब्ध कराया जाना था। तथापि लेखापरीक्षा में देखा गया था कि पीडब्ल्यूएस से सम्बन्धित पीटी संयंत्र तथा डीएम संयंत्र के निर्माण के लिए एनआईटी मार्च 2012 अर्थात् भेल को जल उपलब्धत कराने की निर्धारित तारीख से सत्रह माह के विलम्ब के बाद जारी की गई थी। पीटी तथा डीएम संयंत्रों के आदेश वास्तव में दिसम्बर 2012 में दिए गए थे। जल की उपलब्धता के आधार पर, भेल ने बाद में मुख्य संयंत्र की अपनी अनुसूची संशोधित की और तदनुसार हाइड्रो परीक्षण की संशोधित तारीख फरवरी 2014 थी ताकि परियोजना अक्टूबर 2014 में चालू की जा सके। दोनों संयंत्रों का कार्य लम्बित था (मार्च 2014)। तथापि लेखापरीक्षा ने देखा कि संशोधित निर्धारित प्रचालन (अक्टूबर 2014) का पालन नहीं होगा क्योंकि पीटी तथा डीएम संयंत्रों का निर्माण कार्य केवल सितम्बर 2013 को समाप्त तिमाही में आरम्भ हुआ है।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि मूल प्रणाली को पूर्ण करके संयंत्र की आवश्यकता के अनुसार डीएम जल एवं निर्मल जल की उपलब्धता के लिए उपाय किए जा रहे थे।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि एसआर सहित सीएचपी के शेष पैकेज को भेल को दिए जाने की कार्रवाई की गई थी।

सिफारिश 3: किसी और विलम्ब से बचने के लिए बीटीपीएस 'ए' के सीएचपी के एसआर के प्रतिष्ठापन हेतु निगम तत्काल कार्रवाई करे।

3.2.3.5 रघुनाथपुर ताप विद्युत केन्द्र (आरटीपीएस 2 x 600 मे वा)

आरटीपीएस निगम की 11वीं योजना ग्रीनफील्ड परियोजना थी। डीपीआर फरवरी 2007 में तैयार की गई थी। मूल परियोजना लागत ₹ 4122 करोड़ थीं। किया गया वास्तविक व्यय ₹ 6597.29 करोड़ था (मार्च 2014)।

तालिका 7: आरटीपीएस के पैकेज वार ब्यौरे

₹ करोड़ में

पैकेज	ठेकेदार का नाम	निर्धारित समापन	वास्तविक समापन	माह में विलम्ब (मार्च 2014 को)	मूल्य अन्तर आधार पर कर सहित निर्धारित लागत	कर शुल्क एवं मूल्य अन्तर आदि सहित मार्च 2014 तक वास्तविक व्यय
एमपीपी	यूनिट # 1	आरईएल	नवम्बर 2010	लम्बित	3725	3728.66
	यूनिट # 2		फरवरी 2011	लम्बित		
सीएचपी	यूनिट # 1	टीआरएफ	अक्टूबर 2010	लम्बित	413.85	381.45
	यूनिट # 2	लिमिटेड	जनवरी 2011	लम्बित		
पीडब्ल्यूएस	मैकिन्तोष बर्म लिमिटेड	मई 2010	लम्बित	46	196	141.40
रेल अवसंचना	राइटस	दिसम्बर 2012	लम्बित	15	496.69	100.26

यह देखा गया था कि निगम ने अपने अधिकार में भूमि को रखे बिना एमपीपी की एनआईटी जारी की (मई 2007) और दिसम्बर 2007 में कार्य सौंप दिया। तथापि दोनों यूनिट प्रतिष्ठापित नहीं की जा सकी (मार्च 2014) विलम्ब के मुख्य कारण समय पर निर्बाध स्थल न सौंपा जाना, कार्यस्थल पर सामग्री की अनुपलब्धता, पर्याप्त जनशक्ति का न लगाया जाना, उत्थापन कार्य की धीमी प्रगति, अनुचित उत्थापन जिसके कारण उनका सुधार/परिवर्तन हुआ, पृथक्करण सामग्री की अनुपलब्धता, राख प्रहस्तान प्रणाली (शुष्क एवं नम दोनों) के निर्माण के विलम्ब आदि थे। ठेका के अनुसार निगम को मुख्य संयंत्र के लिए उददिष्ट भूमि जनवरी 2008 तक और शेष संयंत्र भूमि मार्च 2008 तक सौंपनी थीं। लेखापरीक्षा में देखा गया कि मुख्य संयंत्र की 928.63 एकड़ भूमि की आवश्यकता में से पहले 379.12 एकड़ का अधिकार निगम द्वारा फरवरी 2008 में लिया गया था और सिविल कार्यकलाप आरम्भ करने के लिए ठेकेदार को दी गई थी। अन्ततः मुख्य संयंत्र भूमि का अन्तिम खण्ड मार्च 2009 में अर्थात एक वर्ष के विलम्ब के बाद सौंपा गया था। राख बांध तथा इसके पहुँच मार्ग की भूमि को अधिकतर जून 2012 तथा अक्टूबर 2012 में अर्थात 4 वर्ष से अधिक के विलम्ब के बाद सौंपा गया था। सीमा के लिए भूमि क्रमिक रूप से सौंपी

गई थी जिससे चार दीवारी के निर्माण में विलम्ब हुआ और परिणामतः परियोजना कार्य निर्माण के दौरान सुरक्षा तथा अभिरक्षा समस्याएं पैदा हुईं। इसके अलावा निगम इनटेक वाटर कोरीडोर हेतु निर्बाध भूमि के अभाव के कारण अधिकांश उपकरणों के लिए अपेक्षित मध्यम तथा कूलिंग जल की उपलब्धता सुनिश्चित नहीं कर सका। कोयला का प्रबन्ध करने और सीएचपी से सम्बन्धित अन्तरापृष्ठ मामलों को सुलझाने में भी विलम्ब हुआ था। लेखापरीक्षा आपत्तियों से सहमत होते हुए प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि ठेके की समाप्ति के बाद विलम्ब के कारण अभिनिश्चित करने के लिए एक विस्तृत विश्लेषण किया जाएगा।

दो प्राकृतिक ड्राफ्ट कूलिंग टावरों (एनडीसीटी)-I एवं II के निर्माण का कार्य आरईएल को सौंपे गए एमपीपी के ईपीपी ठेका का एक भाग था। एनडीसीटी आरटीपीएस की दो यूनिटों के लिए थे। उपर्युक्त निर्माण कार्य का पर्यवेक्षण तथा मानीटरिंग टाटा कंसल्टिंग इंजीनियर्स लिमिटेड (टीसीई) द्वारा किया गया था। एनडीसीटी I का पर्यवेक्षण कार्य स्वयं निगम द्वारा किया गया था। तथापि निगम ने 24 वीं लिफ्ट तक निर्माण का पर्यवेक्षण कार्य किया और केवल पिंजरा सीढ़ी के माध्यम से 28 वीं लिफ्ट तक ऐसा पर्यवेक्षण कार्य करने को टीसीई से कहा। केवल 35 वीं लिफ्ट का निर्माण करने के बाद यात्री लिफ्ट उपलब्ध कराई गई थी और इस प्रकार 29 वीं से 35 वीं लिफ्ट तक निर्माण कार्य अपर्यवेक्षित रहा। बाद में यह पाया गया था कि 32 वीं से 35 वीं लिफ्ट तक स्टील के प्रबलीकरण में अन्तर के कारण निर्माण दोषपूर्ण था। 35 वीं लिफ्ट से 28 वीं लिफ्ट तक दोषपूर्ण भाग का निर्माण फरवरी 2014 तक विखण्डित किया गया था। 28 वीं लिफ्ट से ऊपर पुनर्निर्माण कार्य अप्रैल 2014 में आरम्भ हुआ। इस प्रकार आरटीपीएस की यूनिटों में से एक का सीओडी एनडीसीटी I के निर्माण की समाप्ति तक लटक जाएगा।



चित्र 4 आरटीपीएस में अपूर्ण एनडीसीटी-I तथा पूर्ण एनडीसीटी-II

लेखापरीक्षा में देखा गया कि इस तथ्य कि यात्री लिफ्ट के अभाव में 28 वीं लिफ्ट से आगे एनडीसीटी-I के निर्माण कार्य का पर्यवेक्षण सम्भव नहीं था, की जानकारी होने के बावजूद प्रबन्धन ने यात्री लिफ्ट के अधिष्ठापन तक निर्माण कार्य बन्द करने के लिए कोई कदम नहीं उठाया था।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि एनडीसीटी-I में प्रबलीकरण की कम मात्रा मुहैया कराने के लिए उत्तरदायित्व की पहचान करने के लिए समितियां गठित की गई थीं और, इस संबंध में संस्तुत कार्रवाई की जानी थी। यह भी बताया गया था कि मै. टीसीई को आरटीपीएस चरण II के सलहाकार कार्य के लिए निविदा में भाग लेने से रोक दिया गया था।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि सीएचपी का समापन मुख्यतया निर्बाध अग्रभागों की अनुपलब्धता और कार्यस्थल पर अपर्याप्त सुरक्षा तथा अभिरक्षा के कारण जनवरी 2011 की मूल अनुसूची के प्रति जून 2014 को पुनर्निर्धारित किया गया था। प्रबन्धन ने लेखापरीक्षा आपत्ति स्वीकार कर ली (जून 2014)।

यह देखा गया था कि पीडब्ल्यूएस का कार्य भूमि का पूर्ण खंड प्राप्त न होने और चक्रवात के कारण पनचेट जलाशय पर अन्तर्ग्रहण कुआ के डूब जाने के कारण पूर्ण नहीं हो सका। यह भी देखा गया था कि निगम द्वारा अन्तर्ग्रहण कुएं के सम्पर्क पुल की डिजाइन तथा

झाड़ंग के बार बार परिवर्तन के कारण की उपर्युक्त कार्य के निर्माण में विलम्ब हुआ था। डीएम जल की अनुपलब्धता के कारण, आरटीपीएस की यूनिट 1 एवं 2 का हाइड्रो परीक्षण ₹ 0.14 करोड़ की लागत पर एमटीपीएस से जल लाने के द्वारा क्रमशः सितम्बर 2011 तथा मई 2012 में किया गया था। पीडब्ल्यूएस की समापन अवधि जून 2014 को पुनर्निर्धारित की गई है।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि विलम्ब मुख्यता भूमि का अधिग्रहण ने होने के कारण था जो निगम के नियंत्रण से बाहर था। प्रबन्धन का तर्क स्वीकार्य नहीं हैं क्योंकि भूमि के अधिग्रहण से संबंधित मामला आरटीपीएस जैसी परियोजना के कार्यान्वयन के समय सुस्पष्ट है और इसे पश्चिम बंगाल सरकार, इसको एक पणधारी, के साथ उचित स्तर पर उठाया जाना चाहिए था।

आरटीपीएस के डीपीआर के अनुसार, परियोजना के लिए कोयला बरजोरा उत्तर, खागरा - जोयदेव तथा ईसीएल के अन्य ब्लॉकों जैसी खानों से प्राप्त किया जाना था और कोयला लदे सात से आठ रैक की बीओबीआर वैगनों में दैनिक परिवहन किए जाने की आवश्यकता थी। प्रस्तावित रेलवे कोरीडोर रेलवे के आद्रा-आसनसोल खंड पर दोनों ओर से दो स्टेशनों अर्थात् जायचांदी पहाड़ (जीओसी) तथा बेरो से सम्बद्धता के साथ संयंत्र से 14 किमी दूर स्थित था। डीपीआर में यह भी परिकल्पित किया गया था कि रेल मार्गों की मितव्ययिता राइट/इस्कान जैसी सक्षम एजेंसी द्वारा देखी जानी थी। निगम ने दक्षिण पूर्व रेल के वर्तमान सांका स्टेशन से उपर्युक्त प्रस्तावित रेलमार्ग के निर्माण के लिए डीपीआर तैयार करने के लिए मै. राइट्स लिमिटेड से सम्पर्क किया (जून 2007)। राइट्स ने प्रस्ताव के साथ अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की (मार्च 2008) कि अति व्यवहार्य और मितव्ययी मार्ग पश्चिम बंगाल औद्योगिक विकास निगम के स्वामित्व की भूमि जो मै. जय बालाजी इण्डस्ट्रीज लिमिटेड (जेबीआईएल) के लिए उद्दिष्ट थी, से होकर रेल सुयोजन था। इस प्रस्ताव में प्रस्तावित रेल मार्ग से जेबीआईएल के साथ यातायात भागीदारी भी परिकल्पित की गई। उपर्युक्त प्रस्ताव के आधार पर, निगम ने दिसम्बर 2012 तक निर्धारित समापन के साथ रेल प्रणाली के निर्माण के लिए विस्तृत इंजीनियरिंग तथा निर्माण प्रबन्धन सेवाओं से सम्बन्धित कार्य के लिए राइट्स को एलओए जारी किए (जून 2010)। तथापि यह देखा गया था कि कार्य अभी भी पूर्ण किया जाना था (मार्च 2014)। 396.93 एकड़ कुल भूमि आवश्यकता में से निगम केवल 206.984 एकड़ प्राप्त कर सका (मार्च 2014) और शेष 189.929 एकड़ भूमि पश्चिम बंगाल सरकार से

अभी भी प्राप्त की जानी थीं। इस प्रकार रेल मार्ग का निर्माण तब तक पूर्ण नहीं होगा जब तक निगम द्वारा शेष भूमि प्राप्त नहीं की जाती थी।

लेखापरीक्षा आपत्ति स्वीकार करते हुए, प्रबन्धन/मंत्रालय ने बताया (जून 2014/फरवरी 2015) कि वे शेष भूमि की प्राप्ति के लिए राज्य तथा जिला अधिकारियों से मामला उठा रहे थे।

सिफारिश 4: निगम आरटीपीएस के रेल अवसंचना हेतु अपेक्षित भूमि की प्राप्ति के लिए पश्चिम बंगाल सरकार के साथ मामला उठाए।

सिफारिश 5: निगम आरटीपीएस के जल प्रणाली संयंत्र की शीघ्र पूर्णता के लिए भूमि के पूर्ण खंड की प्राप्ति हेतु पश्चिम बंगाल सरकार के सम्बन्धित विभाग के साथ मामला तत्परता से उठाए।

सिफारिश 6: निगम सम्बद्ध यूनिट के प्रतिष्ठापन में और आगे विलम्ब का परिहार करने के लिए एनडीसीटी-1 के निर्माण को शीघ्र पूरा करने के लिए आरटीपीएस के ईपीसी ठेकेदार के साथ मामला उठाए।

3.3 मॉनिटरिंग तन्त्र

परियोजनाओं के निष्पादन का परियोजना विभाग द्वारा इसके समक्ष प्रस्तुत क्षमता वृद्धि कार्यक्रम के लिए अपवाद रिपोर्टों की समीक्षा करने के द्वारा निगम के बोर्ड द्वारा मॉनिटरिंग किया गया था। अपवाद रिपोर्टों में विभिन्न कार्यकलापों के विलम्ब के कारणों सहित परियोजना वार अनुमोदित अनुसूची तथा वास्तविक उपलब्धि शामिल की गई। ये रिपोर्टें सूचना हेतु बोर्ड के समक्ष प्रस्तुत की गई थीं। तथापि ऐसी अपवाद रिपोर्टों में ने तो विलम्बों को दूर करने की कार्यप्रणाली और न ही विसर्पणों के लिए कोई जवाबदेही निर्धारित की गई। निगम का अलग परियोजना योजना तथा मॉनिटरिंग (पीपीएम) सेल था जिसका मुख्य कार्य अन्य बातों के साथ बजट, एमओपी द्वारा यथा अपेक्षित ड्राफ्ट स्थिति रिपोर्ट तैयार करना, ड्राफ्ट की गई कार्रवाई रिपोर्टों और विभिन्न प्रबन्धन समिति बैठकों के लिए प्रस्तुतीकरण तैयार करना और उपर्युक्त अपवाद रिपोर्टों की तैयारी में सहायता करना था। लेखापरीक्षा में देखा गया कि पीपीएम सेल ने परियोजनाओं के निर्माण में विलम्ब को दूर करने के उपायों को दर्शाते हुए कोई मानीटर कार्यकलाप नहीं किया था। निगम तथा संयंत्र स्तर पर ईपीसी/प्रमुख ठेकेदारों के साथ आवधिक समीक्षा बैठकें आयोजित की गई थीं।

निर्माण स्तर पर, नई परियोजना के निर्माण के लिए उत्तरदायी मुख्य अभिन्यता भी अतिरिक्त रूप से कार्य की प्रगति का मॉनिटरिंग कर रहा था। विस्तार परियोजनाओं के मामले में, विद्युत केन्द्रों का वर्तमान मुख्य अभिन्यता विद्युत उत्पाद के अपने प्रमुख कार्य के अतिरिक्त परियोजना कार्य की प्रगति के मॉनिटरिंग के लिए उत्तरदायी था। इस प्रकार निर्माण स्तर पर कार्य के निर्माण की प्रगति का मॉनिटरिंग करने के लिए कोई स्वतन्त्र अधिकारी नहीं था। बल्कि मॉनिटरिंग कार्य के निष्पादन हेतु उत्तरदायी अधिकारी द्वारा किया गया था इस प्रकार परियोजनाओं के निर्माण में रुकावटों को समय पर दूर नहीं किया गया था।

आरटीपीएस तथा केटीपीएस जैसी ग्रीनफील्ड परियोजनाओं का निर्माण भूमि अधिग्रहण समस्या के कारण बाधित हुआ था जहाँ पश्चिम बंगाल सरकार तथा झारखंड सरकार, निगम के पणधारियों की भूमिका निर्णायक थी। तथापि यह देखा गया था कि निगम के बोर्ड की बैठकों में उपर्युक्त सरकारों के प्रतिनिधियों को त्वरित निपटान हेतु ऐसे मामलों से अवगत नहीं कराया गया था।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि यद्यपि समीक्षा बैठकें नियमित आयोजित की गई थीं परन्तु उनमें वांछित परिणाम प्राप्त नहीं हुआ था जिससे कार्य यथा निर्धारित समय पर पूर्ण नहीं हो सके। यहाँ तक कि नियंत्रणीय कारक जैसे ड्राइंग के अन्तिमीकरण में विलम्ब ठेकेदारों के साथ अन्तरापृष्ठ मामलों को सुलझाने में विलम्ब, निर्बाध तथा चिन्हित अनुभाग देने में विलम्ब, कार्यस्थल पर सामग्री जाने में विलम्ब आदि का समय पर उचित प्रकार समाधान और छांटा नहीं गया था। यह भी देखा गया था कि ठेकेदारों आदि के निष्पादन का परिभाषित तथा उचित मूल्यांकन नहीं हुआ था।

निगम ने नई परियोजनाओं के विलम्ब का विश्लेषण करने के कार्य के साथ प्रबन्धन नियंत्रण समिति (सीएमसी) बनाने का निर्णय लिया (अप्रैल 2012 अर्थात् 11 वीं योजना अवधि की समाप्ति के बाद)। सीएमसी ने अप्रैल 2012 से नवम्बर 2013 तक की अवधि के दौरान केवल तीन बैठकें आयोजित कीं।

तथापि यह देखा गया था कि पहली बैठक में पहचाने गए मामले तीसरी बैठक (नवम्बर 2013) में भी असूलझे रहे, इस प्रकार मॉनिटरिंग तन्त्र को सुदृढ़ करने की आवश्यकता का उल्लेख करते हैं। इसके अलावा सीएमसी ने परियोजना मॉनिटरिंग पहलू को सुदृढ़ करने और परियोजनाओं का गहन मॉनिटरिंग करने के उद्देश्य से समर्पित परियोजना मॉनिटरिंग कक्ष बनाने और परियोजनाओं का गहन मॉनिटरिंग करनेके उद्देश्य से समर्पित परियोजना

मॉनिटरिंग कक्ष बनाने और आधुनिक साधन तथा तकनीक अपनाने की सिफारिश की (अगस्त 2012)। इस संबंध में यह देखा गया था कि यद्यपि निगम के कारपोरेट मानीटरिंग ग्रुप (सीएमजी) नामक समर्पित परियोजना मॉनिटरिंग कक्ष बनाया (अप्रैल 2013) परन्तु उसे अभी भी कार्यात्मक किया जाना था (मार्च 2014)।

आईटी आधारित मॉनिटरिंग एक प्रणाली है तो प्रबन्धन को मानीटर किए जाने वाली परियोजना के बारे में सभी सूचना और वास्तविक समय में कार्यक्रम प्राप्त करने के लिए समर्थ बनाता है जिससे निर्णायक विषयों अधिक लागत तथा प्रबन्धन के विभिन्न स्तरों पर सूचित किए जाने से सम्बन्धित अन्य पहलुओं का उल्लेख करने में सहायता मिलती है। प्रणाली उचित कार्रवाई के लिए प्राधिकरण को भी सचेत करती है यदि परियोजना अनुसूची के अनुसार प्रगति नहीं कर रही है, अधिक लागतें आदि हैं। सीईए ने चालू विद्युत परियोजनाओं की दैनिक प्रगति का पता लगाने के लिए आईटी आधारित मॉनिटरिंग का उपयोग करने के लिए विद्युत उपयोगिताओं से भी अनुरोध किया (जनवरी 2012)। यह विभिन्न एजेंसियों से निर्बाधन प्राप्त करने की प्रक्रिया को शीघ्र पूरी करेगा और समय पर उपकरणों के आदेश देने में सहायक होगी। यह देखा गया था कि निगम ने ₹ 11.58 करोड़ की लागत पर निर्माणधीन परियोजनाओं के आईटी आधारित मॉनिटरिंग के लिए प्राइमावीरा प्रोजेक्ट मैनेजमेंट साफ्टवेयर संस्थापित किया (जून 2006)। तथापि प्रणाली अप्रयुक्त रही और इसलिए निगम उपर्युक्त प्रणाली के लाभों से स्वयं वंचित हो गया। इस तथ्य का 10वीं योजना के दौरान (2007-08 की निगम की वार्षिक रिपोर्ट) क्षमता वृद्धि कार्यक्रम का निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में भी उल्लेख किया गया था।

अपने उत्तर में प्रबन्धन ने (जून 2014) लेखापरीक्षा द्वारा यथा उल्लिखित 11 वीं योजना परियोजना के निर्माण के लिए अपूर्ण मॉनिटरिंग तन्त्र पर कोई टिप्पणी प्रस्तुत नहीं की थी। तथापि यह बताया गया था कि निगम अपनी 12वीं योजना परियोजनाओं के लिए परियोजना प्रबन्धन तन्त्र प्रतिष्ठापित करने जा रहा था जिसमें परियोजना मॉनिटरिंग को कवर करने के लिए एक प्रणाली समाविष्ट की जाएगी।

लेखापरीक्षा आपत्तियों को स्वीकार करते हुए मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि निगम ने आईटी आधारित मानीटर प्रणाली सहित परियोजना मॉनिटरिंग प्रणाली सुदृढ़ करने के लिए कार्रवाई की थी।

3.4 प्रभाव विश्लेषण

निगम ने 11 वीं योजना अवधि (2007-12) के दौरान 4700 मेवा की क्षमता वाली (अपनी स्वयं की परियोजनाओं के माध्यम से) नौ यूनिटों की क्षमता वृद्धि का लक्ष्य निर्धारित किया। तथापि प्रतिष्ठापन की अनुसूचित तारीख से 17 माह के विलम्ब से 11वीं योजना अवधि के दौरान 500 मेवा की केवल एक यूनिट जोड़ी जा सकी जो लक्ष्य का केवल 10.6 प्रतिशत है। अप्रैल 2012 से मार्च 2014 तक की अवधि के दौरान निगम ने समापन की लक्ष्य तारीख से 21 से 37 माह के बीच विलम्ब से 2000 मेवा (42.55 प्रतिशत) की क्षमता वाली चार यूनिटों को और बढ़ाया। 2200 मेवा की क्षमता वाली चार यूनिटों की विद्युत परियोजनाएं प्रगति पर थीं (मार्च 2014)। ये परियोजनाएं अपनी निर्धारित प्रतिष्ठापन तारीख से 34 माह से 49 माह के बीच पीछे चल रही थीं। उपर्युक्त नौ यूनिटों की मूल अनुमोदित लागत ₹ 19668 करोड़ थीं। जबकि उनकी वास्तविक लागत ₹ 26979 करोड़ थी (मार्च 2014) जिसमें ₹ 7311 करोड़ की अधिक लागत अन्तर्गस्त थी (अनुबंध-VI)

3.4.1 अधिक लागत

पहले ही प्रतिष्ठापित पांच यूनिटों और मार्च 2014 तक प्रतिष्ठापन के उन्नत चरण एक यूनिट (केटीपीएस यूनिट # 2) की अनुमोदित लागत ₹ 13286 करोड़ (अतिरिक्त राशि को छोड़कर) थी। इन छः यूनिटों के प्रति खर्च की गई वास्तविक राशि ₹ 4615 करोड़ (मूल अनुमोदित लागत का 35 प्रतिशत) की अधिक लागत के साथ मार्च 2014 तक ₹ 17901 करोड़ थी। अधिक लागत के विश्लेषण से पता चला कि निर्माण के दौरान ब्याज (आईडीसी) ₹ 2366 करोड़ तक बढ़ गई थी, उपरिव्यय लागत ₹ 450 करोड़ तक बंद गई थी, गैर ईपीसी कार्य में वृद्धि ₹ 811 करोड़ थी, ईपीसी ठेके की वास्तविक लागत ₹ 778 करोड़ तक बढ़ गई थी, भूमि एवं कार्य स्थल विकास की लागत में वृद्धि ₹ 199 करोड़ तक हुई जबकि अन्य लागत के प्रति ₹ 11 करोड़ की कमी हुई थी। लेखापरीक्षा में देखा गया कि उपर्युक्त अधिक लागत (₹ 1771 करोड़ का आईडीसी तथा ₹ 133 करोड़ के उपरिव्यय) का ₹ 1904 करोड़ (41 प्रतिशत) परियोजनाओं के निर्माण में विलम्ब के कारण था। यह आगे देखा गया था कि अधिक लागत का ₹ 500 करोड़ परियोजनाओं की लागत तैयार करने के समय पर भूमि की लागत (₹ 183 करोड़) और उपरिव्यय लागत (₹ 317 करोड़) के गलत अनुमान को आरोपित था। यह उल्लेखनीय है कि निगम ने अनुमानित परियोजना लागत पर पहुँचने के समय पर केटीपीएस जैसी ग्रीनफील्ड परियोजनाओं की भूमि लागत तथा उपरिव्यय लागत पर विचार

नहीं किया था जो कमशः ₹ 133 करोड़ तथा ₹ 317 करोड़ थे जिससे अवास्तविक निर्धारण का संकेत मिला (अनुबंध-VI लगातार)।

निर्माणाधीन तीन यूनिटों की अनुमानित लागत ₹ 6382 करोड़ थी। मार्च 2014 तक किया गया वास्तविक व्यय ₹ 9078 करोड़ था जिसमें ₹ 2696 करोड़ (मूल अनुमोदित लागत पर 42 प्रतिशत) की अधिक लागत अर्न्तग्रस्त थी। ऐसी अधिक लागत के मुख्य घटक ₹ 1287 करोड़ का आईडीसी, ₹ 72 करोड़ की भूमि एवं कार्यस्थल विकास, ₹ 1262 करोड़ की ईपीसी ठेका लागत और ₹ 179 करोड़ का गैर ईपीसी कार्य थे। मूल अनुमोदित लागत से ₹ 113 करोड़ तक उपरिव्यय लागत में कमी हुई थी। आईडीसी में मुख्यतया परियोजना के निर्माण में विलम्ब के कारण वृद्धि हुई थी। ग्रीनफील्ड परियोजना (आरटीपीएस) की भूमि की लागत वास्तविक रूप में निर्धारित नहीं की गई थी क्योंकि मार्च 2014 तक खर्च की गई वास्तविक लागत ₹ 40 करोड़ (अनुबंध-VI लगातार) की मूल अनुमोदित लागत के प्रति ₹ 112 करोड़ थी। इसके अलावा बीटीपीएस 'ए' तथा आरटीपीएस की अनिवार्य अवसंरचना जैसे रेल कारीडोर तथा टाउनशिप आदि की लागत ₹ 370 करोड़ की मूल अनुमोदित लागत के प्रति निम्नतर अनुमानित की गई थी, खर्च की गई वास्तविक लागत ₹ 549 करोड़ थी और कार्य अभी भी प्रगति पर था (मार्च 2014)।

इसलिए लेखापरीक्षा में देखा गया कि मुख्यतया परियोजना के निर्माण में विलम्ब के कारण परियोजना लागत आईडीसी (₹ 3058) तथा उपरिव्यय (₹ 20 करोड़) के प्राति ₹ 3078 करोड़ तक बढ़ गई थी। केटीपीएस तथा आरटीपीएस ग्रीनफील्ड परियोजनाएं थीं जहां भूमि का अधिग्रहण मूल कार्यकलापों में से एक था। तथापि यह देखा गया था कि निगम ने ऐसी परियोजनाओं की भूमि की लागत पर वास्तविक रूप से विचार नहीं किया था क्योंकि केटीपीएस की मूल परियोजना लागत में भूमि लागत को शामिल नहीं किया गया था जबकि आरटीपीएस की भूमि लागत असाधारण रूप से निम्नतर अनुमानित की गई थी। इसके अलावा रेलवे कारीडोर और टाउनशिप जैसी अनिवार्य अवसंरचना की परियोजना लागत पर भी वास्तविक रूप में विचार नहीं किया गया था।

अपने उत्तर (जून 2014) में प्रबन्धन ने मूल अनुमोदित लागत के स्थापन संशोधित परियोजना लागत से वास्तविक/अंतिम लागत की तुलना करने के द्वारा अधिक लागत को दर्शाया। यह मान्य नहीं है क्योंकि परियोजना लागत निर्माण में विलम्ब तथा लागत के विभिन्न घटकों के अवास्तविक निर्धारण के कारण समय समय पर संशोधित की गई थी।

तथापि प्रबन्धन ने लेखापरीक्षा द्वारा यथा उल्लिखित परियोजना लागत के विभिन्न घटकों के अवास्तविक निर्धारण पर कोई टिप्पणी प्रस्तुत नहीं की थी।

मंत्रालय ने अपने उत्तर (फरवरी 2015) में स्वीकार किया कि परियोजना लागत में वृद्धि निर्माण में विलम्ब के कारण थी।

3.4.2 वेशी विद्युत

निगम ने 11वीं योजना (4700 मेवा) तथा 10वीं योजना छितरी परियोजनाओं (1000 मेवा) की क्षमता वृद्धि की योजना बनाते समय 250 मेवा की वेशी विद्युत के साथ दिल्ली ट्रांसको लिमिटेड (डीटीएल)-2500 मेवा, झारखंड राज्य विद्युत बोर्ड (जेएसईबी)-800 मेवा तथा अन्य एसईवीएस/डिस्काम्स-2150 मेवा विद्युत आवंटित करने का निर्णय किया। तदनुसार डीटीएल तथा अ. प. डिस्काम्स के साथ दीर्घाविधि विद्युत खरीद अनुबंध (पीपीए) गए थे (मार्च 2006 से मई 2007)। डीटीएल के साथ पीपीए में दिसम्बर 2006 और आगे से चरणों में दिन रात 2500 मेवा विद्युत बिक्री विशिष्ट की गई जो निगम द्वारा अपनी आने वाली नई यूनिटों नामतः एमटीपीएस यूनिट # 6, 7 एवं 8, सीटीपीएस यूनिट # 7 एवं 8 डीएसटीपीएस यूनिट 1 एवं 2 और केटीपीएस यूनिट 1 एवं 2 से आपूर्त की जानी थी। दिल्ली विद्युत नियामक आयोग (डीईआरसी) के आदेश (मार्च 2007) के अनुसार डीटीएल द्वारा खरीदी गई विद्युत राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली की तीन वितरण कम्पनियों (डिस्काम्स) नामतः बीएसईएस राजधानी पावर लिमिटेड (बीआरपीएल) बीएसईएस यमुना पावर लिमिटेड (बीवाईपीएल) तथा नार्थ दिल्ली पावर लिमिटेड (एनडीपीएल) को आवंटित की गई है। तथापि परियोजनाओं के प्रतिष्ठापन में विलम्ब के कारण निगम पीपीए में यथा निर्धारित विद्युत आपूर्त नहीं कर सका। बाद में घाटी क्षेत्र में भारी स्थानीय मांग को ध्यान में रखकर निगम ने एमओपी के माध्यम से उपर्युक्त तीन डिस्काम्स से उनको आवंटित विद्युत अभ्यर्पित करने का अनुरोध किया। परिणामतः तीनो डिस्काम ने 1980 मे वा विद्युत अभ्यर्पित कर दी जिसकी मई 2012 तथा नवम्बर 2012 में डीईआरसी द्वारा पुष्टि की गई थीं निगम ने अप्रैल 2007 से मार्च 2014 की अवधि के दौरान 3500 मे वा क्षमता की नई उत्पादन यूनिटें प्रतिष्ठापित की। तथापि निगम 975 मे वा वेशी विद्युत के साथ क्वेल 2525 मे वा (डीटीएल-520 अन्य एसईबीएस/डिस्काम्स-1400 मे वा निगम का स्वयं का भार 605 मे वा) आवंटित कर सका। यह देखा गया था कि यह 975 मे वा वेशी विद्युत 11 वीं योजना परियोजना के अधीन प्रतिष्ठापित पांच नई यूनिटों की क्षमता

(2500 मे वा) का 39 प्रतिशत थी। आगे यह देखा गया था कि अभी भी प्रतिष्ठापित की जाने वाली विद्युत उत्पादन यूनिटों (2200 मे वा) के संबंध में 725 मे वा जो ऐसी आने वाली यूनिटों (अनुबंध-VII) की क्षमता का 33 प्रतिशत है, की वेशी विद्युत के साथ केवल 1475 मे वा (अन्य एसईबीएस/डिस्काम्स-750 मे वा और निगम का स्वयं का भार-725 मे वा) के आवंटन का प्रस्ताव हुआ था। इसके परिणामस्वरूप निगम 11वीं योजना के अधीन पहले ही प्रतिष्ठापित उत्पादन यूनिटों के संबंध में विद्युत की ₹ 1.82 से 2.40 प्रति यूनिटे¹³ (किलो वाट घंटा) के बीच निर्धारित लागत वसूल करने की स्थिति में नहीं था। इसके अलावा 2500 मे.वा. उत्पादन यूनिटों की क्षमता वृद्धि के लिए किया गया कुल निवेश (₹ 14563 करोड़¹⁴) का 39 प्रतिशत (₹ 5680 करोड़) अप्रयुक्त रहा।

प्रबन्धन ने लेखापरीक्षा आपत्ति स्वीकार करते हुए बताया (जून 2014) कि वेशी विद्युत के आवंटन हेतु सम्भावित लाभभोगियों से सम्पर्क किया जा रहा था। मंत्रालय ने भी बताया (फरवरी 2015) कि निगम वेशी विद्युत के आवंटन के लिए खोज कर रहा है।

3.4.3 इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल की हानि

2009-2014 की अवधि को लागू सीईआरसी विनियम 2009 के अनुसार परियोजनाओं के कार्य काल के दौरान प्रतिवर्ष 0.5 प्रतिशत की दर पर इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल अनुमत किया जाता है यदि वे निर्धारित समय सीमा के अन्दर प्रतिष्ठापित किए जाते हैं। मार्गनिर्देश 1 अप्रैल 2009 से लागू है। यह देखा गया कि 11 वीं योजना के दौरान निर्माण हेतु उद्दिष्ट सभी परियोजनाएं यथानिर्धारित समय सीमा के अन्दर प्रतिष्ठापित नहीं की गई थीं। चालू परियोजनाएं भी ऐसी निर्धारित समय सीमा से पीछे चल रही थीं। इसलिए निगम ने 11वीं योजना अवधि की सभी परियोजनाओं के लिए ₹ 1011.73 करोड़ इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल अर्जित करने का अवसर खो दिया। (पूर्ण परियोजनाएं ₹ 671.29 करोड़ और चालू परियोजनाएं ₹ 340.44 करोड़ (अनुबंध VIII)।

प्रबन्धन ने बताया (जून 2014) कि 11वीं योजना अवधि के दौरान परियोजनाओं के निर्माण में विलम्ब के कारण प्रोत्साहन की हानि निगम के नियंत्रण से बाहर थी और इक्विटी पर छोड़े गए अतिरिक्त प्रतिफल के रूप में कही नहीं जा सकती। इस तथ्य कि विलम्ब के

¹³ एमटीपीएस # 7 एवं 8- ₹ 1.82/ यूनिट, डीएसटीपीएस# 1 एवं 2- ₹ 2.37/यूनिट और केटीपीएस# 1- ₹ 2.40/यूनिट

¹⁴ एमटीपीएस 7 एवं 8 ₹ 5363 करोड़, डीएसटीपीएस 1 एवं ₹ 5862 करोड़ और केटीपीएस 1-₹ 3338 करोड़ (₹ 6676 करोड़ का 50 %)

विभिन्न कारण प्रबन्धन के नियंत्रणाधीन थे जैसी पैरा 3.2 में चर्चा की गई के दृष्टिगत यह स्वीकार्य नहीं हैं।

मंत्रालय ने लेखापरीक्षा आपत्ति नोट कर ली (फरवरी 2015)।

3.4.4 11वीं योजना के अधीन प्रतिष्ठापित यूनिटों का निष्पादन

3.4.4.1 क्षमता उपयोग

लेखापरीक्षा में देखा गया कि 11 वीं योजना के अधीन प्रतिष्ठापित सभी पांच यूनिटों का क्षमता उपयोग निम्नतर था और उनके सम्बन्धित सीओडीज (2012-13 के दौरान एमटीपीएस 7 को छोड़कर जहाँ क्षमता उपयोग 74.52 प्रतिशत था) (अनुबन्ध-IX) से मार्च 2014 तक 26.59 प्रतिशत और 68.37 प्रतिशत के बीच था। यह भी देखा गया था कि ऐसे निम्न क्षमता उपयोग का मुख्य कारण बायलर ट्यूब रिसावों, टर्बो जेनरेटर विद्युत प्रणाली और नियंत्रण एवं उपकरण माध्यमों में समस्याओं/गडबडियों आदि के कारण यूनिटों का अनिवार्य बहिरंश था। यूनिटें उपर्युक्त बहिरंश के कारण 2345.27 एमयू विद्युत का उत्पादन नहीं कर सकी जिसके लिए निगम ने 2011-12 से 2013-14 तक की अवधि के दौरान निर्धारित लागत की वसूली न होने के प्रति ₹ 476.66 करोड़ की हानि उठाई (अनुबंध x)। यूनिटों के निम्न क्षमता उपयोग के अन्य प्रमुख कारण मुख्यतया विद्युत की उच्चतम लागत (देखें पैरा 3.4.2) और कोयला की कमी के कारण सम्भावित ग्राहकों की अनुपलब्धता थे।

मंत्रालय ने अपने उत्तर (फरवरी 2015) में बताया कि यूनिटों का निम्नतर क्षमता उपयोग लेखापरीक्षा द्वारा यथा उल्लिखित विभिन्न प्रचालन समस्याओं के कारण था।

3.4.4.2 अतिरिक्त विद्युत खपत

अतिरिक्त विद्युत खपत यह निर्धारित करने का एक महत्वपूर्ण सूचकांक है कि कैसे एक विद्युत संयंत्र सफलतापूर्वक प्रचालन कर रहा है। इसलिए इसे स्वीकार्य सीमाओं तक कम करना अनिवार्य है। विद्युत संयंत्रों का बारम्बार बहिरंश के परिणामस्वरूप उच्च अतिरिक्त विद्युत खपत होती है। इसके अलावा अदक्ष एयर प्रीहीटिंग(एपीएच) प्रणाली भी ऐसी खपत में वृद्धि का कारण होती है। सीईआरसी ने टन की क्षमता के आधार पर विद्युत संयंत्रों की अतिरिक्त विद्युत खपत के प्रतिमान निर्धारित किए हैं और उत्पादित सकल ऊर्जा की प्रतिशतता के रूप में व्यक्त किया है। यह देखा गया था कि 2011-12 में एमटीपीएस की यूनिट # 7, 2012-13 में डीसटीपीएस की दोनों यूनिटों और 2013-14 में डीसटीपीएस की

यूनिट 2 तथा केटीपीएए की यूनिट 1 की अतिरिक्त विद्युत खपत सीईआरसी प्रतिमानों से अधिक थी। ऐसी अधिक अतिरिक्त विद्युत खपत (48.47 एमयू) के कारण निगम ने ₹ 20.05 करोड़ (अनुबन्ध XI) के राजस्व की हानि उठाई। अधिक विद्युत खपत के मुख्य कारण अन्य सहायक उपकरणों जैसे इन्डयूस्ड ड्राफ्ट (आईडी/प्राइमरी एयर (पीए)/फोसर्ड ड्राफ्ट (एफडी) फैन तथा एपीएच का अदक्ष प्रचालन थे।

प्रबन्धन ने बताया (फरवरी 2015) कि विभिन्न सहायक उपकरणों के अदक्ष प्रचालन के कारण यूनिटों का बार बार बन्द होना और चालू करना उच्चतर अतिरिक्त विद्युत खपत का मुख्य कारण था।

3.4.4.3 ईंधन खपत

ईंधन का सफल एवं मितव्ययी उपयोग विद्युत उत्पादन में बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका रखता है क्योंकि ईंधन (कोयला तथा तेल) की लागत विद्युत उत्पादन की कुल लागत का लगभग 70 प्रतिशत बनती है। सीईआरसी विनियमन के अनुसार सकल स्टेशन तप्त दर किसी विशेष यूनिट के लिए उसकी क्षमता के अनुसार निर्धारित की जाती है। तथापि कोयला की खपत किसी विशेष अवधि के लिए किसी विशेष यूनिट द्वारा प्राप्त कोयला के सकल कैलोरी मान पर निर्भर करती है। लेखापरीक्षा में यह देखा गया था कि नई यूनिटों ने सीईआरसी प्रतिमानों के अनुसार अपेक्षित स्टेशन तप्त दर बनाए रखी।

तेल आरम्भ करने और स्थिरीकरण प्रक्रिया के लिए उपयोग किया जाता है। सीईआरसी ने भिन्न अवधियों के लिए भिन्न ताप विद्युत यूनिटों के लिए तेल की खपत के प्रतिमान निर्धारित किए हैं। उपर्युक्त पांच यूनिटों के तेल की खपत को प्रतिमान 1.0 एमएल/किवा घं था। तथापि लेखापरीक्षा में देखा गया कि डीएसटीपीएस की दो यूनिटों तथा केटीपीएस की एक यूनिट के संबंध में तेल की खपत मार्च 2014 तक प्रतिमानों से अधिक थी। क्योंकि अधिक तेल खपत टैरिफ के माध्यम से वसूली योग्य नहीं थी इसलिए निगम ने तेल की अधिक खपत की लागत होने पर ₹ 88.89 करोड़ की हानि उठाई (अनुबंध-XI)।

मंत्रालय ने बताया (फरवरी 2015) कि बायलर ट्यूबों की विफलता, अपर्याप्त राख कुण्ड क्षमता तथा कोयला की कमी के कारण यूनिटों को बार बार बन्द करना और चालू करना उच्च तेल खपत के मुख्य कारण थे।

अध्याय 4

उपसंहार

4700 मे वा (स्वयं की परियोजना) के लक्ष्य में से 11वीं योजना अवधि के दौरान वास्तविक उपलब्धि 17 माह के विलम्ब के साथ केवल 500 मे वा (10.6 प्रतिशत) थी। शेष 4200 मे वा में से 21 से 37 माह के विलम्ब से अप्रैल 2012 से मार्च 2014 तक के दौरान केवल 2000 मे वा जोड़े गए थे जबकि शेष 2200 मे वा अभी भी निर्माणधीन (मार्च 2014) था जो निर्धारित सीओडी से 34 से 39 माह तक पीछे चल रहे थे।

निगम से अपनी तीन ग्रीन फील्ड परियोजनाओं के संबंध में उनका निर्माण आरंभ करने से पूर्व भूमि की उपलब्धता से सम्बद्ध समस्याओं का समाधान नहीं किया था जिसने ऐसी परियोजनाओं के मुख्य कार्यकलापों को प्रतिकूल रूप से प्रभावित किया। इसके अलावा सम्बद्ध सुविधाओं/पैकेजो (यथा सीएचपी, पीडब्ल्यूएस) की समापन लक्ष्य अनुसूची परियोजना समापन लक्ष्य के अनुरूप निर्धारित नहीं की गई थी जिसके लिये कुछ यूनिटें एमपीपीज के समापन के बाद सीओडी प्राप्त नहीं कर सकी।

अपेक्षित कोयला समय पर उचित प्रकार सम्बन्ध और/अथवा प्रबन्ध नहीं किया गया था। आवश्यक कोयला का परिवहन करने के लिए रेल अवंसरचना परियोजनाओं की समापन अनुसूची के अनुरूप विकसित नहीं की गई थीं और वर्तमान सुविधाओं की अड़चने उचित प्रकार दूर नहीं की गई थीं। इस प्रकार कायला की उपलब्धता सुनिश्चित नहीं की गई थी।

राख निपटान की सुविधाएं उचित प्रकार बनाई नहीं गई थीं परिणामस्वरूप रिक्तीकरण समस्याएं हुई तथा पर्यावरण निम्नीकरण हुआ।

निर्माण स्तर पर कार्य निर्माण का प्रगति के मॉनिटरिंग करने के लिए कोई स्वतन्त्र अधिकारी नहीं था बल्कि मॉनिटरिंग कार्य निर्माण के लिए उत्तरदायी अधिकारी द्वारा किए गया था जो परियोजनाओं के निर्माण में प्रभावी मानीटरिंग की कमी दर्शाता है।

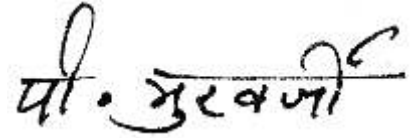
11वीं योजना परियोजनाओं की ₹ 7311 करोड़ (मूल अनुमोदित लागत का 37 प्रतिशत) की अधिक लागत आई थी जिनमें से 3078 करोड़ परियोजनाओं के निर्माण में विलम्ब के कारण था। इसके अलावा निगम ने इसके अलावा निगम ने परियोजनाओं के समापन में विलम्ब के कारण इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल अर्जित करने का अवसर खो दिया। मैं परियोजनाओं के अवसर खो दिया।

11वीं योजना परियोजनाओं के संबंध में कुल 4700 मे वा क्षमता वृद्धि में से 1700 मे वा विद्युत हुई थीं क्योंकि निगम ग्राहकों को उसे आंवटित करने में समर्थ नहीं था।

इस प्रकार 11 वीं योजना अवधि के दौरान क्षमता वृद्धि के अपने लक्ष्य को प्राप्त करने में निगम की विफलता ने उस सीमा तक भारत सरकार की राष्ट्रीय विद्युत नीति के उद्देश्य के पूरा नहीं किया था।

यह उल्लेखित है कि प्रबन्धन ने निगम द्वारा 10 वीं योजना के दौरान क्षमता वृद्धि कार्यक्रम पर निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में उल्लिखित कमियों (देखे पैरा 2.1) पर कोई प्रभावी उपाय नहीं किए थे क्योंकि समान स्वरूप की कमियाँ 11 वीं योजना परियोजनाओं के निर्माण में भी हुई थीं।

नई दिल्ली
दिनांक 17 जून 2015



(प्रसेनजीत मुखर्जी)
उप नियंत्रक-महालेखापरीक्षक
एवं अध्यक्ष, लेखापरीक्षा बोर्ड

प्रतिहस्ताक्षरित

नई दिल्ली
दिनांक 19 जून 2015



(शशि कान्त शर्मा)
भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक

अनुबंध

अनुबंध - I

(देखें पैरा 3.2.1)

परियोजना वार कोयला आवश्यकता और उसका संयोजन						
यूनिट(क्षमता)	डीपीआर के अनुसार कोयला आवश्यकता (एमएमटीपीए)	डीपीआर में यथा परिकल्पित स्रोत	आवंटित कोयला ब्लाक	सीआईएल से संयोजन	एफएसए मात्रा (एमएमटीपीए)	
आरटीपीएस यूनिट # 1 एवं 2 (2X600)	डीपीआर के अनुसार यद्यपि कोयला की मात्रा 7.23 थी परन्तु एफएसए के अनुसार कोयला की श्रेणी को ध्यान में रखकर उसे 3.89 तक कम कर दिया गया था।	बरजोरा (उत्तर) खागरा जायदेव, पाण्डेश्वर, सामला खाने एवं ईसीएल का भूगमा ब्लाक	सहरपुर जमारपानी (अभी तक विकसित नहीं)	आरटीपीएस-I बीसीसीएल (अगस्त 2013)	यूनिट # 1 = 1.76	
केटीपीएस यूनिट # 1 एवं 2 (2X500)	4.69	शेरेगारा/गणेशपुर ब्लाक्स सेन्ट्रल कोलफील्ड लिमिटेड(सीसीएल) में करनपुरा उत्तर में	-	एमसीएल (दिसम्बर 2012)	यूनिट # 2 = 2.133	
डीएसटीपीएस यूनिट # 1 एवं 2 (2X500)	3.9	डीपीआर में बताया नहीं गया	-	डीएसटीपीएस I सीसीएल (सितम्बर 2013)	यूनिट # 1 एवं 2 = 4.62	
सीटीपीएस यूनिट # 7 एवं 8 (2X250)	2.19	बीसीसीएल एवं सीसीएलकोल फील्ड्स के वर्तमान स्रोत और दृग्धा में निकटवर्ती धाबनशालाओं से मिडिलियस	गोन्दुलपाडा (अभी तक विकसित नहीं)	डीएसटीपीएस-II बीसीसीएल (जुलाई 2013)	यूनिट # 1=1.975 यूनिट # 2=1.756 यूनिट # 7=1.03	
बीटीपीएस 'ए' (1X500)	2.03	सीसीएल	-	सीसीएल (सितम्बर 2013)	यूनिट # 8 = एफएसए नहीं किया गया	
एमटीपीएस यूनिट # 7 एवं 8 (2X500)	3.85	बरजोरा (उत्तर) खागरा जायदेव एवं कास्ता (पूर्व)	बरजोरा (उत्तर) [मार्च 2011 से उत्पादन आरम्भ - कोयला की औसत प्राप्ति-1.7 एमएमटीपीए], खागरा - जायदेव [अभी तक विकसित नहीं], [कास्ता (पूर्व) अभ्यर्षित]	0.97 एमएमटीपीए हेतु ईसीएल से लघु अवधि एमओयू (अक्टूबर 2011)	एफएसए नहीं किया गया	
एमटीपीएस यूनिट # 5&6 (2X250)	2.08	ईसीएल तथा बीसीसीएल की खानें		5.6 एमएमटी की मात्रा के लिए ईसीएल, बीसीसीएल तथा एमसीएल से एमटीपीएस यूनिट # 1 से 6 के लिए संयुक्त संयोजन यूनिटों की क्षमता को ध्यान में रखकर एफएसए मात्रा 2.09 एमएमटी की हुई (5.6/1340 मेवा x 500 मेवा)	2.09	
जोड़ (एमएमटीपीए)	22.63				17.334	

2015 की प्रतिवेदन संख्या 22

अनुबंध-II

(देखें पैरा सं- 3.2.2)

मार्च 2014 तक निविदा आमंत्रण तथा ठेके के निष्पादन में विलम्ब दर्शाने वाला विवरण

संयंत्र/केन्द्र	पैकेज का नाम	ठेकेदार का नाम	निविदा आमंत्रण विधि	सौपने की तारीख	एनआईटी से निविदा खोलने तक (दिन)	निविदा खोलने से वाणिज्यिक अनुमोदन तक एवं मूल्य बोली खोलना (दिन)	एनआईटी से वाणिज्यिक मूल्यांकन तक का अनुमोदन लेने तक लिया गया समय	तक.वाणि. मूल्यांकन में विलम्ब (दिन)	तक.वाणि. अनुमोदन एवं मूल्य बोली खोलने से आदेश देने हेतु लिए गए अनुमोदन तक (दिन)	एनआईटी से आदेश देने के अनुमोदन तक (दिन)	एनआईटी से दिया गया मूल्य (₹ करोड़ में)	समापन हेतु ठेकागत समय (माह में)		समापन की निर्धारित तारीख		समापन की वास्तविक तारीख		वास्तविक निर्धारित से विलम्ब (माह में)		
												एन	ओ	आर	एस	डी	यू			
ए	बी	सी	डी	ई	एफ	जी	एच=एफ+जी	आई=एच-133	जे	के=एफ+जी+जे	एम=के-161	एन	ओ	पी	क्यू	आर <td>एस <td>टी</td> <td>यू</td> </td>	एस <td>टी</td> <td>यू</td>	टी	यू	
डीवीसी की कार्य एवं खरीद नियम पुस्तक के अनुसार प्रतिमान					49 दिन	84 दिन	133 दिन		28 दिन	161 दिन		यूनिट # 1	यूनिट # 2	यूनिट # 1	यूनिट # 2	यूनिट # 1	यूनिट # 2	यूनिट # 1	यूनिट # 2	यूनिट # 2
एमटीपीएस च II (2x500)	एमपीपी	भेल	नामांकन	जनवरी 2007					बातचीत		3538	39	42	मार्च 2010	जून-2010	अगस्त-2011	अगस्त-2012	-17	26	
	सीएचपी	इंजीनियरिंग कम्पनी लिमिटेड	आईसीबी	जुलाई 2007	66	22	88	-45	34	122	-39	26		सितम्बर 2009		लम्बित		54		
	पीडब्ल्यूएस	लार्सन एंड टूब्रो लि.	आईसीबी	जनवरी 2008	49	30	79	-54	65	144	-17	20		सितम्बर 2009		मई 2012		32.5		
	रेलवे	राइटस	नामांकन	दिसम्बर 2012					नामांकन/एकल निविदा		158.55	30	30	जून 2015		लम्बित		लागू नहीं		
केटीपीएस (2X500)	एमपीपी	भेल	आईसीबी	जून 2007	64				एकलबोली और सीईए से परामर्श से अन्तिम की गई		3280.52	35	38	जून-2010	सितम्बर-2010	जुलाई-2013	लम्बित	37	42	
	सीएचपी	लार्सन एंड टूब्रो लि.	आईसीबी	मार्च 2008	77	53	130	-3	32	162	1	27	30	जून 2010	सितम्बर-2010	अप्रैल-2013	जून 2013	34	33	
	पीडब्ल्यूएस	किलोस्कर ब्रदर्स लि.	आईसीबी	अप्रैल 2008	85	43	128	-5	55	183	22	22		फरवरी-2010		लम्बित		49		
	रेलवे	राइटस	नामांकन	अक्टूबर 2008					नामांकन/एकल निविदा		188.05	30	30	अप्रैल-2011		लम्बित		35		

दामोदर घाटी निगम द्वारा विद्युत उत्पादन के संबंध में क्षमता वृद्धि - 2007-12 पर निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन

डीएसटीपीएस (2X500)	एमपीपी	श्रेणियाँ	आईसीबी	जुलाई 2007	74	एकल बोली और सीईए से परामर्श से अन्तिम की गई			3228.8	36#	39#	अगस्त-2010	नवम्बर-2010	मई-2012	मार्च-2013	21	28	
						एकल	बोली	और सीईए से परामर्श से अन्तिम की गई										
आरटीपीएस (2X600)	सीएचपी	थाइसेनकू पीपी इन्स्टीट्यूट इंडिया लि.	आईसीबी	मार्च 2008	73	23	96	-37	77	173	12	जून-2010	सितम्बर-2010	जनवरी-2012	दिसम्बर-2012	19	27	
	पीडब्ल्यूएस	वीए टेक वबाग	आईसीबी	अप्रैल 2008	79	34	113	-20	49	162	1	दिसम्बर-2009	नवम्बर-2011	नवम्बर-2011	नवम्बर-2011	23		
	रेलवे	राइटस	नामांकन	जून 2009								30*	जनवरी-2011	जून-2012	जून-2012	17		
	एमपीपी	रिलाइंस इन्जीनिंग लि.	आईसीबी	दिसम्बर-2007	74	30	104	-29	101	205	44	नवम्बर-2010	फरवरी-2011	लम्बित	लम्बित	40	37	
	सीएचपी	टीआरएफ लि.	आईसीबी	जुलाई 2008	78	34	112	-21	22	134	-27	अक्टूबर-2010	जनवरी-2011	लम्बित	लम्बित	41	38	
	पीडब्ल्यूएस	मैकतोरप बर्न लि.	आईसीबी	जुलाई 2008	92	26	118	-15	23	141	-20	मई-2010	मई-2010	लम्बित	लम्बित	46		
	रेलवे	राइटस	नामांकन	जून 2010								30	दिसम्बर-2012	लम्बित	लम्बित	15		
	एमपीपी	भेल	नामांकन	जून 2008								39**	दिसम्बर-2011	ल.न.	लम्बित	ल.न.	27	ल.न.
	सीएचपी	टेकप्रो सिस्टम लिमिटेड	आईसीबी	दिसम्बर-2012	80	92	172	39	106	278	117	ल.न.	जनवरी-2015	ल.न.	लम्बित	ल.न.	ल.न.	ल.न.
	एसआर	टीआरएफ लिमिटेड	आईसीबी	दिसम्बर-2012	101	78	179	46	99	278	117	ल.न.	जनवरी-2015	ल.न.	लम्बित	ल.न.	ल.न.	ल.न.
बीटीपीएस 'ए' (1X500)	डीएम	वीए टेक बलाग	आईसीबी	दिसम्बर-2012	110	88	198	65	80	278	117	ल.न.	जून-2014	ल.न.	लम्बित	ल.न.	ल.न.	ल.न.
	पीटी	मैकनेली भारत इंजीनियरिंग लि.	आईसीबी	दिसम्बर-2012	99	97	196	63	73	269	108	ल.न.	अगस्त-2014	ल.न.	लम्बित	ल.न.	ल.न.	ल.न.

1. तारीख डीवीसी निर्माण कार्य एवं खरीद नियम पुस्तक 2006 एवं 2009 (संशोधित) में उल्लिखित दिनों के आधार पर संगणित की गई है।

2. लान-वागू नहीं

3. सीए-सक्षम अधिकारी

* जीरो तारीख- 30.07.2008, ** जीरो तारीख - 16.09.2008 एवं # जीरो तारीख - 03.08.2007

*नोट

अनुबंध III
(देखे पैरा 3.2.3)

मार्च 2014 तक सीईआरसी प्रतिमानों तथा निगम के स्वयं के लक्ष्य की तुलना में परियोजनाओं के प्रतिष्ठापन में विलम्ब											
परियोजना का नाम	क्षमता (मेवा)	ग्रीनफील्ड /विस्तार/ स्थानापन्न परियोजना	निवेश अनुमोदन	सीईआरसी विनियमन के अनुसार सीओडी समय सीमा (माह में)	सीईआरसी विनियमन के अनुसार निर्धारित सीओडी	नियम द्वारा निर्धारित अनुसूचित सीओडी	सीईआरसी अनुसूचित सीओडी तक विलम्ब	वास्तविक सीओडी	प्रत्याशित सीओडी	अनुसूचित सीओडी से विलम्ब (माह में)	सीईआरसी विनियमन के अनुसार निर्धारित सीओडी से विलम्ब (माह में)
ए	बी	सी	डी	ई	एफ=(सी + डी)	जी	एच = (जी - एफ)	आई	आई	जे= (आई - जी)	के = (आई - एफ)
10वीं योजना में छिन्नी	एमटीपीएस यू #5	विस्तार	अगस्त-2005	31	मार्च-2008	जनवरी-2007	0	फरवरी-2008		13	-1
	एमटीपीएस यू #6	विस्तार	अगस्त-2005	35	जुलाई -2008	मार्च-2007	0	सितम्बर-2008		18	2
	सीटीपीएस यू#7	विस्तार	अगस्त-2005	31	मार्च-2008	जनवरी-2007	0	नवम्बर-2011		58	44
	सीटीपीएस यू #8	विस्तार	अगस्त-2005	35	जुलाई-2008	मार्च-2007	0	जलाई-2011		52	36
11वीं योजना परियोजनाएं	एमटीपीएस यू #7	विस्तार	अगस्त-2006	42	फरवरी-2010	मार्च-2010	0	अगस्त-2011		17	18
	एमटीपीएस यू #8	विस्तार	अगस्त-2006	48	अगस्त-2010	जून-2010	0	अगस्त-2012		26	24
	डीएसटीपीएस यू #1	ग्रीनफील्ड	अप्रैल-2007	44	दिसम्बर-2010	अगस्त-2010	0	मई-2012		21	17
	डीएसटीपीएस यू #2	ग्रीनफील्ड	अप्रैल-2007	50	जून-2011	नवम्बर-2010	0	मार्च-2013		28	21
	केटीपीएस यू#1	ग्रीनफील्ड	अगस्त-2006	44	अप्रैल-2010	जून-2010	2 माह	जुलाई-2013		37	41
	केटीपीएस यू#2	ग्रीनफील्ड	अगस्त-2006	50	अक्टूबर-2010	सितम्बर-2010	0		जून-2014	45	44
	आरटीपीएस पीएच-1 यू#1	ग्रीनफील्ड	अप्रैल-2007	44	दिसम्बर-2010	नवम्बर-2010	0		जुलाई-2014	44	43
	आरटीपीएस पीएच-1 यू#2	ग्रीनफील्ड	अप्रैल-2007	50	जून-2011	फरवरी-2011	0		मार्च-2015	49	45
	बीटीपीएस 'ए'	स्थानापन्न	अगस्त-2006	42	फरवरी-2010	दिसम्बर-2011	22 माह		अक्टूबर-2014	34	56

2015 की प्रतिवेदन संख्या 22

अनुबंध -IV

(देखे पैरा सं.-3.2.2)

ठेको का लागत अनुमान तथा सौंपा गया मूल्य दर्शाने वाला विवरण

संयंत्र/केन्द्र	पैकेज का नाम	ठेकेदार का नाम	विभागीय अनुमान (करोड़ में)	सौंपा गया मूल्य (करोड़ में)	विभागीय अनुमान से अन्तर (करोड़ में)	विभागीय अनुमान से अन्तर (%)	निलम्ब आमंत्रण में विलम्ब के कारण	विभागीय अनुमान तथा सौंपे गए मूल्य में अन्तर के कारण
ए	बी	सी	डी	ई	एफ	जी	एच	आई
एमटीपीएस पीएचII (2x500)	एमपीपी	भेल		3538			एच	आई
	सहएचपी	इलकोन इंजीनियरिंग कम्पनी लि.	320.00	378.51	58.51	18.28	विलम्ब नहीं	घटाई गई समापन अवधि और मूल्यांकित मूल्य उचित मूल्य के अनुसार नहीं है तथा मूल्यांकित मूल्य उचित प्रकार माना नहीं गया
	पीडब्ल्यूएस	लार्सन एण्ड टूब्रो लि.	90.00	93.23	3.23	3.59	विलम्ब नहीं	अन्तर का कोई कारण नहीं
	रेलवे	राइटस		158.55				
केटीपीएस (2X500)	एमपीपी	भेल	3464.00	3280.52	-183.48	-5.30		सीईए के परामर्श से सकल बोली राष्ट्र मण्डल खोलो से जोड़ा गया और पुनः निविदा आमंत्रण में 2-3 माह अतिरिक्त
	सहएचपी	लार्सन एण्ड टूब्रो लि.	266.31	329.88	63.57	23.87	विलम्ब नहीं	
	पीडब्ल्यूएस	किर्लोस्कर ब्रदर्स लिमि.	125.705	166.77	41.07	32.67	उद्धरित मूल्य अहर्ता बोली दाताओं की अनुमानित लागत से अधिक थी अतः फौरी बोली मांगी गई और प्रक्रिया में विलम्ब हुआ। प्रत्यायक समय अनुसूची और संभावित समय कायम रखने के लिए तथा मूल्य में तीव्र वृद्धि के कारण लागत अधिक आई.	
डीएसटीपीएस (2X500)	रेलवे	राइटस		188.05				सीईए के परामर्श से एकल बोली
	एमपीपी	भेल	3440.00	3228.8	-211.20	-6.14	सीईए के परामर्श से	एल1 का प्रस्ताव मूल्य अनुमानित लागत से 66% अधिक था तब बोली दाताओं से फौरी बोली मांगी गई, फौरी बोली के दौरान एल1 मूल्य 46.17% था। अन्ततः कार्य अनुमानित लागत से 45.50% अधिक के बात चीत मूल्य से एल 1 को दिया गया। स्वीकृति उच्च उद्धरित मूल्य के कारण पुनर्निर्माण आमंत्रण सीओडी की समय अनुसूची में राधा डालेगा ₹ 7.5 करोड़ की उधार ली गई मिट्टी की लागत अनुमान में शामिल नहीं की गई। 3 माह के दौरान इस्पात की लागत लगभग 25-30% बढ़ गई।
	सीएचपी	थाइसेनकूप इण्डस्ट्रीज इंडिया प्रा.लि.	295.53	430	134.47	45.50	बोली प्रस्तुती करण तारीख में वृद्धि	अराक्षित मूल्य की तुलना एमटीपीएस पीएच-II से की गई थी। किसी कारण का उल्लेख नहीं
पीडब्ल्यूएस	वीएटंक वबाग	145.222	134.49	-10.73	-7.39	विलम्ब नहीं		

रेलवे	राइट्स							
आरटीपीएस (2X600)	एमपीपी	रिलाइंस इन्सॉरेंस लि	3892.00	3725	-167.00	-4.29	एकबोली, फौरा बोली, बोली प्रस्तुतीकरण समय की वृद्धि और स्पष्टीकरण मांगना और आर्डर से बातचीत के कारण विलम्ब था	अनुमान के टीपीएस सीएचपी के एल। प्रस्तुति मूल्य के आधार पर तैयार किया गया था जो उस समय नवीनतम आदेश था। उद्धरित मूल्य की एमटीपीएस चरण। तथा केटीपीएस से तुलना की गई थी। कोई कारण उल्लिखित नहीं
	सहएचपी	टीआरएफ लि.	402.00	413.85	11.85	2.95	विलम्ब नहीं	
	पीडब्ल्यूएस रेलवे	मौकिन्तोष बर्न लि. राइट्स	209.00	196	-13.00	-6.22	विलम्ब नहीं	
एमपीपी	भेल		1840					
सीएचपी	टेकप्रो सिस्टम लि. .	191.66	146.56	-45.10	-23.53	बोली पुस्तुतीकरण तारीख में 25 दिनों की वृद्धि, कार्य क्षेत्र से सम्बन्धित स्पष्टीकरण जो एसआर भाग शामिल करता है।	पूर्ण प्रतियोगी परिदृश्य में वर्तमान बाजार संचालित बलों के कारण खुली निविदा आमंत्रण के माध्यम से मूल्य खोज मूल्य की वर्तमान प्रवृत्ति का उचित संकेतक है।	
एसआर	टीआरएफ लि.	58.90	31.65	-27.25	-46.26	बोली प्रस्तुतीकरण तारीख में 15 दिनों तक वृद्धि	एल1 बोलीदाता ने निम्न दर उद्धरित की और अन्ततः उस मूल्य पर कार्य करने को सहमत हो गया।	
डीएम	वी टैक वबाग	27.66	21.36	-6.30	-22.78	बोली प्रस्तुतीकरण तारीख में 23 दिनों तक वृद्धि कार्यक्षेत्र से सम्बन्धित स्पष्टीकरण जो एसआर भाग शामिल करता है।	विगत में एमटीपीएसच ॥ डीएसटीपी तथा केटीपीएस में डीएम संयम एल1 बोलीदाता ने प्रतिष्ठापित किया घाटी क्षेत्र में पहले ही जुटाव किया और बहुत ही प्रतियोगी मूल्य उद्धरित किए हो सकते हैं।	
पीटी	मैकनेल्ली भारत इंजी . लिमि.	67.01	48.78	-18.23	-27.20	बोली प्रस्तुतीकरण तारीख में 23 दिनों तक वृद्धि	एल1 बोलीदाता बोटीपीएस डीवीसी में कार्यरत ठेकेदार है और बोटीपीएस ने पहले ही स्थापना रखता है। इसलिए बोलीदाता स्थानीय कार्यस्थल स्थितियों, श्रम समस्याओं आदि से परिचित हो सकता है और प्रतियोगी मूल्य उद्धरित किया हो सकता है।	

नोट: लान - लागू नहीं

अनुबंध- V

(देखें पैरा सं.-3.2.2)

प्रबंधन द्वारा विलम्ब विश्लेषण दर्शाने वाला विवरण													
संयंत्र /केन्द्र	पैकेज का नाम	ठेकेदार का नाम	क्या विलम्ब विश्लेषण हेतु समिति बनाई	क्या विलम्ब विश्लेषण रिपोर्ट ने विलम्ब विश्लेषण रिपोर्ट प्रस्तुत की	विलम्ब विश्लेषण रिपोर्ट पर की गई कार्रवाई	समापन का ठेकागत समय		समापन की निर्धारित तारीख		समापन की वास्तविक तारीख		समापन की वास्तविक तारीख अनुसूची से वास्तविक तक समापन में विलम्ब मार्च 2014 तक (माह में)	
						जी	एच	आई	जे	के	एल		एम
ए	बी	सी	डो	ई	एफ	यूनिट # 1	यूनिट # 2	यूनिट # 1	यूनिट # 2	यूनिट # 1	यूनिट # 2	यूनिट # 1	यूनिट # 2
						39	42	मार्च-2010	जून-2010	अगस्त-2011	अगस्त-2012	17	26
एमटीपीएस चरण-II (2x500)	एमपीपी	भेल	हो	प्रस्तुत	लान	26		सितम्बर-2009		लम्बित		54	
	सीएचपी	इलकोन इंजीनियरिंग कम्पनी लि.	हो	रिपोर्ट प्रक्रियाधीन	लान	20		सितम्बर-2009		मई-2012		32.5	
केटीपीएस(2X500)	पीडब्ल्यूएस	लार्सन एण्ड टूब्रो लि.	हो	अनुमोदित	एलडी नहीं लगाई गई								
	एमपीपी	भेल	हो	प्रस्तुत	लान	35	38	जून -2010	सितम्बर - 2010	जुलाई- 2013	लम्बित	37	42
केटीपीएस(2X500)	सीएचपी	लार्सन एण्ड टूब्रो लि.	हो	अन्तिम रिपोर्ट प्रक्रियाधीन	लान	27	30	जून -2010	सितम्बर - 2010	अप्रैल- 2013	जून -2013	34	33
	पीडब्ल्यूएस	किलोस्कर ब्रदर्स लिमि.	हो	रिपोर्ट प्रक्रियाधीन	लान	22		फरवरी -2010		लम्बित		49	
डीएसटीपीएस (2X500)	एमपीपी	भेल	हो	रिपोर्ट प्रस्तुति करण के किनारे पर है	लान	36#	39#	अगस्त-2010	नवम्बर- 2010	मई-2012	मार्च-2013	21	28
	सीएचपी	थाइसेनक्रुप इण्ट्रीज इंडिया प्रा.लि.	हो	अनुमोदित	एलडी लगाई गई	27	30	जून -2010	सितम्बर - 2010	जनवरी- 2012	दिसम्बर 2012	19	27
	पीडब्ल्यूएस	वीपटक वबाग	हो	रिपोर्ट अनुमोदन हेतु प्रस्तुत	लान	20		दिसम्बर-2009		नवम्बर-11		23	

2015 की प्रतिवेदन संख्या 22

आरटीपीएस (2X600)	एमपीपी	रिलाइंस इन्जर्जी लि.	नहीं	लान	लान	35	38	नवम्बर- 2010	फरवरी-2011	लम्बित	लम्बित	40	37
	सीएचपी	टीआरएफ लि.	नहीं	लान	लान	27	30	अक्टूबर- 2010	जनवरी - 2011	लम्बित	लम्बित	लम्बित	38
बीटीपीएस 'ए' (1X500)	पीडब्ल्यूएस	मौकिन्तोष बर्न लि.	नहीं	लान	लान	22	22	मई-2010		लम्बित	लम्बित	46	
	एमपीपी	भेल	हो	लान	अन्तरिम बिलम्ब विश्लेषण रिपोर्ट प्रस्तुत	39**	लान	दिसम्बर- 2011	लान	लम्बित	लान	27	लान
	सीएचपी	टेकप्रो सिस्टम लि.	नहीं	लान	लान	25	लान	जनवरी-2015	लान	लम्बित	लान	लान	लान
	एसआर	टीआरएफ लि.	नहीं	लान	लान	25	लान	जनवरी-2015	लान	लम्बित	लान	लान	लान
	डीएम	वीए टेक वबाग	नहीं	लान	लान	18	लान	जून-2014	लान	लम्बित	लान	लान	लान
	पीटी	मैकनेल्ली भारत इंजी . लिमि.	नहीं	लान	लान	20	लान	अगस्त- 2014	लान	लम्बित	लान	लान	लान
नोट	लान												
	** जीरो तारीख- 16.09.2008 एण्ड # जीरो तारीख - 03.08.2007												

अनुबंध VI
(देखे पैरा 3.4)

अनुमोदित लागत तथा मार्च 2014 तक वास्तविक लागत का विवरण					₹ करोड़ में
परियोजना का नाम	मूल अनुमोदित लागत	31 मार्च 2014 तक वास्तविक लागत	अधिक लागत	प्रतिशतता	
ए	बी	सी	डी	ई	
एमटीपीएस यूनिट # 7 एवं 8	4,617	5,363	746		
डीएसटीपीएस यूनिट # 1 एवं 2	4,457	5,862	1,405		
केटीपीएस यूनिट # 1 एवं 2	4,212	6,676	2,464		
उपजोड़ (पूर्ण परियोजनाएं)	13,286	17,901	4,615	35%	
आरटीपीएस यूनिट # 1 एवं 2	4,122	6,597	2,475		
बीटीपीएस 'ए'	2,260	2,481	221		
उपजोड़ (निर्माणाधीन)	6,382	9,078	2,696	42%	
सकल जोड़ (पूर्ण + निर्माणाधीन)	19,668	26,979	7,311	37%	
नोट: कार्य चालन पूंजी मार्जिन पर लागत में विचार नहीं किया गया।					

जारी....

अनुबंध VI (जारी)

(देखें पैरा 3.4.1)

31 मार्च 2014 तक अधिक लागत के व्यापार													(₹ करोड़ में)				
परियोजना	क्रम सं.	व्यय	एमटीपीएस 7 एवं 8					डीएसटीपीएस					केटीपीएस		जोड़		
			मूल	वास्तविक	वृद्धि	विलम्ब के कारण वृद्धि	मूल	वास्तविक	वृद्धि	विलम्ब के कारण वृद्धि	मूल	वास्तविक	वृद्धि	विलम्ब के कारण वृद्धि	कुल वृद्धि	विलम्ब के कारण आईडीसी एवं ओएच की कुल वृद्धि	गलत अनुमान के कारण वृद्धि
पूर्ण परियोजनाएं	1	ईपीसी	3820	3801	-19	0	3872	4037	165	0	3309	3941	632		778		
	2	गैर-ईपीसी	300	479	179	0	113	425	312	0	427	747	320		811		
	3	भूमि	0	16	16	0	100	150	50	0	0	133	133		199		183
	4	आईडीसी	275	913	638	346	300	1032	732	429	476	1472	996		2366		1771
	5	उपरिव्यय	115	153	38	38	60	155	95	95	0	317	317		450		317
	6	अन्य	107	1	-106	0	12	63	51	0	0	66	66		11		
	7	जोड़	4617	5363	746	384	4457	5862	1405	524	4212	6676	2464		4615		1904
टिप्पणी : केटीपीएस के उपरिव्यय में वृद्धि गलत अनुमान के कारणवृद्धिके रूप में मानी गई है क्योंकि अनुमान में कोई संख्या नहीं ली गई थी।																	

परियोजना	क्रम सं.	व्यय	आरटीपीएस					बीटीपीएस 'क'					जोड़			
			मूल	वास्तविक	वृद्धि	विलम्ब के कारण वृद्धि	मूल	वास्तविक	वृद्धि	विलम्ब के कारण वृद्धि	कुल वृद्धि	विलम्ब के कारण आईडीसी एवं ओएच में कुल वृद्धि	गलत अनुमान के कारण वृद्धि			
अपूर्ण परियोजनाएं	1	ईपीसी	2,991	4,247	1,256		1,999	2,005	6	-	1,262					
	2	गैर-ईपीसी	300	385	85		70	164	94	-	179					
	3	भूमि	40	112	72		-	-	-	-	72				72	
	4	आईडीसी	630	1,747	1,117	1,117	126	296	170	170	1,287	1,287				
	5	उपरिव्यय	159	106	-53	-53	65	5	-60	-60	-113	-113				
	6	अन्य	2	-	-2		-	11	11	11	9					
	7	जोड़	4,122	6,597	2,475	1064	2,260	2,481	221	121	2,696	1,174			72	
टिप्पणी-1: लागत में कार्यचालन पूंजी मार्जिन पर विचार नहीं किया गया है																
टिप्पणी -2: आईडीसी तथा उपरिव्यय में वृद्धि निर्माण में विलम्ब के कारण है:																

अनुबंध VII

(देखें पैरा 3.4.2)

विद्युत आवंटन की तुलना में अधिशेष का विवरण (मे.वा में आंकड़े)						
यूनिट का नाम	क्षमता मे.वा	डीटीएल द्वारा रोकੀ गई सी	अन्य एसईबी डी	डीवीसी भार ई	अधिशेष एफ = बी-(सी+डी+ई)	
ए	बी	सी	डी	ई	एफ = बी-(सी+डी+ई)	
पूर्ण परियोजनाएं	10 वीं योजना में छितरी परियोजनाएं	एमटीपीएस 5 एवं 6	100	250	150	0
	11 वीं योजना परियोजनाएं	सीटीपीएस 7 एवं 8 एमपीएस 7 एवं 8 डीएसटीपीएस 1 एवं 2 केटीपीएस 1 जोड़	300 120 0 0 520	200 400 400 150 1400	0 180 150 125 605	0 300 450 225 975
अपूर्ण परियोजनाएं	11 वीं योजना परियोजनाएं	केटीपीएस 2 आरटीपीएस 1 एवं 2 बीटीपीएस ए	0	150 400 200	125 400 200	225 400 100
	जोड़		0	750	725	725
सकल जोड़		520	2150	1330	1700	

अनुबंध VIII
(देखें पैरा 3.4.3)

इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल (आरओई) की संगणना का विवरण												
क्रम सं.	परियोजना का नाम	यूनिट सं.	सीईआरसी विनियम के अनुसार समय सीमा	निवेश अनुमोदन की तारीख	सीईआरसी के अनुसार अनुसूचित सीओडी	वास्तविक सीओडी	क्या अतिरिक्त आरओई का पात्र है	पूर्ण लागत (₹ करोड़ में)	ऋण @ 70% (₹ करोड़ में)	इक्विटी @ 30% (₹ करोड़ में)	इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल की दर	इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल की कुल हानि (₹ करोड़ में)
ए	बी	सी	डी	ई	एफ	जी	एच	आई	जे = (आई x 70%)	के = (आई x 30%)	एल	एम = (एम x एल x 25)
पूर्ण परियोजनाएं												
1	एमटीपीएस	7	42	अगस्त-2006	फरवरी -2010	अगस्त-2011	हाँ	5363.45	3754.415	1609.035	0.50%	201.13
2	एमटीपीएस	8	48		अगस्त -2010	अगस्त-2012	हाँ					
हाँ												
3	डीएसटीपीएस	1	44	अप्रैल-2007	दिसम्बर-2010	मई-2012	हाँ	5861.51	4103.057	1758.453	0.50%	219.81
4	डीएसटीपीएस	2	50		जून -2011	मार्च-2013	हाँ					
हाँ												
5	केटीपीएस	1	44		अप्रैल-2010	जुलाई-2013	हाँ	6676.32	4673.424	2002.896	0.50%	250.36
6	केटीपीएस (पूर्ण के उन्नत चरण पर)	2	50	अगस्त-2006	अक्टूबर-2010	घोषित नहीं	हाँ					
हाँ												
671.30												
चाबू परियोजनाएं												
हाँ												
7	आरटीपीएस	1	44	अप्रैल - 2007	दिसम्बर-2010	घोषित नहीं	हाँ					247.40

8	आरटीपीएस	2	50	अप्रैल-2007	जून -2011	घोषित नहीं	हाँ	6597.29	4618.103	1979.187	0.50%	247.40
9	बीटीपीएस 'ए'	1	42	अगस्त-2006	फरवरी-2010	घोषित नहीं	हाँ	2481	1736.7	744.3	0.50%	93.03
340.43												
इक्विटी पर अतिरिक्त प्रतिफल की कुल हानि												
1011.73												
* ताप विद्युत केन्द्र के 25 वर्ष के उपयोगी कार्यकाल के आधार पर												

XI योजना अन्तर्गत प्रतिष्ठापित यूनिटों का निष्पादन														
यूनिट	वाणिज्यिक प्रचालन तारीख	प्रतिष्ठापित क्षमता (मे.वा)	उपलब्ध समय घंटा			वास्तविक विद्युत उत्पादन (एमकेडब्ल्यूएच) में			प्रतिष्ठापित क्षमता का प्रति मे.वा क्षमता उपयोग			प्रतिष्ठापित क्षमता से क्षमता उपयोग की प्रतिशतता		
			2011-12	2012-13	2013-14	2011-12	2012-13	2013-14	2011-12	2012-13	2013-14	2011-12	2012-13	2013-14
ए	बी	सी	डी			ई			एफ = ई x 1000/डी			जी = एफ/सी x 100		
वर्ष														
एमटीपीएस # 7	अगस्त-2011	500	5832	8760	8760	1333.670	3264.000	2994.455	228.68	372.60	341.83	45.74	74.52	68.37
एमटीपीएस # 8	अगस्त-2012	500		5472	8760		1739.630	2005.019		317.91	228.88		63.58	45.78
डीएसटीपीएस # 1	मई-2012	500		7704	8760		2319.188	2638.225		301.04	301.17		60.21	60.23
डीएसटीपीएस # 2	मार्च-2013	500		648	8760		86.141	1791.050		132.93	204.46		26.59	40.89
केटीपीएस # 1	जुलाई-2013	500			6168			1501.022			243.36			48.67

वर्ष	बलात बहिरंश तथा उसकी निर्धारित लागत की वसूली न होने के कारण हानि												जोड़									
	2011-12				2012-13				2013-14													
	एमटीपीएस # 7	हानि घंटों में	एमटीपीएस # 7	हानि घंटों में	एमटीपीएस # 8	हानि घंटों में	डीएसटीपीएस # 1	हानि घंटों में	डीएसटीपीएस # 2	हानि घंटों में	एमटीपीएस # 7	हानि घंटों में		एमटीपीएस # 8	हानि घंटों में	डीएसटीपीएस # 1	हानि घंटों में	डीएसटीपीएस # 2	हानि घंटों में	केटीपीएस # 1	हानि घंटों में	
खारबी का विवरण																						
वावलर ट्यूब रिसाव	85.37		319.30		272.22		696.93		0		85.83		101.98		140.85		494.28		245.460			
टीजी एंव आक्सी	74		3.03		246.47		37.00		0		76.35		488.56		0		0		62.553			
विद्युत प्रणाली खराबी	886.74		106.74		37.29		344.430		0		0		2058.71		181.98		120.87		255.170			
सी एण्ड आई खराबी	5.93		7.62		0		75.880		0		0		4.9		6.32		4.25		7.500			
प्रचालन/भट्टी/ज्वाला	13.88		20.05		4.80		11.850		0		25.93		12.82		6.18		8.95					
एचपी							0.000		0						0		0		74.083			
विविध/अन्य	710.17		0.95		39.03		122.030		0		30.7		0		15.88		131.16		357.050			
कुल हानि घंटों में	1776.09		457.69		599.81		1288.120		0		218.81		2666.97		351.21		759.51		1001.816			9120.026
पीएलएफ (%)	45.74		74.52		63.58		60.21		23.16		68.367		45.777		60.23		40.89		48.671			
एमयू में कुल हानि	406.191783		170.535294		190.679599		387.788526		0		74.7969163		610.429428		105.766892		155.281820		243.7969327			2345.27
निर्धारित लागत (₹)/यूनिट	1.82		1.82		1.82		2.37		2.37		1.82		1.82		2.37		2.37		2.4			
₹ में हानि (एमयू में हानि x निर्धारित लागत/यूनिट)	739269045		310374235		347036870		919058807		0		136130388		1110981560		250667533		368017912		585112638			4766648988

अनुबंध-XI

(देखें पैरा 3.4.4.2)

सीईआरसी प्रतिमानों की तुलना में अतिरिक्त ऊर्जा खपत									
वर्ष	यूनिट	सीईआरसी प्रतिमान (%)	वास्तविक (%)	अधिक (%)	वास्तविक उत्पादन (एमयू)	सीईआरसी प्रतिमानों की तुलना में अधिक अतिरिक्त खपत, कि वा घं में	बिक्री मूल्य/कि. वा घं. (₹)	अधिक अतिरिक्त खपत के कारण हानि (₹)	
ए	बी	सी	डी	ई = डी - सी	एफ	जी = (ई/100) x एफ x 1000000	एच	आई = जी x एच	
2011-12	एमटीपीएस # 7	6.00	6.47	0.47	1333.670	6268249	3.93	24634219	
2012-13	डीएसटीपीएस # 1	6.00	6.68	0.68	2319.188	15770478	4.11	64816666	
	डीएसटीपीएस # 2	6.00	8.93	2.93	86.141	2523931		10373358	
2013-14	डीएसटीपीएस # 2	6.00	6.94	0.94	1791.050	16835870	4.21	70879013	
	केटीपीएस # 1	6.83	7.301	0.47	1501.022	7069814		29763915	
जोड़								200467170	

(देखें पैरा 3.4.4.3)

सीईआरसी प्रतिमानों की तुलना में माध्यमिक ईंधन तेल खपत									
वर्ष	यूनिट	सीईआरसी प्रतिमान (%)	वास्तविक (%)	अधिक (%)	वास्तविक उत्पादन (एमयू)	सीईआरसी प्रतिमानों की तुलना में तेल खपत की अधिक मात्रा किली मंे	तेल की औसत दर/किली (₹)	अधिक तेल खपत के कारण हानि (₹)	
ए	बी	सी	डी	ई = डी - सी	एफ	जी = ई x एफ	एच	आई = जी x एच	
2011-12	एमटीपीएस # 7	1.00	5.48	4.48	1333.670	5974.8416	49383.36	295057754	
2012-13	एमटीपीएस # 8	1.00	1.62	0.62	1739.630	1078.5706	55560.00	59925383	
	डीएसटीपीएस # 1	1.00	3.35	2.35	2319.188	5450.0918		302807100	

2013-14	एमटीपीएस # 8	1.00	1.02	0.02	2005.019	40.1004	56940.17	2283322
	डीएसटीपीएस # 1	1.00	1.25	0.25	2638.225	659.5563		37555245
	डीएसटीपीएस # 2	1.00	1.65	0.65	1791.050	1164.1825		66288749
	केटीपीएस # 1	1.00	2.462	1.462	1501.022	2194.4942		124954871
जोड़								
नोट: 2012-13 के लिए डीएटीपीएस 2 की तेल खपत पर विचार नहीं किया गया है क्योंकि यूनिट की सीओडी केवल मार्च 2013 में घोषित की गई थी।								

संकेताक्षरों

प्रतिवेदन में प्रयुक्त संकेताक्षरों की सूची

क्र. सं.	सकेताक्षर	पूर्ण रूप
1.	एसीक्यू	वार्षिक ठेकागत मात्रा
2.	एएचपी	राख प्रहस्तन संयंत्र
3.	एपीएच प्रणाली	एयर प्री हीटिंग प्रणाली
4.	एटीएन	की गई कार्रवाई रिपोर्ट
5.	बीआरपीएल	बीएसईएस राजधानी पावर लिमिटेड
6.	बीटीपीएस	बोकारो ताप विद्युत केंद्र
7.	बीवाईपीएल	बीएसईएस यमुना पावर लिमिटेड
8.	सी एण्ड एजी	भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक
9.	सीईए	केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण
10.	सीईआरसी	केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग
11.	सीएचपी	कोयला प्रहस्तन संयंत्र
12.	सीएमसी	प्रबन्धन नियंत्रण समिति
13.	सीएमजी	निगम मॉनीटरिंग ग्रुप
14.	सीओडी	वाणिज्यिक प्रचालन तारीख
15.	सीटीपीएस	चन्द्रपुरा ताप विद्युत केन्द्र
16.	डीईआरसी	दिल्ली विद्युत नियामक आयोग
17.	डीएफएसीएस	शुल्क उड़न राख संग्रहण प्रणाली
18.	डिस्काम	वितरण कम्पनी
19.	डीएम	विलवणीकृत
20.	डीपीआर	विस्तृत परियोजना रिपोर्ट
21.	डीएसटीपीएस	दुर्गापुर इस्पात ताप विद्युत केंद्र
22.	डीटीएल	दिल्ली ट्रांसको लिमिटेड
23.	ईसीएल	ईस्टर्न कोल फील्डस लिमिटेड
24.	ईएचसी	इलेक्ट्रिक हाइड्रो कनवर्टर
25.	ईपीसी	इंजीनियरी खरीद तथा निर्माण
26.	ईएसपी	इलेक्ट्रोस्टेरिक प्रेसीपिटेटर
27.	ईटीपी	बहिः स्राव संसाधन संयंत्र
28.	एफडी फैन	फोर्स ड्राफ्ट फैन
29.	एफआर	व्यवहार्यता रिपोर्ट
30.	एफएसए	ईंधन आपूर्ति अनुबंध

31.	जीओआई	भारत सरकार
32.	जीओजे	झारखण्ड सरकार
33.	जीआर	भूगर्भीय रिपोर्ट
34.	एचएससीएल	हिन्दुस्तान स्टील कंस्ट्रक्शन लिमिटेड
35.	आईसीबी	अन्तर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक बोली आमंत्रण
36.	आईडी फैन	इण्डयूस्ट्रियल ड्राफ्ट फैन
37.	आईडीसी	निर्माण के दौरान ब्याज
38.	आईटी	सूचना प्रौद्योगिकी
39.	जेएसईबी	झारखण्ड राज्य विद्युत बोर्ड
40.	जेएसपीसीबी	झारखण्ड राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड
41.	केटीपीएस	कोडरमा ताप विद्युत केन्द्र
42.	केडब्ल्यूएच	किलोवाट घंटा
43.	एलडी	निर्णीत हर्जाने
44.	एमसीएल	महानदी कोलफील्डस लिमिटेड
45.	एमएमटी	मिलियन मीट्रिक टन
46.	एमएमटीपीए	मिलियन मीट्रिक टन प्रति वर्ष
47.	एमओईएफ	पर्यावरण एवं वन मंत्रालय
48.	एमओपी	विद्युत मंत्रालय
49.	एमओयू	समझौता जापन
50.	एमपीपी	मुख्य संयंत्र पैकेज
51.	एमटीपीएस	मेजिया ताप विद्युत केन्द्र
52.	एमयू	मिलियन यूनिट
53.	एमडब्ल्यू	मेगावाट
54.	एनडीसीटी	नेचुरल ड्राफ्ट कूलिंग टावर
55.	एनडीपीएल	नार्थ दिल्ली पावर लिमिटेड
56.	एनआईटी	निविदा आमंत्रण सूचना
57.	पीए फैन	प्राइमरी एयर फैन
58.	पीआई	निष्पादन प्रोत्साहन
59.	पीपीए	विद्युत खरीद अनुबन्ध
60.	पीपीएम सैल	परियोजना योजना तथा मॉनीटरन कक्ष
61.	पीटी प्लांट	पूर्व संसाधन संयंत्र
62.	पीडब्ल्यूएस	संयंत्र जल प्रणाली
63.	आर एण्ड आर	सुधार एवं पुनर्वास

64.	आरईएल	रिलाइंस इनर्जी लिमिटेड
65.	आरटीपीएस	रघुनाथपुर ताप विद्युत केन्द्र
66.	आरयूबी	सड़क नीचे पुल
67.	एस एण्ड टी	संकेतन एवं दूरसंचार
68.	एसईबी	राज्य विद्युत बोर्ड
69.	एसईआरसी	राज्य विद्युत नियामक आयोग
70.	एसआर	स्टेकर रीक्लेमर
71.	टीसीई लिमिटेड	टाटा कंसल्टिंग इंजीनियर्स लिमिटेड
72.	टीएच	ट्रैक हापर
73.	टीपीएस	ताप विद्युत केन्द्र
74.	डब्ल्यूटी	वैगन टिपलर

तकनीकी शब्दावली

प्रतिवेदन में प्रयुक्त तकनीकी शब्दावली

1.	एयर प्री हिटर	प्रक्रिया की तापीय दक्षता बढ़ाने के मूल उद्देश्य से अन्य प्रक्रिया (उदाहरणार्थ किसी वायलर में दहन) से पूर्व वायु गर्म करने के लिए अभिकल्पित किसी साधन का निर्माण करने के लिए प्रयुक्त एयर प्री हिटर एक सामान्य अभिव्यक्ति है। एक एयर प्रीहिटर चिमनी गैस से अपशिष्ट ताप अवशोषित करता है।
2.	वार्षिक ठेकागत मात्रा	वार्षिक ठेकागत मात्रा बारह माह की अवधि के लिए निगम तथा कोयला पूर्तिकार के बीच सहमत कोयला की विशिष्ट मात्रा है।
3.	राख प्रहस्तन	राख प्रहस्तन ठोस ईंधन दहन प्रक्रियाओं से छोड़े गए विभिन्न प्रकार के राख अपशिष्ट के संग्रहण, ले जाने, अन्तरिम भण्डारण और भरने की विधि का उल्लेख करता है।
4.	राख कुण्ड	एक राख कुण्ड गर्त राख तथा उड़न राख के निपटान हेतु एक इंजीनियरीकृत संरचना है। यह बड़े 'कुण्ड' से बनता है और एक समयावधि के उड़न राख से निकालने और भाप बनाने के लिए जल का प्रबंधन कर उड़न राख घोल से भरा जाता है।
5.	अतिरिक्त खपत	उत्पादन यूनिटों के परिसरों के अन्दर उपयुक्त विद्युत
6.	कोयला प्रहस्तन	कोयला प्रहस्तन इसकी प्राप्ति से बंकरों को स्थानान्तरित करने तक कोयला के उचित प्रकार प्रहस्तन की प्रणाली का उल्लेख करता है।
7.	विलवणीकरण संयंत्र	विलवणीकरण संयंत्र जहां टर्बाइन के लिए तैयार जल रखा जाता है। ये जल बहुत ही शुद्ध होते हैं। परन्तु छोटे पीएच ए 6 तक डीएम संयंत्र में अन्दर कायम रखा जाता है।
8.	इलेक्ट्रोस्टेरिक प्रेसीपिटेटर	इलेक्ट्रोस्टेरिक प्रेसीपिटेटर (ईएसपी) एक निस्स्यन्दन साधन है जो यूनिट के माध्यम से गैसों के बहाल को निम्नतम रूप से आसन्न कर अभिप्रेरित इलेक्ट्रोस्टेटिक प्रभार के बल का उपयोग कर प्रवाहित गैस से धूल तथा धुआं जैसे सूक्ष्म कणों को दूर करता है।
9.	बलात बहिरंश	बलात बहिरंश का अर्थ योजित अनुरक्षण अनुसूची का अनुपालन न करने से उत्पन्न परिस्थितियों सहित उपकरण विफलता, ईंधन आपूर्ति चैन में गड़बड़ी, प्रचालक त्रुटि आदि विभिन्न कारणों से संयंत्र के बन्द होने से है।

10.	ईंधन आपूर्ति अनुबंध	नई कोयला वितरण नीति (एनसीडीपी) के अनुसार
11.	किलोवाट	यह ऊर्जा की एक यूनिट है। जब 1000 वाट विद्युत शक्ति एक घंटे के लिए उपयोग की जाती है तब दर्ज की गई ऊर्जा की मात्रा एक किलोवाट घंटा है।
12.	मेगावाट	मेगावाट का अर्थ विद्युत केन्द्र द्वारा उत्पादित विद्युत शक्ति के माप के रूप में एक मिलियन वाट से है।
13.	मिलियन यूनिट	मिलियन यूनिट 10, 00,000 किलोवाट घंटा के बराबर है।
14.	नेचुरल ड्राफ्ट कूलिंग टावर	एक कूलिंग टावर जो उर्ध्वगामी और शीतल किए जाने वाले जल के सम्पर्क में वहने वाली हवा के प्राकृतिक संवहन पर निर्भर करती है।
15.	विद्युत खरीद अनुबंध	एक विद्युत खरीद अनुबंध (पीपीए) दो पक्षों, एक जो इस प्रयोजन हेतु विद्युत का सृजन करता है (विक्रेता) और एक जो विद्युत खरीद करने का इच्छुक (क्रेता) है, के बीच एक करार है। पीपीए जब परियोजना वाणिज्यिक प्रचालन आरम्भ करेगी, विद्युत की सुदुर्दगी की अनुसूची, कम सुदुर्दगी के लिए शास्तियां भुगतान शर्तें और समाप्ति सहित दो पार्टियों के बीच विद्युत की बिक्री की सारी वाणिज्यिक शर्तें परिभाषित करता है।
16.	स्नैप बोली प्रक्रिया	स्नैप बोली प्रक्रिया का चयन तब किया जाता है जब प्राप्त बोलियों का निष्पक्ष मूल्यांकन संभव न हो और पुनः निविदा करनी पड़ी। ऐसी बोली प्रक्रिया प्रणाली में संशोधित/नई बोली केवल उन ही बोलीदाताओं से आमंत्रित की जाती है जिन्होंने पहले भी बोली में भाग लिया हो और वैध बोली प्रस्तुत की हो और बोली मूल्य खोलने के लिये पात्र हो।
17.	स्टेकर रीक्लेमर	स्टेकर रीक्लेमर बल्क सामग्री प्रहस्तन में प्रयुक्त बड़ी मशीन है। स्टेकर का कार्य बल्क सामग्री जैसे कोयला; चूना पत्थर, अयस्क आदि को स्टाक ढेर पर ढेर लगाना है और रीक्लेमर सामग्री प्राप्त करने के लिए प्रयोग किया जाता है।

© भारत के नियंत्रक - महालेखापरीक्षक
www.cag.gov.in