

राज्य विद्युत उपक्रमों द्वारा संचालित केंद्रीयकृत सूचना प्रौद्योगिकी बिलिंग प्रणाली पर निष्पादन लेखापरीक्षा

कार्यकारी सारांश

प्रस्तावना

उत्तर प्रदेश के राज्य विद्युत वितरण उपक्रमों, जिन्हें सामान्यतः डिस्कॉम्स के रूप में जाना जाता है, उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (कम्पनी) द्वारा क्रियान्वित की जा रही केंद्रीयकृत सूचना प्रौद्योगिकी बिलिंग प्रणाली का उपयोग करते हैं। कम्पनी के पास दो आईटी आधारित राजस्व बिलिंग प्रणालियाँ यथा ऊर्जा वितरण एवं सेवा प्रबंधन प्रणाली (ईडीएसएमएस) (सामान्यतः आर-एपीडीआरपी बिलिंग प्रणाली के रूप में जानी जाती है) को उत्तर प्रदेश के 168 चयनित नगरों में पुनर्गठित त्वरित विद्युत विकास एवं सुधार कार्यक्रम (आर-एपीडीआरपी) के तहत क्रियान्वित (जून 2015) किया गया है एवं एमपॉवर (सामान्यतः गैर आर-एपीडीआरपी बिलिंग प्रणाली के रूप में जानी जाती है) राज्य के गैर आर-एपीडीआरपी क्षेत्रों में क्रियान्वित (सितम्बर 2017) किया गया है। 31 मार्च 2019 को, कुल 2.58 करोड़ उपभोक्ताओं को ईडीएसएमएस एवं एमपॉवर प्रणाली (ईडीएसएमएस के तहत 0.67 करोड़ एवं एमपॉवर के तहत 1.91 करोड़) के अन्तर्गत बिल किया गया था, जिसका 51,148.31 मेगावाट (ईडीएसएमएस: 20,372.89 मेगावाट एवं एमपॉवर: 30,775.42 मेगावाट) का कुल अनुबंधित भार था। अग्रेतर, मार्च 2019 को 1,35,102 उपभोक्ताओं को मैनुअली बिल किया गया था।

आईटी आधारित राजस्व बिलिंग प्रणाली की निष्पादन लेखापरीक्षा पाँच वर्षों की अवधि अर्थात् वर्ष 2014-15 से 2018-19 के लिए आयोजित की गयी ताकि यह जाँचा जा सके कि क्या आईटी प्रणाली के विकास और अभिग्रहण प्रक्रिया पारदर्शी, मितव्ययी और प्रतिस्पर्धी थी; क्या सभी व्यवसायिक नियमों को ठीक तरह से मानचित्रित किया गया था और आईटी एप्लिकेशन में सभी आवश्यक क्रियात्मकताएं प्रदान की गई थीं; एवं क्या आईटी प्रणाली के क्रियान्वयन से संगठनात्मक उद्देश्य की प्राप्ति हुई। लेखापरीक्षा द्वारा कम्पनी एवं चार डिस्कॉम्स (एमवीवीएनएल, पूवीवीएनएल, पीवीवीएनएल और डीवीवीएनएल) मुख्यालयों के द्वारा संचालित की जा रही आईटी बिलिंग प्रणालियों से सम्बंधित अभिलेखों की जाँच की गयी। कम्पनी से अप्रैल 2018 से मार्च 2019 की अवधि का इलेक्ट्रॉनिक बिलिंग डाटा को प्राप्त किया गया एवं कम्प्यूटर समर्थित लेखापरीक्षा तकनीकों, टेब्ल्यू एवं माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल टूल के माध्यम से विश्लेषित किया गया।

लेखापरीक्षा ने देखा कि आर-एपीडीआरपी के भाग-ए के सम्पादित होने की निर्धारित तिथि से सात वर्षों के व्यतीत होने के पश्चात् भी, कम्पनी अभी तक एटी एंड सी हानियों की रिपोर्ट निकालने में असमर्थ है और इसलिए एटी एंड सी हानि की गणना मैनुअल ढंग से करती है। इसने आर-एपीडीआरपी क्षेत्र में ऊर्जा लेखांकन एवं लेखापरीक्षा में मानवीय हस्तक्षेप को समाप्त करने का मूल उद्देश्य विफल कर दिया। कम्पनी की दोनों आईटी बिलिंग प्रणालियों में उचित और सही व्यवसायिक नियमों के मानचित्रण में विसंगति थी जिसने हितधारकों के हितों पर प्रतिकूल प्रभाव डाला। कम्पनी ने विभिन्न डाटा इनपुट के लिए सत्यापन जाँच सुनिश्चित नहीं किया। कम्पनी के पास व्यापार निरंतरता और आपदा बहाली योजना नहीं थी। निष्पादन लेखापरीक्षा से उत्पन्न महत्वपूर्ण लेखापरीक्षा निष्कर्षों का विवरण नीचे दिया गया है:

आईटी सक्षम ऊर्जा लेखांकन एवं लेखा परीक्षा

2016 के सीएजी के निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 06 में टिप्पणी किए जाने के बावजूद एवं आर-एपीडीआरपी के भाग-ए को पूर्ण करने की निर्धारित तिथि के सात वर्षों के व्यतीत हो जाने के पश्चात् भी, कम्पनी आर-एपीडीआरपी प्रणाली में उपभोक्ताओं, विद्युत परिसंपत्तियों एवं स्वचालित मीटरिंग के आधारभूत डाटा को पूर्ण/अद्यतन करने में विफल रही। इसलिए, कम्पनी जीआईएस आधारित उपभोक्ता

अनुक्रमण एवं संपत्ति मानचित्रण मॉड्यूल, संपत्ति प्रबंधन मॉड्यूल, नेटवर्क विश्लेषण मॉड्यूल, मीटर डाटा अभिग्रहण प्रणाली तथा एनर्जी ऑडिट मॉड्यूल का उपयोग नहीं कर सकी। परिणामस्वरूप, प्रणाली द्वारा जनित एटी एंड सी हानि रिपोर्ट अत्यधिक दोषपूर्ण थी जिससे मानव हस्तक्षेप के बिना स्वचालित रूप से एटी एंड सी हानि की गणना का प्राथमिक उद्देश्य पूर्ण न हो सका। अग्रेतर, गैर आर-एपीडीआरपी बिलिंग प्रणाली में, स्वचालित ऊर्जा लेखांकन, लेखापरीक्षा तथा एटी एंड सी हानि रिपोर्ट जनित करने की कोई प्रणाली नहीं है

(प्रस्तर 2.1 से 2.9)

जनरल कन्ट्रोल्स

कम्पनी ने आईटी गतिविधियों, के प्रबंधन के लिए उत्तरदायी मानव संसाधन, दस्तावेज प्रतिधारण, आईटी सुरक्षा, व्यवसाय निरंतरता और आपदा बहाली योजना के सम्बंध में आवश्यक आईटी नीतियों का निरूपण एवं अंगीकरण नहीं किया। कम्पनी एएमसी/एटीएस वेंडर द्वारा मूल उपकरण निर्माताओं की लगायी गयी दरों की यथार्थता/तर्कसंगतता सुनिश्चित करने में भी विफल रही एवं आईटी परिसंपत्तियों का विवेकपूर्ण तरीके से वार्षिक रखरखाव भी नहीं किया।

(प्रस्तर 3.1 से 3.4)

अग्रेतर, कम्पनी ने न तो विद्यमान आर-एपीडीआरपी प्रणाली को गैर आर-एपीडीआरपी क्षेत्रों में विस्तारित करने की संभावना का विश्लेषण किया एवं न ही अतिरिक्त आईटी बिलिंग प्रणाली का अनुबंध प्रदान करते समय लागत लाभ विश्लेषण किया। आईटी प्रणाली में गोपनीयता से समझौता किया गया क्योंकि कम्पनी लॉगऑन सत्रों को प्रतिबंधित करने और मृत/स्थानांतरित/सेवानिवृत्त कर्मचारियों की लॉग-इन आईडी को समय पर बंद करने में विफल रही।

(प्रस्तर 3.7 से 3.10)

एप्लीकेशन कन्ट्रोल्स

प्रक्रियाओं/प्रणालियों के लिए प्रासंगिक और सही व्यवसायिक नियमों का मानचित्रण अत्यंत महत्वपूर्ण है। अप्रैल 2018 से मार्च 2019 की अवधि के इलेक्ट्रॉनिक बिलिंग डाटा के विश्लेषण पर पता चला कि आईटी प्रणाली कम्पनी के प्रासंगिक एवं सही व्यवसायिक नियमों के मानचित्रण में विफल रही जिसने हितधारकों के हितों पर प्रतिकूल प्रभाव डाला जैसे:

- सरकार, विद्युत शुल्क न लगाने के सम्बंध में ₹ 43.83 करोड़ एवं प्रतिभूति जमाराशि पर ब्याज से स्रोत पर कर की कटौती न करने के सम्बंध में ₹ 7.99 करोड़;
- कम्पनी, देय तिथि के मानचित्रण, अधिकतम मांग के अभाव में नियत प्रभार की गणना, प्रतिभूति जमाराशि का कम/जमा न करना/अतिरिक्त प्रतिभूति जमाराशि के सम्बंध में (₹ 2,623.56 करोड़), अनुबंधित भार में वृद्धि के कारण एवं मीटर तक अगम्यता के लिए शास्ति (₹ 21.71 करोड़) के सम्बंध में; तथा
- उपभोक्ता, उपभोक्ताओं की अग्रिम जमाराशि एवं असमायोजित शेष पर ब्याज (₹ 94.59 करोड़), सौर जल तापन संयंत्र पर छूट एवं बिना मीटर से मीटर वाले श्रेणी में स्थानांतरित ग्रामीण उपभोक्ताओं को छूट (₹ 61.16 करोड़) के सम्बंध में।

अग्रेतर, संरक्षात्मक भार के लिए प्रभार लगाने, प्राक्कलन तैयार करने, बिल संशोधन, शास्ति बिलिंग की तैयारी एवं उपभोक्ताओं की बिलिंग के मामलों में मानवीय हस्तक्षेप ने स्वचालित बिलिंग के उद्देश्य को विफल कर दिया।

(प्रस्तर 4.1 से 4.2.11)

इनपुट कन्ट्रोल्ल्स एवं सत्यापन जाँच

कम्पनी ने विभिन्न इनपुट डाटा के लिए सत्यापन जाँच सुनिश्चित नहीं की। इसके परिणामस्वरूप उपभोक्ताओं के डाटाबेस में त्रुटि हुई और पहले से ही विद्यमान उपभोक्ताओं के विरुद्ध दोहरी प्रविष्टियाँ हुई, जिससे उन प्रकरणों में जहाँ देय राशि की वसूली की जानी है उपभोक्ताओं का पता न चलने के कारण राजस्व अवरूद्ध हो गया। अग्रेतर, दोनों आईटी बिलिंग प्रणालियों में उपभोक्ताओं को उनकी सम्बंधित श्रेणियों की दर अनुसूची से सम्बंध नहीं करने से डिस्कॉम्स को 2018-19 में बहुत अधिक राजस्व (₹ 18.02 करोड़) की हानि हुई।

(प्रस्तर 5.1 से 5.3)

अन्य विषय

कम्पनी के आन्तरिक नियंत्रणों में बहुत कुछ प्राप्त होना रह गया जो इष्टतम बिलिंग हेतु मीटर-पठन योजना को जनित करने, मार्च 2019 तक ₹ 54,400.13 करोड़ की बकाया धनराशि की वसूली की अनुश्रवण करने एवं ₹ 3,441.21 करोड़ के बकाये का स्थायी असंयोजन करने तथा वास्तविक उपभोग के आधार पर बिल निर्गत करने हेतु आईटी बिलिंग प्रणाली को नियोजित करने में कम्पनी की विफलता से प्रमाणित होता है। कम्पनी, सरकारी उपभोक्ताओं को प्रीपेड मीटर लगाने के सम्बंध में बोर्ड के निर्णय का पालन करने में भी विफल रही क्योंकि 69,794 उपभोक्ताओं के सापेक्ष केवल 39 प्रीपेड मीटर स्थापित किए गए थे। कम्पनी/डिस्कॉम्स की वाणिज्यिक हानियों का निरंतर और बढ़ता स्तर इन संस्थाओं के नियंत्रण में अपर्याप्तता/विफलता की प्रमाणक हैं।

(प्रस्तर 6.1 से 6.6)

संस्तुतियाँ एवं उस पर सरकार की प्रतिक्रिया:

| क्र.सं. | संस्तुति | सरकार की प्रतिक्रिया |
|---------|--|------------------------|
| 1. | कम्पनी को उपभोक्ताओं और विद्युत परिसंपत्तियों के आधारभूत डाटा को प्राथमिकता के आधार पर दृढ़ समयबद्ध तरीके से पूर्ण और अद्यतन करना चाहिए ताकि मानवीय हस्तक्षेप के बिना सटीक एटी एंड सी हानि रिपोर्ट स्वचालित रूप से जनित हो। | सहमत |
| 2. | मीटर डाटा अभिग्रहण प्रणाली (एमडीएस) के माध्यम से स्वचालित रीडिंग को विशेष रूप से 19.71 प्रतिशत के बेहद निचले स्तर से सुधारा जाना चाहिए। स्वचालित मीटरिंग के बिना, बिजली की खपत और एटी एंड सी हानियों को आधार बनाने, मापने और बिलिंग के लिए सटीक, विश्वसनीय डाटा प्राप्त करने का उद्देश्य प्राप्त नहीं किया जा सकता है। | प्रतिक्रिया प्रतीक्षित |
| 3. | कम्पनी को आईटी से सम्बंधित प्रकरणों के प्रबंधन की प्रभावी निगरानी के लिए शीर्ष स्तर के प्रबंधन की भागीदारी पर विचार करना चाहिए एवं स्पष्ट तथा व्यापक आईटी नीतियों का निरूपण एवं क्रियान्वयन तथा समय-समय पर उनकी समीक्षा करनी चाहिए। | सहमत |
| 4. | आईटी संपत्तियों के रखरखाव में आवश्यक उचित तत्परता एवं निविदा की पारदर्शी प्रक्रिया के माध्यम से नई प्रणालियों की खरीद से पहले लागत लाभ विश्लेषण का अति सावधानी से पालन किया जाना चाहिए। | सहमत |
| 5. | कम्पनी को कर्मचारियों की यूजर आईडी की निगरानी करनी | सहमत |

| क्र.सं. | संस्तुति | सरकार की प्रतिक्रिया |
|---------|--|----------------------|
| | चाहिए और डाटा गोपनीयता एवं सुरक्षा बनाए रखने के लिए प्रणाली प्रबंधन एवं डाटाबेस प्रशासन का काम करना चाहिए। | |
| 6. | कम्पनी को सभी हितधारकों (यथा सरकार, कम्पनी एवं उपभोक्ताओं) के हितों की रक्षा हेतु मानवीय हस्तक्षेप से बचने के लिए आईटी बिलिंग प्रणाली में सभी प्रासंगिक व्यवसायिक नियमों का मानचित्रण सुनिश्चित करना चाहिए तथा समय-समय पर उनकी समीक्षा एवं अद्यतन करना चाहिए। | सहमत |
| 7. | डाटाबेस की प्रमाणिकता को सुनिश्चित करने हेतु कम्पनी के पास, शक्तिशाली अन्तर्निहित इनपुट कन्ट्रोल होना चाहिए ताकि डाटा की सम्पूर्णता एवं शुद्धता सुनिश्चित रहे। | सहमत |
| 8. | कम्पनी/डिस्कॉम्स के हितों की रक्षा के लिए कम्पनी को बिलों को ठीक से निर्गत करने एवं चूककर्ताओं/स्थायी रूप से असंयोजित किए गए उपभोक्ताओं से विद्युत प्रभार की वसूली करने सहित बिलिंग प्रणाली के उचित अनुश्रवण के सम्बंध में आंतरिक नियंत्रण तंत्र को सुदृढ़ करना चाहिए। | सहमत |