

## अध्याय – II

### लेखापरीक्षा पद्धति

#### 2.1 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र

इस निष्पादन लेखापरीक्षा में चार हाइड्रो पावर सीपीएसईज के विद्युत स्टेशनों द्वारा अप्रैल 2009 और मार्च 2014 के बीच विद्युत उत्पादन से लेकर राजस्व के संग्रहण के कार्याकलापों पर चर्चा की गई है। उत्तराखंड में 16-17 जून 2013 को आई आकस्मिक बाढ़ की घटना के परिणामस्वरूप से लेकर आपदा प्रबंधन उपायों की पर्याप्तता को भी लेखापरीक्षा कार्यक्षेत्र में शामिल किया गया था।

#### 2.2 लेखापरीक्षा उद्देश्य

निष्पादन लेखापरीक्षा का उद्देश्य यह निर्धारित करना था कि क्या:

- (i) हाइड्रो पावर स्टेशन परिकल्पित लक्ष्यों के अनुसार मितव्ययी रूप से और दक्षता पूर्वक विद्युत उत्पादन कर रहे थे;
- (ii) पावर स्टेशनों का अनुक्षण मितव्ययता एवं दक्षता को ध्यान में रखते हुए निर्धारित प्रतिमानों के अनुसार था;
- (iii) टैरिफ अधिसूचनाओं और बिलिंग, छूट की अनुमति, अधिभार लगाने और देनदारों से राशि के संग्रहण हेतु निर्धारित प्रक्रियाओं का पालन किया गया था; और
- (iv) पावर स्टेशनों में आपदा प्रबंधन हेतु तैयारी पर्याप्त थी।

#### 2.3 लेखापरीक्षा मापदंड

निष्पादन लेखापरीक्षा के लिए लेखापरीक्षा द्वारा अपनाए गए मापदंडों में निम्न शामिल थे: (i) पावर स्टेशनों की मूल विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) और पावर स्टेशनों के समापन/प्रवर्तन में लाने की रिपोर्टें (ii) पावर स्टेशनों की प्रचालन एवं रख-रखाव नियम पुस्तक (iii) सीईए का वार्षिक रख-रखाव कैलेंडर (iv) भारतीय विद्युत ग्रिड संहिता (आईईजीसी) विनियमावली, 2010 (v) क्षेत्रों की स्थायी समितियों, क्षेत्रीय विद्युत समितियों, तकनीकी समन्वय समितियों के कार्यवृत्त (vi) 2009-14 की अवधि के लिए हाइड्रो उत्पादन स्टेशनों के लिए लागू केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) विनियमों में यथा निर्धारित नियामक वार्षिक संयंत्र उपलब्धता कारक (एनएपीएएफ)<sup>5</sup> है (vii) सीईआरसी (टैरिफ की निबंधन एवं शर्तें) विनियमावली 2004 एवं 2009 (viii) टैरिफ याचिकाएं सीपीएसईज द्वारा दायर की गई टैरिफ समीक्षा याचिकाएं एवं याचिकाएं और सीईआरसी द्वारा जारी किए गए टैरिफ आदेश (ix) लाभार्थियों के साथ किए गए विद्युत खरीद करार (पीपीए), (x) सीपीएसईज संगठन के ज्ञापन और संगठन के अनुच्छेद (xi) सीपीएसईज के निदेशक मंडल, निदेशक समिति, और अन्य बोर्ड स्तर समितियों की बैठकों के कार्यवृत्त (xii) उद्योग द्वारा अपनाई गई सर्वोत्कृष्ट पद्धतियां (xiii) आपदा प्रबंधन हेतु सीईए प्रतिमान (xiv) सीपीएसईज के कार्य, खरीद नीति और प्रक्रिया (डब्ल्यूपीपीपी) (xv) सीपीएसईज द्वारा विद्युत मंत्रालय (एमओपी) के साथ किए गए वार्षिक समझौता ज्ञापन (xvi) पावर स्टेशनों की लागत लेखापरीक्षा रिपोर्टें (xvii) चयनित

<sup>5</sup> सीईआरसी द्वारा संयंत्र प्रकार (अर्थात भंडारण, पॉंडेज या नदी का प्रवाह), तलछट समस्या, अन्य प्रचालन स्थितियों और संयंत्र की ज्ञात कमियों को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक हाइड्रो पावर स्टेशन के संबंध में 2009-2014 की टैरिफ अवधि के लिए लागू अपनी अधिसूचना में नियामक आधार पर निर्धारित किए गए संयंत्र उपलब्धता कारक (पीएएफ)। प्राप्त किया गया वास्तविक पीएएफ एनएपीएएफ से अधिक होने की स्थिति में संयंत्र प्रोत्साहन के हकदार होते तथा प्राप्त किया गया वास्तविक पीएएफ एनएपीएएफ से कम होने की स्थिति में हतोत्साहन के अध्यधीन होते

पावर स्टेशनों की आपदा प्रबंधन योजनाएं (डीएमपीज) (xviii) आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 (xix) बाधों के लिए आकस्मिक कार्रवाई योजना (ईएपी) पर केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) दिशानिर्देश, मई 2006 (xx) राज्य आपदा प्रबंधन योजनाएं (xxi) पर्यावरण प्रभाव निर्धारण (इआईए) अधिसूचना 1994।

## 2.4 लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली

06 अगस्त 2014 को एनएचपीसी, एसजेवीएन, टीएचडीसी और एनएचडीसी के प्रबंधन के साथ एन्ट्री कॉन्फ्रेंस का आयोजन किया गया था जिसमें कार्यक्षेत्र, उद्देश्यों, लेखापरीक्षा मापदंडों और लेखापरीक्षा नमूना पर चर्चा की गई थी। उपरोक्त चार सीपीएसईज के निगमित कार्यालयों और चयनित पावर स्टेशनों के सुसंगत अभिलेखों की जांच की गई थी और लेखापरीक्षा निष्कर्षों की पुष्टि करने के लिए अगस्त 2014 से दिसंबर 2014 के दौरान समय-समय पर वरिष्ठ प्रबंधन के साथ चर्चा की गई थी। ड्राफ्ट निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदनों को जनवरी/फरवरी 2015 के दौरान उनकी टिप्पणियों के लिए उपरोक्त सीपीएसईज के प्रबंधन को जारी किया गया था। इन ड्राफ्ट प्रतिवेदनों को संबंधित प्रबंधनों के उत्तरों पर विचार करने के पश्चात अद्यतित/संशोधित किया गया था और समेकित ड्राफ्ट प्रतिवेदन में शामिल किया गया था। इस प्रतिवेदन को मई 2015 में इन चार सीपीएसईज के प्रबंधनों को पुनः जारी किया गया था और मई 2015 में लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर चर्चा करने के लिए उनके साथ एक्जिट कॉन्फ्रेंस का आयोजन किया गया था। एक्जिट कॉन्फ्रेंस में की गई चर्चा के मद्देनजर लेखापरीक्षा निष्कर्षों/सिफारिशों में संशोधन किया गया था और संशोधित ड्राफ्ट प्रतिवेदन को जून 2015 में विद्युत मंत्रालय (एमओपी) को जारी कर दिया गया था। ड्राफ्ट प्रतिवेदन पर दिनांक 20 अगस्त 2015 को विद्युत मंत्रालय के उत्तर की प्राप्ति के बाद 25 अगस्त 2015 को विद्युत मंत्रालय और इन चार सीपीएसईज के प्रबंधनों के साथ एक एक्जिट कॉन्फ्रेंस का आयोजन किया गया। सीइए के प्रतिनिधियों ने भी एक्जिट कॉन्फ्रेंस में भाग लिया था जिसमें लेखापरीक्षा निष्कर्षों और प्रतिवेदन में सुधार के लिए प्रस्तावित सुझावों पर चर्चा की गई थी। विद्युत मंत्रालय के उत्तर (अगस्त 2015), एक्जिट कॉन्फ्रेंस में चर्चाओं (अगस्त 2015) और प्रबंधनों/मंत्रालय से अभ्युक्तियों एवं सिफारिशों पर अगस्त/सितंबर 2015 में प्राप्त अतिरिक्त उत्तरों पर विचार किया गया है और इन्हें इस प्रतिवेदन में यथावत समावेशित किया गया है।

## 2.5 लेखापरीक्षा नमूना

31 मार्च 2014 को संख्या के संबंध में 44 प्रतिशत और प्रतिष्ठापित क्षमता के संबंध में 49 प्रतिशत के प्रतिनिधित्व सहित आठ एनएचपीसी पावर स्टेशनों के प्रतिनिधि नमूना को इन्टरेक्टिव डाटा एक्सट्रैक्शन एण्ड एनालिसिस (आइडिया) सॉफ्टवेयर का उपयोग करते हुए लिया गया था। अन्य सीपीएसईज, जिनके एक या दो पावर स्टेशन थे, के संबंध में उनके एकमात्र पावर स्टेशन या अधिक पुराने पावर स्टेशन को निष्पादन लेखापरीक्षा के उद्देश्य हेतु चयनित किया गया था (ब्यौरे अनुबंध 2.1 में)।

## तालिका 2.1

प्रतिष्ठापित क्षमता सहित पावर स्टेशनों की सीपीएसई वार कुल संख्या तथा निष्पादन लेखापरीक्षा हेतु चयनित पावर स्टेशनों की संख्या और प्रतिष्ठापित क्षमता

सीपीएसई का नाम	31 मार्च 2014 को संख्या	चयनित नमूना		
	चालू पावर स्टेशनों की संख्या	प्रतिष्ठापित क्षमता (मे.वा)	पावर स्टेशनों की संख्या	प्रतिष्ठापित क्षमता (मे.वा)
एनएचपीसी	18	4831	8 <sup>6</sup> (44 प्रतिशत)	2359 (49 प्रतिशत)
एसजेवीएन	1	1500	1 (100 प्रतिशत) (नथपा-झाकरी)	1500 (100 प्रतिशत)
टीएचडीसी	2	1400	1 (50 प्रतिशत) (टिहरी हाइड्रो)	1000 (71 प्रतिशत)
एनएचडीसी	2	1520	1 (50 प्रतिशत) (इंदिरा सागर)	1000 (66 प्रतिशत)
<b>जोड़</b>	<b>23</b>	<b>9251</b>	<b>11 (48 प्रतिशत)</b>	<b>5859 (63 प्रतिशत)</b>

## 2.6 लेखापरीक्षा निष्कर्ष

लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर निम्नलिखित शीर्षकों के अंतर्गत आगामी अध्यायों में चर्चा की गई है:

अध्याय III: क्षमता उपयोग तथा विद्युत उत्पादन

अध्याय IV: नियोजित एवं बलात आऊटेज का प्रबंधन

अध्याय V: विद्युत की बिक्री और राजस्व का संग्रहण

अध्याय VI: आपदा प्रबंधन

अध्याय VII: मॉनीटरिंग प्रणाली

अध्याय VIII: निष्कर्ष और सिफारिशें

## 2.7 आभार

लेखापरीक्षा, लेखापरीक्षा के निर्विघ्न निष्पादन में सहायता देते हुए विद्युत मंत्रालय और एनएचपीसी, एसजेवीएन, टीएचडीसी और एनएचडीसी के प्रबंधनों द्वारा दिए गए सहयोग के लिए सराहना एवं आभार व्यक्त करती है।

<sup>6</sup> (i) बैरास्यूल, (ii) टनकपुर, (iii) चमेरा-I, (iv) उरी-I, (v) धोलीगंगा, (vi) तीस्ता-V, (vi) चमेरा-III और (viii) चुटक