



भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-14022022-233385
CG-DL-E-14022022-233385

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4
PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 85]
No. 85]

नई दिल्ली, शनिवार, फरवरी 12, 2022/माघ 23, 1943
NEW DELHI, SATURDAY, FEBRUARY 12, 2022/MAGHA 23, 1943

केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग
प्रस्तावना

नई दिल्ली, 31 जनवरी, 2022

सं. आरए-14026(11)/3/2019-केविआ.—चूंकि ग्रिड की विश्वसनीयता, सुरक्षा और रक्षा के हित में सहायक सेवाओं के लिए विनियामक तंत्र हेतु व्यवस्था आवश्यक हैं, अतएव निम्नानुसार विनिर्दिष्ट किया गया है:

अधिसूचना

केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग, विद्युत अधिनियम 2003 (2003 का 36) की धारा 79 की उपधारा (1) के खण्ड (ज) और (झ) के साथ पठित धारा 178 के अधीन प्रदत्त शक्तियों का और इस निमित्त सामर्थ्यकारी सभी अन्य शक्तियों का प्रयोग करते हुए, और पूर्व प्रकाशन के पश्चात्, निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात्:

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ

- (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सहायक सेवाएं) विनियम 2022 है।
- (2) यह विनियम इस प्रकार की तारीख से प्रवृत्त होंगे जिसे आयोग द्वारा अधिसूचित किया जाता है।

2. उद्देश्य

यद्यपि ग्रिड सुरक्षा के हित में यह वांछनीय है कि पर्याप्त रिजर्व को ग्रिडकोड या राज्य ग्रिडकोड, जैसी भी स्थिति हो, के अनुसार प्रत्येक राज्य नियंत्रण क्षेत्र के लिए राज्य स्तर पर स्थानीय रूप से बनाए रखा जाता है, इन विनियमों का उद्देश्य 50 एचजेड तक के निकट ग्रिड फ्रिक्वेंसी को बनाए रखने के लिए प्रादेशिक एवं राष्ट्रीय स्तर पर सहायक सेवाओं के प्रशासित एवं बाजार आधारित तंत्र, नियोजन एवं भुगतान के माध्यम से उपापन के लिए तंत्र उपलब्ध करवाना है और ग्रिडकोड में यथाविनिर्दिष्ट अनुज्ञेय बैंड के अंदर ग्रिड फ्रिक्वेंसी के पुनःस्थापन करने और पारेषण नेटवर्क में संकुलता को उन्मुक्त करना है ताकि विद्युत प्रणाली के सुचारु प्रचालन एवं ग्रिड की सुरक्षा एवं रक्षा को सुनिश्चित किया जा सके।

3. परिभाषाएं एवं निर्वचन

- (1) इन विनियमों में जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,

- क. "अधिनियम" से विद्युत अधिनियम 2003 (2003 का 36) अभिप्रेत है;
- ख. "एजीसी सिग्नल" से नोडल एजेंसी से उत्पादित स्वाचालित सिग्नल अभिप्रेत है जिसके माध्यम से एसआरएस प्रदायक का उत्पादन समायोजित किया जाता है;
- ग. विद्युत प्रणाली प्रचालन के संबंध में "सहायक सेवा" या "एस" से ग्रिड की विद्युत गुणवत्ता बनाए रखने, ग्रिड की विश्वसनीयता और सुरक्षा में ग्रिड प्रचालन की सहायता के लिए आवश्यक सेवा और प्राइमरी रिजर्व सहायक सेवा, द्वितीयक रिजर्व सहायक सेवा, तृतीय रिजर्व सहायक सेवा, भार के लिए एक्टिव विद्युत सहायता, रिएक्टिव विद्युत सहायता, ब्लैक स्टार्ट एवं ग्रिडकोड में यथापरिभाषित इस प्रकार की अन्य सेवाओं को शामिल करना, अभिप्रेत है;
- घ. "क्षेत्र नियंत्रण त्रुटि" या "एसीई" से फ्रिक्वेंसी बायस और मापन त्रुटियों की शुद्धि के प्रभावों को लेते हुए नियंत्रण क्षेत्र के निवल वास्तविक अंतःपरिवर्तन और निवल अनुसूचित अंतःपरिवर्तन के बीच तात्कालिक अंतर अभिप्रेत है;
- ङ. "एस क्षमता बाध्यता" एसआरएस के अधीन नोडल एजेंसी या टीआरएस के अधीन नोडल एजेंसी द्वारा प्राप्त क्षमता द्वारा प्रेषण के लिए सिग्नल की गई क्षमता है;
- च. "स्वचालित उत्पादन नियंत्रण" "एजीसी" से वह तंत्र अभिप्रेत है जिसके माध्यम से नियंत्रण क्षेत्र में एसआरएस प्रदायक का उत्पादन द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल की प्रतिक्रिया में स्वतः समायोजित हो जाता है;
- छ. "आयोग" से अधिनियम की धारा 76 की उपधारा (1) में उल्लिखित केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग अभिप्रेत है;
- ज. "प्रतिबद्धता प्रभार" से डेअहेड एस मार्केट या वास्तविक समय एसएस मार्केट, जैसी भी स्थिति हो, लेकिन प्रेषण के लिए अनुदेशित नहीं, में विलयर किए गए टीआरएस अप की मात्रा के लिए टीआरएस प्रदायक को प्रतिदेय रकम अभिप्रेत है;
- झ. "क्षतिपूर्ति प्रभार" से उत्पादन केन्द्र से भिन्न एसआरएस प्रदायक द्वारा घोषित कीमत अभिप्रेत है जिसका टैरिफ एसआरएस में सहभागिता के लिए अधिनियम की धारा 62 के अधीन अवधारित किया गया है;
- ञ. "मांग अनुक्रिया" से नोडल एजेंसी द्वारा अभिज्ञात अपेक्षा प्रणाली के अनुसार स्टेण्डअलोन या सकल आधार पर नियंत्रण क्षेत्र द्वारा प्रत्याहार या अंतिम उपभोक्ताओं द्वारा विद्युत उपभोग में भिन्नता अभिप्रेत है;
- ट. "विचलन एवं सहायक सेवा पूल लेखा" से डीएसएम विनियमों में या किसी इस प्रकार के लेखा जिसे आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट किया गया है, में उल्लिखित प्रादेशिक विचलन पूल लेखा निधि अभिप्रेत है;
- ठ. "डीएसएम विनियम" से केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग (विचलन व्यवस्थापन तंत्र और संबद्ध मामले) विनियम 2014 अभिप्रेत है;
- ड. "ऊर्जा डाउन बोली" से संबंधित विचलन एवं सहायक सेवा पूल लेखा को अदा करने के लिए टीआरएसडाउन प्रदायक द्वारा प्रस्तुत प्रदान की गई मात्रा के लिए रुपये/मेगावाट घण्टे में बोली अभिप्रेत है;
- ढ. विद्युत प्रणाली के संबंध में "ऊर्जा स्टोरेज" से ऐसी सुविधा अभिप्रेत है जहां विद्युत ऊर्जा को ऊर्जा के किसी रूप में संपरिवर्तित किया जाता है जिसे स्टोर किया जा सकता है और तदनंतर विद्युत ऊर्जा में पुनःसंपरिवर्तित किया जा सकता है।
- ण. "ऊर्जा अप बोली" से टीआरएसअप प्रदायक द्वारा प्रस्तुत प्रदान की गई मात्रा के लिए रुपयों/मेगावाट घण्टे में बोली अभिप्रेत है;
- त. "प्लेट फ्रिक्वेंसी नियंत्रण" से केवल फ्रिक्वेंसी विचलन में फेक्टरिंग द्वारा एसीई की शुद्धि एवं प्रादेशिक स्तर पर निवल अनुसूचित अंतःपरिवर्तन से निवल वास्तविक अंतःपरिवर्तन के विचलन की अवज्ञा करते हुए तंत्र अभिप्रेत है;
- थ. "प्लेटटाइ लाइन नियंत्रण" से प्रादेशिक स्तर पर निवल अनुसूचित अंतःपरिवर्तन से निवल वास्तविक अंतःपरिवर्तन में फेक्टरिंग द्वारा एसीई को शुद्ध करना और फ्रिक्वेंसी विचलन की अवज्ञा करने का तंत्र अभिप्रेत है;
- द. "फ्रिक्वेंसी अनुक्रिया विशेषताएं" से उत्पादकों के भार या आउटपुट द्वारा विद्युत उपभोग में स्वचालित, सतत परिवर्तन अभिप्रेत है जो नियंत्रण क्षेत्र के भार उत्पादन संतुलन में परिवर्तन के तुरंत बाद घटित होता है और जो फ्रिक्वेंसी में परिवर्तन के विरुद्ध दिशा में होता है;
- ध. "ग्रिडकोड" से अधिनियम की धारा 79 की उपधारा (1) के खण्ड (ज) के अधीन आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट ग्रिडकोड अभिप्रेत है;
- न. "नोडल एजेंसी" से राष्ट्रीय भार प्रेषण केन्द्र अभिप्रेत है जो प्रादेशिक भार प्रेषण केन्द्रों के माध्यम से अंतरराज्यिक स्तर पर सहायक सेवाओं के कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी होगा;

- प. "प्राथमिक रिजर्व सहायक सेवा" या "पीआरएएस" से सहायक सेवा अभिप्रेत है जो उत्पादक की गवर्नर कार्यवाही या फ्रिक्वेंसी में आकस्मिक परिवर्तन की स्थिति में किसी अन्य स्रोत के माध्यम से सेवा में तत्काल आती है;
- फ. "द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल" से नोडल एजेंसी से उत्पादित स्वचालित सिग्नल अभिप्रेत है जिसके माध्यम से एसआरएएस प्रदायक के अंतःक्षेपण या प्रत्याहार या उपभोग को समायोजित किया जाता है और एजीसी सिग्नल को शामिल किया जाता है;
- ब. "द्वितीयक रिजर्व सहायक सेवा" या "एसआरएएस" से एसआरएएस अप और एसआरएएस डाउन को समाविष्ट करते हुए सहायक सेवा अभिप्रेत है, जिसे द्वितीयक सिग्नल नियंत्रण के माध्यम से सक्रिय एवं नियोजित किया जाता है;
- भ. "द्वितीयक रिजर्व सहायक सेवा प्रदायक" या "एसआरएएस प्रदायक" से ऐसी इकाई अभिप्रेत है जो इन विनियमों के अनुसार एसआरएएस अप और एसआरएएस डाउन उपलब्ध करवाती है;
- म. "एसएआरएएस डाउन" से एसएआरएएस अभिप्रेत है जो नोडल एजेंसी से द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल के लिए अनुक्रिया में सक्रिय विद्युत अंतःक्षेपण को कम करता है या प्रत्याहार अथवा उपभोग में वृद्धि, जैसी भी स्थिति हो, करता है;
- य. "एसएआरएएस अप" से एसएआरएएस अभिप्रेत है जो नोडल एजेंसी से द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल के लिए अनुक्रिया में सक्रिय विद्युत अंतःक्षेपण की वृद्धि करता है या प्रत्याहार अथवा उपभोग में कमी, जैसी भी स्थिति हो, करता है;
- कक. "टैरिफ विनियम" से अधिनियम की धारा 61 के साथ पठित धारा 178 के अधीन समय समय से आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट विनियम अभिप्रेत है;
- कख. "तृतीय रिजर्व सहायक सेवा" या "टीआरएएस" से टीआरएएसअप और टीआरएएसडाउन को समाविष्ट करते हुए और स्पिनिंग रिजर्व या गैर स्पिनिंग रिजर्व को शामिल करते हुए सहायक सेवाएं, जो नोडल एजेंसी से प्रेषण अनुदेशों के लिए अनुक्रिया करती है, अभिप्रेत है;
- कग. "टाईलाइन बायस नियंत्रण" से प्रादेशिक स्तर पर निवल अनुसूचित अंतःपरिवर्तन से निवल वास्तविक अंतःपरिवर्तन के विचलन में तथा फ्रिक्वेंसी विचलन में फेक्टरिंग द्वारा एसीई के संशुद्धि का तंत्र अभिप्रेत है;
- कघ. "टीआरएएसडाउन" से वह टीआरएएस अभिप्रेत है जो नोडल एजेंसी के प्रेषण अनुदेशों की अनुक्रिया में सक्रिय विद्युत अंतःक्षेपण को कम करता है या प्रत्याहार अथवा उपभोग में, जैसी भी स्थिति हो, वृद्धि करता है;
- कड. "टीआरएएसडाउन प्रदायक" से वह इकाई अभिप्रेत है जो इन विनियमों के अनुसार टीआरएएसडाउन की उपलब्ध करती है;
- कच. "टीआरएएसअप" से वह टीआरएएस अभिप्रेत है जो नोडल एजेंसी के प्रेषण अनुदेशों की अनुक्रिया में सक्रिय विद्युत अंतःक्षेपण की वृद्धि करता है या प्रत्याहार अथवा उपभोग को, जैसी भी स्थिति हो, कम करता है;
- कछ. "टीआरएएसअप प्रदायक" से वह इकाई अभिप्रेत है जो इन विनियमों के अनुसार प्रेसअप की उपलब्ध करती है;
- कज. "अनपेक्षित अधिशेष" या "यूआरएएस" से उत्पादन केन्द्र में क्षमता अभिप्रेत है जो अपेक्षित नहीं की गई है और प्रेषण के लिए उपलब्ध है और उत्पादन केन्द्र और इसकी कुल अनुसूची के घोषित क्षमता या अधिकतम संभावित उत्पादन (पीएमएक्स), जैसी भी स्थिति हो, के बीच अंतर के रूप में संगणित किया गया है;

(2) जैसा ऊपर कहा गया है उसके सिवाए और विषय या संदर्भ के विरुद्ध अन्यथा अपेक्षित न हो, इन विनियमों में प्रयुक्त शब्द और अभिव्यक्तियां और गैर परिभाषित परन्तु अधिनियम या ग्रिड कोड या इस आयोग के किसी अन्य विनियमों में परिभाषित का अधिनियम या ग्रिड कोड या किसी अन्य विनियमों में क्रमशः उनको निर्दिष्ट किया गया अर्थ होगा।

(3) किसी अधिनियम नियमावली और विनियमों के संदर्भ में संशोधनों या समेकन या उसके पुनर्अधिनियमन को शामिल किया जाएगा।

4. विस्तार

यह विनियम ऊर्जा स्टोरेज संसाधनों वाली इकाइयों और सहायक सेवाएं प्रदान करने के लिए अर्हक मांग अनुक्रिया प्रदान करने में सक्षम इकाइयों और इन विनियमों में यथाप्रदत्त अन्य इकाइयों को शामिल करते हुए प्रादेशिक इकाइयों के लिए लागू होंगे;

5. सहायक सेवाओं के प्रकार

- (1) निम्नलिखित प्रकार की सहायक सेवाएं होंगी, अर्थात्
- (क) प्राथमिक रिजर्व सहायक सेवा (पीआरएएस);
- (ख) द्वितीय रिजर्व सहायक सेवा (एसआरएएस);

- (ग) तृतीय रिजर्व सहायक सेवा (टीआरएएस); और
 (घ) ग्रिडकोड में यथाविनिर्दिष्ट वॉल्टेज नियंत्रण सहायक सेवाएं और ब्लैक स्टार्ट सहायक सेवाओं सहित लेकिन सीमित न होने वाली इस प्रकार के अन्य सहायक सेवाएं।

(2) इस विनियम के खण्ड (1) के उपखण्ड (ख) और (ग) में उल्लिखित एसआरएएस और टीआरएएस की प्राप्ति, नियोजन और भुगतान का तंत्र इन विनियमों में यथाविनिर्दिष्ट होगा।

(3) ऊर्जा स्टोरेज तथा मांग अनुक्रिया जैसे संसाधनों सहित इस विनियम के खण्ड (1) के उपखण्ड (क) में तथा इस विनियम के खण्ड (1) के उपखण्ड (घ) में उल्लिखित सहायक सेवाओं के प्राप्ति, परिनियोजन और भुगतान का तंत्र ग्रिडकोड में यथाविनिर्दिष्ट या अलग से अधिसूचित की जाने वाली इन विनियमों के अधीन, जैसी भी स्थिति हो, होगा।

6. नोडल एजेंसी द्वारा रिजर्व का प्राक्कलन

(1) नोडल एजेंसी ग्रिडकोड में यथाविनिर्दिष्ट इस प्रकार की पद्धति पर आधारित और इस प्रकार की अवधि के लिए प्रत्येक राज्य नियंत्रण क्षेत्र के लिए रिजर्व में फेक्टरिंग के बाद प्रादेशिक स्तर पर एसआरएएस और टीआरएएस की अपेक्षा की मात्रा का आरएलडीसी और एसएलडीसी के साथ समन्वय करते हुए प्राक्कलन करेगा और उसे अपनी वेबसाइट पर प्रकाशित करेगा।

परन्तु कि इस संबंध में विनिर्दिष्ट उपबंध ग्रिडकोड में विनिर्दिष्ट होने तक नोडल एजेंसी इन विनियमों की अधिसूचना की तारीख से दो महीने के अंदर आयोग के अनुमोदन के लिए रिजर्व के प्राक्कलन के लिए अंतरिम पद्धति का प्रस्ताव करेगी।

(2) नोडल एजेंसी डेअहेड आधार पर एसआरएएस और टीआरएएस की अपेक्षा की मात्रा तथा वास्तविक समय आधार पर वृद्धिशील अपेक्षा, यदि कोई है, की मात्रा का पुनर्मूल्यांकन करेगी और अपनी वेबसाइट पर उसे अद्यतन करेगी।

(3) एसआरएएस की अपेक्षा प्रादेशिक आधार पर प्राक्कलित होगी।

भाग—1

द्वितीयक रिजर्व सहायक सेवाएं (एसआरएएस)

7. एक एसआरएएस प्रदायक के लिए पात्रता

(1) अंतरराज्यिक पारेषण प्रणाली या अंतःराज्यिक पारेषण प्रणाली से संबद्ध एक उत्पादन केन्द्र या ऊर्जा स्टोरेज स्रोत रखने वाली एक इकाई या स्टेण्डअलोन या सकल आधार पर मांग अनुक्रिया प्रदान करने की सक्षम इकाई एसआरएएस प्रदायक के रूप में द्वितीयक रिजर्व सहायक सेवा प्रदान करने के लिए पात्र होगी, यदि

(क) इसका नोडल एजेंसी द्वारा विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित अपेक्षाओं के अनुसार आरएलडीसी के अनुसार द्विदिशात्मक संचार प्रणाली है:

परन्तु यह कि जब तक आरएलडीसी के साथ इस प्रकार की द्विदिशात्मक संचार प्रणाली पूर्ण स्थापित हो जाने तक एनएलडीसी के साथ संचार प्रणाली को पात्रता के लिए विचार किया जाएगा;

(ख) यह उत्पादन केन्द्र के मामले में समर्थकारी एजीसी है;

(ग) यह एक मेगावाट की न्यूनतम अनुक्रिया उपलब्ध करवा सकती है;

(घ) नोडल एजेंसी द्वारा विस्तृत क्रियाविधि में यथानिर्धारित एसआरएएस के अधीन डिलीवर की गई ऊर्जा की मापन और मॉनिटरिंग के लिए स्थान में मीटरिंग और एससीएडीए टेलीमीटरी है;

(ङ) यह 30 सेकण्ड के अंदर एसआरएएस सिग्नल के लिए अनुक्रिया में समर्थ है और कम से कम अगले और 15 मिनट के अंदर समूची एसआरएएस क्षमता बाध्यता को उपलब्ध करवा रही है और कम से कम अगले 30 मिनट के लिए उसे बनाए रखने में समर्थ है;

8. एसआरएएस का सक्रियण और परिनियोजन

(1) एसआरएएस को ग्रिडकोड में या अपूर्ण प्राथमिक रिजर्व में यथाविनिर्दिष्ट अनुज्ञेय बैंड के अंदर ग्रिड फ्रिक्वेंसी की पुनःस्थापना या बनाए रखने के लिए निम्नलिखित घटनाओं के कारण नोडल एजेंसी द्वारा सक्रिय या परिनियोजित किया जाएगा:

(क) नियंत्रण क्षेत्र के रूप में प्रदेश, प्रदेश के क्षेत्र नियंत्रण त्रुटि, ± 10 मेगावाट की न्यूनतम थ्रेशहोल्ड सीमा के आगे जाने वाली या इस प्रकार की अन्य सीमा जैसा कि एसआरएएस के कार्यनिष्पादन की समीक्षा पर आधारित आयोग द्वारा अधिसूचित किया जाता है, के रूप में क्षेत्र का विचार करना;

(ख) ग्रिडकोड में यथाविनिर्दिष्ट इस प्रकार की अन्य घटनाएं।

(2) प्रत्येक क्षेत्र के लिए क्षेत्र नियंत्रण त्रुटि टेलीमीटर मूल्य पर आधारित और निम्नलिखित फार्मूले के अनुसार इस विनियम के खण्ड (3) और (4) के आधार पर नोडल एजेंसी के नियंत्रण केन्द्र पर स्वतः संगणित किया जाएगा।

$$ACE = (I_a - I_s) - 10 * B_f * (F_a - F_s) + \text{आफसेट}$$

जहाँ,

I_a = मेगावाट में वास्तविक निवल अंतःपरिवर्तन (निर्यात के लिए सकारात्मक मूल्य)

I_s = मेगावाट में अनुसूचित निवल अंतःपरिवर्तन (निर्यात के लिए सकारात्मक मूल्य)

B_f = एमडब्ल्यू/0.1 एचजेड में फ्रिक्वेंसी बायस कोएफिशिएंट (नकारात्मक मूल्य)

F_a = एचजेड में वास्तविक प्रणाली फ्रिक्वेंसी

F_s = एचजेड में अनुसूचित प्रणाली फ्रिक्वेंसी

आफसेट = मापन त्रुटि के लिए क्षतिपूर्ति करने के लिए उपबंध

(3) फ्रिक्वेंसी बायस कोएफिशिएंट (B_f) को विस्तृत क्रियाविधि के अनुसार नोडल एजेंसी द्वारा मूल्यांकित और घोषित किया जाएगा और यह सामान्य रूप से प्रत्येक क्षेत्र के पूर्ववर्ती वित्तीय वर्ष के दौरान मध्य फ्रिक्वेंसी अनुक्रिया विशेषताओं के आधार पर किया जाएगा और समय समय से परिमार्जित किया जाएगा।

(4) आफसेट मापन त्रुटियों के लिए प्रयुक्त किया जाएगा और संबंधित क्षेत्र के लिए नोडल एजेंसी द्वारा निर्णीत किया जाएगा।

(5) नोडल एजेंसी ग्रिड अपेक्षाओं पर निर्भर करते हुए तीन नियंत्रण मोड अर्थात् टाइलाइन बायस नियंत्रण मोड, प्लेट फ्रिक्वेंसी नियंत्रण मोड या प्लेटटाइलाइन नियंत्रण मोड में किसी में एसआरएस को संचालित कर सकती है।

9. एसआरएस का उपापन

(1) एसआरएस को इस विनियम में यथाविनिर्दिष्ट तंत्र के माध्यम से नोडल एजेंसी द्वारा प्रादेशिक आधार पर प्राप्त किया जाएगा।

परन्तु कि एसआरएस के प्रचालन की समीक्षा के आधार पर आयोग अलग से विनिर्दिष्ट किए जाने वाले बाजार आधारित बोली तंत्र के माध्यम से एसआरएस की प्राप्ति को निर्देश दे सकता है।

(2) एसआरएस में सहभागिता के लिए इच्छुक एक एसआरएस प्रदायक से सहभागिता के लिए नोडल एजेंसी को स्थायी सहमति प्रदान करना अपेक्षित होगा जो तब तक वैध रहेगा जब तक कि इसे संशोधित या वापस न ले लिया जाए।

परन्तु कि फोर्सर्ड आउटेज के मामले को छोड़कर स्थायी सहमति कम से कम 48 घण्टे के नोटिस दिए बिना संशोधित या वापस नहीं ली जा सकती।

(3) एसआरएस प्रदायकों को, जो उत्पादन केन्द्र हैं, इस प्रकार के समय अंतराल में घोषित करना अपेक्षित होगा जिसे संस्थापित क्षमता, घोषित क्षमता, अधिकतम संभव उत्पादन (पीएमएएक्स), अनुसूची, तकनीकी न्यूनतम, रेम्प अप और रेम्प डाउन क्षमता सहित लेकिन उस तक सीमित नहीं करते हुए नोडल एजेंसी द्वारा यथाअपेक्षित तकनीकी पैरामीटरों, विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित किया जाता है।

(4) उत्पादन केन्द्रों से भिन्न एसआरएस प्रदायकों से तकनीकी अपेक्षाओं को घोषित करने की अपेक्षा होगी जैसा विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित किया जाता है।

(5) एसआरएस प्रदायक जो उत्पादन केन्द्र हैं जिनका टैरिफ अधिनियम की धारा 62 के अधीन अवधारित किया गया है, विस्तृत क्रियाविधि में यथानिर्धारित ढंग से मासिक आधार पर अपने ऊर्जा प्रभार अपफ्रंट को घोषित करेंगे।

(6) इस विनियम के खण्ड 5 के अधीन कवर किए गए से भिन्न एसआरएस प्रदायकों को विस्तृत क्रियाविधि में यथानिर्धारित ढंग से मासिक आधार पर क्षतिपूर्ति प्रभार अपफ्रंट घोषित करना अपेक्षित होगा।

(7) इन विनियमों के विनियम 6 के अनुसार एसआरएस अपेक्षा के प्राक्कलन के आधार पर नोडल एजेंसी वास्तविक समय बाजार के गेट क्लोजर से पूर्व डेअहेड आधार और वास्तविक समय आधार पर इस विनियम के अधीन एसआरएस प्रदायकों को की गई घोषणाओं में फेक्टरिंग द्वारा प्राप्त एसआरएस क्षमता की उपलब्धता का पता लगाएगी।

परन्तु कि अब तक अभिज्ञात क्षमता पर आरटीएम परिणामों की घोषणा के बाद इस प्रकार की क्षमता की वास्तविक उपलब्धता के आधार पर एसआरएस के लिए विचार किया जाएगा।

(8) उन उत्पादन केन्द्रों के मामलों में जिनका टैरिफ अधिनियम की धारा 62 के अधीन आयोग द्वारा अवधारित किया गया है, वहां नोडल एजेंसी एसआरएस प्रदान करने के लिए उत्पादन केन्द्रों का निम्नानुसार पता लगाएगी,

(क) डेअहेड आधार पर, उपलब्ध क्षमता के आधार पर जिसके बाद अनुसूची अगले दिन के लिए 2300 घण्टे में प्रेषित की गई है; और

(ख) वृद्धिशील एसआरएस अपेक्षा के लिए गेट क्लोजर से पूर्व वास्तविक समय आधार पर:

परन्तु कि पता लगाई गई क्षमता पर आरटीएम परिणामों की घोषणा के बाद इस प्रकार की क्षमता की वास्तविक उपलब्धता के आधार पर एसआरएएस के लिए विचार किया जाएगा।

(9) इस विनियम के खण्ड (8) के अधीन अभिज्ञात या खण्ड (7) के अधीन पता लगाई गई क्षमता के लिए लेकिन एसआरएएस के लिए सिग्नल न किए गए एसआरएएस प्रदायकों के लिए कोई प्रतिबद्धता प्रभार नहीं होगा।

परन्तु कि एसआरएएस की उपलब्धता और कार्यनिष्पादन की समीक्षा के आधार पर आयोग अग्रिम रूप से एसआरएएस क्षमता की प्रतिबद्धता के लिए एसआरएएस प्रदायकों के लिए और इस प्रकार की प्रतिबद्ध एसआरएएस क्षमता के लिए उपयुक्त क्षतिपूर्ति के लिए तंत्र उपलब्ध करवा सकता है।

10. एसआरएएस प्रदायकों का चयन और एसआरएएस का प्रेषण

(1) एसआरएएस प्रदायक सीमा सहभागिता घटक के आधार पर एसआरएएस अप या एसआरएएस डाउन उपलब्ध करवाने के लिए नोडल एजेंसी द्वारा प्रादेशिक आधार पर चुने जाएंगे।

(2) प्रत्येक एसआरएएस प्रदायक के लिए सीमा सहभागिता घटक निम्नलिखित मानदण्ड के आधार पर नोडल एजेंसी द्वारा अवधारित किए जाएंगे:

(क) रेट सहभागिता घटक (मेगावाट/मिनट में रेमपिंग क्षमता); और

(ख) लागत घटक (ऊर्जा प्रभार या क्षतिपूर्ति प्रभार जैसी भी स्थिति हो)।

(3) एसआरएएस अप के लिए कस्टम सहभागिता घटक सामान्यीकृत रेट सहभागिता घटक के लिए प्रत्यक्ष रूप से समानुपातिक होगा और सामान्यीकृत लागत घटक के लिए विपरीत रूप से समानुपातिक होगा। एसआरएएस डाउन के लिए कस्टम सहभागिता घटक सामान्यीकृत रेट सहभागिता घटक और सामान्यीकृत लागत घटक के उत्पाद के लिए प्रत्यक्ष रूप से समानुपातिक होगा।

(4) इस विनियम के खण्ड 2 और 3 में यथाप्रदत्त पद्धति के आधार पर, सीमा सहभागिता घटक को संगणित किया जाएगा जिसे प्रत्येक एसआरएएस प्रदायक की सहभागिता को अवधारित करने के लिए सामान्यीकृत किया जाएगा।

(5) एसआरएएस सिग्नल को एसआरएएस प्रदायक (प्रदायकों) के पास उपलब्ध रैंप सीमित संसाधनों के अध्याधीन सामान्यीकृत कस्टम सहभागिता घटक पर आधारित प्रणाली की एसआरएएस अपेक्षा की पूर्ति के लिए प्रादेशिक आधार पर एसआरएएस प्रदायकों में आवंटित करेगा।

(6) इस विनियम में प्रदत्त सिद्धांतों पर आधारित कस्टम सहभागिता घटक के ब्योरे विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित किए जाएंगे।

(7) एसआरएएस को नोडल एजेंसी द्वारा द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल के माध्यम से प्रादेशिक आधार पर प्रेषित किया जाएगा।

(8) एसआरएएस अप और एसआरएएस डाउन के लिए द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल नोडल एजेंसी द्वारा प्रत्येक 4 सेकण्ड में एसआरएएस प्रदायक के नियंत्रण केन्द्र को भेजा जाएगा। एसआरएएस प्रदायक मेन्युअल हस्ताक्षेप के बिना स्वतः रूप से एसआरएएस अप या एसआरएएस डाउन के लिए द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल के अनुपालन के लिए इसके नियंत्रण केन्द्र को अनुमति देगा।

(9) एसआरएएस प्रदायक नोडल एजेंसी से स्वतः सिग्नल के अनुसार सक्रिय विद्युत अंतःक्षेपण को कम या वृद्धि अथवा प्रत्याहार या उपभोग की वृद्धि या कमी, जैसी भी स्थिति हो, करेगा।

(10) एसआरएएस प्रदायक विस्तृत क्रियाविधि में यथानिर्धारित एनएलडीसी के साथ और संबंधित आरएलडीसी के साथ वास्तविक समय डाटा शेयर करेगा।

(11) एसआरएएस और एसआरएएस डाउन मेगावाट डाटा का औसत नोडल एजेंसी में अभिलेख स्काडा डाटा का प्रयोग करते हुए निरपेक्ष रूप से प्रत्येक 5 मिनट के लिए नोडल एजेंसी द्वारा संगणित और और एसआरएएस प्रदायक के नियंत्रण केन्द्र में प्राप्त डाटा के साथ मिलान किया जाएगा और इन विनियमों के विनियम 12 के अनुसार प्रोत्साहन के भुगतान के लिए प्रयुक्त किया जाएगा।

(12) एसआरएएस अप और एसआरएएस डाउन डाटा का औसत नोडल एजेंसी में अभिलेख स्काडा डाटा का प्रयोग करते हुए और एसआरएएस प्रदायक के नियंत्रण केन्द्र में प्राप्त डाटा के साथ मिलान करते हुए नोडल एजेंसी द्वारा प्रत्येक एसआरएएस प्रदायक के लिए मेगावाट घण्टे में प्रत्येक 15 मिनट टाइमब्लॉक के लिए संगणित किया जाएगा और इन विनियमों के विनियम 11 के अनुसार एसआरएएस प्रदायक को ऊर्जा प्रभार या क्षतिपूर्ति प्रभार, जैसी भी स्थिति हो, के भुगतान के लिए प्रयुक्त किया जाएगा।

11. एसआरएएस का भुगतान

- (1) एसआरएएस प्रदायक को इन विनियमों के विनियम 10 के खण्ड (12) के अनुसार संगणित प्रत्येक 15 मिनट टाइमब्लॉक के लिए प्रेषित एसआरएएस अप मेगावाट मात्रा के लिए एसआरएएस प्रदायक द्वारा यथाघोषित उनके ऊर्जा प्रभार या क्षतिपूर्ति प्रभार की दर पर, जैसी भी स्थिति हो, विचलन और सहायक सेवा पूल लेखा से अदा किया जाएगा।
- (2) एसआरएएस प्रदायक को इन विनियमों के विनियम 10 के खण्ड (12) के अनुसार संगणित प्रत्येक 15 मिनट टाइमब्लॉक के लिए प्रेषित एसआरएएस डाउन मेगावाट मात्रा के लिए उनकी ऊर्जा प्रभार या क्षतिपूर्ति प्रभार की दर पर, जैसी भी स्थिति हो, विचलन एवं सहायक सेवा पूल लेखा को वापस अदा करना होगा।
- (3) एसआरएएस प्रदायक इन विनियमों के विनियम 12 के अनुसार कार्यनिष्पादन पर आधारित प्रोत्साहन के लिए पात्र होगा।
- (4) इस विनियम के खण्ड (1) से (3) के अधीन संगणना की पद्धति विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित की जाएगी।

12. एसआरएएस प्रदायक का कार्यनिष्पादन और प्रोत्साहन

- (1) एसआरएएस प्रदायक के नियंत्रण केन्द्र में नोडल एजेंसी से द्वितीय नियंत्रण सिग्नलों के लिए एसआरएएस प्रदायक की वास्तविक अनुक्रिया विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित क्रियाविधि के अनुसार नोडल एजेंसी द्वारा मॉनिटर की जाएगी।
- (2) एसआरएएस प्रदायक के नियंत्रण केन्द्र में नोडल एजेंसी से द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल के सभी मापन और एसआरएएस प्रदायक की वास्तविक अनुक्रिया एससीएडीए डाटा का उपयोग करते हुए कार्योत्तर आधार पर किया जाएगा। एसआरएएस प्रदायक का कार्यनिष्पादन 5 मिनट औसत डाटा का उपयोग करते हुए मापित एसआरएएस प्रदायक के नियंत्रण केन्द्र में प्रत्येक 4 सेकण्ड में भेजे गए एसआरएएस अप और एसआरएएस डाउन के लिए द्वितीयक नियंत्रण सिग्नलों के लिए वास्तविक अनुक्रिया की तुलना करते हुए नोडल एजेंसी द्वारा मापन किया जाएगा। इस विनियम पर आधारित एसआरएएस प्रदायक के कार्यनिष्पादन के मापन के लिए पद्धति विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित की जाएगी।
- (3) एसआरएएस प्रदायक, इस विनियम के खंड (2) के अनुसार मापे गए प्रदर्शन पर आधारित प्रोत्साहन के लिए पात्र होगा और इन विनियमों के विनियम 10 के खंड (11) के अनुसार एसआरएएस-अप और एसआरएएस-डाउन के लिए परिकलित 5-मिनट मेगावाट घंटा डाटा और एक दिन में निम्नानुसार एकत्रित किया जाएगा:

एसआरएएस प्रदायक के लिए वास्तविक कार्यनिष्पादन की तुलना में द्वितीयक नियंत्रण सिग्नल	प्रोत्साहन दर (पैसे/किलोवाट घंटा)
95 % और अधिक	(+) 50
75 % से 95% तक से नीचे	(+) 40
60 % से 75% तक से नीचे	(+) 30
50% से 60% तक से नीचे	(+) 20
20% से 50% तक से नीचे	(+) 10
20% से नीचे	0

(4) प्रोत्साहन भुगतान परिकलित किया जाएगा

(क) उत्पादन केन्द्र के रूप में प्रत्येक एसआरएएस प्रदायक के लिए, एक दिन के लिए आपूर्तित ऊर्जा के लिए निम्नानुसार:

$$\text{एसआरएएस प्रदायक के लिए प्रोत्साहन} = \text{वास्तविक अनुक्रिया (मेगावाट घंटा)} \times (1 - \text{एनएसी}) \times \text{प्रोत्साहन दर}$$

(ख) उत्पादन केन्द्र के अलावा एक इकाई के रूप में प्रत्येक एसआरएएस प्रदायक के लिए निम्नानुसार:

$$\text{एसआरएएस प्रदायक के लिए प्रोत्साहन} = \text{वास्तविक प्रतिक्रिया (मेगावाट घंटा)} \times \text{प्रोत्साहन दर}$$

जहां,

'वास्तविक प्रतिक्रिया' से नोडल एजेंसी को सूचित एसआरएएस प्रदायक की निरपेक्ष रूप में 5 मिनटों में कुल और दिन के लिए जोड़ी गई वास्तविक ऊर्जा आउटपुट (मेगावाट घंटा) अभिप्रेत है।

'एनएसी' से टैरिफ विनियमों में यथा विनिर्दिष्ट उत्पादन केन्द्रों के समान वर्ग के लिए मानकीय आनुषंगिक ऊर्जा खपत का प्रतिशत अभिप्रेत है।

पैसे/किलोवाट घंटा में 'प्रोत्साहन दर' से एसआरएएस प्रदायक के प्रदर्शन निर्धारण के आधार पर लागू प्रोत्साहन दर अभिप्रेत है।

13. एसआरएएस प्रदायक के कार्यनिष्पादन में विफलता

- (1) एसआरएएस प्रदायक द्वारा निरंतर दो दिवसों के लिए 20% के कम प्रदर्शन, एसआरएएस प्रदायक को नोडल एजेंसी द्वारा एक सप्ताह के लिए एसआरएएस में सहभागिता हेतु अयोग्यता के लिए उत्तरदायी बना देगा।
- (2) इन विनियमों के अधीन एसआरएएस के लिए नोडल एजेंसी के निर्देशों का उल्लंघन, एसआरएएस प्रदायक को अधिनियम के उपबंधों के अनुसार जुर्माने के लिए उत्तरदायी बना देगा।

भाग II**तृतीयक रिजर्व आनुषंगिक सेवाएं (टीआरएएस)****14. टीआरएएस प्रदायक के लिए पात्रता**

अंतर-राज्यिक पारेषण प्रणाली या अंतःराज्यिक पारेषण प्रणाली से जुड़ा कोई उत्पादनकर्ता स्टेशन या ऊर्जा भंडारण स्रोत वाली कंपनी या स्टैण्डअलोन या समग्र आधार पर मांग प्रतिक्रिया प्रदान करने में सक्षम कंपनी, टीआरएएस प्रदायक के रूप में सहभागिता लेने की पात्र होगी, यदि

- (क) नोडल एजेंसी से प्रेषण अनुदेश प्राप्त होने पर अपने सक्रिय विद्युत आउटपुट या प्रत्याहार या उपभोग, जैसी भी स्थिति हो, का परिवर्तन करने में सक्षम हो; और
- (ख) वह 15 मिनटों के भीतर टीआरएएस प्रदान करने और कम से कम अगले 60 मिनटों के लिए सेवा को बनाए रखने में सक्षम हो।

15. टीआरएएस की सक्रियता और परिनियोजन

टीआरएएस, निम्नलिखित घटनाओं में नोडल एजेंसी द्वारा सक्रिय और परिनियोजित किया जाएगा:

- (क) यदि द्वितीयक रिजर्व की पुनःपूर्ति करने के उद्देश्य से उसे 100 मेगावाट से अधिक के लिए पंद्रह (15) मिनटों के लिए एक दिशा में निरंतर परिनियोजित किया गया है।
- (ख) ग्रिड कोड में यथा विनिर्दिष्ट अन्य घटनाओं में।

16. टीआरएएस की प्राप्ति

(1) डे अहेड एस बाजार और वास्तविक समय एस बाजार के माध्यम से टीआरएएस की खरीद, ग्रिड कोड में विनिर्दिष्ट बोली की समयसीमा के अनुसार की जाएगी:

परंतु यह कि जब तक इस संबंध में विनिर्दिष्ट उपबंध, ग्रिड कोड में विनिर्दिष्ट नहीं किए जाते, डे अहेड एस बाजार और वास्तविक समय एस बाजार के लिए बोली की समयसीमा वही होगी जो कि क्रमशः ऊर्जा के लिए डे अहेड बाजार और ऊर्जा के लिए वास्तविक समय बाजार की होगी।

(2) टीआरएएस अपेक्षा: नोडल एजेंसी, डे अहेड बाजार के आरंभ से पूर्व डे-अहेड आधार पर टीआरएएस-अप और टीआरएएस-डाउन की आवश्यकता की मात्रा और वास्तविक समय बाजार के आरंभ से पूर्व वास्तविक-समय आधार पर डे अहेड बाजार में खरीद से अधिक वृद्धि आवश्यकता, यदि कोई हो, पावर एक्सचेंज (एक्सचेंजों) को सूचित करेगा:

परंतु यह कि डे-अहेड आधार पर आवश्यकता की मात्रा, वास्तविक-समय बाजार पर कदाचित उपलब्ध होने वाले टीआरएएस स्रोतों को ध्यान में रखने के बाद सूचित की जाएगी।

(3) विक्रय बोली: टीआरएएस प्रदायक, निम्नलिखित तरीकों से बोली प्रस्तुत करेंगे:

(क) टीआरएएस-अप और टीआरएएस-डाउन के लिए बोलियां, डे अहेड एस बाजार में या वास्तविक समय एस बाजार में प्रत्येक टाइम ब्लॉक के लिए या कम से कम दो निरंतर टाइम ब्लॉक के लिए प्रस्तुत की जाएगी।

(ख) टीआरएएस-अप के लिए, मेगावाट में ऑफर मात्रा के लिए रुपए/मेगावाट घंटा में ऊर्जा-अप बोली प्रस्तुत की जाएगी।

(ग) टीआरएएस-डाउन के लिए, मेगावाट में ऑफर मात्रा के लिए रुपए/मेगावाट घंटा में ऊर्जा-डाउन बोली प्रस्तुत की जाएगी।

(4) समान टाइम-ब्लॉक में स्रोत से टीआरएएस के लिए और ऊर्जा के लिए विक्रय बोली के रूप में ऑफर की गई क्षमता, पृथक और गैर-अतिव्यापी होगी।

(5) समान टाइम-ब्लॉक में स्रोत से टीआरएएस-अप या टीआरएएस-डाउन प्रदान करने के लिए पावर एक्सचेंज (एक्सचेंजों) में विक्रय बोली के रूप में ऑफर की गई क्षमता, पृथक और गैर-अतिव्यापी होगी।

(6) डे अहेड एस बाजार में क्लियर हुए टीआरएएस प्रदायक, वास्तविक समय एस बाजार में वृद्धि बोलियां प्रस्तुत कर सकते हैं। डे अहेड एस बाजार में क्लियर नहीं हुए टीआरएएस प्रदायक या जिन्होंने डे अहेड एस बाजार में सहभागिता नहीं की है, वे भी वास्तविक समय एस बाजार में बोली प्रस्तुत कर सकते हैं।

- (7) पावर एक्सचेंज, टीआरएएस-अप और टीआरएएस-डाउन के लिए बोलियां एकत्रित करेंगे और उन्हें इन विनियमों के विनियम 17 के संदर्भ में कीमत की खोज करने के लिए नोडल एजेंसी के साथ शेयर करेंगे।
- (8) नोडल एजेंसी, विस्तृत प्रक्रिया में नोडल एजेंसी और पावर एक्सचेंजों के बीच सूचना के आदान-प्रदान के लिए प्रोटोकॉल के संबंध में विवरण निर्धारित करेंगी।

17. टीआरएएस की कीमत खोज

टीआरएएस-अप की कीमत खोज

- (1) टीआरएएस-अप की कीमत खोज, संकुलन के मामले में बाजार विभाजन के अध्यक्षीन, एकसमान बाजार क्लियरिंग कीमत के सिद्धांत पर आधारित होगा।
- (2) इन विनियमों के विनियम 16 के खंड (1) के अधीन यथा सूचित टीआरएएस-अप के लिए आवश्यकता के तदनुसार उच्चतम ऊर्जा-अप बोली, डे अहेड आनुषंगिक सेवा बाजार (एमसीपी-ऊर्जा-अप-एएस-डीएएम) या वास्तविक समय आनुषंगिक सेवा बाजार (एमसीपी-ऊर्जा-एएस-आरटीएम), जैसी भी स्थिति हो, में ऊर्जा-अप के लिए बाजार क्लियरिंग कीमत होगी।

टीआरएएस-डाउन के लिए कीमत की खोज

- (3) टीआरएएस-डाउन के लिए कीमत की खोज, पे-एज-बिड के सिद्धांत पर आधारित होगी।
- (4) ऊर्जा-डाउन बोलियां, उच्चतम ऊर्जा-डाउन बोली से निम्नतम ऊर्जा-डाउन की ओर अवरोही क्रम में एकत्रित होंगी और नोडल एजेंसी उस क्रम में अनुमानित टीआरएएस आवश्यकता को पूरा करने के लिए टीआरएएस-डाउन प्रदायक को चुनेगा।
- (5) आयोग, यदि आवश्यक समझे, टीआरएएस के लिए कीमत कैप के लिए व्यवस्था कर सकता है।

18. टीआरएएस का अनुसूचीकरण और प्रेषण

- (1) टीआरएएस का अनुसूचीकरण और प्रेषण, ग्रिड कोड के उपबंधों के अनुसार होगा।
- (2) डे अहेड आनुषंगिक सेवा बाजार और वास्तविक समय आनुषंगिक सेवा बाजार के लिए क्लियर हुई टीआरएएस-अप और टीआरएएस-डाउन के संबंध में सूचना, नोडल एजेंसी की वेबसाइट पर प्रकाशित होगी और साथ-साथ चयनित टीआरएएस प्रदायकों को आगे के संचार हेतु संबंधित पावर एक्सचेंजों को सूचित की जाएगी।
- (3) टीआरएएस के लिए अनुसूची, नोडल एजेंसी द्वारा प्रेषण अनुदेश के जारी होने के 15 मिनटों के बाद से आरंभ होकर टाइम ब्लॉक से प्रभावी होगी।

परंतु यह कि नोडल एजेंसी, यदि आवश्यक हो, प्रत्याशित प्रणाली दशाओं के आधार पर उपर्युक्त टाइम ब्लॉक के बाद के किसी टाइम ब्लॉक से प्रेषण अनुदेश जारी कर सकता है।

- (4) नोडल एजेंसी क्लियर हुई टीआरएएस-अप को निम्नानुसार परिणियोजित करेगा:

- (क) टीआरएएस-अप के परिणियोजन के लिए वास्तविक आवश्यकता के एस बाजार में क्लियर हुए कुल टीआरएएस-अप के बराबर होने के मामले में, नोडल एजेंसी ऐसे सभी टीआरएएस-अप प्रदायकों को प्रेषण अनुदेश जारी करेगा।
- (ख) टीआरएएस-अप के परिणियोजन के लिए वास्तविक आवश्यकता के एस बाजार में क्लियर हुए कुल टीआरएएस-अप से कम होने के मामले में, नोडल एजेंसी टीआरएएस प्रदायकों को निम्नलिखित तरीके से प्रेषण अनुदेश जारी करेगा:

- (i) एमसीपी-ऊर्जा-अप-डीएएम के एमसीपी-ऊर्जा-अप-आरटीएम के साथ बराबर होने की दशा में, टीआरएएस-अप को यथानुपात आधार पर प्रेषित किया जाएगा;
- (ii) एमसीपी-ऊर्जा-अप-डीएएम और एमसीपी-ऊर्जा-अप-आरटीएम के बराबर नहीं होने की दशा में, निम्नतर एमसीपी-ऊर्जा-अप के साथ टीआरएएस-अप को पहले प्रेषित किया जाएगा और इसके बाद उच्चतर एमसीपी-ऊर्जा-अप के साथ टीआरएएस-अप को किया जाएगा;

परंतु यह कि यदि टीआरएएस-अप के परिणियोजन की वास्तविक आवश्यकता, निम्नतर एमसीपी-ऊर्जा-अप के साथ एएस बाजार में क्लियर हुई मात्रा के कम है, तो उक्त बाजार में क्लियर हुए टीआरएएस-अप को यथानुपात आधार पर प्रेषित किया जाएगा:

परंतु यह और कि यदि टीआरएएस-अप के परिणियोजन की वास्तविक आवश्यकता निम्नतर एमसीपी-ऊर्जा-अप के साथ एएस बाजार में क्लियर हुई मात्रा से अधिक है, तो निम्नतर एमसीपी-ऊर्जा-अप के साथ एएस बाजार में क्लियर हुए टीआरएएस-अप को पूर्णतया प्रेषित किया जाएगा और उच्चतर एमसीपी-ऊर्जा-अप के साथ बाजार में क्लियर हुए टीआरएएस-अप को यथानुपात आधार पर प्रेषित किया जाएगा।

- (5) नोडल एजेंसी, क्लियर हुए टीआरएएस-डाउन को निम्नानुसार परिणियोजित करेगा:

- (क) टीआरएएस-डाउन के परिणियोजन के लिए वास्तविक आवश्यकता के एस बाजार में क्लियर हुए कुल टीआरएएस-डाउन के बराबर होने के मामले में, नोडल एजेंसी ऐसे सभी टीआरएएस-डाउन प्रदायकों को प्रेषण अनुदेश जारी करेगा।

(ख) टीआरएएस-डाउन के परिनियोजन के लिए वास्तविक आवश्यकता के एस बाजार में क्लियर हुए कुल टीआरएएस-डाउन से कम होने के मामले में नोडल एजेंसी, टीआरएएस-डाउन प्रदायकों को उनकी ऊर्जा-डाउन बोलियों के अवरोही क्रम में इस प्रकार से प्रेषण अनुदेश जारी करेगा कि उच्चतम ऊर्जा-डाउन बोली के साथ चयनित टीआरएएस-डाउन प्रदायक के पहले प्रेषित हो और इसके बाद अगले उच्चतम ऊर्जा-डाउन बोली के साथ टीआरएएस-डाउन प्रदायक को, और इसी प्रकार से आगे भी।

19. टीआरएएस के लिए भुगतान

(1) टीआरएएस-अप प्रदायक, नोडल एजेंसी द्वारा प्रेषित की जाने वाली अनुदेशित ऊर्जा की मात्रा के लिए, डे अहेड एस बाजार या वास्तविक समय एस बाजार, जैसी भी स्थिति हो, में यथा खोजी गई एमसीपी-ऊर्जा-अप प्राप्त करेगा।

(2) टीआरएएस-अप प्रदायक, डे अहेड एस बाजार या वास्तविक समय एस बाजार, जैसी भी स्थिति हो, में क्लियर हुई टीआरएएस-अप की मात्रा, परंतु जो नोडल एजेंसी द्वारा प्रेषित किए जाने के लिए अनुदेशित नहीं है, के लिए 20 पैसे/किलोवाट घंटा की सीलिंग के अध्यक्षीन, एमसीपी-ऊर्जा-अप-एस-डीएम या एमसीपी-ऊर्जा-अप-एस-आरटीएम, जैसी भी स्थिति हो, के दस प्रतिशत की दर पर प्रतिबद्धता प्रभार प्राप्त करेगा।

(3) टीआरएएस-डाउन प्रदायक, नोडल एजेंसी द्वारा प्रेषित किए जाने के लिए अनुदेशित क्षमता के लिए, डे अहेड एस बाजार या वास्तविक समय एस बाजार, जैसी भी स्थिति हो, में अपनी ऊर्जा-डाउन बोली की दर पर विचलन और आनुषंगिक सेवा पूल लेखा को वापस भुगतान करेगा।

(4) उत्पादन केन्द्र या टीआरएएस प्रदायक के इकाई के फोर्सड आउटटेज के मामले में, एक उत्पादन केन्द्र होते हुए, जो कि डे अहेड एस बाजार में क्लियर हुआ है, ऐसे टीआरएएस प्रदायक इसे नोडल एजेंसी को तुरंत सूचित करेंगे और नोडल एजेंसी, यदि आवश्यक हो, वास्तविक समय एस बाजार में विद्युत की संगत टीआरएएस मात्रा प्राप्त करेगा:

परंतु यह कि ऐसे टीआरएएस प्रदायक, जैसी भी स्थिति हो, संपूर्ण स्टेशन के फोर्सड आउटटेज के मामले में कोई भुगतान नहीं प्राप्त करेगा; या इकाई के फोर्सड आउटटेज के मामले में विद्युत की कम मात्रा के आधार पर भुगतान प्राप्त करेगा।

भाग III

एसआरएएस और टीआरएएस के प्रापण में कमी या आपातकालीन स्थितियां

20. एसआरएएस और टीआरएएस के प्रापण में कमी या आपातकालीन स्थितियां

कमी के मामले में

(1) आरटीएम परिणामों की घोषणा के बाद यूआरएस विद्युत वाले केन्द्रों सहित सभी उत्पादन केन्द्रों को, जिनका टैरिफ अधिनियम की धारा 62 के अधीन आयोग द्वारा अवधारित किया गया है, ऐसे उत्पादन केन्द्रों की तकनीकी बाधाओं के अध्यक्षीन, एसआरएएस या टीआरएएस या दोनों के लिए नोडल एजेंसी द्वारा उपयोग करने हेतु उपलब्ध माना जाएगा।

(2) इस विनियम के खंड (1) में यथा संदर्भित उत्पादन केन्द्र को विनियम 11 के खंड (1) के अनुसार उनके ऊर्जा प्रभार और इन विनियमों के विनियम 12 के अनुसार प्रोत्साहन का भुगतान किया जाएगा जिनका यूआरएस एसआरएएस-अप के रूप में प्रेषित किया गया है।

(3) इस विनियम के खंड (1) में यथा संदर्भित उत्पादन केन्द्र, यदि एसआरएएस-डाउन के रूप में प्रेषित किए गए हैं, तो विनियम 11 के खंड (2) के अनुसार विचलन और आनुषंगिक सेवा पूल लेखा को वापस भुगतान करेंगे और इन विनियमों के विनियम 12 के अनुसार प्रोत्साहन का भुगतान किया जाएगा।

(4) इस विनियम के खंड (1) में यथा संदर्भित उत्पादन केन्द्रों को, जिनका यूआरएस, टीआरएएस-अप के लिए प्रेषित है, बाजार के माध्यम से टीआरएएस-अप की खरीद में कमी की दशा में, प्रेषित टीआरएएस-अप की मात्रा के लिए उनके ऊर्जा प्रभारों के 110% की दर पर भुगतान किया जाएगा।

(5) इस विनियम के खंड (1) में यथा संदर्भित उत्पादन केन्द्र, यदि एसआरएएस-डाउन लिए प्रेषित किए गए हैं, बाजार के माध्यम से टीआरएएस-डाउन की खरीद में कमी की दशा में, प्रेषित टीआरएएस-डाउन की मात्रा के अनुरूप, उनके ऊर्जा प्रभारों के 90% की दर पर वापस भुगतान करेंगे।

आपातकालीन स्थितियों के मामले में

(6) यदि नोडल एजेंसी को ग्रिड कोड के उपबंधों के अनुसार ग्रिड सुरक्षा के कारणों के लिए आपातकालीन स्थितियों को पूरा करने हेतु आनुषंगिक सेवाओं को प्रदान करने के लिए किसी उत्पादन केन्द्र की आवश्यकता होती है, तो ऐसे उत्पादन केन्द्र को, जैसी भी स्थिति हो, अधिनियम की धारा 62 के अधीन यथा अवधारित या अधिनियम की धारा 63 के अधीन अंगीकृत ऊर्जा प्रभार की दर पर, या एसएस प्रदायक द्वारा घोषित क्षतिपूर्ति प्रभार की दर पर क्षतिपूर्ति की जाएगी।

भाग IV**एसआरएस और टीआरएस का लेखांकन और व्यवस्थापन****21. एसआरएस और टीआरएस का लेखांकन और व्यवस्थापन**

- (1) एसआरएस का लेखांकन, साप्ताहिक आधार पर प्रादेशिक विद्युत समिति द्वारा एससीएडीए डाटा के आधार पर किया जाएगा।
- (2) टीआरएस का लेखांकन, साप्ताहिक आधार पर प्रादेशिक विद्युत समिति द्वारा इंटरफेस मीटर डाटा और अनुसूचियों के आधार पर किया जाएगा।
- (3) प्रत्येक 15 मिनटों के टाइम ब्लॉक में एसएस प्रदायक का विचलन, निम्नानुसार संगणित और डीएसएम विनियमों की प्रक्रिया के अनुसार निर्धारित किया जाएगा:

एसएस प्रदायक के लिए मेगावाट घंटा विचलन = (एसएस प्रदायक का वास्तविक मेगावाट घंटा) – (प्रेषित टीआरएस मेगावाट घंटा सहित एसएस प्रदायक का अनुसूचित मेगावाट घंटा) – (प्रेषित एसएस प्रदायक का एसआरएस मेगावाट घंटा)

- (4) विचलन और आनुषंगिक सेवा पूल लेखा निम्नलिखित के लिए प्रभारित किया जाएगा:
 - (क) एसआरएस के लिए प्रोत्साहन के साथ-साथ प्रादेशिक आधार पर प्रत्येक समय-ब्लॉक के लिए, जैसी भी स्थिति हो, ऊर्जा प्रभार या क्षतिपूर्ति प्रभार सहित एसआरएस प्रदायक को देय प्रेषित एसआरएस-अप की पूर्ण लागत;
 - (ख) इन विनियमों के विनियम (9) के खंड (9) के परंतुक में यथा संदर्भित क्षतिपूर्ति।
 - (ग) विलयर और प्रेषित की गई मात्रा के लिए प्रभारों और विलयर परंतु प्रेषित नहीं की गई मात्रा के लिए प्रतिबद्धता प्रभार सहित टीआरएस-अप के लिए पूर्ण लागत
- (5) विचलन और आनुषंगिक सेवा पूल लेखा में निम्नलिखित के लिए क्रेडिट प्राप्त होंगे:
 - (क) प्रेषित एसआरएस-डाउन के लिए एसआरएस प्रदायक द्वारा किया गया भुगतान; और
 - (ख) प्रेषित टीआरएस-डाउन के लिए टीआरएस प्रदायक द्वारा किया गया भुगतान।
- (6) इस विनियम के खंड (4) और खंड (5) के अधीन प्रभारों और क्रेडिट का निवल, डीएसएम विनियमों के अधीन एकत्रित प्रभारों के माध्यम से व्यवस्थापित किया जाएगा।
- (7) एसएस प्रदायकों के संबंध में भुगतान देनदारियों का व्यवस्थापन, साप्ताहिक आधार पर सीधे नोडल एजेंसी द्वारा प्रादेशिक विद्युत समिति द्वारा तैयार किए गए लेखा के आधार पर किया जाएगा।
- (8) एसआरएस प्रदायकों और टीआरएस प्रदायकों को भुगतान के लिए विचलन और आनुषंगिक सेवा पूल लेखा में कमी के मामले में, अन्य विचलन और आनुषंगिक सेवा पूल लेखा में उपलब्ध अधिशेष राशि को विस्तृत क्रियाविधि में निर्धारित पद्धति के अनुसार ऐसे भुगतान के लिए उपयोग किया जाएगा।
- (9) ऊर्जा प्रभार या क्षतिपूर्ति प्रभार, जैसी भी स्थिति हो, का कोई भी पूर्वव्यापी व्यवस्थापन नहीं किया जाएगा।
- (10) नोडल एजेंसी साप्ताहिक आधार पर खरीदे गए, अनुसूचित और प्रेषित एसआरएस और टीआरएस के बारे में अपनी वेबसाइट पर सूचना प्रकाशित करेंगे और आयोग को मासिक विस्तृत फीडबैक रिपोर्ट प्रस्तुत करेंगे।

22. एसआरएस प्रदायक और टीआरएस प्रदायक के लिए पारेषण प्रभार और हानियां

एसआरएस और टीआरएस के लिए कोई भी पारेषण प्रभार या पारेषण हानियां या पारेषण विचलन प्रभार देय नहीं होंगे।

भाग V**विविध****23. विस्तृत प्रक्रिया**

- (1) नोडल एजेंसी, इन विनियमों की अधिसूचना के 3 मास की अवधि के अंदर स्टेकहोल्डरों के साथ परामर्श के बाद विस्तृत प्रक्रिया जारी करेगी और इसे आयोग को सूचनार्थ प्रस्तुत करेगी।
- (2) विस्तृत प्रक्रिया में एसआरएस और टीआरएस के प्रचालन पहलुओं सहित परंतु निम्नलिखित तक सीमित नहीं शामिल होंगे,
 - (क) इन विनियमों के विनियम 7 के खंड (1) के उप-खंड (क) में यथा संदर्भित द्वि-दिशात्मक संचार प्रणाली;
 - (ख) इन विनियमों के विनियम 7 के खंड (1) के उप-खंड (घ) में यथा संदर्भित एसआरएस के अधीन डिलीवर की गई ऊर्जा के मॉनिटरिंग और मापन के लिए मीटरिंग और एससीएडीए टेलिमीटरी;
 - (ग) इन विनियमों के विनियम 9 के खंड (3) में यथा संदर्भित तकनीकी मापदंडों की घोषणा से संबंधित विवरण;
 - (घ) इन विनियमों के विनियम 9 के खंड (4) में यथा संदर्भित एसआरएस प्रदायक के लिए तकनीकी आवश्यकताएं;

- (ड) इन विनियमों के विनियम 9 के खंड (5) और खंड (6) में यथा संदर्भित क्रमशः ऊर्जा प्रभार और क्षतिपूर्ति प्रभार की घोषणा का ढंग;
- (घ) इन विनियमों के विनियम 10 के खंड (6) में यथा संदर्भित एसआरएएस प्रदायकों के बीच एसआरएएस सिग्नल के आबंटन के लिए कस्टम सहभागिता कारक;
- (छ) इन विनियमों के विनियम 10 के खंड (10) में यथा संदर्भित वास्तविक समय डाटा की शेयरिंग की पद्धति;
- (ज) इन विनियमों के विनियम 11 के खंड (4) में यथा संदर्भित एसआरएएस के लिए संगणना की पद्धति;
- (झ) इन विनियमों के विनियम 12 के खंड (1) में यथा संदर्भित एसआरएएस प्रदायकों की वास्तविक प्रतिक्रिया की मॉनिटरिंग से संबंधित विवरण;
- (ञ) इन विनियमों के विनियम 12 के खंड (2) में यथा संदर्भित एसआरएएस प्रदायकों के प्रदर्शन के मापन के लिए पद्धति का विवरण;
- (ट) इन विनियमों के विनियम 16 के खंड (8) में यथा संदर्भित नोडल एजेंसी और पावर एक्सचेंजों के बीच सूचना के आदान-प्रदान के लिए प्रोटोकॉल से संबंधित विवरण;
- (ठ) इन विनियमों के विनियम 18 के खंड (2) में यथा संदर्भित बाजार में विलयर हुई टीआरएएस के संबंध में सूचना या आयोग द्वारा यथा निर्देशित ऐसी किसी अन्य सूचना का विवरण;
- (ड) इन विनियमों के विनियम 21 के खंड (8) में यथा संदर्भित संबंधित विचलन और आनुषंगिक सेवा पूल लेखा में कमी के मामले में एसआरएएस और टीआरएएस प्रदायकों को भुगतान की पद्धति;
- (ढ) अन्य संबंधित और प्रासंगिक मामले ।

24. शिथिल करने की शक्ति

आयोग लिखित में रिकॉर्ड किए जाने वाले कारणों के लिए और प्रभावित होने वाले संभावित पक्षकारों को सुनवाई का अवसर देने के बाद सामान्य या विशेष आदेश द्वारा स्व-प्रेरणा से इच्छुक व्यक्ति द्वारा इसके समक्ष किए गए आवेदन पर इन विनियमों के किसी उपबंध को शिथिल कर सकता है ।

25. निर्देश जारी करने की शक्ति और कठिनाइयों को दूर करना

यदि इन विनियमों को प्रभावी बनाने में किसी प्रकार की कोई कठिनाई उत्पन्न होती है, तो आयोग स्वप्रेरणा से या किसी प्रभावित पक्षकार द्वारा दाखिल आवेदन पर कोई सामान्य या विनिर्दिष्ट निर्देश जारी कर सकता है जिसे इन विनियमों के उद्देश्य और प्रयोजन को अग्रसर करने के लिए आवश्यक समझा जाए ।

26. निरसन और व्यावृत्तियां

- (1) इन विनियमों में अन्यथा उपबंधित के अनुसार, केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग (आनुषंगिक सेवा प्रचालन) विनियम, 2015 और उसके सभी परवर्ती संशोधन इन विनियमों के आरंभ की तारीख से निरसित होंगे ।
- (2) ऐसे निरसन में किसी बात के होते हुए भी, निरसित विनियमों के अधीन किसी प्रक्रिया, कार्यवृत्त, रिपोर्ट, पुष्टीकरण या निष्पादित किसी लेख-पत्र की घोषणा सहित की गई कोई बात या की गई कोई कार्यवाई या किए गए से तात्पर्य होना, इन विनियमों के संबंधित उपबंधों के अधीन किया गया समझा जाएगा ।

सनोज कुमार झा, सचिव

[विज्ञापन-III/4/असा./ 637/2021-22]

CENTRAL ELECTRICITY REGULATORY COMMISSION

PREAMBLE

New Delhi, the 31st January, 2022

No. RA-14026(11)/3/2019-CERC.—Whereas it is necessary to provide for a regulatory mechanism for ancillary services in the interest of reliability, safety and security of the grid, it is hereby specified as follows:

NOTIFICATION

In exercise of the powers conferred under Section 178 read with clauses (h) and (i) of sub-section (1) of Section 79 of the Electricity Act, 2003 (36 of 2003), and all other powers enabling it in this behalf, and after previous publication, the Central Electricity Regulatory Commission hereby makes the following regulations, namely:

1. Short title and commencement

(1) These regulations may be called the Central Electricity Regulatory Commission (Ancillary Services) Regulations, 2022.

(2) These regulations shall come into force with effect from such date as may be notified by the Commission.

2. Objective

While it is desirable in the interest of grid security that adequate reserves are maintained locally at the State level for each state control area as per the Grid Code or the State Grid Code as the case may be, these regulations aim to provide mechanisms for procurement, through administered as well as market-based mechanisms, deployment and payment of Ancillary Services at the regional and national level for maintaining the grid frequency close to 50 Hz, and restoring the grid frequency within the allowable band as specified in the Grid Code and for relieving congestion in the transmission network, to ensure smooth operation of the power system, and safety and security of the grid.

3. Definitions and Interpretation

(1) In these regulations, unless the context otherwise requires,

a. “Act” means the Electricity Act, 2003 (36 of 2003);

b. “AGC signal” means automated signal generated from the Nodal Agency through which the generation of an SRAS Provider is adjusted;

c. “Ancillary Service” or “AS” in relation to power system operation, means the service necessary to support the grid operation in maintaining power quality, reliability and security of the grid and includes Primary Reserve Ancillary Service, Secondary Reserve Ancillary Service, Tertiary Reserve Ancillary Service, active power support for load following, reactive power support, black start and such other services as defined in the Grid Code;

d. “Area Control Error” or “ACE” means the instantaneous difference between a control area’s net actual interchange and net scheduled interchange, taking into account the effects of frequency bias and correction of measurement errors;

e. “AS capacity obligation” is the capacity signalled for despatch by the Nodal Agency under SRAS or the capacity procured by the Nodal Agency under TRAS;

f. “Automatic Generation Control” or “AGC” means a mechanism through which the generation of the SRAS Provider in a control area is automatically adjusted in response to the Secondary Control Signal;

g. “Commission” means the Central Electricity Regulatory Commission referred to in sub-section (1) of Section 76 of the Act;

h. “Commitment charge” means the amount payable to the TRAS Provider for the quantum of TRAS-Up cleared in the Day Ahead AS Market or the Real Time AS Market, as the case may be, but not instructed for despatch.

i. “Compensation charge” means the price declared by an SRAS Provider other than a generating station whose tariff is determined under Section 62 of the Act for participation in SRAS;

j. “Demand Response” means variation in electricity consumption by end consumers or drawal by a control area, on standalone or aggregated basis, as per system the requirement identified by the Nodal Agency;

k. “Deviation and Ancillary Service Pool Account” means the Regional Deviation Pool Account Fund referred to in the DSM Regulations, or any such Account as may be specified by the Commission;

l. “DSM Regulations” means the Central Electricity Regulatory Commission (Deviation Settlement Mechanism and related matters) Regulations, 2014;

m. “Energy-Down bid” means the bid in Rs./MWh for the offered quantum submitted by the TRAS-Down Provider to pay to the concerned Deviation and Ancillary Service Pool Account;

n. “Energy Storage” in relation to the electricity system, means a facility where electrical energy is converted into any form of energy which can be stored, and subsequently reconverted into electrical energy;

o. “Energy-Up bid” means the bid in Rs./MWh for the offered quantum submitted by the TRAS-Up Provider;

p. “Flat frequency control” means a mechanism of correcting ACE by factoring in only the frequency

deviation, and ignoring the deviation of net actual interchange from net scheduled interchange at regional level;

q. “Flat tie-line control” means a mechanism of correcting ACE by factoring in only the deviation of net actual interchange from net scheduled interchange at regional level, and ignoring frequency deviation;

r. “Frequency Response Characteristics” means automatic, sustained change in the power consumption by load or output of the generators that occurs immediately after a change in the load-generation balance of a control area and which is in a direction to oppose a change in frequency;

s. “Grid Code” means the Grid Code specified by the Commission under clause (h) of sub-section (1) of Section 79 of the Act;

t. “Nodal Agency” means the National Load Despatch Centre which shall be responsible for implementation of the Ancillary Services at the inter-State level through the Regional Load Despatch Centres;

u. “Primary Reserve Ancillary Service” or “PRAS” means the Ancillary Service which immediately comes into service through governor action of the generator or through any other resource in the event of sudden change in frequency;

v. “Secondary Control Signal” means automated signal generated from the Nodal Agency through which injection or drawal or consumption of an SRAS provider is adjusted, and includes AGC signal;

w. “Secondary Reserve Ancillary Service” or “SRAS” means the Ancillary Service comprising SRAS-Up and SRAS-Down, which is activated and deployed through secondary control signal;

x. “Secondary Reserve Ancillary Service Provider” or “SRAS Provider” means an entity which provides SRAS-Up or SRAS-Down in accordance with these regulations;

y. “SRAS-Down” means an SRAS that reduces active power injection or increases drawal or consumption, as the case may be, in response to secondary control signal from the Nodal Agency;

z. “SRAS-Up” means an SRAS that increases active power injection or decreases drawal or consumption, as the case may be, in response to secondary control signal from the Nodal Agency;

aa. “Tariff Regulations” mean the Regulations specified by the Commission from time to time under Section 178 read with Section 61 of the Act;

ab. “Tertiary Reserve Ancillary Service” or “TRAS” means the Ancillary Service comprising TRAS-Up and TRAS-Down and consists of spinning reserve or non-spinning reserve, which responds to despatch instructions from the Nodal Agency;

ac. “Tie-line bias control” means a mechanism of correcting ACE by factoring in deviation of net actual interchange from net scheduled interchange at regional level as well as frequency deviation;

ad. “TRAS-Down” means a TRAS that reduces active power injection or increases drawal or consumption, as the case may be, in response to despatch instructions of the Nodal Agency;

ae. “TRAS-Down Provider” means an entity which provides TRAS-Down in accordance with these regulations;

af. “TRAS-Up” means a TRAS that increases active power injection or decreases drawal or consumption, as the case may be, in response to despatch instructions of the Nodal Agency;

ag. “TRAS-Up Provider” means an entity which provides TRAS-Up in accordance with these regulations;

ah. “Un-Requisitioned Surplus” or “URS” means the capacity in a generating station that has not been requisitioned and is available for despatch, and is computed as the difference between the declared capacity or maximum possible generation (Pmax), as the case may be, of the generating station and its total schedule.

(2) Save as aforesaid and unless repugnant to the context or the subject-matter otherwise requires, words and expressions used in these regulations and not defined, but defined in the Act, or the Grid Code or any other regulation of the Commission shall have the meaning assigned to them respectively in the Act or the Grid Code or such other regulation.

(3) Reference to any Act, Rules and Regulations shall include amendments or consolidation or re-enactment thereof.

4. Scope

These regulations shall be applicable to regional entities, including entities having energy storage resources and entities capable of providing demand response qualified to provide Ancillary Services and other entities as provided in these regulations.

5. Types of Ancillary Services

- (1) There shall be the following types of Ancillary Services, namely:
 - (a) Primary Reserve Ancillary Service (PRAS);
 - (b) Secondary Reserve Ancillary Service (SRAS);
 - (c) Tertiary Reserve Ancillary Service (TRAS); and
 - (d) Such other Ancillary Services, including but not limited to Voltage Control Ancillary Services and Black Start Ancillary Services, as specified in the Grid Code
- (2) The mechanism of procurement, deployment and payment of SRAS and TRAS as referred to in sub-clauses (b) and (c) of clause (1) of this Regulation shall be as specified in these regulations.
- (3) The mechanism of procurement, deployment and payment of Ancillary Services, referred to in sub-clause (a) of clause (1) of this Regulation, including for resources such as energy storage and demand response, and in sub-clause (d) of clause (1) of this Regulation, shall be as specified in the Grid Code or under these regulations to be notified separately, as the case may be.

6. Estimation of Reserves by the Nodal Agency

- (1) The Nodal Agency shall, in coordination with RLDCs and SLDCs, estimate the quantum of requirement of SRAS and TRAS at the regional level after factoring in the reserves for each state control area, for such period and based on such methodology as specified in the Grid Code and publish the same on its website:

Provided that until specific provisions in this regard are specified in the Grid Code, the Nodal Agency shall propose an interim methodology for estimation of reserves for approval of the Commission, within two months from the date of notification of these regulations.

- (2) The Nodal Agency shall re-assess the quantum of requirement of SRAS and TRAS on day-ahead basis and incremental requirement, if any, on real time basis and update the same on its website.
- (3) The requirement of SRAS shall be estimated on regional basis.

Part I**Secondary Reserve Ancillary Service (SRAS)****7. Eligibility for an SRAS Provider**

- (1) A generating station or an entity having energy storage resource or an entity capable of providing demand response, on standalone or aggregated basis, connected to inter-State transmission system or intra-State transmission system, shall be eligible to provide Secondary Reserve Ancillary Service, as an SRAS Provider, if it
 - (a) has bi-directional communication system with RLDC, as per the requirements stipulated in the Detailed Procedure by the Nodal Agency:

Provided that till such bi-directional communication system with RLDC is fully established, communication system with NLDC shall be considered for eligibility;
 - (b) is AGC-enabled, in case of a generating station;
 - (c) can provide minimum response of 1 MW;
 - (d) has metering and SCADA telemetry in place for monitoring and measurement of energy delivered under SRAS, as stipulated in the Detailed Procedure by the Nodal Agency;
 - (e) is capable of responding to SRAS signal within 30 seconds and providing the entire SRAS capacity obligation within fifteen (15) minutes and sustaining at least for the next thirty (30) minutes;

8. Activation and Deployment of SRAS

- (1) SRAS shall be activated and deployed by the Nodal Agency on account of the following events to maintain or restore grid frequency within the allowable band as specified in the Grid Code or replenish primary reserves:
 - (a) Considering a region as control area, Area Control Error (ACE) of the region, going beyond the minimum threshold limit of ± 10 MW or such other limit as may be notified by the Commission based on review of performance of SRAS;
 - (b) Such other events as specified in the Grid Code.
- (2) The Area Control Error (ACE) for each region would be auto-calculated at the control centre of the Nodal

Agency based on telemetered values, and the external inputs referred to in clauses (3) and (4) of this regulation, as per the following formula:

$$ACE = (I_a - I_s) - 10 * B_f * (F_a - F_s) + Offset$$

Where,

I_a = Actual net interchange in MW (positive value for export)

I_s = Scheduled net interchange in MW (positive value for export)

B_f = Frequency Bias Coefficient in MW/0.1 Hz (negative value)

F_a = Actual system frequency in Hz

F_s = Schedule system frequency in Hz

Offset = Provision for compensating for measurement error

(3) Frequency Bias Coefficient (B_f) shall be assessed and declared by the Nodal Agency as per the Detailed Procedure and it shall normally be based on median Frequency Response Characteristic during previous financial year of each region and refined from time to time.

(4) Offset shall be used to account for measurement errors and shall be decided by the Nodal Agency for the respective region.

(5) Nodal Agency may operate SRAS in any of the three control modes namely, tie-line bias control mode, flat frequency control mode or flat tie-line control mode depending on grid requirements.

9. Procurement of SRAS

(1) SRAS shall be procured on regional basis by the Nodal Agency through the mechanism as specified in this Regulation:

Provided that the Commission based on review of the operation of SRAS, may direct procurement of SRAS through market-based bidding mechanism to be specified separately.

(2) An SRAS Provider willing to participate in SRAS shall be required to provide standing consent to the Nodal Agency for participation, which shall remain valid till it is modified or withdrawn:

Provided that standing consent except in case of forced outage cannot be modified or withdrawn without giving notice of at least forty-eight hours.

(3) The SRAS Providers that are generating stations, shall be required to declare in such time interval as may be stipulated in the Detailed Procedure, the technical parameters as required by the Nodal Agency, including but not limited to installed capacity, declared capacity, maximum possible generation (Pmax), schedule, Technical Minimum, Ramp up and Ramp down capability.

(4) The SRAS Providers other than the generating stations shall be required to declare the technical requirements as may be stipulated in the Detailed Procedure.

(5) The SRAS Providers that are generating stations whose tariff is determined under section 62 of the Act, shall declare their energy charge upfront on monthly basis in the manner as stipulated in the Detailed Procedure.

(6) The SRAS Providers other than those covered under clause (5) of this Regulation, shall be required to declare the compensation charges upfront on monthly basis in the manner as stipulated in the Detailed Procedure.

(7) The Nodal Agency, based on the estimate of the SRAS requirement as per Regulation 6 of these regulations, shall ascertain availability of adequate SRAS capacity by factoring in the declarations made by the SRAS Providers under this Regulation, on day-ahead basis and on real-time basis before the gate closure of the Real Time Market:

Provided that the capacity so ascertained shall be considered for SRAS based on actual availability of such capacity after the declaration of the RTM results.

(8) In case of the generating stations whose tariff is determined by the Commission under Section 62 of the Act, the Nodal Agency shall identify the generating stations for providing SRAS,

(a) on day-ahead basis, based on the capacity available after the schedule has been communicated at 2300 hrs for the next day; and

(b) on real-time basis before the gate closure for incremental SRAS requirement:

Provided that the capacity so identified shall be considered for SRAS based on actual availability of such capacity after the declaration of the RTM results.

(9) There shall not be any commitment charge for the SRAS providers for the capacity ascertained under clause (7) or identified under clause (8) of this Regulation, but not signalled for SRAS:

Provided that the Commission based on review of the availability and performance of SRAS, may provide for a mechanism for the SRAS Providers to commit SRAS capacity in advance, and also for appropriate compensation for such committed SRAS capacity.

10. Selection of SRAS Providers and Despatch of SRAS

- (1) SRAS Provider shall be selected on regional basis by the Nodal Agency for providing SRAS-Up or SRAS-Down based on the Custom Participation Factor.
- (2) The Custom Participation Factor for each SRAS Provider shall be determined by the Nodal Agency based on the following criteria:
 - (a) Rate Participation Factor (Ramping capability in MW/min); and
 - (b) Cost Factor (energy charge or compensation charge, as the case may be).
- (3) The Custom Participation Factor for SRAS-Up shall be directly proportional to the normalised Rate Participation Factor and inversely proportional to the normalised Cost Factor. The Custom Participation Factor for SRAS-Down shall be directly proportional to the product of the normalised Rate Participation Factor and normalised Cost Factor.
- (4) Based on the methodology as provided in clauses (2) and (3) of this Regulation, Custom Participation Factor shall be calculated which shall be normalised to determine the participation of each SRAS Provider.
- (5) SRAS signal shall be allocated among the SRAS Providers on regional basis to meet the SRAS requirement of the system based on the normalised Custom Participation Factor subject to the ramp limited resources available with the SRAS Provider(s).
- (6) The details of Custom Participation Factor based on the principles provided in this Regulation shall be stipulated in the Detail Procedure.
- (7) SRAS shall be despatched on regional basis through secondary control signals by the Nodal Agency.
- (8) Secondary control signal for SRAS-Up and SRAS-Down shall be sent to the control centre of the SRAS Provider every 4 seconds by the Nodal agency. SRAS Provider shall allow its control centre to follow the secondary control signal for SRAS-Up or SRAS-Down automatically without manual intervention.
- (9) The SRAS Provider shall increase or decrease active power injection or increase or decrease drawal or consumption, as the case may be, as per the automatic signal from the Nodal Agency.
- (10) The SRAS Provider shall share real-time data with NLDC and the concerned RLDCs as stipulated in the Detailed Procedure.
- (11) Average of SRAS-Up and SRAS-Down MW data shall be calculated by the Nodal Agency for every 5 minutes in absolute terms using archived SCADA data at the Nodal Agency and reconciled with the data received at the control centre of the SRAS Provider and shall be used for payment of incentive as per Regulation 12 of these regulations.
- (12) Average of SRAS-Up and SRAS-Down MW data shall be calculated for every 15 minutes time block in MWh for every SRAS Provider by the Nodal Agency using the archived SCADA data at the Nodal Agency and reconciled with the data received at control centre of the SRAS Provider and shall be used for payment of energy charge or compensation charge, as the case may be, to the SRAS Provider as per Regulation 11 of these regulations.

11. Payment for SRAS

- (1) SRAS Provider shall be paid from the Deviation and Ancillary Service Pool Account, at the rate of their energy charge or compensation charge, as declared by the SRAS Provider, as the case may be, for the SRAS-Up MW quantum despatched for every 15 minutes time block, calculated as per clause (12) of Regulation 10 of these regulations.
- (2) SRAS Provider shall pay back to the Deviation and Ancillary Service Pool Account, at the rate of their energy charge or compensation charge, as the case may be, for the SRAS-Down MW quantum despatched for every 15 minutes time block, calculated as per clause (12) of Regulation 10 of these regulations.
- (3) SRAS Provider shall be eligible for incentive based on performance as per Regulation 12 of these regulations.
- (4) Methodology of computation under clauses (1) to (3) of this Regulation shall be stipulated in the Detailed Procedure.

12. Performance of SRAS Provider and incentive

- (1) The actual response of SRAS Provider against the secondary control signals from the Nodal Agency to the

control centre of the SRAS Provider shall be monitored by the Nodal Agency, as per the procedure stipulated in the Detailed Procedure.

(2) All measurements of secondary control signals from the Nodal Agency to the control centre of the SRAS Provider and actual response of SRAS Provider shall be carried out on post-facto basis using SCADA data. Performance of the SRAS Provider shall be measured by the Nodal Agency by comparing the actual response against the secondary control signals for SRAS-Up and SRAS-Down sent every 4 seconds to the control centre of the SRAS Provider measured using 5-minute average data. The methodology for measurement of performance of SRAS Provider based on this Regulation shall be stipulated in the Detailed Procedure.

(3) SRAS Provider shall be eligible for incentive based on the performance measured as per clause (2) of this Regulation and the 5-minute MWh data calculated for SRAS-Up and SRAS-Down as per clause (11) of Regulation 10 of these regulations and aggregated over a day, as under:

Actual performance vis-à-vis secondary control signal for an SRAS Provider	Incentive Rate (paise/kWh)
95 % and above	(+) 50
75 % to below 95%	(+) 40
60 % to below 75%	(+) 30
50% to below 60%	(+) 20
20 % to below 50%	(+) 10
Below 20%	0

(4) Incentive payments shall be calculated

(a) for each SRAS Provider, being a generating station, for energy supplied for a day as follows:

$$\text{Incentive for SRAS Provider} = \text{Actual Response (MWh)} \times (1 - \text{NAC}) \times \text{Incentive Rate}$$

(b) for each SRAS Provider being an entity other than generating station as follows:

$$\text{Incentive for SRAS Provider} = \text{Actual Response (MWh)} \times \text{Incentive Rate}$$

Where,

‘Actual Response’ is the actual energy output (in MWh) of the SRAS Provider communicated to the Nodal Agency aggregated over 5 minutes in absolute terms and then summed for a day.

‘NAC’ is percentage Normative Auxiliary Energy Consumption for similar class of generating stations, as specified in the Tariff Regulations.

‘Incentive Rate’ in Paise/kWh is the incentive rate applicable based on the performance assessment of SRAS Provider.

13. Failure in performance of SRAS Provider

(1) Performance below 20% for two consecutive days by an SRAS Provider shall make the SRAS Provider liable for disqualification for participation in SRAS for a week by the Nodal Agency.

(2) Violation of directions of the Nodal Agency for SRAS under these Regulations shall make the SRAS Providers liable for penalties as per the provision of the Act.

Part II

Tertiary Reserves Ancillary Services (TRAS)

14. Eligibility for a TRAS Provider

A generating station or an entity having energy storage resource or an entity capable of providing demand response, on standalone or aggregated basis, connected to inter-State transmission system or intra-State transmission system shall be eligible for participation as TRAS Provider, if

(a) it is capable of varying its active power output or drawl or consumption, as the case may be, on receipt of despatch instructions from the Nodal Agency; and

(b) it is capable of providing TRAS within 15 minutes and sustaining the service for at least next 60 minutes.

15. Activation and Deployment of TRAS

TRAS shall be activated and deployed by the Nodal Agency on account of the following events:

- (a) In case the secondary reserve has been deployed continuously in one direction for fifteen (15) minutes for more than 100 MW, in order to replenish the secondary reserve;
- (b) Such other events as specified in the Grid Code.

16. Procurement of TRAS

(1) Procurement of TRAS through Day Ahead AS Market and Real Time AS Market shall be undertaken in accordance with the bidding timelines specified in the Grid Code:

Provided that until specific provisions in this regard are specified in the Grid Code, the bidding timelines for Day Ahead AS Market and Real Time AS Market shall be the same as those of the Day Ahead Market for energy and Real Time Market for energy respectively.

(2) TRAS Requirement: The Nodal Agency shall communicate to the power exchange(s), the quantum of requirement of TRAS-Up and TRAS-Down on day-ahead basis before commencement of the Day Ahead Market and incremental requirement, if any, over and above the procurement in the Day Ahead Market, on real-time basis, before the commencement of the Real Time Market:

Provided that the quantum of requirement on day-ahead basis shall be communicated after considering the TRAS resources likely to be available on real-time basis.

(3) Sell Bid: The TRAS Providers shall submit bids in the following manner:

- (a) Bids for TRAS-Up and TRAS-Down shall be submitted for each time block or for a minimum of two consecutive time blocks in the Day Ahead AS Market or in the Real Time AS Market.
- (b) For TRAS-Up, Energy-Up bid in Rs./MWh shall be submitted for the offer volume in MW.
- (c) For TRAS-Down, Energy-Down bid in Rs./MWh shall be submitted for the offer volume in MW.

(4) The capacity offered, as a sell bid for energy and for TRAS from a resource in the same time-block, shall be separate and non-overlapping.

(5) The capacity offered, as a sell bid in power exchange(s) for providing TRAS-Up or TRAS-Down from a resource in the same time-block, shall be separate and non-overlapping.

(6) TRAS Provider cleared in the Day Ahead AS Market may place incremental bids in the Real Time AS Market. TRAS Provider not cleared in the Day Ahead AS Market or which has not participated in the Day Ahead AS Market, may also place bids in the Real Time AS Market.

(7) The power exchanges shall collect the bids for TRAS-Up and TRAS-Down and share the same with the Nodal agency for price discovery in terms of Regulation 17 of these regulations.

(8) The Nodal Agency shall stipulate details regarding the protocol for exchange of information between the Nodal Agency and the power exchanges in the Detailed Procedure.

17. Price Discovery of TRAS*Price Discovery for TRAS-Up*

(1) The price discovery for TRAS-Up shall be based on the principle of Uniform Market Clearing Price, subject to market splitting in case of congestion.

(2) The highest Energy-Up bid corresponding to the requirement for TRAS-Up as intimated under clause (1) of Regulation 16 of these regulations, shall be the Market Clearing price for Energy-Up in the Day Ahead Ancillary Service Market (MCP-Energy-Up-AS-DAM) or in the Real Time Ancillary Service Market (MCP-Energy-Up-AS-RTM), as the case may be.

Price Discovery for TRAS-Down

(3) The price discovery for TRAS-Down shall be based on the principle of Pay-as-bid.

(4) The Energy-Down bids shall be stacked in a descending order from the highest Energy-Down bid to the lowest Energy-Down bid and the Nodal Agency shall select the TRAS-Down Providers to meet the estimated TRAS requirement in that order.

(5) The Commission may, if considered necessary, provide for a price cap for TRAS.

18. Scheduling and Despatch of TRAS

(1) Scheduling and despatch of TRAS shall be according to the provisions of the Grid Code.

(2) Information in respect of the TRAS-Up and TRAS-Down cleared for the Day Ahead Ancillary Service

Market and the Real Time Ancillary Service Market shall be published on the website of the Nodal Agency, and shall be simultaneously communicated to the concerned power exchanges for onward communication to the selected TRAS providers.

(3) The schedule for TRAS shall become effective from the time block starting 15 minutes after issue of the despatch instruction by the Nodal Agency:

Provided that the Nodal Agency may issue despatch instruction from any time block after the above-mentioned time block, if required, based on the anticipated system conditions.

(4) The Nodal Agency shall deploy the cleared TRAS-Up as under:

(a) In case the actual requirement for deployment of TRAS-Up is equal to the total TRAS-Up cleared in the AS market, the Nodal Agency shall issue despatch instructions to all such TRAS-Up Providers.

(b) In case the actual requirement for deployment of TRAS-Up is less than the total TRAS-Up cleared in the AS market, the Nodal Agency shall issue despatch instructions to the TRAS Providers in the following manner:

(i) In the event of the MCP-Energy-Up-DAM being equal to the MCP-Energy-Up-RTM, TRAS-Up shall be despatched on pro-rata basis;

(ii) In event of the MCP-Energy-Up-DAM and MCP-Energy-Up-RTM not being equal, TRAS-Up with lower MCP-Energy-Up shall be despatched first followed by the TRAS-Up with higher MCP-Energy-Up:

Provided that if the actual requirement of deployment of TRAS-Up is less than the cleared volume in the AS market with lower MCP-Energy-Up, TRAS-Up cleared in the said market shall be despatched on pro-rata basis:

Provided further that if the actual requirement of deployment of TRAS-Up is more than the cleared volume in the AS market with lower MCP-Energy-Up, TRAS-Up cleared in the AS market with lower MCP-Energy-Up shall be despatched in full and the TRAS-Up cleared in the market with higher MCP-Energy-Up shall be despatched on pro-rata basis.

(5) The Nodal Agency shall deploy the cleared TRAS-Down as under:

(a) In case the actual requirement for deployment of TRAS-Down is equal to the total TRAS-Down cleared in the AS market, the Nodal Agency shall issue despatch instructions to all such TRAS-Down Providers.

(b) In case the actual requirement for deployment of TRAS-Down is less than the total TRAS-Down cleared in the AS market, the Nodal Agency shall issue despatch instructions to the TRAS-Down Providers in the descending order of their Energy-Down bids, so that the selected TRAS-Down Provider with the highest Energy-Down bid shall be despatched first, followed by the TRAS-Down Provider with the next highest Energy-Down bid and so on.

19. Payment for TRAS

(1) TRAS-Up Provider shall receive MCP-Energy-Up, as discovered in the Day Ahead AS Market or the Real Time AS Market, as the case may be, for the quantum of energy instructed to be despatched by the Nodal Agency.

(2) TRAS-Up Provider shall receive commitment charges at the rate of ten percent of the MCP-Energy-Up-AS-DAM or the MCP-Energy-Up-AS-RTM, as the case may be, subject to the ceiling of 20 paise/kWh for the quantum of TRAS-Up cleared in the Day Ahead AS Market or the Real Time AS Market as the case may be, but not instructed to be despatched by the Nodal Agency.

(3) The TRAS-Down Provider shall pay back to the Deviation and Ancillary Service Pool Account at the rate of their Energy-Down bid in the Day Ahead AS Market or the Real Time AS Market, as the case may be, for the capacity instructed to be despatched by the Nodal Agency.

(4) In case of forced outage of a generating station or a unit of a TRAS Provider, being a generating station, which has been cleared in the Day Ahead AS Market, such TRAS Provider shall promptly inform the same to the Nodal Agency and the Nodal agency shall procure the corresponding TRAS quantum of power in Real Time AS Market, if required:

Provided that such TRAS Provider shall receive no payment in case of forced outage of a complete station; or receive payments based on the reduced quantum of power in case of forced outage of a unit, as the case may be.

Part III**Shortfall in Procurement of SRAS and TRAS or Emergency Conditions****20. Shortfall in Procurement of SRAS and TRAS or Emergency Conditions*****In case of shortfall***

- (1) All generating stations, whose tariff is determined by the Commission under Section 62 of the Act including those having URS power after declaration of the RTM results, shall be deemed to be available for use by the Nodal Agency for SRAS or TRAS or both, subject to technical constraints of such generating stations.
- (2) The generating stations as referred to in clause (1) of this Regulation, whose URS is despatched as SRAS-Up shall be paid their energy charge in terms of clause (1) of Regulation 11 and incentive in terms of Regulation 12 of these regulations.
- (3) The generating stations as referred to in clause (1) of this Regulation, if despatched as SRAS-Down shall pay back to the Deviation and Ancillary Service Pool Account in terms of clause (2) of Regulation 11 and shall be paid incentive in terms of Regulation 12 of these regulations.
- (4) The generating stations as referred to in clause (1) of this Regulation, whose URS is despatched for TRAS-Up, in the event of short-fall in procurement of TRAS-Up through the Market, shall be paid at the rate of 110% of their energy charges for the quantum of TRAS-Up despatched.
- (5) The generating stations as referred to in clause (1) of this Regulation, if despatched for TRAS-Down, in the event of short-fall in procurement of TRAS-Down through the Market, shall pay back at the rate of 90% of their energy charges, corresponding to the quantum of TRAS-Down despatched.

In case of emergency conditions

- (6) In case the Nodal Agency requires any generating station to provide Ancillary Services to meet the emergency conditions for reasons of grid security as per the provisions of the Grid Code, such generating station shall be compensated at the rate of the energy charge as determined under Section 62 of the Act or adopted under Section 63 of the Act, or at the rate of the compensation charge declared by the AS provider, as the case may be.

Part IV**Accounting and Settlement of SRAS and TRAS****21. Accounting and Settlement of SRAS and TRAS**

- (1) Accounting of SRAS shall be done by the Regional Power Committee on a weekly basis, based on SCADA data.
- (2) Accounting of TRAS shall be done by the Regional Power Committee on a weekly basis, based on interface meter data and schedules.
- (3) Deviation of AS Provider in every 15 minutes time block shall be calculated as under and settled as per the procedure of DSM Regulations:
- $$\text{MWh Deviation for AS Provider} = (\text{Actual MWh of AS Provider}) - (\text{Scheduled MWh of AS Provider including TRAS MWh despatched}) - (\text{SRAS MWh of AS Provider despatched})$$
- (4) The Deviation and Ancillary Service Pool Account shall be charged for:
- (a) the full cost of despatched SRAS-Up including the energy charge or the compensation charge, as the case may be, for every time-block on a regional basis as well as the incentive for SRAS, payable to the concerned SRAS Provider;
- (b) the compensation as referred to in the proviso to clause (9) of Regulation (9) of these regulations.
- (c) the full cost towards TRAS-Up including the charges for the quantum cleared and despatched and the commitment charge for the quantum cleared but not despatched.
- (5) The Deviation and Ancillary Service Pool Account shall receive credits for:
- (a) payments made by SRAS Provider for the SRAS-Down despatched; and
- (b) payments made by TRAS Provider for the TRAS-Down despatched.
- (6) The net of the charges and the credits under clauses (4) and (5) of this Regulation shall be settled through the charges collected under the DSM Regulations.
- (7) Settlement of payment liabilities in respect of the AS providers shall be done directly by the Nodal Agency on a weekly basis based on the accounts prepared by the Regional Power Committee.

- (8) In case of deficit in the Deviation and Ancillary Service Pool Account for payment to SRAS Providers and TRAS Providers, surplus amount available in other Deviation and Ancillary Service Pool Account shall be used for such payment, as per the methodology stipulated in the Detailed Procedure.
- (9) No retrospective settlement of energy charge or compensation charge, as the case may be, shall be undertaken.
- (10) The Nodal Agency shall publish information on its website about SRAS and TRAS procured, scheduled and dispatched on weekly basis and submit monthly detailed feedback reports to the Commission.

22. Transmission charges and losses for SRAS Provider and TRAS Provider

No transmission charges or transmission losses or transmission deviation charges shall be payable for SRAS and TRAS.

Part V

Miscellaneous

23. Detailed Procedure

- (1) The Nodal Agency shall issue the Detailed Procedure after stakeholders' consultation within a period of 3 months of notification of these regulations and submit the same for information to the Commission.
- (2) The Detailed Procedure shall contain the operational aspects of SRAS and TRAS including, but not limited to,
- (a) bi-directional communication system as referred to in sub-clause (a) of clause (1) of Regulation 7 of these regulations;
 - (b) metering and SCADA telemetry for monitoring and measurement of energy delivered under SRAS as referred to in sub-clause (d) of clause (1) of Regulation 7 of these regulations;
 - (c) details regarding declaration of technical parameters as referred to in clause (3) of Regulation 9 of these regulations;
 - (d) technical requirements for SRAS provider as referred to in clause (4) of Regulation 9 of these regulations;
 - (e) manner of declaration of the energy charge and the compensation charge, respectively as referred to in clauses (5) and (6) of Regulation 9 of these regulations;
 - (f) details of Custom Participation Factor for allocation of SRAS signal among SRAS Providers as referred to in clause (6) of Regulation 10 of these regulations;
 - (g) methodology of sharing of real time data as referred to in clause (10) of Regulation 10 of these regulations;
 - (h) methodology of computation for SRAS as referred to in clause (4) of Regulation 11 of these regulations;
 - (i) details regarding monitoring of actual response of SRAS providers as referred to in clause (1) of Regulation 12 of these regulations;
 - (j) details of the methodology for measurement of performance of SRAS Provider as referred to in clause (2) of Regulation 12 of these regulation;
 - (k) details regarding the protocol for exchange of information between the Nodal Agency and the power exchanges as referred to in clause (8) of Regulation 16 of these regulation;
 - (l) details of information in respect of the TRAS cleared in the market as referred in clause (2) of Regulation (18) of these regulations, and such other information as may be directed by the Commission;
 - (m) methodology of payment to SRAS and TRAS providers in case of deficit in the concerned Deviation and Ancillary Service Pool Account as referred to in clause (8) of Regulation 21 of these regulations;
 - (n) other related and incidental matters.

24. Power to Relax

The Commission may by general or special order, for reasons to be recorded in writing, and after giving an opportunity of hearing to the parties likely to be affected, may relax any of the provisions of these regulations on its own motion or on an application made before it by an interested person.

25. Power to issue directions and Removal of Difficulties

If any difficulty arises in giving effect to these regulations, the Commission may on its own motion or on an application filed by any affected party, issue any general or specific directions as may be considered necessary in furtherance of the objective and purpose of these regulations.

26. Repeal and Savings

(1) Save as otherwise provided in these regulations, Central Electricity Regulatory Commission (Ancillary Services Operations) Regulations, 2015 and all subsequent amendments there of shall stand repealed from the date of commencement of these Regulations.

(2) Notwithstanding such repeal, anything done or any action taken or purported to have been done or taken including any procedure, minutes, reports, confirmation or declaration of any instrument executed under the repealed regulations shall be deemed to have been done or taken under the relevant provisions of these regulations.

SANOJ KUMAR JHA, Secy.
[ADVT. III/4/Exty./637/2021-22]