

उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग

अधिसूचना

सितम्बर 19, 2016 ई0

सं0 F(9)14/RG/UERC/2016/1427--उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग द्वारा विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36) की धारा 181 खण्ड (च) सपठित धारा 86 की उप-धारा (1) के खण्ड (h) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग एतद्वारा निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात् :-

अध्याय 1

प्रारम्भिक

1.1 संक्षिप्त नाम, विस्तार और प्रारम्भ:

- (1) इन विनियमों का नाम उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2016 होगा।
- (2) इन विनियमों का विस्तार संपूर्ण उत्तराखण्ड राज्य में होगा।
- (3) ये विनियम वर्तमान उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 को प्रतिस्थापित करते हुए शासकीय गजट में इनके प्रकाशन की तिथि से प्रवृत्त होंगे।

1.2 परिधि और प्रयोज्यता:

- (1) ये विनियम उन सभी पक्षों पर लागू होंगे जो आई.ए.एस.टी.एस. के साथ संबंधित हैं और/या उसका उपयोग करते हैं, या एस.एल.डी.सी. सहित वे जिन के लिए, जब तक कि वे उस पक्ष पर लागू हों, एस.जी.सी. में परिभाषित सिद्धांतों और प्रक्रियाओं के अधीन होना अपेक्षित हो। विद्युत के अन्तर्राज्यीय पारेषण हेतु समय समय पर संशोधित केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग (भारतीय विद्युत ग्रिड संहिता) विनियम, 2010 लागू होंगे।
- (2) उन्मुक्त अभिगमन उपयोग करने वाले वे व्यक्ति, जो आई.ए.एस.टी.एस. के साथ संबंधित हैं और या उस का उपयोग करते हैं, समय समय पर संशोधित उविनिआ (राज्यान्तर्गत उन्मुक्त अभिगमन) विनियम, 2015 का अनुपालन करेंगे।

1.3 उद्देश्य

राज्य ग्रिड संहिता तकनीकी और वाणिज्यिक नियमों का एक एकल सैट निर्मित करती है जिसमें राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली (आई.ए.एस.टी.एस.) के साथ सम्बन्धित और उस का उपयोग करने वाली सभी कंपनियों का समावेश है, और यह निम्नलिखित उपबंध करती है:

- (1) उन सिद्धान्तों और प्रक्रियाओं का प्रलेखन जो राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली (आई.ए.एस.टी.एस.) व साथ ही साथ क्षेत्रीय और राज्य भार प्रेषण केन्द्रों के विभिन्न उपयोगकर्ताओं के मध्य संबंधों को परिभाषित करते हैं:
- (2) किफायती और विश्वसनीय राज्य ग्रिड के प्रचालन, अनुरक्षण, विकास और नियोजन की सुविधा प्रदान करना।
- (3) आई.ए.एस.टी.एस. से सभी उपयोगकर्ताओं पर लागू आई.ए.एस.टी.एस. के प्रचालन के लाभदायक कारोबार हेतु सुविधा प्रदान करना।

1.4 परिभाषाएं

- (1) इन विनियमों जब तक संदर्भ में अन्यथा अपेक्षित न हो:
 - (a) "अधिनियम" से अधिनियम (2003 का 36) अभिप्रेत है, जिसमें उस के संशोधन सम्मिलित हैं;
 - (b) "आनुषांगिक सेवाएं" से ऊर्जा प्रणाली (अथवा ग्रिड) प्रचालन के संबंध में ग्रिड की ऊर्जा गुणवत्ता, विश्वसनीयता और सुरक्षा बनाये रखने में ऊर्जा प्रणाली (अथवा ग्रिड) प्रचालन के समर्थन हेतु आवश्यक सेवाएं, उदाहरण के लिए भार अनुसरण के लिए सक्रिय ऊर्जा समर्थन रिएक्टिव ऊर्जा समर्थन ब्लैक स्टार्ट, इत्यादि से अभिप्रेत है;
 - (c) "स्वचालित वोल्टेज रेगुलेटर (AVR)" से जनरेटर टर्मिनल्स पर मापी गई उत्पादक यूनिट की वोल्टेज नियंत्रित करने के लिए एक निरंतर सक्रिय स्वचालित उत्तेजन नियंत्रण प्रणाली अभिप्रेत है;
 - (d) "उपलब्ध अन्तरण क्षमता (ATC)" से नेटवर्क सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए एक विशिष्ट दिशा में वाणिज्यिक लेन-देन (दीर्घावधि उन्मुक्त अभिगमन, मध्यम अवधि उन्मुक्त अभिगमन और लघु अवधि उन्मुक्त अभिगमन) के अनुसूचीकरण हेतु उपलब्ध इन्टरकन्ट्रोल एरिया पारेषण प्रणाली की अन्तरण क्षमता अभिप्रेत है। गणितीय रूप से ए.टी.सी. का अर्थ है कुल अन्तरण क्षमता ऋण (-) पारेषण विश्वसनीयता मार्जिन;

- (e) "क्षेत्रीय भार पारेषण केन्द्र" से राज्य भार प्रेषण केन्द्र के कार्यालय और संबद्ध सुविधाएं अभिप्रेत हैं जिन्हें राज्य ग्रिड की मॉनिटरिंग और नियंत्रण हेतु राज्य के विभिन्न क्षेत्रों में स्थापित किया गया है और इस में भविष्य में राज्य प्रेषण केन्द्र द्वारा स्थापित की जाने वाली ऐसी कई और संबद्ध सुविधाएं सम्मिलित हैं;
- (f) "लाभार्थी" से ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जिसकी आई.ए.एस.जी.एस./आई.एस.जी.एस. या द्विपक्षीय विनियमों के कोई हिस्सेदारी है इसमें उन्मुक्त अभिगमन उपयोगकर्ता सम्मिलित है;
- (g) "द्विपक्षीय लेनदेन" से एक विनिर्दिष्ट क्रेता और एक विनिर्दिष्ट विक्रेता के मध्य ऊर्जा (डौ) के विनियम हेतु ऐसा लेनदेन अभिप्रेत है जो एक माह के दौरान किसी समयावधि के लिये ऊर्जा की एक स्थिर अथवा परिवर्ती मात्रा हेतु इन्जेक्शन के एक विनिर्दिष्ट बिंदु से निकासी के एक विनिर्दिष्ट बिंदु पर सीधे अथवा एक कारोबार अनुज्ञापी के माध्यम से या अनाम बोली द्वारा अन्वेषित हो;
- (h) "ब्लैक स्टार्ट प्रक्रिया" से आंशिक अथवा पूर्ण ब्लैक आउट से ग्रिड की बहाली हेतु आवश्यक प्रक्रिया अभिप्रेत है;
- (i) "थोक उपभोक्ता" से ऐसा उपभोक्ता अभिप्रेत है जो 33 के.वी. या इस से अधिक की वोल्टेज का उपयोग करता हो;
- (j) "कैपेसिटर" से रिएक्टिव ऊर्जा के उत्पादन हेतु प्रदान की गई विद्युत सुविधा अभिप्रेत है;
- (k) "केन्द्रीय उत्पादन स्टेशन" से केन्द्र सरकार के स्वामित्व वाली या उस के द्वारा नियंत्रित कंपनियों के स्वामित्व वाले उत्पादन स्टेशन अभिप्रेत है;
- (l) "केन्द्रीय पारेषण युटिलिटी (बज्ज) से कोई ऐसी सरकारी कंपनी अभिप्रेत है जिसे अधिनियम की धारा 38 की उप-धारा (1) के अधीन केन्द्र सरकार द्वारा अधिसूचित किया जाए;
- (m) "सामूहिक संव्यवहार" से क्रेताओं और विक्रेताओं द्वारा अनाम प्रतिस्पर्धी बोली द्वारा ऊर्जा विनियम में अन्वेषित संव्यवहारों का एक सेट अभिप्रेत है;
- (n) "संकुलता" (बदहमेजपवद) से ऐसी स्थिति अभिप्रेत है जहां पारेषण क्षमता हेतु मांग उपलब्ध अन्तरण क्षमता से अधिक है;
- (o) "संयोजन करार" से राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली से संयोजन और या इस के उपयोग से संबंधित निबंधनों को तय करने वाला करार अभिप्रेत है;
- (p) "संयोजन बिंदु" से ऐसा बिंदु अभिप्रेत है जिस पर एक उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी का संयंत्र और/या उपकरण राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली से संयोजित होता है;
- (q) "संयोजिता" से एक उत्पादक स्टेशन, जिसमें कैपिटिव उत्पादक संयंत्र सम्मिलित है, वितरण अनुज्ञापी, थोक उपभोक्ता या एक अन्तर्राज्यीय/राज्यान्तर्गत पारेषण अनुज्ञाप के अन्तर्राज्यीय/राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली से जुड़ने की स्थिति अभिप्रेत है;
- (r) "घटक" से राज्य का वितरण अनुज्ञापी या डीमड वितरण अनुज्ञापी, एक उत्पादक कंपनी जो IaSGS हो, राज्य पारेषण कंपनी, राज्य पारेषण अनुज्ञापी, उन्मुक्त अभिगमन उपयोगकर्ता, अभिप्रेत है;
- (s) "नियंत्रण क्षेत्र से अन्तः संयोजन (टाई लाईन्स) मीटरिंग और टेलीमेट्री से घिरी विद्युत प्रणाली अभिप्रेत है, जो आवश्यकतानुसार अन्य नियंत्रण क्षेत्रों के साथ अपनी विनियम अनुसूची बनाये रखने के लिए अपना उत्पादन और भार नियंत्रित करती है और एक कालिक प्रचालन प्रणाली के फ्रीक्वेंसी नियमन में सहायक होती है;
- (t) "विचलन व्यवस्थापनी तंत्र विनियम" से केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग (विचलन व्यवस्थापना तंत्र और संबद्ध मामले) विनियम, 2014 जिसमें इसके पश्चावर्ती कोई संशोधन सम्मिलित हैं, और या उविनिआ (विचलन व्यवस्थापना तंत्र और संबद्ध मामले) विनियम, 2016 (जब और जैसे आयोग द्वारा अधिसूचित किया जाए) दोनों में से जो लागू हो, अभिप्रेत है;
- (u) "मांग" से, जब तक अन्यथा विनिर्दिष्ट न हो, सक्रिय ऊर्जा MW में और रिएक्टिव ऊर्जा विद्युत के MVar में अभिप्रेत है;
- (v) "मांग पर प्रभाव" से, निम्न फ्रीक्वेंसी पर राज्य द्वारा अति निकासी के कारण राज्य द्वारा उपगत किये जा रहे उच्च विचलन प्रभावों के प्रभाव में या पारेषण संकुलन संरचित करने के लिए या ऐसी प्रणाली-आकस्मिकता कम करने जिस से उपभोक्तों को वित्तीय प्रोत्साहन अथवा निम्न शुल्क प्रदान किया जा सके, के लिए राज्य द्वारा उपगत किये जा रहे संकुलन प्रभावों के प्रभाव, मैनुअल या स्वतः रूप से अपने सामान्य उपभोग तरीकों में अंतिम ग्राहक द्वारा विद्युत उपयोग में कमी अभिप्रेत है;
- (w) df/dt रिले" से ऐसा रिले अभिप्रेत है जो तब प्रचालित होता है जब सिस्टम फ्रीक्वेंसी (ओवर टाईम) से परिवर्तन की दर एक विनिर्दिष्ट सीमा से अधिक हो जाती है और यह लोड शैडिंग करना आरम्भ कर देता है।

- (x) "प्रेषण अनुसूची" से समय समय पर ग्रिड से निर्यात किये जाने के लिए अनुसूचित, एक्सपावर प्लान्ट शुद्ध MW और MWh उत्पादन अभिप्रेत है;
- (y) "व्यवधान रिकार्डर (DR)" से किसी घटना के दौरान प्रणाली मानदंडों के पूर्व चयनित ओर सदृश मूल्यों का व्यवहार रिकार्ड करने हेतु प्रदान की गई युक्ति अभिप्रेत है;
- (z) "डेटा अर्जन प्रणाली (DAS)" से रिलेज/उपकरण के समय पर प्रचालन के क्रम को रिकार्ड करने तथा साथ ही पूर्व चयनित प्रणाली मानदंडों के मापन हेतु प्रदान की गई प्रणाली अभिप्रेत है;
- (aa) "निकासी अनुसूची" से वह एक्स-पावर प्लान्ट MW अभिप्रेत है जिसे एक वितरण अनुज्ञापी या उन्मुक्त अभिगमन उपयोगकर्ता IaSGS या ISGS से प्राप्त करने के लिए नियोजित है, इसमें समय समय पर द्विपक्षीय विनियम सम्मिलित है;
- (bb) "हकदारी" से एक ISGS में संस्थापित क्षमता/उत्पादन क्षमता में लाभार्थी की हिस्सेदारी (MW/MWh में) अभिप्रेत है;
- (cc) "घटना" से राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली में अघोषित या गैर नियोजित घटना अभिप्रेत है जिसमें त्रुटियां, दुर्घटनाएं और इसका ठप्प हो जाना सम्मिलित है;
- (dd) "ईवेन्ट लॉगर" से घटना के समय स्थल पर रिलेज/उपकरणों के, समय पर प्रचालन के क्रम को रिकार्ड करने हेतु प्रदान की गई युक्ति अभिप्रेत है;
- (ee) "एक्स-ऊर्जा संयंत्र" से आनुषंगिक उपभोग और प्रवर्तन (transformation) हानियां घटाने के पश्चात् एक उत्पादक स्टेशन का शुद्ध MW/MWh उत्पादन अभिप्रेत है;
- (ff) "फॉल्ट लोकेटर (FL)" से वह दूरी जिस पर लाईन फॉल्ट हुआ हो सकता है, को नापने/इंगित करने के लिए पारेषण लाईन के अंत में प्रदत्त युक्ति अभिप्रेत है;
- (gg) "फ्लेक्सिबल आल्टरनेटिंग करेन्ट ट्रांसमिशन (FACT)" से वे सुविधाएं अभिप्रेत हैं जिनके द्वारा लूप प्रवाह, लाईन लोडिंग इत्यादि नियंत्रित करने के लिए ऐसी लाईन्स पर ऊर्जा प्रवाह नियमित करना संभव होता है;
- (hh) "अपरिहार्य घटना" से कोई ऐसी घटना अभिप्रेत है जो संबद्ध व्यक्तियों के नियंत्रण से बाहर हो, जिसकी उन्होंने पूर्व कल्पना न की हो या पर्याप्त तत्परता के उपरान्त भी पूर्व कल्पना न की हो या जिसको रोकना न जा सकता हो तथा जिसके द्वारा व्यक्तियों के निष्पादन पर पर्याप्त प्रभाव पड़ता हो जैसे कि निम्नलिखित घटनाएं हैं किंतु इन तक सीमित नहीं हैं:-
- (i) दैवीय आपदा, प्राकृतिक घटनाएं, बाढ़, सूखा, भूकम्प, महामारी;
 - (ii) किसी सरकार के शत्रुतापूर्ण कार्य, घरेलू अथवा विदेशी घोषित अथवा अघोषित युद्ध, संघर्ष, पूर्विकताएं संगरोध, अधिरोध;
 - (iii) दंगे या सिविल अशान्ति;
 - (iv) ग्रिड विफलता जिसके लिये कोई व्यक्ति दोषी न हों;
- (ii) "जबरन आउटेज" से किसी त्रुटि या अन्य कारण जिसे नियोजित न किया गया हो, के कारण एक उत्पादक यूनिट अथवा पारेषण सुविधा की आउटेज अभिप्रेत है;
- (jj) "उत्पादक कंपनी" से कोई कंपनी या निगमित निकाय या व्यक्तियों का संघ या निकाय चाहे वह निगमित हो अथवा नहीं, या कृत्रिम विधिक व्यक्ति जो एक उत्पादक स्टेशन का स्वामी हो या उसे प्रचालित करता हो या उस का रखरखाव करता हो, अभिप्रेत है;
- (kk) "उत्पादक यूनिट" से एक ऊर्जा स्टेशन पर सभी संयंत्र और उपकरण के साथ उस ऊर्जा स्टेशन के भीतर एक टर्बाइन के साथ जुड़ी विद्युत उत्पादक यूनिट, जो टर्बो जनरेटर के प्रचालन से अनन्य रूप से संबंधित हो, अभिप्रेत है;
- (ll) "अच्छे यूटिलिटी चलन" से सुसंगत समयावधि के दौरान विद्युत यूटिलिटी उद्योग से एक महत्वपूर्ण भार द्वारा अनुमोदित या उसमें संलग्न कोई ऐसे चलन, तरीके या कार्य जो अच्छे कारोबारी चलन, विश्वसनीयता, सुरक्षा और युक्तियुक्त लागत अनुरूपता के साथ अपेक्षित परिणाम पाने के लिए अपेक्षित हो सकते हों, अभिप्रेत है;

- (mm) "गवर्नर ड्रूप" से उत्पादक यूनिट के गवर्नर के प्रचालन के संबंध में सिस्टम फ्रीक्वेंसी में ऐसी प्रतिशत गिरावट अभिप्रेत है जिसके कारण प्रतिबंधित/मुक्त गवर्नर कर्म के अधीन उत्पादक यूनिट अपना उत्पादन शून्य से पूर्ण भार में परिवर्तित कर सके;
- (nn) "ग्रिड व्यवधान" से एकाधिक ग्रिड ऊर्जा प्रणाली तत्वों जैसे जनरेटर, पारेषण लाईन, ट्रांसफार्मर, शंट रिएक्टर, सीरीज कैपेसिटर और स्टैटिक VAR कम्पन्सेटर की ट्रिपिंग, जिसके फलस्वरूप एक उप-स्टेशन पर आपूर्ति की पूर्ण विफलता, 220 kV और इस से अधिक (उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों के मामलों में 132KV और इस से अधिक) पर पारेषण प्रणाली के स्तर पर ग्रिड की समग्रता की हानि हो सकती है, अभिप्रेत है;
- (oo) "ग्रिड मानक" से समय समय पर संशोधित केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 अभिप्रेत है;
- (pp) "अति उच्च वोल्टेज (EHV)" से सामान्य परिस्थितियों के अधीन जहां वोल्टेज 33,000 से अधिक हो, अभिप्रेत है, तथापि यह सी.ई.ए. द्वारा अनुज्ञात प्रतिशत परिवर्तन के अधीन होगा;
- (qq) "स्वतन्त्र ऊर्जा उत्पादक (IPP)" से ऐसी उत्पादक कंपनी अभिप्रेत है जो केन्द्र/राज्य सरकार के स्वामित्व में नियंत्रणाधीन न हो;
- (rr) अन्तर्राज्यीय उत्पादक स्टेशन (ISGS) से ऐसा केन्द्रीय/अन्य उत्पादक स्टेशन अभिप्रेत है जिसमें दो या अधिक राज्यों का हिस्सा है और जिसका अनुसूचीकरण RLDC द्वारा समन्वित किया जाना है;
- (ss) "राज्यान्तर्गत उत्पादक स्टेशन (IaSGS)" से ऐसा राज्य/अन्य उत्पादक स्टेशन अभिप्रेत है जो IaSGS से जुड़ा है या उसका उपयोग करता है और जिस का अनुसूचीकरण SLDC द्वारा समन्वित किया जाना है;
- (tt) "अन्तर्राज्यीय पारेषण प्रणाली (ISTS)" से अभिप्रेत है:—
- एक राज्य से दूसरे राज्य के क्षेत्र में मुख्य पारेषण लाईन द्वारा विद्युत के प्रेषण हेतु कोई प्रणाली;
 - विद्युत का एक मध्यवर्ती राज्य के बाहर प्रेषण व साथ ही राज्य के भीतर प्रेषण हो कि ऊर्जा के ऐसे अन्तर्राज्यीय पारेषण के लिए आनुषंगिक हो;
 - CTU द्वारा निर्मित स्वामित्वाधीन प्रचालित, अनुरक्षित या नियंत्रित प्रणाली पर राज्य के क्षेत्र के भीतर विद्युत का पारेषण;
- (uu) "राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली (IaSTS)" से अन्तर्राज्यीय पारेषण प्रणाली से अन्यथा विद्युत के पारेषण हेतु कोई प्रणाली अभिप्रेत है तथा इस में निम्नलिखित सम्मिलित है:
- राज्य के भीतर एक मुख्य पारेषण लाईन द्वारा विद्युत के प्रेषण हेतु कोई प्रणाली;
 - STU द्वारा निर्मित, स्वामित्वाधीन, प्रचालित, अनुरक्षित या नियंत्रित प्रणाली पर राज्य के भीतर विद्युत का पारेषण;
- परन्तु एक पारेषण प्रणाली और वितरण प्रणाली के मध्य तथा एक उत्पादक स्टेशन और एक पारेषण प्रणाली के मध्य पृथक्करण के बिन्दु की परिभाषा अधिनियम की धारा 73 के खण्ड (b) के अधीन सी.ई.ए. द्वारा अधिसूचित विनियमों के प्रावधान द्वारा दिशा-निर्देशित होगी।
- (vv) "अनुज्ञापी" से ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जिसे अधिनियम की धारा 14 के अधीन अनुज्ञप्ति प्रदान की गई हो;
- (ww) "भार" से एक युटिलिटी/संस्थापन द्वारा उपयोग किये गये MW/MWh/MVAR/MVARh अभिप्रेत है;
- (xx) "दीर्घावधि अभिगमन" से 12 वर्ष से अधिक किंतु 25 वर्ष से अनाधिक अवधि हेतु अन्तर्राज्यीय और/या राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली के उपयोग का अधिकार अभिप्रेत है;
- (yy) "अधिकतम निरंतर रेटिंग (MCR)" से रेटेड मानदंडों पर विनिर्माता द्वारा गारंटीकृत जनरेटर टर्मिनल्स पर MW में अधिकतम निरंतर उत्पादन अभिप्रेत है;
- (zz) "मध्यम अवधि उन्मुक्त अभिगमन" से अन्तर्राज्यीय और/या राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली का 3 माह से अधिक किंतु 3 वर्ष से अनाधिक उपयोग का अधिकार अभिप्रेत है;

- (aaa) "राष्ट्रीय ग्रिड" से देश का संपूर्ण अन्तः संयोजित विद्युत ऊर्जा नेटवर्क अभिप्रेत है;
- (bbb) "शुद्ध निकासी अनुसूची" से प्रभाजित पारेषण हानियां (आंकलित) हटाने के पश्चात् एक क्षेत्रीय कंपनी की निकासी अनुसूची अभिप्रेत है;
- (ccc) "प्रचालन" से एक प्रणाली में प्रचालन से संबंधित अनुसूचित या नियोजित कार्यवाही अभिप्रेत है;
- (ddd) "उन्मुक्त अभिगमन ग्राहक" से ऐसा उपभोक्ता, व्यापारी, वितरण अनुज्ञापी या एक उत्पादक कंपनी अभिप्रेत है जिसे समय-समय पर संशोधित उविनिआ (राज्यान्तर्गत उन्मुक्त अभिगमन के निबंधन एवं शर्तों) विनियम, 2015 के अधीन उन्मुक्त अभिगमन प्रदान किया गया है;
- (eee) "प्रचालन सीमा" से प्रचालन कोड (अध्याय-6) के अधीन विनिर्दिष्ट फ्रीक्वेंसी और वोल्टेज की प्रचालन सीमा अभिप्रेत है;
- (fff) "नियोजित आउटेज" ऊर्जा स्टेशन उपकरण या पारेषण सुविधा हेतु IaSGS से सम्बन्धित ऐसी यूनिट के आउटेज से अभिप्रेत है जिसे उस वर्ष के लिए अग्रिम में SLDC के साथ नियोजित किया गया है व सहमति हुई है;
- (ggg) "ऊर्जा विनियम" से ऐसा ऊर्जा विनियम अभिप्रेत है जिसे समय-समय पर संशोधित सी.ई.आर.सी. (पॉवर मार्केट विनियम), 2010 के अनुसार रजिस्ट्रेशन प्रदान किया गया है;
- (hhh) "ऊर्जा प्रणाली" से विद्युत के उत्पादन, पारेषण, वितरण और आपूर्ति के सभी पहलू अभिप्रेत है और इनमें निम्नलिखित में से एक या अधिक सम्मिलित है;
- (i) उत्पादक स्टेशन्स;
 - (ii) पारेषण या मुख्य पारेषण लाईनें;
 - (iii) सब-स्टेशन्स;
 - (iv) टाई-लाईन्स;
 - (v) भार प्रेषण क्रिया कलाप;
 - (vi) मेन्स और वितरण मेन्स;
 - (vii) विद्युत आपूर्ति लाईन्स;
 - (viii) ओवर हैड लाईन्स;
 - (ix) सर्विस लाईन्स;
 - (x) वक्र्स;
- (iii) "रिएक्टर" से रिएक्टिव ऊर्जा को अवशोषित करने के लिये विशेष रूप से डिजाइन की गई विद्युतीय सुविधा अभिप्रेत है;
- (jii) "क्षेत्रीय ऊर्जा समिति (RPC) " से किसी क्षेत्र में ऊर्जा प्रणाली के समग्र प्रचालन को सुविधाजनक बनाने के लिये उस विशिष्ट क्षेत्र हेतु केन्द्र सरकार के प्रस्ताव द्वारा स्थापित समिति अभिप्रेत है;
- (kkk) "RPC सचिवालय" से RPC का सचिवालय अभिप्रेत है;
- (lll) "क्षेत्रीय ग्रिड" से संबंधित क्षेत्र का संपूर्ण एककालिक संयोजित ऊर्जा नेटवर्क अभिप्रेत है;
- (mmm) "क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्र (RLDC)" से अधिनियम की धारा 27 की उप-धारा (1) के अधीन स्थापित केन्द्र अभिप्रेत है;
- (nnn) "शेयर" से उत्पादक स्टेशन में उपयुक्त सरकार द्वारा अधिसूचित लाभार्थी के प्रतिशत शेयर या ट्रेडिंग/वितरण अनुज्ञापियों, उत्पादक स्टेशन और उनके लाभार्थियों के मध्य करार में सहमत लाभार्थी का प्रतिशत शेयर अभिप्रेत है;
- (ooo) "लघु-अवधि उन्मुक्त अभिगमन" से एक समय में एक (1) माह तक की अवधि हेतु उन्मुक्त अभिगमन अभिप्रेत है;

- (ppp) "राज्य ऊर्जा लेखा (SEA)" से 'क्षमता प्रभार' 'ऊर्जा प्रभार', 'विचलन प्रभार' और रिएक्टिव ऊर्जा प्रभार को बिलिंग और व्यवस्थापन हेतु SLDC द्वारा मासिक आधार पर तैयार किया गया राज्य ऊर्जा लेखा अभिप्रेत है;
- (qqq) "राज्य ग्रिड कोड" (SGC) या "ग्रिड कोड" से राज्य ऊर्जा प्रणाली के नियोजन और प्रचालन हेतु दर्शन (Philosophy) और उसके उत्तरदायित्वों को विनिर्दिष्ट करने वाले ये विनियम अभिप्रेत हैं;
- (rrr) "राज्य पूल अकाउंट" से यथास्थिति (i) विचलन संबंधी भुगतान (राज्य विचलन पूल अकाउंट) या (ii) रिएक्टिव ऊर्जा विनियम (राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट) हेतु राज्य अकाउंट अभिप्रेत है;
- (sss) "स्पिनिंग रिजर्व" से कुछ आरक्षित मार्जिन के साथ आंशिक भारित उत्पादक क्षमता जिसे प्रणाली के साथ एककालिक किया गया है और जो प्रेषण अनुदेश अथवा फ्रीक्वेंसी गिरने पर अल्प सचूना में वृद्धिकारक उत्पादन प्रदान कर सके, अभिप्रेत है;
- (ttt) "एकल लाईन रेखाचित्र" से ऐसे रेखाचित्र अभिप्रेत हैं, जो HV/EHV उपकरणों और सांख्यिक नामावली व लेबिलिंग को सम्मिलित करते हुए एक संयोजन बिंदु पर सभी बाहरी सर्किट्स से संयोजन का प्रस्तुतिकरण करते हैं;
- (uuu) "साईट कॉमन ड्राईंग्स" से प्रत्येक संयोजन बिंदु हेतु तैयार ड्राईंग्स अभिप्रेत हैं जिनमें लेआउट ड्राईंग्स, विद्युतीय लेआउट ड्राईंग्स, सामान्य संरक्षण नियंत्रण ड्राईंग्स और सामान्य सेवा सम्मिलित हैं।
- (vvv) "राज्य भार प्रेषण केन्द्र (SLDC)" से अधिनियम की धारा 31 की उप-धारा (1) के अधीन स्थापित केन्द्र अभिप्रेत है;
- (www) "राज्य पारेषण कंपनी (STU)" से अधिनियम की धारा 39 की उप-धारा (1) के अधीन राज्य सरकार द्वारा इस रूप में विनिर्दिष्ट बोर्ड या सरकारी कंपनी अभिप्रेत है;
- (xxx) "स्टैटिक VAR कम्पन्सेटर (SVC)" से रिएक्टिव ऊर्जा के उत्पादन या अवशोषण के प्रयोजन हेतु डिजाइन की गई विद्युत सुविधा अभिप्रेत है;
- (yyy) "समय खण्ड" से प्रत्येक 15 मिनट का ऐसा खण्ड अभिप्रेत है जिसके लिए 00.00 बजे से प्रथम समय खण्ड आरम्भ हो कर विशिष्ट विद्युत मानदंडों के मूल्यों को विशेष ऊर्जा मीटर्स द्वारा रिकार्ड किया जाता है;
- (zzz) "कुल अंतरण क्षमता (TTC)" से विद्युत ऊर्जा की ऐसी मात्रा अभिप्रेत है जिसे सर्वाधिक अनपेक्षित आकस्मिकता के प्रभाव का विचार करते हुए प्रचालन परिस्थितियों के प्रदत्त सेट के अधीन अन्तः नियंत्रण क्षेत्र पारेषण प्रणाली पर विश्वसनीयता से अंतरित किया जा सकता है;
- (aaaa) "पारेषण अनुज्ञापी" से विद्युत के पारेषण हेतु अधिनियम की धारा 14 के अधीन प्रदान की गई अनुज्ञाप्ति अभिप्रेत है;
- (bbbb) "पारेषण नियोजन मानदंड" से पारेषण प्रणाली के नियोजन और डिजाइन हेतु सी.ई.आर.सी. द्वारा जारी नीति, मानक और दिशा निर्देश अभिप्रेत हैं;
- (cccc) "उपयोगकर्ता" से ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जैसे उत्पादक कंपनी, जिसमें कैप्टिव उत्पादन संयंत्र भी सम्मिलित या पारेषण अनुज्ञापी (राज्य पारेषण कंपनी से भिन्न) या वितरण अनुज्ञापी या उन्मुक्त अभिगमन ग्राहक;

वे शब्द और अभिव्यक्तियां जो यहां उपयोग में लाये गये हैं और परिभाषित नहीं किये गये हैं किंतु अधिनियम में अथवा आयोग द्वारा जारी अन्य विनियमों में परिभाषित किये गये हैं, उनका वही अर्थ होगा जो अधिनियम अथवा आयोग द्वारा जारी ऐसे विनियमों में उन के लिये नियत किया गया है।

1.5 SGC की संरचना:

इस SGC में निम्नलिखित का समावेश है:

अध्याय 1: प्रारम्भिक

इस अध्याय में मुख्यतः परिधि, उद्देश्य और परिभाषाओं का विवरण है।

अध्याय 2: सामान्य

इस अध्याय में मुख्यतः SGC की समीक्षा और पुनरीक्षण हेतु अनुपालन और प्रक्रिया का वितरण है।

अध्याय 3: विभिन्न संगठनों की भूमिकाएं और कृत्य

इस अध्याय में उन विभिन्न संगठनों के कृत्यों का विवरण है जो SGC से सुसंगत है।

अध्याय 4: राज्यान्तर्गत पारेषण हेतु नियोजन कोड

इस अध्याय में थोक ऊर्जा अंतरण और संबद्ध IaSTS के नियोजन और विकास में अपनायी जाने वाली नीति है। अध्ययन के अधीन आगामी वर्षों के लिये नियोजन कोड, भार पूर्वानुमान, उत्पादन उपलब्धता और ऊर्जा प्रणाली नियोजन इत्यादि के लिये नियोजन एजेंसियों और ऊर्जा प्रणाली के विभिन्न सहभागियों के मध्य आवश्यक विस्तृत जानकारी का विनियम स्थापित किया गया है नियोजन कोड, नियोजन प्रक्रिया के दौरान अपनाये जाने वाले विभिन्न मानदंड तय करता है।

अध्याय 5: संयोजन कोड

इस अध्याय में, संपूर्ण प्रणाली में एकरूपता और गुणवत्ता बनाये रखने के लिये प्रणाली से जुड़ी या IaSTS से संयोजन चाह रही किसी एजेंसी द्वारा अनुपालन किये जाने वाले न्यूनतम तकनीकी और डिजाइन मानदंड विनिर्दिष्ट किये गये हैं। इस में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- (a) IaSTS के साथ संयोजन हेतु प्रक्रिया
- (b) स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची

अध्याय 6: ऑपरेटिंग कोड

इस अध्याय में दक्ष, सुरक्षित और विश्वसनीय ग्रिड प्रचालन बनाये रखने के लिये प्रचालन दर्शन (Philosophy) का विवरण है और निम्नलिखित भागों का समावेश है।

- (a) प्रचालन नीति
- (b) प्रणाली सुरक्षा पहलू

इस भाग में उत्पादक कंपनियों और ग्रिड के सभी राज्य घटकों द्वारा अपनाये जाने वाले सामान्य सुरक्षा पहलुओं का वर्णन है।

- (c) प्रचालक प्रयोजनों हेतु मांग आंकलन

इस भाग में आगामी दिन/सप्ताह/माह/वर्ष के लिये अपनी प्रणाली हेतु विभिन्न घटकों द्वारा मांग का आंकलन करने की प्रक्रिया का विवरण है जिसे प्रचालन नियोजन हेतु उपयोग में लाया जायेगा।

(d) मांग प्रबंधन

इस भाग में, फ्रीक्वेंसी और कम उत्पादक के कृत्यों के रूप में प्रत्येक राज्य घटक द्वारा मांग नियंत्रण हेतु अपनायी जानी वाली कार्यविधि का विवरण है।

(e) आवधिक रिपोर्ट्स

इस भाग में राज्य ग्रिड के प्रचालन मानदंडों, जैसे फ्रीक्वेंसी प्रोफाईल, वोल्टेज प्रोफाईल इत्यादि की रिपोर्टिंग के लिये विभिन्न उपबंध प्रदान किये गये हैं।

(f) प्रचालक संपर्क

इस भाग में राज्य ग्रिड में सामान्य प्रचालन और/या घटनाओं के संबंध में जानकारी के विनियम हेतु आवश्यकताओं का विवरण है।

(g) आउटेज नियोजन

इस भाग में आउटेज नियोजन हेतु प्रक्रिया बनाई गई है।

(h) वसूली प्रक्रियाएं

इस भाग में बड़े ग्रिड व्यवधान होने पर ब्लैक स्टार्ट व आईलैंड इत्यादि पर पुनः एककालन हेतु अपनायी जाने वाली प्रक्रिया का समावेश है।

(i) घटना जानकारी

इस भाग में उस प्रक्रिया का उल्लेख है जिस के द्वारा घटनाओं की रिपोर्ट दी जाती है और जानकारी का विनियम होता है।

अध्याय 7: अनुसूचीकरण और प्रेषण कोड

इस भाग में IaSTS, अन्य उपयोगकर्ताओं और राज्य भार प्रेषण केन्द्र SLDC के मध्य सूचना के प्रवाह के साधन के आधार पर पूरक वाणिज्यिक तंत्र सहित राज्य उत्पादन स्टेशनों के उत्पादन के अनुसूचीकरण और प्रेषण हेतु अपनायी जाने वाली प्रक्रिया का विवरण है।

अध्याय 8: मीटरिंग कोड

मीटरिंग कोड, संयोजन बिंदु पर उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी द्वारा वाणिज्यिक और प्रचालन प्रयोजनों हेतु प्रदान किये जाने वाले मीटर्स के संस्थापन और प्रचालन हेतु न्यूनतम आवश्यकताओं और मानकों के विकास हेतु उपबंध करता है।

अध्याय 9: सुरक्षा

इस अध्याय में सीमा पार प्रचालन से संबद्ध उपकरण के रखरखाव हेतु सुरक्षित कार्य-कलापों के लिये अपेक्षाएं विनिर्दिष्ट की गई हैं तथा दूसरी उपयोगकर्ता प्रणाली से संयोजित विद्युत उपकरण पर कार्य करते समय अपनायी जाने वाली प्रक्रिया का विवरण प्रदान किया गया है।

अध्याय 10: SGC का प्रबंधन

इस अध्याय में SGC की समीक्षा/संशोधन और प्रबंधन हेतु प्रक्रिया का विवरण दिया गया है।

अध्याय 2 सामान्य

2.1 प्रस्तावना

राज्य ग्रिड कोड (SGC), विद्युत के उत्पादन और इसकी आपूर्ति में स्वस्थ प्रतिस्पर्धा बनाये रख कर तथा सर्वाधिक दक्ष, विश्वसनीय, मितव्ययी और सुरक्षित तरीके से राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली, जो कि उत्तरी क्षेत्र ग्रिड प्रणाली का एक भाग है, के नियोजन, विकास, रख-रखाव और प्रचालन हेतु राज्यन्तर्गत पारेषण प्रणाली में विभिन्न एजेन्सियों और सहभागियों द्वारा अपनाये जाने वाले नियम, दिशा-निर्देश और मानक नियत करता है।

2.2 अनुपालन

- (1) राज्य पारेषण कंपनी, इन विनियमों के अध्याय 4, अध्याय 5 और अध्याय 6 में समावेशित उपबंधों और ऐसे उपबंधों के अधीन, विकसित नियमों और प्रक्रियाओं के उपयोगकर्ताओं और पारेषण प्रणाली अनुज्ञापियों द्वारा अनुपालन की मॉनिटरिंग हेतु उत्तरदायी होगी:

परन्तु राज्य पारेषण कंपनी किसी उपयोगकर्ता अथवा पारेषण अनुज्ञापी के विरुद्ध अनुचित भेदभाव नहीं करेगी और किसी को अनुचित रूप से तरजीह नहीं देगी।

- (2) राज्य भार प्रेषण केन्द्र, इन विनियमों के अध्याय 6 और 7 में समाहित उपबंधों और उनके अधीन विकसित नियमों और प्रक्रियाओं का उपयोगकर्ता व पारेषण अनुज्ञापियों द्वारा अनुपालन मॉनीटर करने हेतु उत्तरदायी होगा।

परन्तु राज्य भार प्रेषण केन्द्र किसी उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी के साथ कोई भेदभाव नहीं करेगा और न ही किसी को अनुचित रूप से तरजीह देगा।

- (3) राज्य ग्रिड कोड के उपबंधों या ऐसे उपबंधों के अधीन निर्धारित/विनिर्दिष्ट नियम और प्रक्रियाओं के निरंतर अननुपालन या उल्लंघन की दशा में ऐसे मामले आयोग को रिपोर्ट किये जायेंगे।
- (4) किसी पारेषण अनुज्ञापी या राज्य के किसी अनुज्ञापी या उत्पादक कंपनी (अन्तर्राज्यीय पारेषण प्रणाली से अन्य) या राज्य में सब-स्टेशन को संबंधित क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्र द्वारा जारी सभी निर्देश, राज्य भार प्रेषण केन्द्र के माध्यम से जारी किये जायेंगे और राज्य भार प्रेषण केन्द्र यह सुनिश्चित करेगा कि ऐसे निर्देशों का अनुज्ञापी या उत्पादक कंपनी या उप-स्टेशन द्वारा उचित रूप से पालन किया जाये।
- (5) राज्य भार प्रेषण केन्द्र, राज्य घटक को ऐसे निर्देश दे सकता है और उस पर ऐसा पर्यवेक्षण और नियंत्रण रख सकता है जैसा कि एक समूह ग्रिड संचालन और ऊर्जा प्रणाली के प्रचालन में अधिकतम मितव्ययता और दक्षता प्राप्त करने के लिये आवश्यक हो।
- (6) प्रत्येक पारेषण अनुज्ञापी और ऊर्जा प्रणाली से जुड़ा उपयोगकर्ता इस विनियम के उपविनियम (5) के अधीन राज्य भार प्रेषण केन्द्र द्वारा जारी निर्देशों का अनुपालन करेगा।
- (7) यदि विद्युत की गुणवत्ता या सुरक्षा, संरक्षा एवं राज्यग्रिड के एकीकृत प्रचालन के संबंध में अथवा इस विनियम के उपविनियम (5) के अधीन दिये गये किसी निर्देश के संबंध में कोई विवाद उत्पन्न होता है तो निर्णय के लिये इसे आयोग को संदर्भित किया जायेगा:

परन्तु ऐसे मामले में आयोग द्वारा निर्णय लिये जाने तक पारेषण अनुज्ञापी या उपयोगकर्ता द्वारा राज्य भार प्रेषण केन्द्र के निर्देश का अनुपालन करना होगा।

- (8) राज्य ग्रिड कोड के उपबंधों या ऐसे उपबंधों के अधीन विनिर्दिष्ट नियमों और प्रक्रियाओं का उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी या राज्य पारेषण अनुज्ञापी द्वारा अनुपालन करने में विफलता पर ऐसे उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी या राज्य पारेषण अनुज्ञापी के संयंत्र और/या उपकरण का संयोजन काटा जा सकेगा।
- (9) इस विनियम में संभावित कुछ भी राज्य ग्रिड कोड के उपबंधों और ऐसे उपबंधों के अधीन विकसित नियमों व प्रक्रियाओं का उपयोगकर्ताओं, पारेषण अनुज्ञापियों और राज्य पारेषण अनुज्ञापी द्वारा अनुपालन को मॉनीटर कराये जाने और इनका प्रवर्तन कराये जाने की आयोग प्रदत्त शक्तियों को किसी प्रकार प्रभावित नहीं करेगा।

2.3 SGC की समीक्षा व पुनरीक्षण हेतु प्रक्रिया

- (1) SGC कोड में कोई संशोधन चाहने वाले उपयोक्ता, आयोग को एक प्रति भेजते हुए ग्रिड समन्वय समिति (GCC) के अध्यक्ष को लिखित निवेदन भेजेंगे। यदि निवेदन सीधे आयोग को भेजा जाता है तो इसे GCC को

अग्रसारित कर दिया जायेगा, जो वितरण अनुज्ञापियों, उत्पादक कंपनियों, केन्द्रीय पारेषण युटिलिटी और अन्य ऐसे व्यक्ति जिन्हें आयोग निर्देशित करे अथवा GCC तय करे, के साथ परामर्श कर राज्य ग्रिड कोड प्रावधानों की समीक्षा करेगी।

- (2) IEGC अनुबंधों से संगत प्रस्तावित परिवर्तन/उपांतर एक युक्तियुक्त समय सीमा के भीतर GCC सदस्यों की लिखित टिप्पणियों के लिये GCC बैठक के दौरान सभी सदस्यों को वितरित किये जायेंगे (यह बैठक वर्ष में कम से कम दो बार या आयोग के निर्देशानुसार बुलाई जायेगी। जब कभी यह देखा जाए कि SGC का कोई निश्चित उपबंध IEGC से सुसंगत नहीं है तो उस पर GCC में चर्चा की जायेगी और उस उपबंध को इस प्रकार संशोधित किया जायेगा कि वह IEGC से सुसंगत हो सके।
- (3) GCC के सदस्यों से प्राप्त प्रत्युत्तर के आधार पर एक रिपोर्ट तैयार कर अनुमोदन हेतु आयोग को प्रस्तुत की जायेगी। रिपोर्ट में निम्नलिखित सम्मिलित होगा:
 - (a) प्रस्तावित समीक्षा के परिणाम पर रिपोर्ट्स
 - (b) SGC पर कोई प्रस्तावित संशोधन जिसे इन विनियमों/पारेषण अनुज्ञप्ति में दिये गये उद्देश्य की प्राप्ति हेतु GCC आवश्यक समझे।
 - (c) समीक्षा के समय उपयोगकर्ताओं द्वारा प्रस्तुत आपत्तियां और सभी लिखित प्रत्यावेदन।
- (4) पिछले संस्करण पर हुए किन्ही परिवर्तनों को हाशिये पर स्पष्ट रूप से अंकित किया जायेगा। इसके अतिरिक्त परिवर्तनों के कारण सहित प्रत्येक परिवर्तित उप-धारा की संख्या को नोट करते हुए पुनरीक्षित संस्करण के समक्ष एक संशोधित शीट रखी जायेगी।
- (5) STU अपनी वेब साईट पर नवीनतम संशोधनों के साथ राज्य ग्रिड कोड विनियम अपलोड करेगी और इसे अद्यतन रखेगी।

अध्याय 3 :

विभिन्न संगठनों की भूमिकाएं और उनके कृत्य

3.1 प्रस्तावना

इस अध्याय में ग्रिड संचालन के प्रबंधन और उसके क्षेत्र में संलग्न विभिन्न संगठनों की भूमिका एवं कृत्यों तथा उनसे संगठनात्मक संपर्कों का विवरण है जिस के कारण क्षेत्रीय और राष्ट्रीय ग्रिड में सामन्जस्य के साथ राज्य ग्रिड का विकास और निर्विघ्न प्रचालन किया जा सके।

3.2 राज्य पारेषण युटिलिटी

उत्तराखण्ड सरकार द्वारा अधिनियम की धारा 39 की उप-धारा (1) में प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, अधिसूचना संख्या 85/7/2004-06(3)/259/2003 दिनांक 31.05.2004 के माध्यम से दिनांक 01.06.2004 से राज्य पारेषण युटिलिटी के रूप में पावर ट्रांसमिशन कॉरपोरेशन ऑफ उत्तराखण्ड (पिटकुल) को अधिसूचित किया। तदनुसार पिटकुल, STU के रूप में व्यापार तथा पारेषण गतिविधियाँ करता है।

3.2.1 अधिनियम की धारा 39 की उप-धारा (2) के अनुसार राज्य पारेषण युटिलिटी के निम्नलिखित कृत्य हैं:-

- (1) राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली के माध्यम से ऊर्जा के पारेषण की जिम्मेदारी लेना
- (2) निम्नलिखित के साथ राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली से संबंधित नियोजन और समन्वय के सभी कृत्यों का निष्पादन करना:
 - (a) केन्द्रीय पारेषण युटिलिटी
 - (b) राज्य सरकारें
 - (c) उत्पादक कंपनियां
 - (d) क्षेत्रीय ऊर्जा समितियां
 - (e) प्राधिकरण
 - (f) अनुज्ञापी
 - (g) राज्य सरकार द्वारा अपनी ओर से अधिसूचित कोई अन्य व्यक्ति।

(3) एक उत्पादक स्टेशन से भार केन्द्रों तक विद्युत के निर्बाध प्रवाह हेतु राज्यान्तर्गत पारेषण लाईनों का कुशल, समन्वित और किफायती विकास सुनिश्चित करना।

(4) निम्नलिखित द्वारा उपयोग के लिये अपनी पारेषण प्रणाली को भेदभाव रहित उन्मुक्त अभिगमन प्रदान करना।

(a) पारेषण प्रभार के भुगतान पर कोई अनुज्ञाप्री या उत्पादक कंपनी, या

(b) राज्य आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट किये गये अनुसार पारेषण प्रभार और उस पर अधिभार के भुगतान पर धारा 42 की उप-धारा (2) के अधीन राज्य आयोग द्वारा उन्मुक्त अभिगमन प्रदान कर दिये जाने पर कोई उपभोक्ता,

3.2.2 जब तक कोई सरकारी कंपनी या कोई प्राधिकरण या निगम राज्य सरकार द्वारा अधिसूचित न किये जायें, राज्य पारेषण युटिलिटी, अधिनियम की धारा 31 के अनुसार राज्य भार प्रेषण केन्द्र का प्रचालन करेगी।

परन्तु अधिनियम की धारा 31 की उप धारा (2) के प्रथम परन्तुक के अनुसार राज्य पारेषण युटिलिटी द्वारा राज्य भार प्रेषण केन्द्र का प्रचालन किये जाने की स्थिति में राज्य भार प्रेषण केन्द्र को पर्याप्त स्वायत्तता प्रदान की जायेगी ताकि वह अपने कृत्यों का निष्पादन उपरोक्त तरीके से कर सके।

3.2.3 STU इन विनियमों के विनियम 2.2 के उप-विनियम (i) में विनिर्दिष्ट उत्तरदायित्वों का पालन करेगी।

3.3 SLDC

3.3.1 अधिनियम की धारा 31 की उप-धारा (2) के अनुसार राज्य भार प्रेषण केन्द्र का प्रचालन सरकारी कंपनी/राज्य सरकार द्वारा अधिसूचित किसी राज्य अधिनियम के अधीन या इस के द्वारा स्थापित या गठित किसी प्राधिकरण या निगम द्वारा किया जायेगा। जब तक राज्य सरकार द्वारा कोई सरकारी कंपनी या कोई प्राधिकरण या निगम अधिसूचित न किये गये हों, तब तक राज्य भार प्रेषण केन्द्र का प्रचालन, राज्य पारेषण युटिलिटी द्वारा किया जायेगा।

3.3.2 राज्य भार प्रेषण केन्द्र अधिनियम के उपबंधों और इन विनियमों के अधीन इसको सौंपे गये कृत्यों का निष्पादन स्वतंत्र और निष्पक्ष रूप से करेगा।

3.3.3 अधिनियम की धारा 32 के अनुसार राज्य भार प्रेषण केन्द्र के निम्नलिखित कृत्य होंगे:-

(1) राज्य भार प्रेषण केन्द्र राज्य में ऊर्जा प्रणाली का समग्र प्रचालन सुनिश्चित करने के लिये शीर्ष निकाय होगा।

(2) राज्य भार प्रेषण केन्द्र:-

(a) राज्य में प्रचालन कर रहे अनुज्ञापियों या उत्पादक कंपनियों के साथ किये गये करार के अनुसार राज्य के भीतर विद्युत के ईष्टतम अनुसूचीकरण और प्रेषण हेतु उत्तरदायी होगा;

(b) ग्रिड प्रचालनों की मॉनीटरिंग करेगा;

(c) राज्य ग्रिड द्वारा पारेषित की गई विद्युत की मात्रा का लेखा रखेगा;

(d) राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली पर पर्यवेक्षण और नियंत्रण रखेगा; और

(e) ग्रिड मानकों और राज्य ग्रिड कोड के अनुसार राज्य ग्रिड के सुरक्षित और मितव्ययी प्रचालन द्वारा राज्य के भीतर ग्रिड नियंत्रण और विद्युत के प्रेषण हेतु वास्तविक समय प्रचालन के लिये जिम्मेदार होगा।

(3) राज्य भार प्रेषण केन्द्र उत्पादन कंपनियों और विद्युत में राज्यान्तर्गत पारेषण में संलग्न अनुज्ञापियों पर ऐसी फीस लगा सकता है और वसूली कर सकता है जैसा कि राज्य आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाये।

3.3.4 उपरोक्त के अतिरिक्त SLDC के निम्नलिखित अनन्य कृत्य होंगे:-

(1) वास्तविक समय आधार पर आकस्मिकता विश्लेषण और प्रचालन नियोजन सम्मिलित करते हुए राज्य ग्रिड का प्रणाली प्रचालन और नियंत्रण;

(a) उत्पादन का अनुसूचीकरण/पुनः अनुसूचीकरण;

- (b) ग्रिड व्यवधान होने पर प्रणाली की पुनः बहाली
- (c) मीटर डाटा संग्रहण
- (d) प्रणाली प्रचालन से संबंधित डाटा या संकलन और प्रस्तुति
- (e) राज्य ऊर्जा लेखा, राज्य पूल लेखा या प्रचालन तथा आयोग द्वारा निर्देशित अन्य कृत्य
- (f) राज्य में उत्पादित विद्युत की मांग का लेखा रखना

3.3.5 अधिनियम की धारा 33 के अनुसार राज्य भार प्रेषण केन्द्र ऐसे निर्देश दे सकता है और ऐसा नियंत्रण व पर्यवेक्षण रख सकता है जैसा कि समग्र ग्रिड प्रचालन सुनिश्चित करने और राज्य में ऊर्जा प्रणाली के प्रचालन में अधिकतम मितव्ययता और दक्षता प्राप्त करने के लिये आवश्यक हो। सभी अनुज्ञापी, उत्पादक कंपनी उत्पादक स्टेशन, सब-स्टेशन और ऊर्जा प्रणाली के प्रचालन से जुड़े कोई अन्य व्यक्ति RLDC द्वारा जारी निर्देशों का पालन SLDC द्वारा किया जायेगा।

3.3.6 क्रेता या विक्रेता के रूप में राज्य युटिलिटी या राज्यान्तर्गत कंपनी वाले राज्यान्तर्गत द्विपक्षी और सामूहिक लघु अवधि उन्मुक्त अभिगमन के मामले में SLDC समय समय पर संशोधित CERC (अन्तर्राज्यीय पारेषण में उन्मुक्त अभिगमन) विनियम 2008 और उविनिआ (राज्यान्तर्गत उन्मुक्त अभिगमन के निबंधन एवं शर्तें) विनियम, 2015 के अनुसार सहमति या अनापत्ति या पूर्व स्थायी अनुमति प्रदान करेगा।

3.3.7 राज्य भार प्रेषण केन्द्र द्वारा विकसित की जाने वाली प्रक्रिया:

(1) इन विनियमों के उपबंधों के अधीन अपने कृत्यों के निष्पादन में राज्य भार प्रेषण केन्द्र द्वारा विकसित प्रक्रियाओं और प्रक्रमणों में, जहां कहीं लागू हो निम्नलिखित पहलुओं के लिये स्पष्ट उपबंध किया जायेगा:

- (a) SLDC, ALDC और राज्य घटकों की भूमिकाएं और उत्तरदायित्व;
- (b) SLDC, ALDC और राज्य घटकों के मध्य संसूचना सुविधा;
- (c) SLDC, ALDC और राज्य घटकों के मध्य सूचना प्रवाह; और
- (d) कोई अन्य पहलू जिसे राज्य भार प्रेषण केन्द्र या आयोग उपयुक्त समझें।

परन्तु ऐसी प्रक्रियाएं राज्य घटकों के साथ परामर्श कर विकसित की जायेगी और SGC के साथ सुसंगत होंगी ताकि SGC की अपेक्षानुसार उनका अनुपालन किया जा सके।

परन्तु आगे यह कि ऐसी प्रक्रियाएं अनुमोदन हेतु आयोग के पास इन विनियमों की अधिसूचना से तीन (3) माह के भीतर प्रस्तुत की जायेगी।

3.3.8 SLDC इन विनियमों के विनियम 2.2 के उप विनियम (2), (4) व (5) में विनिर्दिष्ट उत्तरदायित्वों का अनुपालन करेगा।

3.3.9 SLDC "घटकों के साथ डाटा/सूचना विनियम हेतु प्रक्रियाएं" दस्तावेज तैयार करेगा और विनियमों की अधिसूचना तीन माह के भीतर इससे अनुमोदन हेतु आयोग के समक्ष प्रस्तुत करेगा।

3.4 क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्र

(1) क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्र (ALDC), SLDC का एक सहायक स्रोत होगा जो विशेष रूप से राज्य के भीतर कार्य करेगा और इसके मुख्य कृत्य निम्नलिखित होंगे:

- (a) डाटा प्राप्त करना और SLDC को भेजना;
- (b) अपने संबंधित क्षेत्र में भार केन्द्र के पर्यवेक्षक नियंत्रण
- (c) ALDC, राज्य के पारेषण प्रणाली का समग्र प्रचालन सुनिश्चित करने में SLDC की सहायता करेगा।
- (d) ALDC, ग्रिड प्रचालन को मॉनीटर करने में SLDC की सहायता करेगा।
- (e) ALDC अपने क्षेत्र में राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली पर पर्यवेक्षण और नियंत्रण हेतु SLDC की सहायता करेगा।

3.5 ग्रिड समन्वय समिति

- (1) ग्रिड समन्वय समिति (GCC) निम्नलिखित मामलों के लिये उत्तरदायी होगी, यथा;
- (a) इन विनियमों और इन विनियमों के अधीन विकसित नियमों और प्रक्रियाओं के क्रियान्वयन को सुगम बनाना;
 - (b) इन विनियमों के उपबंधों और इन विनियमों के उपबंधों के अधीन विकसित नियमों और प्रक्रियाओं के क्रियान्वयन के दौरान उत्पन्न होने वाले किन्हीं मुद्दों के लिये उपचारक उपायों का मूल्यांकन करना और संस्तुति देना।
 - (c) अधिनियम के उपबंधों/विनियमों के अनुसार राज्य ग्रिड कोड की समीक्षा;
 - (d) यह सुनिश्चित करना कि SGC में प्रस्तावित परिवर्तन/उपांतर IEGC के साथ ससुगंत और उसके अनुकूल है;
 - (e) राज्य ग्रिड में कोई बड़ा व्यवधान होने पर उसका विश्लेषण और उसके कारणों का पता लगाने के लिये उप-समिति का गठन;
 - (f) राज्यान्तर्गत पारेषण प्रस्ताव जिसमें नियोजन अध्ययन के आधार पर चिन्हित प्रणाली सशक्तिकरण योजना सम्मिलित है, पर ग्रिड समन्वय समिति की बैठकों में चर्चा की जायेगी, इसकी समीक्षा की जायेगी और इसे अंतिम रूप दिया जायेगा। इसकी समीक्षा करते समय GCC अपने संबंधित क्षेत्रों के लिये वितरण अनुज्ञापियों द्वारा प्रस्तुत दीर्घावधि भार पूर्वानुमान की रिपोर्ट पर भी विचार करेगी।
 - (g) ऐसे अन्य मामले जिन पर समय समय पर आयोग द्वारा निर्देश दिया जाये।
- (2) GCC में निम्नलिखित सदस्यों का समावेश होगा:-
- (a) राज्य पारेषण युटिलिटी से एक सदस्य;
 - (b) राज्य भार प्रेषण केन्द्र का एक सदस्य;
 - (c) राज्य उत्पादक कम्पनी राज्य में और निजी स्वामित्व वाली उत्पादक कंपनियों के प्रतिनिधित्व हेतु एक-एक सदस्य;
 - (d) राज्य पारेषण युटिलिटी से अन्य, राज्य में पारेषण अनुज्ञापियों के प्रतिनिधित्व हेतु एक सदस्य;
 - (e) राज्य में राज्य के स्वामित्व वाले वितरण अनुज्ञापियों के प्रतिनिधित्व हेतु एक सदस्य;
 - (f) राज्य में निजी स्वामित्व वाले वितरण अनुज्ञापियों के प्रतिनिधित्व हेतु एक सदस्य;
 - (g) राज्य में विद्युत व्यापारियों के प्रतिनिधित्व हेतु एक सदस्य;
 - (h) संबंधित 'क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्र' के प्रतिनिधित्व हेतु एक सदस्य;
 - (i) राज्य नवीकरणीय ऊर्जा अभिकरण के प्रतिनिधित्व हेतु एक सदस्य;
 - (j) राज्य में सौर/ऊर्जा उत्पादकों के प्रतिनिधित्व हेतु एक सदस्य;
 - (k) अन्य ऐसे व्यक्ति जो आयोग द्वारा नामित किये जायें;
- परन्तु राज्य पारेषण युटिलिटी की ओर से सदस्य समिति का अध्यक्ष होगा।
- परन्तु राज्य भार प्रेषण केन्द्र की ओर से सदस्य ग्रिड समन्वय समिति का संयोजक होगा।
- परन्तु आगे यह भी कि राज्य पारेषण युटिलिटी, राज्य भार प्रेषण केन्द्र के साथ समन्वय कर ग्रिड समन्वय समिति की कार्यविधियों को प्रबंधित करेगी और इन्हें सुगम बनायेगी।

(3) GCC के सदस्यों का चयन निम्नानुसार किया जायेगा:

- (a) राज्य पारेषण युटिलिटी का निदेशक, जिसके पास राज्य पारेषण युटिलिटी की तकनीकी गतिविधियां देखने की जिम्मेदारी है, इस विनियम के उप-विनियम (2) के खण्ड (a) में उल्लेखित सदस्य होगा।
- (b) इस विनियम के उप-विनियम (2) के खण्ड (b) में उल्लेखित सदस्य राज्य भार प्रेषण केन्द्र का मुखिया होगा जो महा प्रबंधक से नीचे के पद का नहीं होगा।
- (c) इस विनियम के उप-विनियम (2) खण्ड (c), (d), (e), (f), (g), (h), (i) और (j) में उल्लेखित सदस्यों को संबंधित संगठनों द्वारा नामित किया जायेगा संगठनों (खण्ड (i) में उल्लेखित एजेन्सी को छोड़कर) का चयन राज्य में ऐसे संगठनों में से चक्रानुक्रम द्वारा किया जायेगा। ऐसे प्रत्येक चयनित सदस्य का कार्यकाल एक (1) वर्ष का होगा।

परन्तु उपरोक्त समिति में प्रत्येक संगठन द्वारा नामित सदस्य अपने सम्बन्धित संगठन में एक वरिष्ठ पदाधिकारी होने चाहिए।

(4) वर्ष में कम से कम दो या आयोग द्वारा निर्देशित किये अनुसार GCC बैठक आयोजित की जायेगी। STU द्वारा उपयोगकर्ता के साथ व्यक्तिगत अपेक्षाओं के लिये और समूहों के साथ GCC के समक्ष विचार हेतु प्रस्ताव तैयार करने के लिये उप-बैठकें आयोजित की जायेगीं।

3.6 SLDC का शिफ्ट प्रभारी

- 3.6.1 शिफ्ट के दौरान अनुशासन बनाये रखने के लिए राज्य के भीतर वास्तविक समय ऊर्जा प्रणाली प्रचालन और नियंत्रण करना।
- 3.6.2 निर्बाध और विश्वसनीय ग्रिड प्रचालनों के लिये NRLDC, CTU, STU पारेषण अनुज्ञापी, राज्य उत्पादक स्टेशनों और वितरण अनुज्ञापियों के साथ सामंजस्य।
- 3.6.3 ग्रिड स्थिरता बनाये रखने के लिये अनुसूची के अनुसार इंजेक्शन/निकासी बनाये रखने की सुनिश्चितता।
- 3.6.4 शिफ्ट के दौरान निष्पादित की गई गतिविधियों की लॉगबुक में रिकॉर्डिंग।
- 3.6.5 वास्तविक समय प्रचालन में उत्पादक, DISCOMS की मांग और उन्मुक्त अभिगमन ग्राहक और उसके पुनरीक्षणों की घोषणा का अनुमोदन करना;
- 3.6.6 EHV लाइन/उपकरण आउटेज और उनके प्रचालन की अनुमति प्रदान करना।
- 3.6.7 शिफ्ट के दौरान विभिन्न रिपोर्ट्स तैयार करना।
- 3.6.8 वास्तविक समय पर मांग/उपलब्धता की समीक्षा करना, प्रणाली की आवश्यकता और योग्यता क्रम के अनुसार मशीन को ऑन/ऑफ बार (Bar) लेने हेतु पूर्वानुमान और प्रस्ताव करना ;
- 3.6.9 यूनिट आउटेज को अद्यतन करना और वेबसाइट पर वास्तविक समय डाटा सुनिश्चित करना।

3.7 सब-स्टेशन का शिफ्ट प्रभारी

- 3.7.1 वास्तविक समय ऊर्जा प्रणाली मुख्य प्रचालक मानदंडों (अर्थात् वोल्टेज, करंट ऊर्जा कारक, सक्रिय ऊर्जा, रिएक्टिव ऊर्जा इत्यादि) की मॉनीटरिंग;
- 3.7.2 शिफ्ट के दौरान असामान्य प्रचालन मानदंडों के मामलों में शिफ्ट प्रभारी को उस स्टेशन प्रभारी को सूचित करते हुए सुधारक कार्यवाही करनी होगी;
- 3.7.3 असामान्यताओं और सुधारक कार्यवाहियों को लॉग शीट/कम्प्यूटर में रिकॉर्ड करना;
- 3.7.4 शीघ्र सुधार हेतु उप-स्टेशन प्रभारी को सूचित करने के लिये तंत्र के रूप में तुरन्त निदानित न की गई असामान्यताओं की त्रुटि रजिस्टर में रिकॉर्डिंग;
- 3.7.5 उपकरण एवं अनुरक्षण कार्मिकों की सुरक्षा के लिए पृथक्करण सुनिश्चित किये जाने हेतु LCP (लाइन क्लियर परमिट) जारी करना;

3.8 वितरण अनुज्ञापी

- 3.8.1** अपने संबंधित अनुज्ञापित क्षेत्रों के लिए न्यूनतम 3 वर्षों के लिए दीर्घावधि भार पूर्वानुमान विकसित करने हेतु प्राथमिक उत्तरदायित्व वितरण अनुज्ञापी का होगा। वितरण कोड में उल्लेखित भार पूर्वानुमानों से सम्बन्धित प्रावधान, वितरण अनुज्ञापी पर लागू होंगे।
- 3.8.2** अनुज्ञापी प्रत्येक वित्त वर्ष के आरम्भ में 3 माह के भीतर, आयोग को एक प्रति के साथ GCC के समक्ष अपने संबंधित क्षेत्रों के लिए दीर्घावधि भार पूर्वानुमान प्रस्तुत करेगा।

अध्याय 4**राज्यान्तर्गत पारेषण हेतु नियोजन कोड**

इस अध्याय में राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली से संबंधित नियोजन के विभिन्न पहलुओं का समावेश है।

4.1 प्रस्तावना

नियोजन कोड में, राज्य ग्रिड कोड और अन्तर्राज्यीय संपर्कों के नियोजन में लागू की जाने वाली नीति और प्रक्रियाएं विनिर्दिष्ट की गई हैं।

- (1) अधिनियम की धारा 38 की उपधारा (2)(b) के अनुसार केन्द्रीय पारेषण युटिलिटी (CTU), राज्य पारेषण युटिलिटी, केन्द्र सरकार, राज्य सरकारों, उत्पादक कंपनियों, क्षेत्रीय ऊर्जा समितियों, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA), अनुज्ञापियों और इस निमित्त केन्द्र सरकार द्वारा अधिसूचित किसी व्यक्ति के साथ, समन्वय कर अन्तर्राज्यीय पारेषण प्रणाली से संबंधित नियोजन और सामंजस्य के सभी कृत्यों का निष्पादन करेगी।
- (2) इसी प्रकार अधिनियम की धारा 39 की उप-धारा (2) के अनुसार राज्य पारेषण युटिलिटीज़ (STUs), केन्द्रीय पारेषण युटिलिटी, राज्य सरकारों, उत्पादक कंपनियों, क्षेत्रीय ऊर्जा समितियों, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण, अनुज्ञापियों और इस निमित्त राज्य सरकार द्वारा अधिसूचित किसी अन्य व्यक्ति के साथ, राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली से संबंधित नियोजन और सामंजस्य में सभी कृत्यों का निष्पादन करेंगी।
- (3) अधिनियम की धारा 39 की उप-धारा (2) (d) के अनुसार निम्नलिखित के उपयोग हेतु, राज्य पारेषण युटिलिटी (STU) अन्य बातों के साथ अपनी पारेषण प्रणाली पर भेदभाव रहित उन्मुक्त अभिगमन प्रदान करेगी :
 - (a) पारेषण प्रभारों के भुगतान पर कोई अनुज्ञापी या उत्पादक कंपनी; या
 - (b) आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट पारेषण प्रभार और उन पर अधिभार के भुगतान पर अधिनियम की धारा 42 की उप-धारा (2) के अधीन आयोग द्वारा प्रदत्त ऐसे उन्मुक्त अभिगमन प्राप्त कोई उपभोक्ता।
- (4) अधिनियम की धारा 40 के अनुसार पारेषण अनुज्ञापी निम्न लिखित को, उपयोग हेतु अन्य बातों के साथ अपनी पारेषण प्रणाली पर भेदभाव रहित उन्मुक्त अभिगमन प्रदान करेगा:-
 - (a) पारेषण प्रभारों के भुगतान पर कोई अनुज्ञापी या उत्पादक कंपनी; या
 - (b) राज्य आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट पारेषण प्रभार और उस पर अधिभार के भुगतान पर अधिनियम की धारा 42 की उप-धारा (2) के अधीन आयोग द्वारा प्रदत्त ऐसे उन्मुक्त अभिगमन प्राप्त कोई उपभोक्ता।

4.2 उद्देश्य

नियोजन कोड के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:-

- (1) उन सिद्धान्तों, प्रक्रियाओं और मानदंडों को विनिर्दिष्ट करना जिनका IaSTS और अन्तर्राज्यीय संपर्कों के नियोजन और विकास में उपयोग किया जायेगा।
- (2) IaSTS के किसी प्रस्तावित विकास में सभी राज्य घटकों, और एजेन्सियों के मध्य समन्वय बढ़ाना।
- (3) IaSTS के नियोजन और विकास में राज्य घटकों के मध्य कार्यविधि और सूचना विनियम प्रदान करना।

4.3 परिधि

नियोजन कोड, IaSTS से जुड़े और/या IaSTS का उपयोग करने वाले और इसके विकास में संलग्न STU अन्य राज्य पारेषण अनुज्ञापियों, राज्यान्तर्गत उत्पादक स्टेशनों (IaSTS) पर लागू होता है।

4.4 नियोजन दर्शन

- (1) CEA अन्तर्राज्यीय पारेषण प्रणाली और साथ ही राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली हेतु परिप्रेक्ष्य-पारेषण प्लान तय करेगा। इन परिप्रेक्ष्य पारेषण योजनाओं को सीज़न और दिन के समयानुसार परिवर्तनों को ध्यान में रखते हुए भार प्रक्षेपण और उत्पादन स्थितियों का पुनरीक्षण करने के लिए निरन्तर अद्यतन किया जायेगा। परिप्रेक्ष्य पारेषण योजना निश्चित करते समय नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से ऊर्जा के निष्क्रमण हेतु पारेषण आवश्यकताओं का भी ध्यान रखा जायेगा, उन्मुक्त अभिगमन हेतु आवश्यक पारेषण प्रणाली को भी राष्ट्रीय विद्युत नीति के अनुसार हिसाब में लिया जायेगा ताकि प्रणाली प्रचालन में संकुलता को कम किया जा सके।
- (2) STU, राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली जिसमें उत्पादन परियोजनाओं और अन्तर्राज्यीय पारेषण प्रणाली सुदृढ़कारी योजनाओं से संबद्ध पारेषण प्रणाली सम्मिलित है, के चिन्हीकरण हेतु आवश्यकता के अनुसार समय-समय पर नियोजन प्रक्रियाएं चलायेगी जो CEA द्वारा विकसित परिप्रेक्ष्य योजना के साथ संगत होगी। योजना बनाने समय STU द्वारा उपयोगकर्ताओं के साथ परामर्श कर उन से एकत्रित अधिप्रमाणित प्रकृति के डाटा के अतिरिक्त निम्नलिखित पर विचार किया जायेगा:-
 - (a) CEA द्वारा नियत परिप्रेक्ष्य योजना
 - (b) CEA द्वारा प्रकाशित भारतीय ऊर्जा सर्वेक्षण।
 - (c) CEA द्वारा जारी पारेषण नियोजन मानदंड और दिशा-निर्देश।
 - (d) अधिनियम की धारा 73 के खण्ड (d) के अधीन CEA द्वारा विनिर्दिष्ट ग्रिड मानक।
 - (e) RPC/RLDC/SLDC से प्रचालक फीड बैक
 - (f) समय-समय पर संशोधित, केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग (अन्तर्राज्यीय पारेषण में संयोजन, दीर्घावधि अभिगमन और मध्यम अवधि अभिगमन प्रदान करना तथा संबद्ध मामले) विनियम, 2009 और उविनिआ (राज्यान्तर्गत उन्मुक्त अभिगमन के निबन्धन और शर्तें) विनियम, 2015
 - (g) नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत मंत्रालय व उत्तराखण्ड अक्षय ऊर्जा विकास अभिकरण (UREDA) द्वारा जारी अतिरिक्त नवीकरणीय क्षमता योजना।
 - (h) IaSTS के विकास हेतु राष्ट्रीय विद्युत नीति पर सुसंगत रिपोर्ट्स;
 - (i) आयोग द्वारा सुझाये गये अन्य कोई सूचना/डाटा स्रोत।
- (3) राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली के अतिरिक्त, STU समय-समय पर प्रणाली सुदृढ़ीकरण योजना नियोजित करेगी जिसकी आवश्यकता ऊर्जा अंतरण की विवशताओं से निपटने और ग्रिड के पूर्ण कार्य निष्पादन को सुधारने हेतु पड़ सकती है। राज्यान्तर्गत पारेषण प्रस्ताव जिसमें नियोजन अध्ययन के आधार पर चिन्हित प्रणाली सुदृढ़ीकरण योजना सम्मिलित है, पर ग्रिड समन्वय समिति की बैठकों में चर्चा की जायेगी, उसकी समीक्षा की जायेगी और अंतिम रूप दिया जायेगा।
- (4) उपरोक्त के आधार पर STU एक पारेषण प्रणाली योजना बनायेगी जिसका प्रारूप राज्य पारेषण युटिलिटी द्वारा तय किया जा सकता है।

- (5) पारेषण प्रणाली योजना में IaSTS हेतु योजना का विवरण होगा तथा और इसमें सभी उपयोगकर्ताओं के लाभार्थ, प्रस्तावित राज्यान्तर्गत पारेषण योजनाएं और प्रणाली सुदृढीकरण योजनाएं सम्मिलित होंगी, पारेषण लाईन्स, अतिरिक्त उपकरण जैसे ट्रांसफॉर्मर्स, कैपेसिटर्स, रिएक्टर्स, स्टैटिक VAR कम्पेन्सेटर्स और फ्लैक्सिबल अल्टरनेटिंग करेंट पारेषण प्रणालियां सम्मिलित होंगी। इसके अतिरिक्त पारेषण प्रणाली योजना में पूर्ववर्ती योजनाओं में नियत किये गये लक्ष्यों पर जानकारी तथा चिन्हित राज्यान्तर्गत अन्तर्राज्यीय पारेषण योजनाओं व प्रणाली सुदृढीकरण योजनाओं पर हुई प्रगति की जानकारी सम्मिलित होगी।
- (6) ऊर्जा के पारेषण में वोल्टेज प्रबन्धन की एक प्रमुख भूमिका होती है, अतः STU द्वारा समग्र पारेषण नेटवर्क का उपयोग बढ़ाने के लिये कैपेसिटर्स, रिएक्टर्स, SVC और FACTS इत्यादि के नियोजन हेतु विशेष ध्यान दिया जायेगा।
- (7) इन विनियमों के अधीन पारेषण प्रणाली योजना तैयार करने के उद्देश्य से राज्य पारेषण युटिलिटी राज्य घटकों से ऐसी जानकारी की मांग कर सकती है जैसा कि आवश्यक हो, इसमें उत्पादन क्षमता परिवर्धन, प्रणाली में वृद्धि व दीर्घावधि भार पूर्वानुमान और उन्मुक्त अभिगमन हेतु सभी (अनुमोदित/लंबित) आवेदन सम्मिलित हैं।
परन्तु वितरण अनुज्ञापियों के ऊपर अपने संबंधित क्षेत्रों में दीर्घावधि भार पूर्वानुमानों को विकसित करने का उत्तरदायित्व होगा। वितरण कोड में उपबंधित भार पूर्वानुमान से संबंधित उपबंध लागू होंगे।
परन्तु यह भी कि राज्य पारेषण युटिलिटी, पारेषण प्रणाली योजना तैयार करने में इस नियम के अधीन प्रदत्त जानकारी पर विचार करेगी, किन्तु इस से आबद्ध नहीं होगी।
- (8) सभी राज्य घटक और एजेंसियाँ STU को अपनी योजना बनाने और उसे अंतिम रूप देने के लिये समय-समय पर वांछित डाटा की आपूर्ति करेंगे।
- (9) 'योजना रिपोर्ट्स' में अतिरिक्त पारेषण आवश्यकताओं पर एक अध्याय समाहित होगा जिसमें न केवल राज्यान्तर्गत पारेषण लाईनों, बल्कि अतिरिक्त उपकरण जैसे ट्रांसफार्मर, कैपेसिटर्स, रिएक्टर्स इत्यादि का भी समावेश होगा।
- (10) CTU द्वारा तैयार योजनाओं के आधार पर STU को ISTS से और अधिक ऊर्जा निष्क्रमण तथा समग्र पारेषण नेटवर्क बढ़ाने के लिये अपनी प्रणाली को नियोजित करना होगा।
- (11) प्लान रिपोर्ट में यह भी इंगित किया जायेगा कि अतिरिक्त आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये क्या कदम उठाये गये और नई योजनाओं पर क्या वास्तविक प्रगति हुई ये रिपोर्ट्स IaSTS हेतु निवेश निर्णय/संयोजन निर्णय करने वाले किसी भी इच्छुक पक्ष के लिये उपलब्ध होंगी।
- (12) राज्य पारेषण युटिलिटी प्रत्येक वर्ष 31 दिसंबर तक IaSTS हेतु पारेषण प्रणाली योजना की एक प्रति आयोग को भेजेगी तथा इसे अपनी वेबसाइट पर भी डालेगी। STU किसी भी व्यक्ति द्वारा निवेदन किये जाने पर उसे भी इसकी प्रति उपलब्ध करायेगा।

4.5 नियोजन मानदंड

- (1) नियोजन मानदंड उस सुरक्षा सिद्धांत पर आधारित होंगे जिस पर IaSTS नियोजित किया गया है। सुरक्षा सिद्धांत CEA के पारेषण नियोजन मानदंडों एवं अन्य दिशा निर्देशों के अनुसार होंगे। परन्तु राज्य पारेषण युटिलिटी पारेषण प्रणाली योजना विकसित करते समय उपयुक्त प्रणाली का अध्ययन करेगी।
- (2) एक सामान्य नियम के रूप में, स्थिर अवस्था प्रचालन के दौरान IaSTS भार कटौती या उत्पादन के पुनः अनुसूचीकरण आवश्यक किये बिना निम्नलिखित आकस्मिकता आउटेज को सहने और उनके विरुद्ध सुरक्षित रहने में सक्षम होगी:
 - (a) 132 kV S/C लाईन की आउटेज या
 - (b) 220 kV S/C लाईन या आउटेज या

- (c) 400 kV S/C लाईन की आउटेज या
 - (d) एकल अन्तः संयोजित ट्रांसफार्मर की आउटेज या
 - (e) HVDC बायपोल लाईन के एक पोल की आउटेज या
 - (f) 765 kV S/C लाईन की आउटेज
- (3) एक सामान्य नियम के रूप में IaSTS, भार में कटौती आवश्यक किये बिना निम्नलिखित आकस्मिकता आउटेज को सहने और उसके विरुद्ध सुरक्षित रहने में सक्षम होंगी किन्तु स्थिर राज्य प्रचालन के दौरान उत्पादन के अनुसूचीकरण के साथ सक्षम हो सकेंगी।
- (a) TCSC के साथ 400 kV S/C लाईन की आउटेज या
 - (b) 400 kV D/C लाईन की आउटेज या
 - (c) HVDC बायपोल लाईन के दोनों पोलों या HVDC बैक-टु-बैक स्टेशन के दोनों पोल की आउटेज या
 - (d) सीरीज कम्पेन्सेशन के साथ 765 kV S/C लाईन की आउटेज
- (4) उपरोक्त आकस्मिकता पर, उसी उप-स्टेशन से न निकल कर दूसरे कॉरिडोर में 132 kV D/C, 220 kV D/C लाईन या 400 kV S/C लाईन के, पूर्व आकस्मिकता प्रणाली विलोपन (नियोजित आउटेज) की कल्पना करते हुए विचार किया जायेगा। नियोजन अध्ययन में यह कल्पना की जायेगी कि सभी उत्पादक यूनिट्स अपनी रिएक्टिव क्षमता के भीतर प्रचालन करती है तथा नेटवर्क प्रोफाइल भी विनिर्दिष्ट वोल्टेज सीमाओं के भीतर अनुरक्षित रखी जाती है।
- (5) सभी उत्पादक यूनिटें अपनी रिएक्टिव क्षमता वक्र के भीतर प्रचालन कर सकेंगी और नेटवर्क वोल्टेज प्रोफाइल विनिर्दिष्ट वोल्टेज सीमाओं के भीतर अनुरक्षित रखे जायेंगे।
- (6) राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली बिना स्थिरता में हानि के सर्वाधिक तीव्र एकल इनफीड की हानि सहने के लिये सक्षम होंगी।
- (7) ऊपर परिभाषित घटनाओं में से कोई निम्नलिखित का कारण नहीं बनेगी
- (a) आपूर्ति की हानि
 - (b) विनिर्दिष्ट सीमाओं से नीचे या ऊपर प्रणाली फ्रीक्वेंसी का लंबे समय तक प्रचालन
 - (c) अस्वीकार्य उच्च या निम्न वोल्टेज
 - (d) प्रणाली अस्थिरता
 - (e) IaSTS तत्वों की अस्वीकार्य अतिभारिता
- (8) सभी उप स्टेशनों (132 kV और इससे ऊपर) न्यूनतम दो ट्रांसफॉर्मर्स प्रदान किये जायेंगे।
- (9) राज्य पारेषण युटिलिटी, IaSTS की रिएक्टिव ऊर्जा प्रतिपूर्ति जिसमें वर्तमान उत्पादक स्विचयार्ड पर रिएक्टिव ऊर्जा प्रतिपूर्ति आवश्यकताएँ सम्मिलित होंगी, के लिये और राज्यान्तर्गत पारेषण प्रणाली के लिये नये उत्पादकों को संयोजित किये जाने हेतु नियोजन अध्ययन करायेगी।
- (10) विभिन्न प्रकार के कंडक्टर का उपयोग करते हुए लाईन कन्फिगरेशन्स के विभिन्न प्रकारों हेतु अधिकतम अनुज्ञेय तापीय लाईन लोडिंग्स पर समय-समय पर संशोधित CEA के पारेषण नियोजन मानदंड, 2013 मैनुअल की सारणी-II, संलग्नक-V के अनुसार विचार किया जायेगा।

4.6 नियोजन डाटा

- (1) प्रणाली अध्ययन का संचालन कर और परिप्रेक्ष्य योजनाओं की तैयारी कर पारेषण अनुज्ञापति के अधीन STU को अपने उत्तरदायित्वों के निष्पादन में सक्षम बनाने के लिये सभी पारेषण अनुज्ञापी और उपयोगकर्ता इस कोड में दिये गये संलग्नक-3 के अनुसार समय-समय पर STU को डाटा प्रस्तुत करेंगे। सभी उपयोगकर्ताओं और पारेषण अनुज्ञापियों को जब कभी उनके नेटवर्क में कोई परिवर्धन विलोपन या उपांतरण हो, STU को अद्यतन डाटा प्रस्तुत करना आवश्यक होगा।
- (2) पारेषण प्रणाली के साथ अपने संयंत्रों और प्रणालियों के नियोजन, डिजायन और प्रचालन के समन्वय हेतु उपयोगकर्ता उन पर लागू पारेषण प्रणाली के कुछ निश्चित प्रमुख डाटा की मांग कर सकते हैं। STU/पारेषण अनुज्ञापी संलग्नक 4 में समय-समय पर यह डाटा उपलब्ध करायेंगे।
- (3) उपरोक्त के अतिरिक्त IEGC का नियोजन कोड जो डाटा विनियम हेतु है, अन्तर्राष्ट्रीय पारेषण प्रणालियों से ऊर्जा के उत्पादन/पारेषण के संबंध में उत्पादक कंपनियों CPPs, IPPs पारेषण अनुज्ञापी कंपनियों और वितरण अनुज्ञापियों पर भी लागू होगा।
- (4) वन टाइम डाटा (संलग्नक-3 के भाग II विवरण में निर्धारित प्रारूप पर) सभी उपयोगकर्ताओं द्वारा STU को, इन विनियमों की अधिसूचना की तिथि से छः (6) माह के भीतर जमा किया जायेगा। इस वन टाइम डाटा से अन्य कोई डाटा, जैसे वर्तमान प्रणाली में कोई आवर्धन/उपांतरण प्रत्येक वर्ष की पहली मई और पहली नवंबर से STU को उपलब्ध कराया जायेगा।

4.7 पारेषण योजना का क्रियान्वयन

पारेषण लाईनों, अन्तः संयोजक ट्रांसफॉर्मर्स, रिक्टर/कैपेसिटर्स और अन्य पारेषण तत्वों के क्रियान्वयन का वास्तविक प्रोग्राम संबंधित एजेंसियों के साथ परामर्श कर STU द्वारा अवधारित किया जायेगा। अपेक्षित समय सीमा के भीतर इनके कार्यों की पूर्णता संबंधित एजेंसी के माध्यम से STU द्वारा सुनिश्चित की जायेगी।

अध्याय 5

संयोजन कोड

5.1 प्रस्तावना

ग्रिड से संयोजन हेतु STU पारेषण अनुज्ञापी एवं उपयोगकर्ता CEA (ग्रिड से संयोजिता हेतु तकनीकी मानक) विनियम, 2007 का अनुपालन करेंगे और समय-समय पर संशोधित उन्मुक्त अभिगमन ग्राहक उविनिआ (राज्यान्तर्गत उन्मुक्त अभिगमन के निबंधन और शर्तें) विनियम, 2015 का भी अनुपालन करेंगे।

संयोजन कोड में न्यूनतम तकनीकी और डिजायन मानदंड विनिर्दिष्ट किये गये हैं जिनका STU और IaSTS से जुड़े अथवा जुड़ने के इच्छुक किसी उपयोगकर्ता/पारेषण अनुज्ञापी द्वारा अनुपालन किया जायेगा। इन में उन प्रक्रियाओं को भी नियत किया गया है जिनके द्वारा STU एक सहमत संयोजन की स्थापना हेतु पूर्वापेक्षा के रूप में उपरोक्त मानदंड के साथ किसी एजेंसी द्वारा अनुपालन सुनिश्चित करेगी।

5.2 उद्देश्य

5.2.1 संयोजन कोड यह सुनिश्चित करने के लिये डिजायन किया गया है कि:

- (1) ग्रिड का सुरक्षित प्रचालन, समग्रता और विश्वसनीयता सुनिश्चित रहे
- (2) संयोजन के मूल नियमों का अनुपालन हो और साथ ही सभी एजेंसियों से भेदभाव रहित व्यवहार हो
- (3) जब कभी नये या उपांतरित संयोजन स्थापित किये जाये, वे न तो IaSTS से अपने संयोजनों के कारण अस्वीकार्य प्रभाव से पीड़ित होंगे न ही किसी अन्य संयोजित उपयोगकर्ता या STU की प्रणाली पर अस्वीकार्य प्रभाव डालेंगे।

- (4) ग्रिड से नया संयोजन चाहने वाले किसी व्यक्ति को IaSTS से संयोजित हेतु प्रक्रिया की अग्रिम जानकारी होनी चाहिये तथा साथ ही ग्रिड के साथ समग्रता हेतु उसको प्रणाली द्वारा पूरे किये जाने वाले मानकों और शर्तों की भी जानकारी होना आवश्यक है।
- (5) सभी उपकरणों के लिये उत्तरदायित्व का स्वामित्व प्रत्येक ऐसे स्थल, जहां संयोजन किया जाये, हेतु अनुसूची (स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची) में स्पष्ट रूप से विनिर्दिष्ट किया जायेगा।

5.3 परिधि

संयोजन कोड सभी राज्य घटकों (STU, IaSGS इत्यादि) और IaSTS से जुड़े और इसे विकसित करने में संलग्न अन्य एजेन्सी/अनुज्ञापियों पर लागू होता है यह संयोजन कोड उन सभी एजेन्सियों पर भी लागू होता है जो IaSTS को/से ऊर्जा उत्पादित/पारेषित कर रहे हैं और/या इसके उत्पादन/पारेषण की योजना बना रहे हैं। ऐसी कंपनियां समय-समय पर संशोधित CEA (ग्रिड से संयोजन हेतु तकनीकी मानक) विनियम, 2007 द्वारा आबद्ध होंगे ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि एकीकृत ग्रिड पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े।

5.4 संयोजन मानक

विद्युत संयंत्र, विद्युत लाईनों के निर्माण और IaSTS से संयोजित हेतु लागू तकनीकी मानक समय-समय पर संशोधित CEA (विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाईनों के निर्माण हेतु तकनीकी मानक) विनियम, 2010 तथा CEA (ग्रिड से संयोजित हेतु तकनीकी मानक) विनियम, 2007 के अनुसार होंगे।

5.5 सुरक्षा मानक

विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाईनों के निर्माण, प्रचालन और अनुरक्षण हेतु लागू सुरक्षा आवश्यकतायें CEA (विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाईनों के निर्माण, प्रचालन और अनुरक्षण हेतु सुरक्षा आवश्यकतायें) विनियम, 2011 और CEA (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 के अनुसार होंगी तथा समय-समय पर किये गये इनके संशोधन भी लागू होंगे।

5.6 संयोजन हेतु प्रक्रिया

- (1) एक एजेंसी के IaSTS से जुड़ने से पहले, अनुपालन किये जाने के लिये आपस में सहमत अन्य आवश्यकताओं के अतिरिक्त SGC में रेखांकित सभी आवश्यक शर्तों को एजेंसी द्वारा पूरा किया जाना चाहिए।
- (2) नयी व्यवस्थायें स्थापित करने या IaSTS के साथ संयोजन और/या उपयोग की वर्तमान व्यवस्था के उपांतरण हेतु आवेदन, संबंधित पारेषण अनुज्ञापी या उपयोगकर्ता द्वारा राज्य पारेषण युटिलिटी के पास जमा किये जायेंगे। उपभोक्ता के IaSTS/वितरण अनुज्ञापी नेटवर्क से संयोजित होने वाले मामलों में, आवेदन वितरण अनुज्ञापी के पास जमा किये जायेंगे जो इसके पश्चात समय-समय पर संशोधित उविनिआ (नये HT और EHT संयोजनों का जारी करना व भार में वृद्धि और कमी) विनियम, 2008 के अनुसार STU के साथ समन्वय स्थापित करेगा।

परन्तु वितरण प्रणाली में अंतर्निहित उत्पादक यूनिटों जो IaSTS से संयोजित नहीं हैं, का अन्तिम निस्तारण संबंधित वितरण अनुज्ञापियों द्वारा उविनिआ (नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों और गैर जीवाश्म ईंधन आधारित रूट उत्पादक स्टेशनों से विद्युत की आपूर्ति हेतु शुल्क और अन्य निबंध) विनियम, 2013 के अनुसार किया जायेगा।

परन्तु आगे यह भी कि आवेदन हेतु मानक प्रारूप, राज्य पारेषण युटिलिटी द्वारा विकसित किया जायेगा और इन विनियमों की अधिसूचना से दो (2) माह के भीतर वेबसाइट पर उपलब्ध कराया जायेगा।

- (3) इस विनियम के उप-विनियम (2) में उल्लिखित आवेदन निम्न लिखित विवरण के साथ जमा किया जायेगा:
 - (a) प्रस्तावित संयोजन और/या उपान्तरण के उद्देश्य, पारेषण अनुज्ञापी जिसकी प्रणाली पर संयोजन प्रस्तावित है, संयोजन बिंदु, संयोजित किये जाने वाले उपकरण या पहले से संयोजित उपकरणों में उपांतरण के विवरण और प्रस्तावित संयोजन के लाभार्थियों का विवरण प्रदान करते हुए रिपोर्ट।
 - (b) निर्माण अनुसूची और लक्ष्य पूर्णता तिथि; तथा
 - (c) यह पुष्टिकरण कि पारेषण अनुज्ञापी या उपयोगकर्ता राज्य ग्रिड कोड, समय-समय पर संशोधित CEA (सुरक्षा के उपाय और विद्युत आपूर्ति) अधिनियम, 2010 के उपबंधों तथा विभिन्न मानकों जिसमें अधिनियम के अनुसरण में निर्मित ग्रिड संयोजित मानक सम्मिलित हैं, से आबद्ध रहेगा।

- (4) राज्य पारेषण युटिलिटी, आवेदन की एक प्रति उस पारेषण अनुज्ञापी, जिसकी प्रणाली में संयोजन मांगा जा रहा है, राज्य भार पारेषण केन्द्र एवं राज्य के प्रत्येक उस पारेषण अनुज्ञापी को अग्रगसारित करेगी जिसकी पारेषण प्रणाली ऐसे आवेदन से प्रभावित होती हों।
- (5) राज्य पारेषण युटिलिटी, या पारेषण अनुज्ञापी, जिसके प्रणाली में संयोजन मांगा जा रहा है नये संयोजन की अनुमति देने से पहले, उपयुक्त समझे गये अनुसार ऊर्जा प्रणाली अध्ययन करवायेगा
- (6) राज्य पारेषण युटिलिटी, इस विनियम के उप-विनियम (2) के अधीन आवेदन की प्राप्ति से तीस (30) दिन के भीतर और इस विनियम के उप-विनियम (4) के अधीन चिन्हित पक्षों से प्राप्त सभी सुझावों और टिप्पणियों पर विचार करने के पश्चात्:
 - (a) ऐसी शर्तों और ऐसे उपांतरणों के साथ आवेदन स्वीकार करेगी, जो राज्य पारेषण युटिलिटी द्वारा विनिर्दिष्ट की जायें:
 - (b) कारण अभिलिखित कर आवेदन अस्वीकार करेगी, यदि आवेदन इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार न हो।
- (7) इस विनियम के उप-विनियम (6) के खण्ड (a) के अनुसार आवेदन स्वीकार किये जाने पर राज्य पारेषण युटिलिटी आवेदक को एक औपचारिक प्रस्ताव देगी।
परन्तु राज्य पारेषण युटिलिटी प्रस्ताव की एक प्रति उपयुक्त पारेषण अनुज्ञापी को अग्रसारित करेगी।
- (8) वह वोल्टेज स्तर जिस पर आवेदक को IaSTIS से संयोजित होने का प्रस्ताव दिया जाये, CEA द्वारा अधिसूचित मानकों और राज्य पारेषण युटिलिटी द्वारा अपनाये गये प्रचलित दिशा निर्देशों द्वारा शासित होगा।
- (9) संबंधित पारेषण अनुज्ञापी/उपयोगकर्ता द्वारा अपेक्षित शर्तों के अनुपालन पर, राज्य पारेषण युटिलिटी संबंधित पारेषण अनुज्ञापी/उपयोगकर्ता को अधिसूचित करेगा कि इसे IaSTIS के साथ संयोजित किया जा सकता है।
- (10) वह आवेदक और उपयुक्त पारेषण अनुज्ञापी जिस की प्रणाली में संयोजन मांगा गया है, आवेदक द्वारा प्रस्ताव स्वीकार कर लिये जाने पर एक संयोजन करार करेगा।
परन्तु राज्य पारेषण युटिलिटी को उपयुक्त पारेषण अनुज्ञापी द्वारा संयोजन करार की एक प्रति प्रदान की जायेगी:
परन्तु आगे यह कि राज्य भार प्रेषण केन्द्र को भी उपयुक्त पारेषण अनुज्ञापी द्वारा ऊपर लिखित संयोजन करार की एक प्रति प्रदान की जायेगी।

5.7 संयोजन करार

- (1) संयोजन करार में, जहां उपयुक्त हो, इसमें उल्लेखित निबंधन और शर्तों के अधीन, IaSTIS के साथ उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी के संयोजन से संबंधित निम्नलिखित जानकारी सम्मिलित की जायेगी:
 - (a) दोनों पक्षों द्वारा राज्य ग्रिड कोड का अनुपालन करने के लिए अपेक्षित शर्त,
 - (b) संयोजन, तकनीकी आवश्यकतायें और वाणिज्यिक व्यवस्थाएं,
 - (c) प्रणाली, डाटा संसूचना इत्यादि के आवश्यक सुदृढीकरण या विस्तार से उत्पन्न होने वाले किसी पूंजीगत व्यय का विवरण और संबंधित पक्षों के मध्य इसका सीमांकन,
 - (d) स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची,
 - (e) प्रोटैक्शन और टेलीमेट्री पर सामान्य सिद्धांत और दिशा-निर्देश,
 - (f) प्रोटैक्शन प्रणालियां,
 - (g) प्रणाली रिकॉर्डिंग उपकरण
 - (h) संचार सुविधाएं, और
 - (i) राज्य पारेषण युटिलिटी या आयोग के विचार में उपयुक्त कोई अन्य जानकारी।

- (2) राज्य पारेषण युटिलिटी इन विनियमों की अधिसूचना से दो (2) माह के भीतर इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार मॉडल संयोजन करार का पुनरीक्षण करेगी और अनुमोदन हेतु इसे आयोग के समक्ष प्रस्तुत करेगी।

5.8 संयोजन बिन्दुओं पर उपकरण

5.8.1 उप-स्टेशन उपकरण

- (1) सभी अति उच्च वोल्टेज (EHV) उपस्टेशन उपकरण भारतीय मानक ब्यूरो/अंतर्राष्ट्रीय वैद्युत-तकनीकी आयोग/कार्य में प्रचलित कोड द्वारा निर्धारित मानकों के अनुपालक होंगे।
- (2) सभी उपकरण, अन्तर्राष्ट्रीय वैद्युत-तकनीकी आयोग या भारतीय मानक ब्यूरो के मानकों के अनुसार गुणवत्ता आश्वासन अपेक्षाओं के अनुरूप डिजायन, निर्मित, परीक्षित और प्रमाणित किये होंगे।
- (3) उपयोगकर्ता और IaSTS के मध्य प्रत्येक संयोजन को एक सर्किट ब्रेकर द्वारा नियंत्रित किया जाएगा जो विशिष्ट संयोजन करार में राज्य पारेषण युटिलिटी द्वारा सलाह दिये गये अनुसार कम से कम शॉर्ट सर्किट को, संयोजन बिंदु पर रोकने में सक्षम हो।

5.8.2 दोष समाशोधन समय

- (1) प्राथमिक प्रोटैक्शन योजनाओं के लिये, जब सभी उपकरण सही रूप से संचालन कर रहे हों, दोष समाशोधन समय, IaSTS से सीधे जुड़े उपयोग के उपकरण पर थ्री-फेज फॉल्ट (बस-बार के समीप) हेतु तथा उपयोगकर्ता से जुड़े IaSTS पर थ्री-फेज फॉल्ट हेतु (बस-बार के समीप) निम्नलिखित से अधिक नहीं होगा:-
 - (a) 800 केवी क्लास व 400 केवी के लिए 100 मिलि सेकन्ड्स
 - (b) 220 केवी व 132 केवी/110 केवी के लिए 160 मिलि सेकन्ड्स
- (2) उपरोक्त दोष समाशोधन समय अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए प्रदान प्राथमिक प्रोटैक्शन प्रणाली के विफल हो जाने की अवस्था में आवश्यक पृथक्कीकरण/प्रोटैक्शन हेतु बैकअप प्रोटैक्शन प्रदान किया जाएगा। यदि एक उत्पादन यूनिट सीधे तौर पर IaSTS से जुड़ी है तो यह IaSTS की ओर बैकअप प्रोटैक्शन से समाशोधन हो जाने तक दोष को सहन करने में सक्षम होगा।

5.8.3 प्रोटैक्शन

- (1) इन विनियमों के उपविनियम 5.8.2 में विनिर्दिष्ट किये गये अनुसार विनिर्दिष्ट दोष समाशोधन समय के भीतर बाहरी या आंतरिक सभी प्रकार के दोषों के विरुद्ध प्रोटैक्शन के लिए तथा त्रुटिपूर्ण उपकरण के पृथक्करण हेतु STU के साथ समन्वय कर ISTS से जुड़े सभी पारेषण अनुज्ञापियों और उपयोगकर्ताओं द्वारा प्रोटैक्शन प्रणाली उपलब्ध करायी जाएगी।

परन्तु IaSTS से जुड़े सभी उपयोगकर्ता और पारेषण अनुज्ञापी संयोजन करार में विनिर्दिष्ट रूप में प्रोटैक्शन प्रणालियां उपलब्ध करायेंगे।

- (2) रिले सैटिंग समन्वय STU द्वारा किया जाएगा।

5.9 रिएक्टिव ऊर्जा प्रतिपूर्ति

- (1) रिएक्टिव ऊर्जा प्रतिपूर्ति और/या अन्य सुविधाएं भार बिन्दुओं के समीप निम्न वोल्टेज प्रणाली में रिएक्टिव ऊर्जा के विनिमय की आवश्यकता को दूर करने और विनिर्दिष्ट सीमा के भीतर IaSTS वोल्टेज को बनाए रखने के लिए और IaSTS को/से रिएक्टिव ऊर्जा के विनिमय हेतु आवश्यकता से बचने के लिए जहां तक संभव हो, उपयोगकर्ताओं द्वारा प्रदान की जायेंगी।
- (2) संयोजन करार में तय की गयी सीमाओं के भीतर अस्थायी अतिवोल्टेज को नियंत्रित करने के लिए लाईन रिएक्टर्स प्रदान किये जा सकते हैं।

- (3) उपयोगकर्ता द्वारा प्रदान की जाने वाली अतिरिक्त रिप्लेक्टिव ऊर्जा प्रतिपूर्ति, क्रियान्वयन हेतु संयोजन करार में पारेषण अनुज्ञापी द्वारा इंगित की जाएगी।
- (4) उप-पारेषण और वितरण में संलग्न एजेन्सी संयोजित होने पर रिप्लेक्टिव समर्थन हेतु IaSIS पर निर्भर नहीं करेगी। यह एजेन्सी, जब तक कि STU के साथ विशेष रूप से सहमति न हुई हो, अपनी पूरी रिप्लेक्टिव ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपने पारेषण और वितरण नेटवर्क में अपेक्षित रिप्लेक्टिव प्रतिपूर्ति का आंकलन करेगी और इसे उपलब्ध करायेगी।

5.10 डाटा और संचार सुविधाएं

सामान्य और असामान्य परिस्थितियों में आवश्यक संसूचना और डाटा विनिमय तथा SLDC द्वारा ग्रिड के पर्यवेक्षण व नियंत्रण को सुगम बनाने के लिए विश्वसनीय और दक्ष ध्वनि व डाटा संचार प्रणालियाँ प्रदान की जाएँगी। सभी एजेन्सियों को इन्टरफेस आवश्यकताओं हेतु SLDC को उपलब्ध और अन्य दिशा-निर्देशों से संगत टेलीमीटर ऊर्जा प्रणाली मानदंड जैसे प्रवाह, वोल्टेज और स्विचेज/ट्रांसफॉर्मर टैप्स इत्यादि की अवस्थिति प्रणाली प्रदान करनी चाहिए। SLDC के संयोजन करार में विनिर्दिष्ट सम्बन्धित एजेन्सी द्वारा SLDC तक डाटा प्रवाह की सुगमता हेतु संबद्ध संचार प्रणाली स्थापित की जायेगी। STU के साथ समन्वय कर सभी एजेन्सियां संयोजन करार में विनिर्दिष्ट अपने संबंधित छोर पर अपेक्षित सुविधाएं उपलब्ध कराएँगी।

5.11 प्रणाली रिकॉर्डिंग उपकरण

- (1) रिकॉर्डिंग उपकरण जैसे डाटा एक्विजिशन सिस्टम/डिस्टर्बेंस रिकॉर्डर/ईवेन्ट लॉगर/फॉल्ट लोकेटर (टाईम सिन्क्रोनाइजेशन उपकरण सहित) प्रणाली के सक्रिय कार्य निष्पादन की रिकॉर्डिंग हेतु IaSIS में उपलब्ध कराये जाएँगे।
- (2) सभी उपयोगकर्ता और पारेषण अनुज्ञापी, सहमत समय अनुसूची के अनुसार संयोजन करार में विनिर्दिष्ट रूप में सभी आवश्यक रिकॉर्डिंग उपकरण उपलब्ध कराएँगे।

5.12 प्रचालक सुरक्षा हेतु उत्तरदायित्व

पारेषण अनुज्ञापी और उपयोगकर्ता प्रत्येक संयोजन बिन्दु हेतु स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची में इंगित सुरक्षा हेतु उत्तरदायी होंगे।

5.13 स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची

- (1) परियोजना या संयोजन जिसमें सुरक्षा उत्तरदायित्व सम्मिलित है, के निष्पादन से पहले प्रत्येक के उत्तरदायित्व स्वामित्व का विवरण प्रदान करते हुए संबंधित पारेषण अनुज्ञापी और उपयोगकर्ता द्वारा स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची प्रदान की जाएगी।
- (2) स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची सुसंगत संयोजन करार के अनुसरण में संबंधित पारेषण अनुज्ञापी द्वारा विकसित की जाएगी और इसमें संयोजन बिन्दु पर संस्थापित संयंत्र और उपकरण की प्रत्येक मद हेतु निम्नलिखित विवरण प्रदान किया जाएगा:
 - (a) संयंत्र/उपकरण का स्वामित्व,
 - (b) संयंत्र/उपकरण के नियंत्रण हेतु उत्तरदायित्व,
 - (c) संयंत्र/उपकरण के प्रचालन हेतु उत्तरदायित्व,
 - (d) संयंत्र/उपकरण के अनुरक्षण हेतु उत्तरदायित्व,
 - (e) संयोजन बिन्दु पर किसी व्यक्ति की सुरक्षा से संबंधित सभी मामलों हेतु उत्तरदायित्व।

- (3) स्थल उत्तरदायित्व अनुसूची की तैयारी में उपयोग में लाये जाने वाले प्रारूप, सिद्धांतों और मूल प्रक्रिया को इन विनियमों की अधिसूचना से तीन (3) माह के भीतर राज्य पारेषण यूटिलिटी द्वारा नियत किया जाएगा और इन्हें अनुपालन हेतु प्रत्येक उपयोगकर्ता और पारेषण अनुज्ञापी को प्रदान किया जाएगा।

परन्तु राज्य पारेषण यूटिलिटी उपरोक्त प्रारूप, सिद्धांतों और प्रक्रियाओं से संबंधित जानकारी अपनी वेबसाइट पर डालेगी।

- (4) IaSTS से जुड़ी या जुड़ने की योजना बना रही सभी एजेन्सियां, IaSTS से जुड़ने वाले उत्पादक स्टेशनों या उपस्टेशन/लाईन के वाणिज्यिक प्रचालन की तिथि से पहले SLDC को वास्तविक समय डाटा भेजने के लिए SLDC द्वारा विनिर्दिष्ट रूप में रिमोट टर्मिनल यूनिट (RTU) और अन्य संसूचना उपकरण प्रदान कराना सुनिश्चित करेंगी।

5.14 एकल लाईन रेखाचित्र

- (1) संयोजित उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी द्वारा राज्य पारेषण यूटिलिटी के प्रत्येक संयोजन बिन्दु हेतु एकल लाईन रेखाचित्र प्रस्तुत किया जाएगा।

परन्तु पारेषण अनुज्ञापी SLDC को भी उपरोक्त जानकारी प्रस्तुत करेगा।

- (2) एकल लाईन रेखाचित्र में सभी हाईटेंशन (HT) संयोजित उपकरण और बाह्य सर्किट से जुड़े संयोजन सम्मिलित होंगे साथ ही इसमें संख्यांकन, नामावली और लेबलिंग का भी समावेश होगा। रेखाचित्र का आशय है HV उपकरण और संयंत्र के नक्शे, सर्किट संयोजनों, रेटिंग, संख्यांकन और नामावली का सही रिकॉर्ड प्रदान करना।

- (3) किसी उपकरण के परिवर्तन के प्रस्ताव की स्थिति में संबंधित उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी राज्य पारेषण यूटिलिटी को व सभी संबंधितों को आवश्यक परिवर्तनों की सूचना प्रदान करेगा। परिवर्तनों का क्रियान्वयन होने पर संबंधित उपयोगकर्ताओं या पारेषण अनुज्ञापी द्वारा एकल लाईन रेखाचित्र को उपयुक्त रूप से अद्यतन किया जाएगा तथा उसकी एक प्रति राज्य पारेषण यूटिलिटी और SLDC को प्रदान की जाएगी।

5.15 साईट कॉमन ड्रॉइंग्स

- (1) साईट कॉमन ड्रॉइंग्स प्रत्येक संयोजन बिन्दु के लिए तैयार की जाएगी और इनमें निम्नलिखित जानकारियां सम्मिलित होंगी:

- स्थल ले-आउट
- विद्युत ले-आउट
- प्रोटेक्शन/नियंत्रण का विवरण, और
- सामान्य सेवा ड्रॉइंग

एजेन्सियों द्वारा STU को आवश्यक विवरण प्रदान किये जाएंगे।

- (2) प्रत्येक संयोजन बिन्दु पर अपनी प्रणाली/सुविधा के संबंध में पारेषण अनुज्ञापी और उपयोगकर्ता द्वारा विस्तृत ड्रॉइंग्स तैयार की जाएंगी और इसकी प्रतियां क्रमशः उपयोगकर्ता और पारेषण अनुज्ञापी को उपलब्ध करायी जाएंगी।
- (3) साईट कॉमन ड्रॉइंग्स में कोई परिवर्तन जो संयोजन बिंदु पर उनकी प्रणाली/सुविधा के संबंध में पारेषण अनुज्ञापी या उपयोगकर्ता द्वारा आवश्यक पाया जाये, के मामले में ऐसे परिवर्तन का विवरण यथा शीघ्र अन्य पक्ष को प्रस्तुत कराया जायेगा।

5.16 सायबर सुरक्षा

सभी यूटिलिटीज के पास संकटमय सायबर आस्तियों की पहचान करने के लिये एक नियमित सायबर सुरक्षा संरचना होगी।

5.17 स्थल पहुंच, स्थल प्रचालक क्रिया कलापों और अनुरक्षण मानकों के लिये प्रक्रिया

- (1) संयोजन करार में IaSGS/अनुज्ञापी/उपयोगकर्ता के परिसर पर STU/पारेषण अनुज्ञापी और विलोमतः, के उपकरण हेतु स्थल पहुंच, स्थल प्रचालक क्रिया कलापों और अनुरक्षण मानकों के लिये आवश्यक किसी प्रक्रिया को भी इंगित किया जायेगा।
- (2) पारेषण अनुज्ञापी या संयोजन स्थल का स्वामी दूसरे पारेषण अनुज्ञापी या ऐसे उपयोगकर्ता जिनके उपकरण संस्थापन, प्रचालन, अनुरक्षण के लिये संयोजन स्थल पर संस्थापित है या संस्थापन हेतु प्रस्तावित हैं को युक्तियुक्त पहुंच और अन्य आवश्यक सुविधाएं उपलब्ध करायेगा।
- (3) यह सुनिश्चित करने के लिये कि संयोजन स्थल पर पारेषण अनुज्ञापी और उपयोगकर्ता के हित सुरक्षित रखने के लिये ही संबंधित पारेषण अनुज्ञापी या उपयोगकर्ता की अनिवार्य पहुंच उपलब्ध हो, पारेषण अनुज्ञापियों और उपयोगकर्ताओं के मध्य लिखित प्रक्रियाएं और करार विकसित किये जायेंगे।

5.18 IaSTS से अन्तर्राष्ट्रीय संयोजन

IaSTS से अन्तर्राष्ट्रीय संयोजन हेतु प्रक्रिया और उसके करार के निष्पादन CEA और ऊर्जा मंत्रालय के साथ परामर्श कर STU द्वारा किया जायेगा।

5.19 राज्य ग्रिड की आस्तियों की अनुसूची

STU वार्षिक रूप से आयोग के पास 30 सितम्बर तक पारेषण आस्तियों की ऐसी अनुसूची प्रस्तुत करेगा, जो उसी वर्ष की, 31 मार्च तक राज्य ग्रिड में संस्थापित हो, जिसमें स्वामित्व इंगित करते हुए प्रचालन नियन्त्रण का दायित्व SLDC का हो।

अध्याय 6**प्रचालक कोड****6.1 उद्देश्य**

राज्य ग्रिड के समग्र प्रचालन का प्राथमिक उद्देश्य है संपूर्ण राज्य के भौगोलिक क्षेत्र में फैले समस्त विद्युत ऊर्जा नेटवर्क की पूर्ण प्रचालक मितव्ययता और विश्वसनीयता में वृद्धि करना।

6.1.1 प्रचालक नीति

- (1) सहभागी कंपनियां एक दूसरे के साथ सहयोग करेंगी और राज्य ग्रिड के संतोषजनक तथा लाभकारी प्रचालन हेतु सदैव उचित तरीका अपनायेंगी।
- (2) राज्य ग्रिड के संपूर्ण प्रचालन का पर्यवेक्षण राज्य भार प्रेषण केन्द्र से होगा, SLDC की भूमिकाएं SLDC के अध्याय-3 में विनिर्दिष्ट उपबन्धों के अनुसार होंगी।
- (3) सभी राज्य घटक समग्र प्रचालन से अधिकतम लाभ प्राप्त करने और दायित्वों की समान सहभागिता हेतु इस प्रचालक कोड का अनुपालन करेंगे।
- (4) राज्य भार प्रेषण केन्द्र, राज्य ग्रिड के प्रबंधन हेतु एक विस्तृत आंतरिक प्रचालन प्रक्रिया का एक सेट विकसित, विलेखित कर उसे अनुरक्षित रखेगा। इन आंतरिक प्रचालक प्रक्रियाओं में निम्नलिखित का समावेश होगा:
 - (a) ब्लैक स्टार्ट प्रक्रियाएं,
 - (b) भार कटौती प्रक्रियाएं,
 - (c) आई-लैंडिंग प्रक्रियाएं, और
 - (d) कोई अन्य प्रक्रियाएं जिन्हें राज्य भार प्रेषण केन्द्र उपयुक्त समझे,

परन्तु ऐसी प्रक्रियाओं को राज्य घटकों के साथ परामर्श कर विनिर्दिष्ट किया जायेगा और ये इस अध्याय में सम्मिलित उपबंधों के साथ सुसंगत होंगी ताकि इन विनियमों की अपेक्षाओं के अनुसार उनका अनुपालन हो सके।

परन्तु आगे यह कि ऐसी प्रक्रियाओं को इन विनियमों की अधिसूचना की तिथि से तीन (3) माह के भीतर अनुमोदन हेतु आयोग के समक्ष प्रस्तुत किया जायेगा।

- (5) राज्य भार प्रेषण केन्द्र जिसमें क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्र, ऊर्जा संयंत्र, 132 kV और उससे ऊपर में सब-स्टेशन तथा पारेषण अनुज्ञापियों और उपयोगकर्ताओं के नियंत्रण कक्ष सम्मिलित हैं, को अर्ह व पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित कार्मिकों द्वारा संचालित किया जायेगा।

6.2 प्रणाली सुरक्षा पहलू

- (1) सभी राज्य घटक सदैव एक दूसरे के साथ समन्वय कर अपनी संबंधित ऊर्जा प्रणालियों और ऊर्जा स्टेशनों को प्रचालित करने का प्रयास करेंगे ताकि राज्य के भीतर संपूर्ण प्रणाली एकीकृत रूप से प्रचालित हो सके।
- (2) राज्य ग्रिड के किसी भाग को इस के शेष भाग से जान बूझ कर पृथक नहीं किया जायेगा सिवाय (i) आपात काल के या उन परिस्थितियों के जिनमें ऐसे पृथक्करण के द्वारा संपूर्ण ग्रिड क्षति को टाल सके या ऊर्जा आपूर्ति की शीघ्र बहाली हो सके, (ii) मानव जीवन की सुरक्षा हेतु (iii) जब किसी महंगे उपकरण की गंभीर क्षति की आशंका हो और ऐसे पृथक्करण द्वारा उसे टाला जा सके तथा जब SLDC द्वारा ऐसे पृथक्करण को विशेष रूप से निर्देश किया जाये। स्थिति में पुनः सुधार होते ही ग्रिड के एककालन की बहाली की जायेगी। बहाली प्रक्रिया SLDC द्वारा पृथक रूप से निर्मित प्रचालन प्रक्रिया के अनुसार RLDC के साथ समन्वय कर पर्यवेक्षित की जायेगी।
- (3) राज्य ग्रिड के किसी भी महत्वपूर्ण तत्व को कभी भी जानबूझ कर खोला या सेवा से हटाया नहीं जायेगा, सिवाय ऐसी स्थिति के जब कि SLDC द्वारा विशेष रूप से ऐसा आदेश दिया जाये या SLDC द्वारा विशिष्ट रूप से इसकी पूर्वानुमति दी जाये। ऐसे महत्वपूर्ण ग्रिड तत्व जिन पर उपरोक्त शर्तें लागू होती हों, की सूची SLDC द्वारा घटकों के साथ परामर्श कर तैयार की जायेगी और SLDC के पास उपलब्ध रहेगी। किसी आपात स्थिति में ग्रिड के किसी महत्वपूर्ण तत्व को खोलने/हटाने के मामले में, ऐसी घटना के पश्चात यथाशीघ्र SLDC को इस की सूचना दी जायेगी
- (4) राज्य ग्रिड के किसी उपरोक्त तत्व की कोई ट्रिपिंग चाहे वह मैनुअल हो या स्वचालित, की सूचना घटना के पश्चात शीघ्रातिशीघ्र जैसे दस मिनट के भीतर संबंधित ALDC/ऐजेन्सी द्वारा SLDC को दी जायेगी। इसका (कारण अवधारित सीमा तक) तथा बहाली में संभावित समय की सूचना भी दी जायेगी। यथाशीघ्र तत्वों की बहाली के सभी युक्तियुक्त प्रयास किये जायेंगे SLDC, राज्य ग्रिड के महत्वपूर्ण तत्वों की ट्रिपिंग की सूचना RLDC, को देगा।
- (5) अपने संबंधित ऊर्जा प्रणाली तत्वों का रख रखाव STUs, और उपयोगकर्ताओं द्वारा CEA, (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 के उपबंधों के अनुसार किया जायेगा। किसी उपयोगकर्ता STU, के ऊर्जा प्रणाली तत्वों की लंबी आउटेटज जिससे राज्य ग्रिड या राज्य ग्रिड के अधिकतम प्रचालन को हानि पहुँच रही हो या जिसके द्वारा

हानि पहुँचने की संभावना हो, की नियमित रूप से मॉनिटरिंग की जायेगी। SLDC, द्वारा ऐसी आउटेज की सूचना RLDC को दी जायेगी।

- (6) 200 मेगावाट और इस से अधिक के सभी तापीय उत्पादक यूनिटें और 10 मेगावाट तथा इस से अधिक की सभी जल विद्युत यूनिटें (सिवाय उन के जो 3 घंटे पॉडेज तक की हैं) जो उनके स्वामित्व का विचार किये बिना ग्रिड के साथ एककालित हैं, के गवर्नर सदैव प्रचालन की निर्बन्धित रीति के अधीन रहेंगे। प्रचालन की निर्बन्धित रीति की निम्नलिखित विशेषताएँ होगी:
- (a) 50.50 Hz से कम ग्रिड फ्रीक्वेंसी में सुधार के मामले में उत्पादन में कोई कमी नहीं होनी चाहिये (उदाहरण के लिये यदि ग्रिड फ्रीक्वेंसी 49.9 से 49.45 Hz होती है तो उत्पादन में कोई कमी नहीं आयेगी) जब कि ग्रिड फ्रीक्वेंसी में किसी गिरावट पर यूनिट से उत्पादन मशीन की उपलब्धता के अधीन यूनिट के MCR के 105% की सीमा तक 5% बढ़ना चाहिये।
- (b) ± 0.03 Hz का रिपल फिल्टर प्रदान किया जायेगा ताकि फ्रीक्वेंसी में छोटे बदलावों को गवर्नर हंटिंग रोकने के लिये भार सुधार हेतु उपेक्षित कर दिया जाये। परन्तु यदि उपरोक्त उत्पादक यूनिट प्रतिबंधित गवर्नर रीति प्रचालन के अधीन प्रचालित नहीं की जा सकती है तो इसे निर्बन्धित गवर्नर रीति प्रचालन के अधीन अपेक्षित तरीके से प्रचालन में मैनुअल हस्तक्षेप के साथ मुक्त गवर्नर रीति प्रचालन में चलाया जायेगा।
- (7) सभी गवर्नर्स का ड्रूप 3% और 6% के मध्य होगा।
- (8) सभी अन्य उत्पादक यूनिटें जिनमें 3 घंटे तक के पॉडेज की जलविद्युत यूनिटें, गैस टर्बाइन/कंबाईन्ड सायकल ऊर्जा संयंत्र, पवन और सौर ऊर्जा उत्पादक और नाभिकीय ऊर्जा स्टेशन्स सम्मिलित हैं, को उपयुक्त आयोग द्वारा स्थिति की समीक्षा किये जाने तक विनियम 5.2 के उप-विनियम (6), (9), (10) व (11) से छूट प्राप्त होगी।
- परन्तु यदि उपरोक्त उत्पादक यूनिट के लिये उपरोक्त रूप से सामान्य प्रचालन में अपने गवर्नर के बिना प्रचालन करना अपेक्षित हो तो ऐसे प्रचालन के कारण और अवधि के संबंध में तुरन्त SLDC को सूचित करना होगा।
- (9) लोड लिमिटर्स, स्वचालित टर्बाइन रन-अप प्रणाली (ATRS) टर्बाइन पर्यवेक्षण नियंत्रण, समन्वित नियंत्रण प्रणाली, इत्यादि के साथ में उपलब्ध सुविधाएं किसी तरह भी सामान्य गवर्नर कार्यवाही को रोकने के लिये उपयोग में नहीं लायी जायेंगी। जिन्हें डैड बैंड्स और /या विलम्बित समय को जानबूझ कर प्रचालन में नहीं लाया जायेगा।
- (10) 200 मेगावाट और इस से अधिक की सभी तापीय उत्पादक यूनिटें और 10 मेगावाट व इससे अधिक की सभी जल विद्युत यूनिटें जो अपनी अधिकतम निरंतर रेटिंग (MCR) पर प्रचालन कर रही हैं सामान्यता अचानक फ्रीक्वेंसी गिरने पर अपनी क्रमशः 105% और 110% तक MCR तत्काल बढ़ाने में सक्षम होंगी (व इन्हें इस से किसी प्रकार रोका नहीं जायेगा) उपरोक्त रूप में वृद्धि होने के पश्चात यदि बड़े हुए स्तर पर निरंतर प्रचालन धारणीय नहीं है तो एक उत्पादक यूनिट लगभग एक प्रतिशत (1%) प्रति मिनट की दर के मूल स्तर पर वापस आ सकती है। कोई उत्पादक यूनिट जो उपरोक्त अपेक्षाओं का अनुपालन न करती हों, SLDC की अनुमति प्राप्त करने के पश्चात ही प्रचालन में (राज्य ग्रिड के साथ एककालित) रखी जायेगी और SLDC, ऐसी अनुमति प्रदान करते समय संयंत्र प्रकार/आयु, हाईड्रो परिस्थितियों, डिस्चार्ज उपलब्धता पर विचार करेगा। तथापि SLDC, राज्य की अन्य उत्पादक यूनिटों पर एक अतिरिक्त स्पनिंग रिजर्व अनुरक्षित कर इसमें तदनुरूप कमी की भरपाई कर सकता है।

- (11) गवर्नर सैटिंग, उनके प्रकार और आकार का विचार किये बिना सभी उत्पादक यूनिटों के लिये आउटपुट के बढ़ने या घटने हेतु पूरक नियंत्रण के परिवर्तन की संस्तुत दर एक प्रतिशत (1%) प्रति मिनट या विनिर्माता की सीमाओं के अनुसार होगी।
- (12) आपात स्थिति में अथवा एक महंगे उपकरण पर आसन्न खतरे को टालने की स्थिति को छोड़ कर, कोई घटक, SLDC को पूर्व सूचना दे कर और उस की सहमति लिये बिना 30 मेगावाट से अधिक का अपना उत्पादन आउटपुट/इन्जेक्शन यकायक नहीं घटायेगा। इसी प्रकार कोई उपयोगकर्ता SLDC को पूर्व सूचना देकर और उस की सहमति लिये बिना 30 मेगावाट से अधिक अपनी निकासी में यकायक परिवर्तन नहीं करेगा। सभी राज्य घटक यह सुनिश्चित करेंगे कि अचानक भार रिजेक्शन के कारण अस्थायी अति वोल्टेज और वोल्टेज असंतुलन के अधिकतम अनुज्ञेय वैल्यूज CEA (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 में विनिर्दिष्ट सीमाओं के भीतर रहें।
- (13) सभी उत्पादक यूनिट्स अपने स्वचालित वोल्टेज रेगुलेटर्स (AVRs) को उपयुक्त सैटिंग के साथ प्रचालित रखेंगी, विशेष रूप से यदि एक तीस (30) MW और इससे ऊपर के आधार की उत्पादक यूनिट को सेवा में अपने के बिना प्रचालन करना हो तो इसके कारण और इसकी अवधि के संबंध में तुरंत सूचना दे कर उसकी अनुमति प्राप्त करनी होगी। उत्पादक यूनिटों के AVRs में ऊर्जा प्रणाली स्टेबिलाइजर्स (PSS) (जहां कहीं उपलब्ध कराये गये हैं) समय-समय पर STU द्वारा इस उद्देश्य हेतु तैयार की गई योजनानुसार संबंधित उत्पादक यूनिट स्वामी द्वारा उचित रूप से अनुरक्षित रखे जायेंगे। जहाँ कहीं आवश्यक हो वहाँ STU को PSS का निरीक्षण करवाने और बेतहर अनुरक्षण करवाने की अनुमति होगी।
- (14) प्रोटैक्शन और रिले सेटिंग्स के प्रावधान को समय समय पर RPC की संरक्षण रूप से तैयार योजना के अनुसार STU द्वारा सहायित ग्रिड समन्वय समिति द्वारा संपूर्ण राज्य घटक यह सुनिश्चित करेंगे कि संरक्षण प्रणाली की संस्थापना और इसके प्रचालन का समय-समय पर संशोधित CEA, (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 के उपबंधों के अनुसार अनुपालन किया जाये।
- (15) सभी राज्य घटक यह सुनिश्चित करने के लिये सभी संभव प्रयास करेंगे कि ग्रिड फ्रीक्वेंसी सदैव 49.90–50.05 Hz बैंड के भीतर बनी रहे।
- (16) उपयोगकर्ता और पारेषण अनुज्ञापी, जहां कहीं लागू हो, अपनी संबंधित प्रणालियों में स्वचालित अंडर फ्रीक्वेंसी और df/dt रिले आधारित भार कटौती/आईलैंडिंग योजनाएं प्रदान करेंगे ताकि RPC द्वारा पृथक रूप से तैयार की गई योजनानुसार राज्य ग्रिड को बंद/छिन्न-भिन्न वाले कारण बनने वाली फ्रीक्वेंसी घटक को रोका जा सके साथ ही किसी आकस्मिकता की स्थिति में उत्पादक यूनिटों को कास्केड ट्रिपिंग रोकने के लिये इनका प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित करेंगे। उपयोगकर्ता और पारेषण अनुज्ञापी यह सुनिश्चित करेंगे कि अंडर फ्रीक्वेंसी और df/dt रिले आधारित भार कटौती/आईलैंडिंग योजनाएं सदैव कार्यरत रहें।
अंडर फ्रीक्वेंसी और df/dt रिलेज के संबंध में समय-समय पर संशोधित CEA (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 के उपबंधों का अनुपालन किया जायेगा।
- (17) राज्य पारेषण युटिलिटी अंडर फ्रीक्वेंसी रिलेज का आवधिक निरीक्षण करवायेगी तथा इसकी रिपोर्ट राज्य भार प्रेषण केन्द्र के समक्ष प्रस्तुत करेगी। राज्य भार पारेषण केन्द्र अंडर फ्रीक्वेंसी रिले और/या df/dt रिले प्रचालन का रिकॉर्ड रखेगा तथा अपनी प्रणाली में अंडर फ्रीक्वेंसी रिले और df/dt रिले प्रचालन की मासिक रिपोर्ट RPC को प्रस्तुत करेगा।
- (18) सभी राज्य घटक, अपनी सीमाओं के समीप तक पारेषण प्रणाली प्रचालित करने और वोल्टेज खंडित व कास्केडिंग ट्रिपिंग, महत्वपूर्ण कॉरिडोर/प्रवाह द्वार इत्यादि की ट्रिपिंग जैसी स्थितियों के विरुद्ध संरक्षण हेतु ऊर्जा प्रणाली में प्रणाली संरक्षण योजनाओं (इंटर ट्रिपिंग और रन-बैक सहित) के चिह्निकरण, संस्थापन व कमीशनिंग की सुविधा प्रदान करेंगे। ऐसी सुविधाओं को STU द्वारा अंतिम रूप दिया जायेगा तथा सेवा में रखा जायेगा। यदि इन में से किसी को सेवा से हटाया जाये तो तुरंत SLDC को इसकी सूचना दी जायेगी।
- (19) ग्रिड को आंशिक/पूरी तरह रुक जाने से संभालने के लिये प्रक्रियाएं विकसित की जायेंगी और उन्हें CEA (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 के अनुसार तथा विनियम 6.9 के अधीन दी गई अपेक्षाओं के अनुसार अद्यतन किया जायेगा। सुसंगत, विश्वसनीय और तुरंत बहाली सुनिश्चित करने के लिये सभी राज्य घटकों द्वारा इन प्रक्रियाओं को अपनाया जायेगा।

- (20) प्रत्येक राज्य घटक, ग्रिड की विश्वसनीयता और सुरक्षा बनाये रखने के लिये आवश्यक डाटा/सूचना का विनियम सुनिश्चित करने के लिये अन्य घटकों/SLDC के साथ और आंतरिक रूप से पर्याप्त और विश्वसनीय संसूचना सुविधा प्रदान करेगा व अनुरक्षित रखेगा। जहां कहीं संभव हो, महत्वपूर्ण माध्यमों जैसे ALDC से SLDC के साथ संसूचना हेतु अनावश्यक और वैकल्पिक मार्ग बनाये रखे जायेंगे।
- (21) राज्य घटक, किसी ग्रिड व्यवधान/घटना के विश्लेषण के प्रयोजन हेतु SLDC को 24 घंटे के भीतर सूचना/डाटा, जिसमें व्यवधान रिकॉर्डर/क्रमिक घटना रिकॉर्डर आउटपुट इत्यादि, सम्मिलित हैं, भेजेंगे। कोई राज्य घटक ग्रिड की विश्वसनीयता और सुरक्षा बनाये रखने के लिये और किसी घटना के विश्लेषण हेतु SLDC द्वारा अपेक्षित किसी डाटा/सूचना को ब्लॉक नहीं करेगा।
- (22) सभी राज्य घटक यह सुनिश्चित करने के लिये ग्रिड वोल्टेज सदैव निम्नलिखित प्रचालन सीमा के भीतर बना रहे, सभी संभव प्रयास करेंगे:-

वोल्टेज -(kV rms)		
सामान्य	अधिकतम	न्यूनतम
765	800	728
400	420	380
220	245	198
132	145	122
66	72	60

- (23) IaSTS से सीधे जुड़े वितरण अनुज्ञापी और उन्मुक्त अभिगमन /EHV उपभोक्ता यह सुनिश्चित करेंगे के निम्नलिखित के सम्बंध में उनके भार STU प्रणाली को प्रभावित न करें:-
- (i) निर्धारित सीमाओं से आगे अन्तः संयोजन बिंदु पर वोल्टेज की मात्रा और फेज एंगल के असंतुलन।
- (ii) वोल्टेज का व्यक्तिगत और कुल हार्मोनिक डिस्टॉर्शन (THD) ग्रिड मानकों के खण्ड 3 (2) में विनिर्दिष्ट मूल्यों से अधिक नहीं होगा।
- (24) उपयोगकर्ता का इन्सुलेशन कोआर्डिनेशन, प्रणाली अध्ययन/BIS/ग्रिड मानकों पर आधारित समय-समय पर STU द्वारा विनिर्दिष्ट मूल्यों का पुष्टिकारक होगा। स्विचगियर का शार्ट सर्किट करेन्ट समय-समय पर STU द्वारा विनिर्दिष्ट मात्रा एवं समय से कम नहीं होगा।

6.3 सौर/पवन उत्पादकों के लिए विशेष अपेक्षाएं

SLDC, उपलब्ध सौर और पवन ऊर्जा के निष्क्रमण हेतु और इसे एक मस्ट-इन स्टेशन के रूप में मानकों के लिये सभी प्रयास करेगा। तथापि प्रणाली प्रचालक सौर/पवन उत्पादक, ग्रिड सुरक्षा या उपकरण की सुरक्षा अथवा किसी कर्मचारी को खतरा होने की संभावना पर विचार करते हुए सौर/पवन ऊर्जा उत्पादक को उत्पादन से पीछे हटने का निर्देश दे सकता है तथा सौर/पवन ऊर्जा उत्पादक इसका पालन करेगा। इस के लिये सम्बन्धित SLDC को सूचना के अंतरण हेतु डाटा प्राप्ति प्रणाली सुविधा प्रदान की जायेगी।

- (a) यदि ग्रिड की सुरक्षा या उपकरण की सुरक्षा या किसी कर्मचारी पर खतरे की संभावना हो तो SLDC पवन फार्म को अपने VAr निकासी/इन्जेक्शन कम करने का निर्देश दे सकता है।
- (b) पवन उत्पादक स्टार्ट-अप के दौरान, पवन उत्पादक यह सुनिश्चित करेगा कि रिएक्टिव ऊर्जा निकासी (इंजक्शन जनरेटर्स के मामले में इन-रश करेन्ट्स) ग्रिड के कार्य निष्पादन को प्रभावित न करें।

6.4 प्रचालक प्रयोजनों हेतु मांग अनुमान

- (1) इस भाग में एक्टिव ऊर्जा और रिएक्टिव ऊर्जा दोनों के लिये मांग अनुमान हेतु SLDC के उत्तरदायित्वों/प्रक्रियाओं का विवरण है।
- (2) मांग अनुसार और उत्पादन अवशेष योजना हेतु वर्तमान वर्ष के लिए टैरिफ/साप्ताहिक/मासिक आधार पर तय किया जायेगा। SLDC, इस मांग अनुमान का उपयोग करते हुए प्रचालन नियोजन प्रयोजनों हेतु प्रणाली अध्ययन करवायेगा।

- (3) SLDC, प्रचालक प्रयोजनों के लिये दैनिक / साप्ताहिक / मासिक / वार्षिक मांग अनुमान (MW/MVAr और MWh) हेतु कार्य विधियां/तंत्र विकसित करेगा। इस मांग और विभिन्न स्रोतों से अनुमानित उपलब्धता के आधार पर SLDC, भार कटौती, ऊर्जा कटौती, इत्यादि जैसे मांग प्रबंधन उपायों की योजना बनायेगा तथा यहा सुनिश्चित करेगा कि उन्हें वितरण अनुज्ञापियों द्वारा लागू किया जाये। सभी वितरण अनुज्ञापी SLDC से मांग प्रबंधन उपायों से आबद्ध रहेंगे और मांग अनुमान हेतु ऐतिहासिक डाटा बेस भी रखेंगे।
- (4) SLDC, समय-समय पर ऐतिहासिक डाटा और मौसम पूर्वानुमान द्वारा अपना स्वयं का मांग अनुमान तय करेगा।
- (5) जबकि प्रचालक प्रयोजनों हेतु मांग अनुमान प्रारम्भ में दैनिक/साप्ताहिक/मासिक आधार पर तय किया जायेगा, SLDC पर तंत्र और सुविधाएं प्रत्येक 15 मिनट में ब्लॉक के दैनिक प्रचालक उपयोग हेतु मांग का ऑन-लाईन अनुमान तय करने के लिये यथा शीघ्र संरचित की जायेगी।
- (6) बेहतर प्रचालक नियोजन हेतु RLDC और RPC को SLDC द्वारा मासिक अनुमानित मांग उपलब्ध करायी जायेगी।
- (7) एक्टिव और रिएक्टिव ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए SLDC पवन ऊर्जा पूर्वानुमान को हिसाब में लेगा।
- (8) तीन माह अग्रिम आधार पर कुल अंतरण क्षमता/उपलब्ध अंतरण क्षमता का अनुमान तय करने के लिए SLDC, RLDCs को अनुमानित मांग और उपलब्धता डाटा प्रदान करेगा।

6.5 मांग प्रबंधन

यह भाग SLDC द्वारा किये जाने वाले उन उपबंधों से सम्बन्धित है जिनके द्वारा, अपर्याप्त उत्पादक क्षमता की स्थिति में और मांग पूरी करने के लिए बाहरी अन्तःसंयोजनो से अपर्याप्त अंतरण या राज्यन्तर्गत/अन्तर्राज्यीय पारेषण प्रणाली में रुकावट या संकुलता की स्थिति में या अन्य समस्याएं (जैसे सामान्य प्रचालक सीमा से अधिक वोल्टेज, फ्रीक्वेंसी या तापीय अति भार इत्यादि) होने पर या ग्रिड के भाग में विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियम में उल्लेखित सीमाओं से अधिक अनुज्ञापी और उन्मुक्त अभिगमन उपभोक्ता द्वारा ऊर्जा की निकासी के कारण मांग में कमी लाने के लिए किये जायेंगे।

6.5.1 मांग विच्छेदन

- (1) SLDC/राज्य घटक, शुद्ध निकासी अनुसूची के भीतर ग्रिड से इसको नियंत्रण क्षेत्र की निकासी निबंधित करने के लिये कार्यवाही आरंभ करेंगे।
- (2) SLDC /राज्य घटक यह सुनिश्चित करेंगे कि इनके नियन्त्रण क्षेत्र में आवश्यक भार में कटौती की जा रही है, ताकि कोई अति निकासी न हों।
- (3) प्रत्येक राज्य घटक आकस्मिकता प्रक्रियाएं निर्मित करेगा और ऐसी व्यवस्थाएं करेगा, जिनके द्वारा सामान्य और आकस्मिक परिस्थितियों में SLDC द्वारा निर्देशित रूप में मांग असंयोजन किया जा सकेगा। इन आकस्मिक प्रक्रियाओं और व्यवस्थाओं को राज्य घटक द्वारा नियमित रूप से अद्यतन किया जायेगा तथा SLDC द्वारा मॉनिटर किया जायेगा। किसी राज्य घटक को, राज्य सुरक्षा के हित में, यदि आवश्यक हो तो उपरोक्त प्रक्रियाओं/व्यवस्था को उपांतरित करने का निर्देश दे सकता है।
- (4) SLDC, वितरण अनुज्ञापियों के माध्यम से इन विनियमों के उप-विनियम 6.5.1 के खण्ड (1) व (2) के अनुपालन हेतु अतिनिकासी कम करने के लिए चक्रानुक्रम भार कटौती, मांग प्रत्युत्तर (जिस में व्यवधानिक भारों हेतु दिवस समय शुल्क और या निम्न शुल्क सम्मिलित हो सकते हैं) इत्यादि जैसे स्वचलित मांग प्रबंधन के लिये अत्याधुनिक मांग प्रबंधन योजनाएं निर्मित कर उन्हें लागू करेगा, योजना का विवरण प्रदान करते हुए एक रिपोर्ट और इन योजनाओं में क्रियान्वयन की प्रगति पर आवधिक रिपोर्ट्स SLDC द्वारा राज्य आयोग को भेजी जायेगी।

(5) नियत समय के भीतर फ्रीक्वेंसी बनाये रखने और नेटवर्क सुरक्षा बनाये रखने के लिए व्यवस्थित किये जायेंगे:

- निर्धारित बिजली कटौती/भार कटौती के लिये
- अनिर्धारित बिजली कटौती के लिये भार
- अंडर फ्रीक्वेंसी रिलेज/df/dt रिलीज के द्वारा कटौती किये जाने वाले भार।
- RPC स्तर पर विहित किसी प्रणाली संरक्षण योजना के अधीन कटौती किये जाने वाले भार।

उपरोक्त भारों के समूह इस प्रकार बनाये जायेंगे कि भार के विभिन्न समूहों के मध्य कोई ओवर लोडिंग न हो।

- तीव्रता पर निर्भर करते हुए विभिन्न अति निकासी/कम निकासी/अति इन्जेक्शन/कम इन्जेक्शन की स्थितियों में उपयोगकर्ताओं द्वारा अनुसूची में विचलन कम करने के लिए प्रणाली सुरक्षा की आकस्मिकता और या खतरे की स्थिति में निर्देश देने हेतु SLDC मानक त्वरित संदेश प्रारूप तैयार करेगा। उपयोगकर्ता SLDC में इन निर्देशों का तुरंत अनुपालन सुनिश्चित करेंगे।
- सभी राज्य घटक SLDC के निर्देशों का पालन करेंगे और प्रणाली भी सुरक्षा व विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए पारेषण प्रणाली में संकुलित होने पर आवश्यक भार कटौती या उत्पादन या उत्पादन में कमी करेंगे वास्तविक समय पर संकुलता दूर करने में उपायों को लागू करने की प्रक्रिया तथा संकुलता भी निकासी के उपबंध केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग (वास्तविक समय प्रचलन में संकुलता दूर करने में उपाय) विनियम, 2009 के अनुसार होंगे।
- ग्रिड से घटकों की निकासी कम करने के लिये किये गये उपाय तब तक वापस नहीं लिये जायेंगे जब तक फ्रीक्वेंसी/वोल्टेज विनियम 6.2 में विनिर्दिष्ट सीमाओं से नीचे के स्तर पर रहते हैं या संकुलता जारी रहती है, जब तक कि SLDC द्वारा विशेष रूप से अनुमति न दी जाये।

6.6 आवधिक रिपोर्ट्स

6.6.1 दैनिक रिपोर्ट

सभी घटकों से प्राप्त जानकारी के आधार पर राज्य ग्रिड के कार्य निष्पादन के विवरण के साथ-साथ SLDC द्वारा एक दैनिक रिपोर्ट जारी की जायेगी और इसे अपनी वेब-साइट पर डाला जायेगा। इस रिपोर्ट में पवन/सौर ऊर्जा उत्पादन और ग्रिड में इन्जेक्शन को भी सम्मिलित किया जायेगा।

6.6.2 साप्ताहिक रिपोर्ट

- SLDC द्वारा राज्य के सभी घटकों को एक साप्ताहिक रिपोर्ट जारी की जायेगी और इस में राज्य ग्रिड के पिछले सप्ताह के कार्य निष्पादन को सम्मिलित किया जायेगा। यह साप्ताहिक रिपोर्ट कम से कम 12 सप्ताह तक SLDC की वेब-साइट पर भी उपलब्ध होगी। साप्ताहिक रिपोर्ट में निम्नलिखित का समावेश होगा:
 - फ्रीक्वेंसी प्रोफाईल;
 - चयनित उप-स्टेशनों और सामान्यतया निम्न उच्च वोल्टेज वाले उप-स्टेशनों की वोल्टेज प्रोफाईल;
 - मांग और आपूर्ति स्थिति;
 - मुख्य उत्पादन और पारेषण आउटपुट
 - पारेषण बाध्यताएं
 - SGC के निरंतर और महत्वपूर्ण अननुपालन के उदाहरण
 - पारेषण प्रणाली में संकुलता के उदाहरण
 - पारेषण तत्वों और उत्पादक यूनिटों की बहाली में असामान्य देरी के उदाहरण
 - SGC के अनानुपालन में परिणित होने वाली निकासी को कम करने के लिए राज्य घटकों द्वारा SLDC के निर्देशों का अनानुपालन

6.6.3 अन्य रिपोर्ट

- (1) SLDC एक तिमाही रिपोर्ट तैयार करेगा, जिसमें प्रणाली की बाध्यताओं, सुरक्षा मानकों और सेवा की गुणवत्ता की अपेक्षाओं को पूरा न कर पाने के कारण, यदि कोई है, तथा साथ ही विभिन्न एजेंसियों द्वारा की गई कार्यवाहियों और बाध्यताएँ पैदा करने के लिए जिम्मेदार एजेंसियों का विवरण होगा।
- (2) SLDC ऐसी जानकारी/रिपोर्ट भी प्रदान करेगा जिस का IaSTS से निर्बाध प्रचालक के हित में STU द्वारा उपयोग किया जा सके।

6.7 प्रचालक संपर्क**6.7.1 प्रस्तावना**

- (1) इस भाग में ऐसे कुल ग्रिड प्रणाली पर प्रचालन और या घटनाओं के संबंध में सूचना में विवेचना हेतु ऐसी अपेक्षाएँ नियत की गई हैं जिनका निम्नलिखित पर प्रभाव पड़ा है, अथवा पड़ सकता है:
 - (a) राज्य ग्रिड
 - (b) राज्य में IaSTS
 - (c) राज्य घटक की प्रणाली
- (2) उपरोक्त का संबंध सामान्यतया उस को अधिसूचित करने से है, जिसका होना अपेक्षित है या जो हो चुका है, न कि उन कारणों से कि ऐसा क्यों हुआ
- (3) प्रचालक संपर्क कार्य, प्रचालक स्टाफ को सूचना का तुरंत अंतरण सुगम बनाने हेतु SLDC और राज्य घटकों का अनिवार्य अंतःनिर्मित अधिक्रमिक कार्य है, इनके द्वारा निर्णय लेने और कार्यवाही करने की अनुकूलता हेतु अपेक्षित इनपुट्स प्राप्त होंगे।

6.7.2 प्रचालन संपर्क हेतु प्रक्रिया

- (1) राज्य ग्रिड पर प्रचालन और घटनाएँ
 - (a) राज्य ग्रिड पर कोई प्रचालन किये जाने से पहले SLDC प्रत्येक ऐसे राज्य घटक को इसकी सूचना देगा जिसकी प्रणाली पर इसका प्रचालक प्रभाव पड़ता हो या पड़ेगा तथा किये जाने वाले प्रचालन का विवरण प्रदान करेगा।
 - (b) राज्य ग्रिड पर कोई घटना होने के तुरंत पश्चात SLDC प्रत्येक ऐसे राज्य घटक को उसकी सूचना देगा, जिसकी प्रणाली पर इसका प्रचालक प्रभाव हो या होगा तथा यह विवरण प्रदान करेगा कि घटना में क्या हुआ परन्तु ऐसा क्यों हुआ इसके कारणों का नहीं।
- (2) घटक की प्रणाली पर प्रचालन और घटनाएँ
 - (a) घटक की प्रणाली पर कोई प्रचालन किये जाने से पहले वह घटक SLDC को सूचित करेगा। यदि राज्य ग्रिड पर इसका प्रचालक प्रभाव हो या होगा तथा दिये जाने वाले प्रचालन का विवरण प्रदान करेगा।
 - (b) घटक की प्रणाली पर किसी घटना के होने के तुरंत पश्चात घटक SLDC को इसकी सूचना देगा। यदि राज्य ग्रिड पर इसका प्रचालक प्रभाव हो या होगा तथा घटना में क्या हुआ इसका विवरण देना होगा किन्तु क्यों हुआ इसके कारणों का नहीं।
 - (c) SLDC द्वारा दिये गये सभी प्रचालक निर्देशों के यूनिट कोड्स जिन्हे CEA (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 में विनिर्दिष्ट किये गये अनुसार रिकार्ड किये जायेंगे और बनाये रखा जायेगा

6.8 आउटेज नियोजन**6.8.1 प्रस्तावना**

- (1) इस भाग में राज्य प्रणाली प्रचालन स्थितियों और उत्पादन व मांग के संतुलन को ध्यान में रखते हुए एक समन्वयक और सर्वोत्तम तरीके से राज्य ग्रिड में तत्वों के लिए आउटेज अनुसूचियाँ तैयार करने हेतु प्रक्रियाएँ तय की गई हैं, इन अनुबंधों के अधीन सम्मिलित ग्रिड में तत्वों की सूची SLDC और ALDCs द्वारा तैयार की जायेगी और उनके पास उपलब्ध होगी।

- (2) सुरक्षा मानक प्राप्त करने के लिये आउटेज को ध्यान में रखते हुए उत्पादन और पारेषण प्रणाली पर्याप्त होनी चाहिये।
- (3) वित्तीय वर्ष के लिये वार्षिक आउटेज योजना SLDC द्वारा अग्रिम रूप से तैयार की जायेगी और वर्ष में इसकी तिमाही व मासिक आधार पर समीक्षा की जायेगी, सभी राज्य घटक इन वार्षिक आउटेज योजनाओं को अपनायेंगे। यदि कोई विचलन आवश्यक हो तो इसे SLDC से पूर्व अनुमति प्राप्त कर अपनाया जायेगा। रन-आफ-द-रिवर जल विद्युत संयंत्र और पवन ऊर्जा संयंत्र और इस से जुड़े निष्क्रमण नेटवर्क का आउटेज नियोजन ऊर्जा के इन नवीकरणीय स्रोतों से अधिकतम ऊर्जा प्राप्त करने के लिये किया जायेगा। पवन उत्पादक की आउटेज मंदी वाले पवन सीजन के समय नियोजित की जानी चाहिये तथा सौर की आउटेज, यदि आवश्यक हो तो वर्षा ऋतु के समय तथा रन-आफ-द-रिवर जल विद्युत संयंत्र की आउटेज कम पानी वाले सीजन में नियोजित की जानी चाहिये।

6.8.2 उद्देश्य

- (1) इस भाग के उद्देश्य हैं—
 - (a) सभी उपलब्ध संसाधनों पर विचार करते हुए और पारेषण बाध्यताओं तथा सिंचाई संबंधी आवश्यकताओं का हिसाब लेते हुए, राज्य ग्रिड हेतु एक संभावित उत्पादन आउटेज कार्यक्रम निर्मित करना।
 - (b) ऊर्जा की प्रणाली आवश्यकताओं में अधिशेष या कमी यदि कोई है, तो उसे न्यूनतम करना और सुरक्षा मानकों के भीतर प्रचालन में सहायता करना।
 - (c) ग्रिड प्रचालन में प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना किंतु उत्पादन आउटेज अनुसूची, STU/पारेषण अनुज्ञापी/उपयोगकर्ता प्रणाली को हिसाब में लेते हुए तथा प्रणाली सुरक्षा मानक बनाये रखकर राज्य ग्रिड के तत्वों के पारेषण आउटेज को बढ़ाना।

6.8.3 परिधि

यह भाग सभी राज्य घटकों पर लागू है, जिनमें SLDC, ALDCs, पारेषण अनुज्ञापी/उपयोगकर्ता IaSGS और STU सम्मिलित हैं।

6.8.4 आउटेज नियोजन प्रक्रिया

- (1) SLDC, सभी राज्य घटकों द्वारा प्रदान की गई आउटेज अनुसूची का विश्लेषण करके, प्रारूप वार्षिक आउटेज तैयार करने और आगामी वित्त वर्ष हेतु वार्षिक आउटेज योजना को अंतिम रूप देने के लिये जिम्मेदार होगा।
- (2) सभी राज्य घटक प्रत्येक वर्ष 31 अक्टूबर तक अगले वित्त वर्ष हेतु लिखित में अपने प्रस्तावित आउटेज कार्यक्रम SLDC को उपलब्ध करायेंगे। इन में प्रत्येक उत्पादक यूनिट/लाईन/ ICT की पहचान, प्रत्येक आउटेज हेतु अधिमानी तिथि और इसकी अवधि का समावेश होगा और जहां नम्यता है, वहाँ शीघ्रतम आरम्भ तिथि और अंतिम पूर्णता तिथि का समावेश होगा।
- (3) इस के पश्चात SLDC, RPC सचिवालय द्वारा दी गई राज्य के लिये प्रारूप आउटेज योजना सर्वोत्तम तरीकों से उपलब्ध संसाधनों और सुरक्षा मानकों के बनाये रखने के हिसाब में लेते हुए राज्य ग्रिड हेतु प्रत्येक वर्ष 15 दिसम्बर तक अगले वित्त वर्ष के लिये एक प्रारूप आउटेज कार्यक्रम तैयार करेगा। ऐसा आवश्यक प्रणाली अध्ययन करवाये जाने के पश्चात किया जायेगा, तथा यदि आवश्यक हो तो आउटेज कार्यक्रम को पुनः अनुसूचित किया जायेगा। आउटेज कार्यक्रम को अंतिम रूप देते समय उत्पादन और भार आवश्यकताओं के मध्य पर्याप्त संतुलन सुनिश्चित किया जायेगा। SLDC, 15 दिसम्बर तक RPC सचिवालय को अपनी प्रारूप आउटेज योजना भेजेगा।
- (4) अन्तिम आउटेज योजना की जानकारी RPC सचिवालय द्वारा तैयार राज्य हेतु अंतिम आउटेज योजना पर विचार करने के पश्चात प्रत्येक वर्ष अधिक से अधिक 31 जनवरी क्रियान्वयन हेतु सभी राज्य घटकों को दी जायेगी।

- (5) SLDC द्वारा उपरोक्त वार्षिक आउटेज योजना की समीक्षा सभी सम्बन्धित पक्षों के साथ समन्वय कर तिमाही व मासिक आधार पर की जायेगी, तथा जहाँ आवश्यक हों वहाँ समायोजन किये जायेंगे।
- (6) प्रणाली में किसी आपात स्थिति, जैसे उत्पादन की हानि प्रणाली को प्रभावित करने वाली पारेषण लाईन विफलता ग्रीड व्यवधान प्रणाली पृथक्करण होने पर SLDC, नियोजित आउटेज की अनुमति से पहले पुनः अध्ययन संचालित करवा सकता है।
- (7) निम्नलिखित किसी घटना के होने पर SLDC कानूनी अपेक्षाओं को ध्यान में रखते हुए नियोजित आउटेज को स्थगित करने के लिए प्राधिकृत है:
 - (a) ग्रीड व्यवधान (राज्य में पूर्ण ब्लैक-आउट)
 - (b) प्रणाली पृथक्करण
 - (c) एक घटक प्रणाली में ब्लैक-आउट
 - (d) प्रणाली में कोई अन्य ऐसी घटना जिसका प्रस्तावित आउटेज द्वारा प्रणाली सुरक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता हो।

परन्तु राज्य भार प्रेषण केन्द्र यथा शीघ्र आउटेज योजना में पुनरीक्षण हेतु उपयुक्त कारणों के साथ पुनरीक्षित आउटेज योजना के सम्बन्ध में सम्बन्धित राज्य घटकों को जानकारी देगा।

- (8) विस्तृत उत्पादन एवं पारेषण आउटेज कार्यक्रम नवीनतम वार्षिक आउटेज योजना (सभी अद्यतन समायोजनाओं के साथ) पर आधारित होंगे।
- (9) प्रत्येक राज्य घटक एक आउटेज प्राप्त करने से पहले SLDC से अन्तिम अनुमोदन प्राप्त करेगा।
- (10) राज्य घटकों के अतिरिक्त आउटेज हेतु निवेदन पर SLDC द्वारा समायोजन की संभावित सीमा तक ही विचार किया जायेगा।

6.9 वसूली प्रक्रियाएं

- (1) राज्यों के भीतर प्रत्येक घटकों की प्रणाली के आंशिक/पूर्ण ब्लैक आउट के अधीन राज्य ग्रीड की बहाली के लिये विस्तृत योजनाओं और प्रक्रियाओं को सभी राज्य घटकों के साथ परामर्श कर SLDC द्वारा विकसित किया जायेगा और वार्षिक रूप से इनकी समीक्षा की जायेगी/अद्यतन किया जायेगा।
- (2) राज्य के भीतर प्रत्येक घटकों की प्रणाली के आंशिक/पूर्ण ब्लैक आउट के पश्चात बहाली हेतु विस्तृत योजनाओं और प्रक्रियाओं को SLDC के साथ समन्वय कर संबंधित घटक द्वारा अंतिम रूप दिया जायेगा। प्रत्येक पश्चातवर्ती वर्ष में एक बार इस प्रक्रिया की समीक्षा पुष्टिकरण और या पुनरीक्षण किया जायेगा। SLDC को सूचित करते हुए प्रत्येक छः माह में कम से कम एक बार विभिन्न सब-स्टेशनों के लिये घटकों द्वारा प्रक्रिया का मॉक ट्रायल किया जायेगा। ब्लैक स्टार्ट हेतु डीजल जनरेटर सैट्स का साप्ताहिक आधार पर परीक्षण किया जायेगा और इसकी परीक्षण रिपोर्ट तिमाही आधार पर SLDC को भेजी जायेगी।
- (3) प्राथमिकता के आधार पर बहाली हेतु ब्लैक स्टार्ट सुविधा, राज्यान्तर्गत/क्षेत्रान्तर्गत बंधन, एककालन बिंदुओं और आवश्यक भार की सूची SLDC द्वारा तैयार की जायेगी और उस के पास उपलब्ध होगी।
- (4) SLDC एक ब्लैक आउट के पश्चात प्रक्रिया बहाली के दौरान, ग्रीड की शीघ्रतम बहाली प्राप्त करने के लिए आवश्यक वोल्टेज और फ्रीक्वेंसी हेतु घटे हुए सुरक्षा मानकों के प्रचालन हेतु प्राधिकृत है।
- (5) बहाली प्रक्रिया हेतु आवश्यक सभी संसूचना माध्यमों का उपयोग ग्रीड की सामान्य बहाली होने तक केवल प्रचालन संसूचना हेतु किया जायेगा।
- (6) एक बार आउटेज प्रारम्भ हो जाने पर यदि बहाली में किसी देरी की आशंका हो तो संबंधित उपयोगकर्ता बहाली समय के संशोधित अनुमान के साथ तुरंत SLDC को सूचना देगा।

6.10 घटना की सूचना**6.10.1 प्रस्तावना**

इस भाग में सभी राज्य घटकों और SLDC/ALDC को प्रणाली में रिपोर्ट करने योग्य घटनाओं की लिखित में रिपोर्टिंग प्रक्रिया का विवरण दिया गया है।

6.10.2 उद्देश्य

इस भाग का उद्देश्य है घटनाओं की रिपोर्टिंग का संगत दृष्टिकोण सुनिश्चित करने के लिये, रिपोर्ट की जाने वाली घटनाओं, अपनाये जाने वाले रिपोर्टिंग मार्ग और प्रदान की जाने वाली सूचना को परिभाषित करना।

6.10.3 परिधि

इस भाग में सभी राज्य घटकों, SLDC और ALDCs का विवरण

6.10.4 उत्तरदायित्व

- (1) SLDC/ALDCs, राज्य घटक SLDC को घटनाओं की रिपोर्टिंग करने के लिये उत्तरदायी होंगे।
- (2) सभी राज्य घटक और ALDCs, मॉनिटरिंग, रिपोर्टिंग और घटना के विश्लेषण हेतु सभी आवश्यक संग्रहण और रिपोर्टिंग हेतु उत्तरदायी होंगे।

6.10.5 रिपोर्टिंग योग्य घटनायें

- (1) निम्नलिखित में से किसी घटना के होने पर SLDC, राज्य घटक द्वारा रिपोर्टिंग अपेक्षित है:
 - (a) सुरक्षा मानकों का उल्लंघन
 - (b) ग्रीड अनुशासनहीनता
 - (c) SLDC, के अनुदेशों की अवहेलना
 - (d) प्रणाली आईलैंडिंग/प्रणाली विभाजन
 - (e) राज्य ब्लैक आउट/ आंशिक प्रणाली ब्लैक आउट
 - (f) IaSTS के किसी तत्व पर संरक्षण विफलता
 - (g) ऊर्जा प्रणाली अस्थिरता और
 - (h) राज्य ग्रीड के किसी तत्व की ट्रिपिंग
 - (i) किसी राज्य घटक द्वारा अचानक भार में कमी।

6.10.6 रिपोर्टिंग प्रक्रिया

- (1) SLDC को राज्य घटकों द्वारा घटनाओं की लिखित रिपोर्टिंग किसी ऐसी घटना के मामले में, जिस की पहले किसी राज्य घटक या एक ALDC द्वारा SLDC को मौखिक रूप से रिपोर्टिंग की गई थी, इस के लिये वह घटक/ALDC इस भाग के अनुसार SLDC को एक लिखित रिपोर्ट देगा।
- (2) राज्य घटकों को SLDC द्वारा घटनाओं की लिखित रिपोर्टिंग किसी ऐसी घटना के मामले में जिस की पहले एक घटना को SLDC द्वारा मौखिक रूप से रिपोर्टिंग की गई हो उस के लिये SLDC इस भाग के अनुसार घटक/ALDC को एक लिखित साप्ताहिक रिपोर्ट देगा।

(3) लिखित रिपोर्ट का स्वरूप

स्थिति के अनुरूप राज्य घटक/ALDC या SLDC को एक लिखित रिपोर्ट भेजेंगे तथा घटनाओं के निम्नलिखित विवरण के साथ मौखिक अधिसूचना की पुष्टि की जायेगी:

- (a) घटना का समय और तिथि
 - (b) अवस्थिति
 - (c) सीधे रूप से संलग्न संयंत्र और उदाहरण
 - (d) घटना का विवरण और कारण
 - (e) घटना से पहले मौसम की स्थिति सहित भार और उत्पादन की पूर्ववर्ती स्थितियां, जिनमें ट्रिपिंग के समय प्रभावित क्षेत्र में फ्रीक्वेंसी, वोल्टेज और प्रवाह सम्मिलित है।
 - (f) व्यवधानित मांग और या उत्पादन (MW में) और व्यवधान की अवधि।
 - (g) सभी सुसंगत प्रणाली डाटा जिसमें व्यवधान रिकार्ड, लॉगर, DAS इत्यादि सहित सभी रिकॉर्डिंग उपकरणों की प्रतियां सम्मिलित है।
 - (h) समय के साथ ट्रिपिंग का क्रम
 - (i) रिले फ्लैग्स का विवरण: और
 - (j) उपचारक उपाय
- (4) 3 घंटे से अधिक 300 MW से अधिक उत्पादन क्षमता या 500 MW से अधिक भार को प्रभावित करने वाली घटनाओं की यथास्थिति राज्य भार प्रेषण केन्द्र, पारेषण अनुज्ञापी या उपयोगकर्ता द्वारा आयोग को लिखित में रिपोर्टिंग की जायेगी।

परन्तु घटना के संक्षेप में विवरण, विस्तार और घटना के संभावित कारणों सहित एक संक्षिप्त दस्तावेज, ऐसी घटना होने के 24 घंटे के भीतर आयोग के पास भेजा जायेगा।

अध्याय 7

अनुसूचीकरण और प्रेषण कोड

7.1 प्रस्तावना

इस अध्याय में निम्न लिखित नियत किया गया है:

- (1) अनुसूचीकरण और प्रेषण में विभिन्न राज्य घटकों और SLDC के मध्य उत्तरदातियों का बंटवारा।
- (2) अनुसूचीकरण और प्रेषण हेतु प्रक्रिया।
- (3) रिएक्टिव ऊर्जा और वोल्टेज नियंत्रण तंत्र।
- (4) पूरक वाणिज्यिक तंत्र (संलग्नक-1 में) जो राज्यान्तर्गत ABT प्रस्तावित करने के लिये आयोग द्वारा निर्धारित तिथि से प्रभावित होगा।

7.2 उद्देश्य

इस कोड में उन प्रक्रियाओं का विवरण है, जिन्हें राज्य के IaSGS/SLDC/लाभार्थियों के मध्य सूचना के प्रवाह के साधन के साथ डे-अहेड आधार पर सम्बन्धित घटकों को शुद्ध निकासी और राज्यान्तर्गत उत्पादक स्टेशनों के अनुसूचीकरण हेतु अपनाया जाना है। प्रत्येक IaSGS द्वारा क्षमता घोषणा प्रस्तुत करने और प्रत्येक लाभार्थी द्वारा निकासी अनुसूची प्रस्तुत करने हेतु प्रक्रिया या आशय प्रत्येक IaSGS हेतु प्रेषण अनुसूची तथा प्रत्येक

लाभार्थी हेतु निकासी अनुसूची तैयार करने के लिये SLDC, को सक्षम करना है। इस में अनुसूचियों से विचलन हेतु वाणिज्यिक व्यवस्था और रिफ़ेक्टिव ऊर्जा मूल्य निर्धारण हेतु तंत्र के साथ IaSGS, और लाभार्थियों के लिये, यदि आवश्यक हो तो वास्तविक समय प्रेषण/निकासी अनुदेश जारी करने की कार्य विधि भी उपबन्धित भी की गयी है। इस कोड में डेढ़ घंटे के आधार पर पवन और सौर ऊर्जा के पुनः अनुसूचीकरण हेतु कार्यविधि का भी उपबन्ध है। इस के लिये संबंधित SLDC और RLDC, को विचलन प्रभार के लेखाकरण और सूचना के अंतरण हेतु उपयुक्त मीटर्स और डाटा प्राप्ति प्रणाली सुविधा प्रदान की जायेगी। इस अध्याय में समाहित उपबन्ध अधिनियम की धारा 32 और 33 के अधीन SLDC, को प्रदत्त शक्तियों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना उपबन्धित है।

7.3 परिधि

यह कोड राज्य में SLDC/ALDCs, IaSGS, पारेषण अनुज्ञापियों/STU, और अन्य लाभार्थियों पर लागू होगा।

7.4 उत्तरदायित्वों का निर्धारण

- (1) राज्य भार प्रेषण केन्द्र, राज्य नियंत्रण क्षेत्र के भीतर एक उत्पादक स्टेशन के अनुसूचीकरण का समन्वय करने के लिये उत्तरदायी है। SLDC ऐसे उत्पादक स्टेशनों के लिये निम्नलिखित हेतु भी उत्तरदायी होगा (1) स्टेशन के प्रचालन की वास्तविक समय मॉनिटरिंग, (2) यह जाँच करना कि इसकी उपलब्धता घोषणा में कोई गेमिंग नहीं है। (गेमिंग एक अनुसूची वाणिज्यिक लाभ पाने के लिये, चलन में वाणिज्यिक तंत्र से सम्बन्धित मानदंड भी एक साशय मिथ्या घोषणा है), (3) उपलब्धता घोषणा और इन्जेक्शन अनुसूची का पुनरीक्षण, (4) स्विचिंग अनुदेश, (5) मीटरिंग और ऊर्जा लेखाकरण (6) नियंत्रण क्षेत्र के भीतर विचलन व्यवस्थापन का जारी करना, (7) विचलन प्रभारों का संग्रहण/आबंटन, (8) आउटलेज नियोजन इत्यादि, (9) आयोग द्वारा निर्देशित कोई अन्य कार्य-कलाप
- (2) निम्नलिखित उत्पादक स्टेशन्स IaSTS नियंत्रण क्षेत्र के अधीन आयेंगे और इस लिये SLDC निम्नलिखित स्टेशनों का अनुसूचीकरण समन्वित करेगा:
 - (a) ऐसे केन्द्रीय उत्पादक स्टेशन्स जहाँ ISTS/IaSTS के साथ इसकी संयोजिता का विचार किये बिना राज्य को पूरा अंश आबंटित किया गया है।
 - (b) यदि कोई उत्पादक स्टेशन केवल राज्य पारेषण नेटवर्क से जुड़ा है।
 - (c) यदि कोई उत्पादक स्टेशन ISTS व IaSTS दोनों से जुड़ा है और राज्य के पास ऊर्जा का 50% से अधिक अंश है।
 - (d) यदि कोई उत्पादक स्टेशन, जिसमें IPP भी सम्मिलित है, ISTS व IaSTS दोनों से जुड़ा है तथा उसकी किसी बाहरी राज्य कम्पनी के साथ अपने उत्पादन का दीर्घावधि आधार पर बंधन नहीं किया है तथा राज्य के अंश का विचार किये बिना राज्य के साथ दीर्घावधि ऊर्जा क्रय करार किया है।
- (3) अधिकार क्षेत्र के नियंत्रण क्षेत्र का विचार किये बिना CERC के अनुमोदन के अधीन प्रचालक उपयुक्तता के कारणों से उपरोक्त उपबन्धों के सम्बन्ध में अपवाद हो सकते हैं, यदि कोई उत्पादक स्टेशन IaSTS और STU दोनों से जुड़ा है, तो नियंत्रण क्षेत्र का भार प्रेषण केन्द्र जिस के अधीन वह उत्पादक स्टेशन आता है, दूसरे भार पारेषण केन्द्र के नियंत्रण क्षेत्र में ग्रिड सुरक्षा आलिप्तियों को हिसाब में लेगा।
- (4) राज्य ग्रिड को ऊर्जा पूल (विकेन्द्रीकृत अनुसूचीकरण और प्रेषण) के रूप में प्रचालित किया जायेगा, जिसमें यूजर्स को पूर्ण प्रचालन स्वायत्तता होगी तथा उनके पास अपने संबंधित ALDCs के माध्यम से निम्नलिखित हेतु पूर्ण उत्तरदायित्व होगा:
 - (a) अपने स्वयं के उत्पादन का अनुसूचीकरण प्रेषण (उनके सम्मिलित अनुज्ञापियों के उत्पादन सहित)।
 - (b) उनके ग्राहकों की मांग को विनियमित करना।
 - (c) IaSTS, से अपनी निकासी का अनुसूचीकरण (संबन्धित संयंत्र को अपेक्षित क्षमता में उन के अंश के भीतर)
 - (d) संविदा के अनुसार सन्निहित उत्पादकों/उपभोक्ताओं के लिये दीर्घावधि अभिगमन, मध्यम अवधि और लघु अवधि उन्मुक्त अभिगमन संव्यवहार की अनुमति देना, और
 - (e) समय-समय पर संशोधित इन विनियमों के अनुसार राज्य ग्रिड से उनकी शुद्ध निकासी को विनियमित करना।

- (5) प्रत्येक लाभार्थी की प्रणाली को एक वैचारिक नियंत्रण क्षेत्र के रूप में माना और प्रचालित किया जायेगा। IaSTS/ISGS से और दीर्घावधि अभिगमन व्यवस्थाओं के द्वारा संविदाओं से अनुसूचित निकासी का बीजगणितीय योग अग्रिम दिवस आधार पर अवधारित किया जायेगा। लाभार्थी अपने सन्निहित उत्पादन और या उपभोक्ता के भार को इस प्रकार विनियमित करेंगे कि राज्य ग्रिड से उनकी वास्तविक निकासी उपरोक्त अनुसूची के निकट बनी रहे। लाभार्थी अपने विवेकानुसार निकासी अनुसूची से विचलन कर सकते हैं, जब तक कि ऐसे विचलन के कारण प्रणाली मानदंड अनुज्ञेय सीमाओं से अधिक अवनत नहीं होते और या इसके कारण अस्वीकार्य लाईन लोडिंग न होती हो। शुद्ध निकासी अनुसूची से असावधानीवश विचलन यदि कोई हैं, का मूल्य निर्धारण विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों के माध्यम से किया जायेगा। प्रत्येक लाभार्थी प्रत्येक बारह टाइम ब्लॉक्स के पश्चात कम से कम एक बार अनुसूची से विचलन के संकेत की वापसी सुनिश्चित करेगा।
- (6) SLDC, वितरण अनुज्ञापी अनुसूची से विचलनों को विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों में विनिर्दिष्ट सीमाओं के भीतर रखते हुए निकासी अनुसूचियों के भीतर ग्रिड से राज्य की शुद्ध निकासी को सदैव निर्बन्धित रखेंगे सम्बन्धित उपयोगकर्ता और SLDC यह सुनिश्चित करेंगे कि इन विनियमों के उप-विनियम 6.5.1 में उल्लेखित उनकी स्वचालित मांग प्रबंधन योजना यह सुनिश्चित करेगी कि कोई अति निकासी न हों, यदि स्वचालित मांग प्रबंधन योजना (ADMS) अभी तक संचालित नहीं की गयी है, तो ग्रिड से शुद्ध निकासी को अनुसूची के भीतर बनाये रखने के लिये मांग प्रबंधन योजना के नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी तथा ADMS को शीघ्र शुरू करने हेतु सभी कार्यवाहियां की जायेंगी।
- (7) SLDC/STU/ वितरण अनुज्ञापी नियमित रूप से राज्य के लिये लघु-अवधि और दीर्घावधि मांग अनुमान के संबंध में आवश्यक प्रयास करते रहेंगे ताकि वह इस के लिये पहले से योजना बना सके कि वे ग्रिड से अति निकासी किये बिना अपने उपभोक्ताओं के भार को कैसे पूरा करेंगे।
- (8) IaSGS लाभार्थियों/ALDCs/ऊर्जा विनियमकर्ताओं से प्राप्त संविदाओं/अपेक्षाओं के आधार पर SLDC द्वारा उनके बतायी गई दैनिक अनुसूचियों के आधार पर सामान्यतया ऊर्जा उत्पादन के लिये और उनके उत्पादक स्टेशनों के उचित प्रचालन व अनुरक्षण के लिये जिम्मेदार होगा ताकि ये स्टेशन्स श्रेष्ठ सम्भव दीर्घावधि उपलब्धता और मितव्ययता प्राप्त कर सकें।
- (9) IaSTS से असावधानीवश विचलन को छोड़कर सामान्यतया दैनिक अनुसूचियों के अनुसार ऊर्जा उत्पादन की अपेक्षा की जाती है, एक टाइम ब्लॉक की अवधि के अनुज्ञात अधिकतम विचलन, विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों में विनिर्दिष्ट सीमाओं से अधिक नहीं होगा। ऐसे विचलनों के कारण प्रणाली मानदंड अनुज्ञेय सीमाओं से अधिक अवनत नहीं होनी चाहिए। एक्स ऊर्जा संयंत्र उत्पादन अनुसूचियों से असावधानी वश विचलन, यदि कोई हो तो उसका उपयुक्त मूल्यांकन विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों के अनुसार किया जायेगा। इस के अतिरिक्त संकुलता उत्पन्न करने वाली अनुसूचियों से विचलन का मूल्य निर्धारण भी केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग (वास्तविक समय में संकुलता दूर करने के उपाय) विनियम, 2009 के अनुसार किया जायेगा।
- (10) परीक्षण के दौरान उत्पादक स्टेशनों द्वारा इन्फर्म ऊर्जा में इन्जेक्शन का उपचार समय-समय पर संशोधित विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों के अनुसार होगा।
- (11) उपरोक्त के होते हुए, SLDC लाभार्थियों/ALDCs/IaSGS को लाईन्स ट्रांसफार्मर की ओवर लोडिंग असामान्य वोल्टेज, प्रणाली सुरक्षा को खतरा इत्यादि जैसी आकस्मिकताओं के मामले में अपनी निकासी/उत्पादन बढ़ाने/घटाने का निर्देश दे सकता है। ऐसे निर्देशों पर तुरंत कार्यवाही की जायेगी। यदि स्थिति में किसी अति आवश्यक कार्यवाही की आवश्यकता न हो और SLDC के पास विश्लेषण समय हो तो यह जांच की जायेगी कि क्या ऐसी स्थिति लघु-अवधि उन्मुक्त अभिगमन के अनुसरण में अनुसूचियों के विचलन के कारण उत्पन्न हुई है। कोई कार्यवाही जो समय-समय पर संशोधित उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग (राज्यान्तर्गत उन्मुक्त अभिगमन के निबंधन और शर्तों) अधिनियम, 2015 के अनुसार आरम्भ की गई लघु-अवधि और मध्यम अवधि ग्राहकों को अनुसूचित आपूर्ति पर प्रभाव डालती हो, के किये जाने से पहले इसका निवारण किया जायेगा। यदि लघु/मध्यम अवधि उन्मुक्त अभिगमन और दीर्घावधि अभिगमन कम कर दिये जाते हैं तो SLDC उन कारणों के सम्बन्ध में व्यक्तिग्री उन्मुक्त अभिगमन उपभोक्ता को तीन दिन के भीतर एक रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा, जिन के कारण वह अनुसूची से विचलन कम नहीं कर पाया और वे ऐजेंसियाँ जिन्होंने आवश्यक कार्यवाहियां नहीं की।

- (12) उत्पादन और पारेषण प्रणाली के सभी आउटलेज जिनका राज्य ग्रिड पर प्रभाव पड़ता हो, के लिये सभी घटक, GCC द्वारा पृथक से अंतिम रूप से दी गई प्रक्रिया के अनुसार और SLDC के माध्यम से पर्याप्त अग्रिम रूप से पूर्व कल्पित आउटलेज के लिये ग्रिड समन्वय समिति (GCC) के माध्यम से अपनी कार्यवाहियों का एक दूसरे के साथ समन्वय करेंगे और सहयोग करेंगे। विशेष रूप से ऐसे आउटलेज जिन के लिये IaSTS, उत्पादन का निर्बंधन और या IaSGS/ISGS अंश जिसे कोई लाभार्थी प्राप्त कर सकता है (और जिसकी कोई वाणिज्यिक आलिप्ति हो सकता है) या निर्बंधन आवश्यक हों, श्रेष्ठ परिणाम पाने के लिये सावधानी पूर्वक नियोजित किये जायेंगे।
- (13) राज्य घटक IaSGS/ISGS परियोजनाओं जहाँ लागू हों वहाँ उपयुक्त सरकार/आयोग द्वारा आबंटन पर आधारित अनुसूचित निकासी पैटर्न, शुल्कों, भुगतान शर्तों इत्यादि में लाभार्थी के अंश को चिह्नित करने के लिये पृथक संयुक्त/द्विपक्षीय करार करेंगे। सभी ऐसे करारों को अनुसूचीकरण और राज्य ऊर्जा लेखाकरण में विचार किये जाने हेतु SLDC के पास फाईल किया जायेगा। दीर्घ- अवधि/मध्यम-अवधि/लघु-अवधि आधार पर अनुसूचित विनियमों के लिये घटकों के मध्य किन्ही द्विपक्षीय करारों में उस विनियम अनुसूची को भी विनिर्दिष्ट किया जायेगा जिसे समय-समय पर संशोधित उविनिआ (राज्यान्तर्गत उन्मुक्त अभिगमन के निर्बंधन और शर्तों) अधिनियम, 2015 के अनुसार इन करारों के सम्बंध में यथास्थिति, SLDC के पास अग्रिम में फाईल किया जायेगा।
- (14) IaSGS अगले दिन अर्थात् 00:00 बजे से 24:00 बजे तक के लिये परिकल्पित एक्स संयंत्र MW और MWh क्षमताओं की एक अग्रिम घोषणा करेगा। तापीय स्टेशनों के मामले में ईंधन की कमी की स्थितियों के दौरान वे न्यूनतम MW, MWh क्षमता और ईंधन कमी की घोषणा विनिर्दिष्ट कर सकते हैं। उत्पादक स्टेशन्स एक ब्लॉक में संभावित रैपिंग अप/ रैपिंग डाउन भी घोषित करेंगे। एक गैस टरबाइन उत्पादक स्टेशन या संयुक्त चक्र उत्पादक स्टेशन के मामले में उत्पादक स्टेशन APM गैस RLNG और तरल ईंधन पर यूनिट्स और मॉड्यूल्स हेतु क्षमता पृथक रूप से अनुसूचित किया जायेगा।
- (15) रन-ऑफ-द-रिवर (तीन घंटे पॉइंजे तक) हाईड्रो स्टेशन्स के मामले को छोड़कर, क्षमता की अपनी घोषणा करते समय या पुनरीक्षित करते समय IaSGS यह सुनिश्चित करेगा कि व्यस्त अवधि के दौरान घोषित क्षमता अन्य घंटों की अपेक्षा कम न हो तथापि यूनिटों की जबरन आउटलेज के फलस्वरूप यूनिटों की ट्रिपिंग/री-सिन्क्रोनाइजेशन के मामले में इस नियम के अपवाद की अनुमति होगी।
- (16) IaSGS के लिये यह बाध्यकारी होगा कि वे संयंत्र क्षमताओं की निष्ठापूर्वक अर्थात् अपने श्रेष्ठ निर्धारण के अनुसार घोषणा करें। यदि ऐसा संदेह हो कि उन्होंने अपनी क्षमता घोषणाओं के आधार पर दी गई अनुसूचियों से विचलन को ध्यान में रख कर संयंत्र क्षमता जान बूझ कर कम/अधिक घोषित की है (और अनुचित क्षमता प्रभार या अनुसूची से विचलन हेतु प्रभार के रूप में पैसा बनाते हैं) तो SLDC, IaSGS से आवश्यक बैक अप डाटा के साथ स्थिति स्पष्ट करने के लिये कह सकता है।
- (17) IaSGS, को जब और जिस रूप में SLDC मांगे अपने उत्पादक स्टेशन की घोषित क्षमता प्रदर्शित करनी होगी। यदि IaSGS, द्वारा अपनी घोषित क्षमता प्रदर्शित नहीं की जाती है तो उत्पादक को देय क्षमता प्रभार, दंड स्वरूप कम कर दिये जायेंगे। एक उत्पादक यूनिट की अनुसूची के पुनरीक्षण के मामले में, दीर्घावधि अभिगमन, मध्यम अवधि उन्मुक्त अभिगमन और लघु-अवधि उन्मुक्त अभिगमन के अधीन सभी संव्यवहारों की अनुसूचियाँ (ऊर्जा विनियम के माध्यम से सामूहिक संव्यवहारों को छोड़ कर) यथानुपात आधार पर कम कर दी जायेंगी।
- (18) एक दिन में किसी अवधि/ब्लॉक के लिये प्रथम मिथ्या घोषणा हेतु दंड की मात्रा दो दिन के स्थिर प्रभार के तदनु रूप प्रभार के बराबर होगी। द्वितीय मिथ्या घोषणा के लिये दंड चार दिन के स्थिर प्रभार के समतुल्य और इसके पश्चात् को मिथ्या घोषणा के लिये दंड एक माह की अवधि में गुणोत्तर वृद्धि के रूप में की जायेगी।
- (19) STU, वास्तविक शुद्ध MWh विनियम और MVArh निकासियों की रिकॉर्डिंग हेतु राज्य घटकों और अन्य चिह्नित बिंदुओं के मध्य सभी अन्तः संयोजनों पर विशेष ऊर्जा मीटर्स संस्थापित करेगी। विवरण ऊर्जा मीटर्स का संस्थापन प्रचालन और अनुकरण समय-समय पर संशोधित CEA (मीटर्स की संस्थापना और प्रचालन) विनियम, 2006 के अनुसार होगा।

- (20) SLDC, उपरोक्त मीटर रीडिंग के आधार पर प्रत्येक IaSGS के शुद्ध MWh इन्जेक्शन और 15 मिनटवार, प्रत्येक लाभार्थी की वास्तविक शुद्ध निकासी की संगणना हेतु तथा समय-समय पर संशोधित विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों के अनुसार राज्य ऊर्जा लेखे तैयार करने के लिये उत्तरदायी होगा।
- (21) उत्पादक स्टेशन की प्रचालक लॉग बुक्स SLDC द्वारा समीक्षा के लिए उपलब्ध रहेंगी। इन बुक्स में मशीन प्रचालन और अनुरक्षण का रिकार्ड रखा जायेगा।
- (22) यह जाँच करने के लिये कि क्या कोई घटक किसी अनुचित गेमिंग या कपट में संलग्न तो नहीं है, SLDC जारी किये जाने वाले प्रेषण और शुद्ध निकासी अनुसूचियों से वास्तविक विचलन की आवधिक समीक्षा करेगा। यदि ऐसी कोई बात पकड़ में आती है, तो अन्वेषण हेतु मामले की रिपोर्ट STU को भी दी जायेगी और STU इस मामले में अपनी रिपोर्ट आयोग को प्रस्तुत करेगी।
- (23) यदि वितरण अनुज्ञापी जिस के पास ऐसा आपूर्ति क्षेत्र हो जिस में IaSGS स्थित है, और उस IaSGS में उसका बहुतायत में अंश है तो संबंधित पक्ष सम्बन्धित ALDC को IaSGS या अनुसूचीकरण सौंपने (प्रचालक सुविधा हेतु) के लिये आपस में सहमत हो सकते हैं। ऐसी स्थिति में SLDC की भूमिका, सम्बन्धित लाभार्थियों की शुद्ध निकासी अनुसूचियों का अवधारण करते समय इस IaSGS के कारण ऊर्जा में राज्यान्तर्गत विनियम हेतु अनुसूची का विचार करने तक सीमित रहेगी।

7.5 अनुसूचीकरण और प्रेषण प्रक्रिया

- (1) ऐसे सभी राज्यान्तर्गत उत्पादक स्टेशन्स (IaSGS) एवं अन्तर्राज्यीय उत्पादक स्टेशन्स (ISGS) जिनके उत्पादन में एक से अधिक लाभार्थियों के पास एक आबंटित संविदाकृत अंश है, को विधिवत सूचीबद्ध किया जायेगा। विभिन्न लाभार्थियों की स्टेशन क्षमताओं और आबंटित/संविदाकृत अंशों को भी सूचीबद्ध किया जायेगा। परन्तु लाभार्थियों के मध्य एक ISGS/IaSGS में राज्य के आबंटित अंश का विभाजन आयोग द्वारा अवधारित अनुपात में होगा।
- (2) प्रत्येक लाभार्थी सभी ऐसे स्टेशनों के लिये (दिन के लिये पूर्व कल्पित एक्स ऊर्जा संयंत्र MW क्षमता) X (स्टेशनों की क्षमता में लाभार्थी का अंश) तक MW प्रेषण का हकदार होगा। जल विद्युत स्टेशनों के मामले में (दिन के लिये MWh उत्पादन क्षमता) X (स्टेशनों की क्षमता में लाभार्थी का अंश) के बराबर दैनिक MWh प्रेषण पर एक सीमा भी होगी।
- (3) प्रति दिन सुबह 10:00 बजे तक IaSGS, SLDC को अगले दिन अर्थात् 00:00 घण्टे से 24:00 घण्टे तक के लिये पूर्वकल्पित स्टेशनवार एक्स ऊर्जा संयंत्र MW और MWh क्षमताओं की जानकारी देगा।
- (4) IaSGS की पूर्वकल्पित क्षमताओं की उपरोक्त जानकारी और इसके साथ RLDC द्वारा दी गई विभिन्न ISGS में राज्य की हकदारियों और प्रत्येक लाभार्थी की तदनुरूप MW और MWh हकदारियों को अगले दिन के लिये प्रत्येक दिन SLDC द्वारा संकलित किया जायेगा और सुबह 11:00 बजे तक सभी लाभार्थियों को इसकी जानकारी दी जायेगी। लाभार्थी अपने पूर्वकल्पित भार पैटर्न और द्विपक्षीय विनियम, यदि कोई हो, सहित अपनी स्वयं की उत्पादक क्षमता के मुकाबले में इसकी समीक्षा करेंगे और दोपहर 01:00 बजे तक अपने प्रत्येक ऐसे IaSGS/ISGS जिनमें उनके अंश हैं, के लिये अपनी निकासी अनुसूची, दीर्घावधि द्विपक्षीय विनियम, अनुमोदित लघु-अवधि द्विपक्षीय विनियम और आगामी दिवस उन्मुक्त अभिगमन हेतु संयुक्त निवेदन तथा द्विपक्षीय विनियमों के अनुसूचीकरण की जानकारी SLDC को देंगे।

परन्तु अन्तर्राज्यीय संयोजनों के माध्यम से संयंत्रवार निकासी/द्विपक्षीय विनियम के लिये लाभार्थी की हकदारियों को SLDC द्वारा एकमुश्त अवधारित किया जा सकता है यदि ऐसा करना प्रचालक रूप से सुविधाजनक और व्यवहार्य हो,

(5) सामूहिक संव्यवहार का अनुसूचीकरण:

- (a) NLDC, ऊर्जा विनियमकर्ता (ओं) को उन इन्टरफेसेज/नियंत्रण क्षेत्रों/क्षेत्रीय पारेषण प्रणालियों की सूची देगा जिन पर NLDC को ऊर्जा विनियमकर्ताओं द्वारा निर्बाध प्रवाह प्रदान किये जाने आवश्यक हैं। ऊर्जा विनियमकर्ता, NLDC द्वारा सूचित विभिन्न इन्टरफेसेज/नियंत्रण क्षेत्रों/क्षेत्रीय पारेषण प्रणालियों पर विनियम प्रस्तुत करेगा/करेंगे। ऊर्जा विनियमकर्ता प्रत्येक क्षेत्र में कुल निकासी और इन्जेक्शन की सूचना भी प्रस्तुत करेगा/करेंगे। ऊर्जा विनियमकर्ताओं द्वारा प्रस्तुत जानकारी के आधार पर NLDC संकुलता की जांच करेगा। संकुलता होने पर NLDC विनियमकर्ताओं को संकुलता की अवधि और संबंधित ऊर्जा विनियमकर्ता के माध्यम से सामूहिक संव्यवहार के अनुसूचीकरण हेतु संकुलता की अवधि के दौरान संबंधित इन्टरफेस/नियंत्रण क्षेत्र/पारेषण प्रणाली पर सामूहिक संव्यवहार के अनुसूचीकरण हेतु उपलब्ध सीमा के संबंध में जानकारी देगा। संबंधित ऊर्जा विनियमकर्ता (ओं) द्वारा प्रस्तुत सामूहिक संव्यवहार के अनुसूचीकरण हेतु आवेदन के आधार पर, NLDC अंतिम जांच करने और अपनी अनुसूचियों में उन्हें सम्मिलित करने के लिये भिन्न RLDC को विवरण (सामूहिक संव्यवहार का अनुसूचीकरण निवेदन) भेजेगा। RLDCs क्षेत्रीय कंपनियों से संबंधित उपान्त क्षेत्र पर सामूहिक संव्यवहार अनुसूचित करेंगे।
- (b) राज्य युटिलिटीज/राज्यान्तर्गत कंपनियों के लिये व्यक्तिगत संव्यवहार SLDC द्वारा अनुसूचित किये जायेंगे। ऊर्जा विनियमकर्ता, NLDC से स्वीकृति के पश्चात SLDC को राज्य के भीतर इन्जेक्शन में प्रत्येक बिंदु और निकासी के प्रत्येक बिंदु का विस्तृत विवरण भेजेगा/भेजेंगे। ऊर्जा विनियमकर्ता संव्यवहार के अनुसूचीकरण हेतु SLDC के साथ आवश्यक समन्वय करेगा/करेंगे।
- (c) उपरोक्त गतिविधियों के लिये समय सीमा समय-समय पर संशोधित CERC (अन्तर्राज्यीय पारेषण में उन्मुक्त अभिगन) विनियम, 2008 के अनुसार जारी सामूहिक संव्यवहार से अनुसूचीकरण के लिये विस्तृत प्रक्रिया के अनुसार होगी।
- (6) लाभार्थी SLDC को ऐसे स्थायी निर्देश दे सकता है कि SLDC लाभार्थियों के लिये निकासी अनुसूचियां स्वयं ही तय कर सकें।
- (7) सायं 06:00 बजे तक प्रत्येक दिन, RLDC द्वारा सूचित राज्य हेतु शुद्ध निकासी अनुसूची और प्रेषण अनुसूची पर विचार करने के पश्चात SLDC निम्नलिखित संसूचित करेगा:
- (a) अगले दिन के लिये विभिन्न घंटों हेतु MW में प्रत्येक IaSGS को एक्स-ऊर्जा संयंत्र "प्रेषण अनुसूची" सभी लाभार्थियों द्वारा बनायी गई एक्स ऊर्जा संयंत्र निकासी अनुसूचियों का योग IaSGS हेतु एक्स ऊर्जा संयंत्र स्टेशनवार प्रेषण अनुसूची निर्मित करेगा।
- (b) अगले दिन के लिये, विभिन्न घंटों हेतु MW में प्रत्येक लाभार्थी को "शुद्ध निकासी अनुसूची" सभी IaSGS/ISGS के लिये स्टेशन-वार एक्स ऊर्जा निकासी अनुसूचियों और पारेषण हानियां (अनुमानित) घटाने के पश्चात, द्विपक्षीय विनियमों के फलस्वरूप राज्य ग्रिड से निकासी का योग, लाभार्थीवार निकासी अनुसूची निर्मित करेगा।
- (8) लाभार्थी/IaSGS स्टेशन-वार निकासी अनुसूची व द्विपक्षीय विनियमों/पूर्व कल्पित क्षमताओं में लिये जाने उपांतर/परिवर्तन, यदि कोई है, की सूचना सायं 9:00 बजे तक SLDC को देगा।
- (9) ऐसी सूचना प्राप्त होने पर SLDC, संबंधित घटकों के साथ परामर्श करने के पश्चात प्रत्येक लाभार्थी को अंतिम "निकासी अनुसूची" और प्रत्येक IaSGS को रात्रि 11:30 बजे तक अंतिम प्रेषण अनुसूची जारी करेगा।
- (10) साथ ही, अगले दिन के लिये, पूर्व कल्पित अधिशेष, यदि कोई हों, के आधार पर घटक द्विपक्षीय विनियम की व्यवस्था करेंगे। ऐसी व्यवस्था के लिये अनुसूचियों की सूचना अधिकतम सायं 9:00 बजे तक SLDC को दी जायेगी, जो इसके पश्चात, रात्रि 11:30 बजे अंतिम प्रेषण निकासी अनुसूचियां जारी करते समय इन सहमत विनियमों को हिसाब में लेगा। परन्तु इसके कारण कोई पारेषण बाधा नहीं आयेगी और RLDC को कोई आपत्ति नहीं होगी।

- (11) हाइड्रो IaSGS द्वारा उत्पादन क्षमता की घोषणा में सिंचाई, पेयजल, औद्योगिक, पर्यावरण विचार इत्यादि पर निर्बंधन के कारण विशिष्ट समयावधि, यदि कोई हो, के दौरान उत्पादन पर सीमाएं सम्मिलित होनी चाहिये। SLDC आवधिक रूप से यह जांच करेगा कि उत्पादक स्टेशन सत्यतापूर्वक क्षमता और ऊर्जा की घोषणा कर रहा है और विचलन व्यवस्थापन तंत्र के द्वारा अनुचित पैसा बनाने के आशय से घोषणा में कोई हेरफेर नहीं कर रहा है।
- (12) चूंकि रन-ऑफ-रिवर ऊर्जा स्टेशनों में उत्पादन में परिवर्तन के कारण स्पिलेज हो सकती है, इन्हें मस्ट-रन स्टेशन्स के रूप में माना जायेगा। बायोमास ऊर्जा संयंत्रों और गैर जीवाश्म ईंधन आधारित उत्पादक संयंत्रों को छोड़कर सभी नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्र, जिनका शुल्क आयोग द्वारा अवधारित किया जाता है, को "मस्ट रन" ऊर्जा संयंत्रों के रूप में माना जायेगा और ये "योग्यता क्रम प्रेषण" सिद्धांत के अधीन नहीं होंगे।
- (13) पॉइंज और स्टोरेज प्रकार के ऊर्जा स्टेशनों के साथ रन-ऑफ-रिवर ऊर्जा स्टेशन, सिस्टम पीक मांग पूरी करने के लिये व्यस्त अवधि के दौरान प्रचालन हेतु डिजायन किये गये हैं। दिवस हेतु घोषित स्टेशन की अधिकतम क्षमता, अति भार क्षमता, यदि कोई है, सहित संस्थापित क्षमता ऋण (-) जलाशय स्तर हेतु सुधारी संस्थापित क्षमता के बराबर होगी। राज्य भार प्रेषण केन्द्र यह सुनिश्चित करेगा कि इस प्रकार के स्टेशनों की उत्पादन अनुसूचियां तैयार की जायें और विशिष्ट प्रणाली आवश्यकताओं/बाध्यताओं की स्थिति को जोड़कर, उपलब्ध जल विद्युत ऊर्जा के अधिकतम उपयोग हेतु स्टेशन को प्रेषित की जायें।
- (14) जल विद्युत उत्पादक स्टेशन हेतु राज्य भार प्रेषण केन्द्र द्वारा अंतिम रूप दी गई अनुसूची सामान्यतया ऐसी होगी कि एक दिन के लिये अनुसूचित ऊर्जा, पूर्व कल्पित/नियोजित जल उपलब्धता/रिलीज के आधार पर, उत्पादक स्टेशन द्वारा घोषित उस दिन उपलब्ध होने के लिये अपेक्षित कुल ऊर्जा (एक्स-बस) के बराबर हो। यह भी अपेक्षा की जाती है कि उस दिन उत्पादक स्टेशन द्वारा वास्तव में आपूर्ति की गई कुल शुद्ध ऊर्जा घोषित कुल ऊर्जा के बराबर हो ताकि जल छोड़े जाने की आवश्यकता पूरी हो जायें।
- (15) IaSGS के लिये उपरोक्त दैनिक प्रेषण अनुसूचियों को अंतिम रूप देते समय, SLDC यह सुनिश्चित करेगा कि ये प्रचालक रूप से युक्तियुक्त हों, विशेष रूप से रैंपिंग-अप/रैंपिंग डाउन दरों और न्यूनतम व अधिकतम उत्पादन स्तरों के संदर्भ में जल विद्युत उत्पादक स्टेशन्स जो एक तीव्रतर दर से रैंप अप/रैंप डाउन कर सकते हैं, को छोड़कर एक IaSGS के लिये और एक राज्य घटक के लिये 200MW प्रतिघंटा तक की रैंपिंग कर सामान्यतया स्वीकार्य होगी।
- (16) उपरोक्त रूप से निकासी और प्रेषण अनुसूचियों को अंतिम रूप देते समय, SLDC यह भी जांच करेगा कि परिणामी ऊर्जा प्रवाह के कारण कोई पारेषण बाध्यता उत्पन्न न हो। यदि कोई बाधा पूर्व कल्पित होती है, तो SLDC, संबंधित घटक को सूचित करते हुए अनुसूचियों में अपेक्षित सीमा तक सुधार करेगा। ऊर्जा की अनुसूचित मात्रा में कोई परिवर्तन जो अत्यन्त तीव्र हों या जिनके लिये कोई बड़ा कदम उठाना पड़े, उन्हें SLDC द्वारा उपयुक्त रैंप्स में परिवर्तित किया जायेगा।
- (17) एक यूनिट की जबरन आउटटेज होने पर, SLDC, संशोधित घोषित क्षमता के आधार पर अनुसूचियों को संशोधित करेगा। संशोधित घोषित क्षमता और संशोधित अनुसूचियां उस टाईम ब्लॉक, जिसमें IaSGS द्वारा संशोधन कर उसे प्रदत्त किया गया है, से गणना करते हुए चौथे टाईम ब्लॉक से प्रभावी होगा।
- (18) राज्य पारेषण कंपनी या राज्यान्तर्गत पारेषण में संलग्न किसी अन्य पारेषण अनुज्ञापी (SLDC द्वारा प्रमाणित रूप में) की पारेषण प्रणाली, संबद्ध स्विचयार्ड और उप-स्टेशनों में किसी बाधा, आउटटेज विफल होने या सीमित होने के कारण ऊर्जा निष्क्रमण में कोई गत्यावरोध उत्पन्न होता है, जिसके कारण उत्पादन में कमी करना आवश्यक हो जाये तो SLDC अनुसूचियों का पुनरीक्षण करेगा जो कि उस टाईम ब्लॉक जिसमें ऊर्जा के निष्क्रमण में गत्यावरोध हुआ है, को प्रथम मान कर गणना करते हुए चौथे टाईम ब्लॉक से प्रभावी होगा। साथ ही ऐसी घटना के पहले, दूसरे और तीसरे टाईम ब्लॉक के दौरान IaSGS का अनुसूचित उत्पादन वास्तविक उत्पादन के बराबर पुनरीक्षित किया गया माना जायेगा और लाभार्थियों की अनुसूचित निकासी उनकी वास्तविक निकासी के बराबर पुनरीक्षित मानी जायेगी।

- (19) ग्रिड में कोई व्यवधान होने पर सभी IaSGS का अनुसूचित उत्पादन और सभी लाभार्थियों की अनुसूचित निकासी, को ग्रिड व्यवधान द्वारा प्रभावित सभी टाईम ब्लॉक्स के लिये उनके वास्तविक उत्पादन/निकासी के बराबर पुनरीक्षित कर दिया गया माना जायेगा। ग्रिड व्यवधान और इसकी अवधि का प्रमाणीकरण SLDC द्वारा किया जायेगा।
- व्यवधान की घोषणा यथाशीघ्र SLDC द्वारा की जायेगी। इस प्रभाव का एक नोटिस क्षेत्र के SLDC द्वारा अपनी वेबसाईट पर पोस्ट किया जायेगा जिस क्षेत्र में व्यवधान हुआ है। SLDC की वेबसाईट ऐसे नोटिस का पोस्ट किया जाना SLDC द्वारा व्यवधान की घोषणा समझी जायेगी। सभी राज्य घटक व्यवधान का संज्ञान लेंगे और अपनी ओर से उपयुक्त कार्रवाई करेंगे।
- (20) IaSGS, जिनके पास क्षमता प्रभार और ऊर्जा प्रभार के साथ द्विभागीय शुल्क और दिन की शेष अवधि हेतु लाभार्थी (ओं) द्वारा अध्यपेक्षा है, के द्वारा घोषित क्षमता का पुनरीक्षण भी अग्रिम नोटिस के साथ अनुज्ञात होगा, ऐसे मामलों में पुनरीक्षित अनुसूचियां/घोषित क्षमता, उस टाईम ब्लॉक, जिसमें पुनरीक्षण हेतु निवेदन SLDC में प्राप्त किया गया, को प्रथम मानकर गणना करते हुए चौथे टाईम ब्लॉक से प्रभावी होंगी।
- (21) इस विनियम के उप-विनियम में समाहित किसी बात के होते हुए भी उन स्टेशनों, जिनके पास दीर्घावधि और मध्यम अवधि संविदाओं के लिये क्षमता प्रभार और ऊर्जा प्रभार पर आधारित विभागीय शुल्क है, के लिये एक यूनिट को जबरन आउटेज के मामले में, SLDC, पुनरीक्षित घोषित क्षमता के आधार पर अनुसूची पुनरीक्षित करेगा। पुनरीक्षित घोषित क्षमता और पुनरीक्षित अनुसूचियां उस टाईम ब्लॉक, जिसमें IaSGS द्वारा पुनरीक्षण के लिये कहा गया है, को प्रथम ब्लॉक मानकर गणना करते हुए चौथे टाईम ब्लॉक से प्रभावी होंगी।
- (22) इस विनियम के उप-विनियम (20) में समाहित किसी बात के होते हुए भी, एक उत्पादक स्टेशन (30 MW से अधिक की क्षमता वाला) जो लघु-अवधि-द्विपक्षीय लेन देन के अधीन ऊर्जा-विक्रय कर रहा हो (ऊर्जा विनिमयकर्ता के माध्यम से सामूहिक लेन देन को छोड़ कर) की एक यूनिट की जबरन आउटेज के मामले में, उत्पादक या विद्युत व्यापारी या उत्पादक स्टेशन की यूनिट से ऊर्जा विक्रय करने वाली कोई अन्य एजेन्सी, SLDC को अनुसूची के पुनरीक्षण हेतु अध्यपेक्षा और यूनिट की बहाली के अनुमानित समय के साथ यूनिट की आउटेज की सूचना देंगे। लाभार्थियों, इस उत्पादक यूनिट से ऊर्जा के क्रेताओं और विक्रेताओं की अनुसूची को तदनुरूप पुनरीक्षित किया जायेगा। पुनरीक्षित अनुसूचियां, इन टाईम ब्लॉक जिसमें जबरन आउटेज घोषित किया गया है, को प्रथम मानकर गणना हुए चौथे टाईम ब्लॉक से प्रभावी होंगी। SLDC क्रेता और विक्रेता को पुनरीक्षित अनुसूची की जानकारी देगा। मूल अनुसूची यूनिट की बहाली के अनुमानित समय से प्रभावी होंगी। तथापि, पारेषण प्रभारों का मूल अनुसूची के अनुसार दो दिन तक भुगतान किया जाना जारी रहेगा।
- परन्तु क्रेताओं और विक्रेताओं की अनुसूची यूनिट की जबरन आउटेज के पश्चात केवल तभी पुनरीक्षित की जायेगी जब किसी लेन देन विशेष हेतु ऊर्जा का स्रोत लघु अवधि उन्मुक्त अभिगमन के दौरान स्पष्ट रूप से इंगित किया गया है और उस उत्पादक स्टेशन की उक्त इकाई जबरन आउटेज के अधीन आती है।
- (23) एक उत्पादक यूनिट की अनुसूची के पुनरीक्षण के मामले में दीर्घावधि अभिगमन, मध्यम अवधि उन्मुक्त अभिगमन और लघु अवधि उन्मुक्त अभिगमन के अधीन सभी संव्यवहारों (ऊर्जा विनिमयकर्ता के माध्यम से सामूहिक संव्यवहार को छोड़कर) की अनुसूची यथानुपात आधार पर कम की जायेगी।
- (24) यदि, किसी समय SLDC को लगता है कि बेहतर प्रणाली प्रचालन के हित में अनुसूचियों के पुनरीक्षण की आवश्यकता है तो वह स्वयं की ओर से ऐसा कर सकता है, और ऐसे मामलों में पुनरीक्षित अनुसूचियां, उस टाईम ब्लॉक जिसमें पुनरीक्षित अनुसूची को SLDC द्वारा जारी किया गया है, को प्रथम मानकर गणना करते हुए चौथे टाईम ब्लॉक से प्रभावी होंगी।
- (25) व्यर्थ पुनरीक्षणों को हतोत्साहित करने के लिये SLDC अपने स्वविवेकानुसार, पूर्व अनुसूची/क्षमता के दो (2) प्रतिशत से कम के अनुसूची/क्षमता परिवर्तनों को स्वीकार करने से मना कर सकेगा। SLDC को घोषित क्षमता की सूचना देते समय ईंधन की कमी इंगित करने वाली तापीय उत्पादक स्टेशनों की अनुसूची, उत्पादक यूनिट की जबरन आउटेज के मामले को छोड़कर अन्यथा पुनरीक्षित नहीं की जायेगी। परन्तु गैस के अधिकतम उपयोग हेतु गैस आधारित, अर्थात् एक यूनिट में ट्रिपिंग होने पर इस गैस को उसी गैस का उपयोग करते हुए दूसरी यूनिट में स्थानांतरित किया जायेगा।

- (26) राज्य भार प्रेषण केन्द्र भी दीर्घावधि और लघु अवधि (दैनिक अनुसूचीकरण) में आकस्मिकताओं को पूरा करने के लिये प्रक्रिया तय करेगा।
- (27) पवन और सौर उत्पादक
- (a) पवन और सौर उत्पादक SLDC द्वारा निर्धारित प्रारूप में आज्ञापक रूप से SLDC को प्रारम्भ और किसी प्रकार का परिवर्तन होने पर तकनीकी विशिष्टताएं उपलब्ध करायेंगे। ऊर्जा प्रणाली मानदंडों से संबंधित डाटा और मौसम संबंधी डाटा भी वास्तविक समय में ऐसे उत्पादकों द्वारा SLDC को आज्ञापक रूप से उपलब्ध कराये जायेंगे।
- (b) पूर्वानुमान, पवन और सौर उत्पादकों के साथ-साथ SLDC द्वारा भी किया जायेगा। SLDC, पूर्वानुमान हेतु एजेन्सी (या) नियुक्त कर ऐसे उत्पादक स्टेशनों के लिये एक अनुसूची तैयार कर सकेगा SLDC द्वारा पूर्वानुमान का उद्देश्य सुरक्षित ग्रिड प्रचालन सुनिश्चित करना होगा। पवन और सौर उत्पादकों द्वारा पूर्वानुमान उत्पादन केन्द्रित होगा। पवन और सौर उत्पादक जो राज्य घटक हैं, उनके पास अपनी अनुसूची बनाने के लिये SLDC का पूर्वानुमान स्वीकार करने या अपने स्वयं के पूर्वानुमान के आधार पर अनुसूची तैयार करने का विकल्प रहेगा। पवन और सौर उत्पादक द्वारा चयनित पूर्वानुमान पर आधारित अनुसूची से विचलन के कारण किसी वाणिज्यिक प्रभाव को उसे स्वयं वहन करना होगा।
- (c) ऐसे पवन और सौर उत्पादक जो राज्य घटक हैं (सामूहिक संव्यवहार को छोड़कर) द्वारा अनुसूची का पुनरीक्षण, यथास्थिति, SLDC को अग्रिम नोटिस देकर किया जायेगा, ऐसे पुनरीक्षण, उस टाईम ब्लॉक जिसमें नोटिस दिया गया है को प्रथम मानकर गणना करते हुए चौथे टाईम ब्लॉक से प्रभावी होंगे। एक दिन के दौर अधिकतम 16 पुनरीक्षणों के अधीन उस दिन विशेष में 00:00 घण्टे से आरम्भ होकर डेढ़ घंटे के प्रत्येक टाईम स्लॉट हेतु एक पुनरीक्षण हो सकेगा।
- (d) ऐसे सौर उत्पादक जो राज्य घटक हैं उनकी अनुसूची उत्पादक द्वारा जेनेरेटर की उपलब्धता, मौसम पूर्वानुमान, सोलर इन्सोलेशन/इरैडिएंस, सीजन और सामान्य उत्पादन वक्र के आधार पर दी जायेगी।
- (28) राज्य भार प्रेषण केन्द्र द्वारा जारी पुनरीक्षित उत्पादन अनुसूचियां और निकासी अनुसूचियां संसूचना की सफलता का विचार किये बिना, नियत समय ब्लॉक से प्रभावी हो जायेंगी।
- (29) अनुसूचित उत्पादन के पुनरीक्षण जिसमें माना गया कालान्तरित पुनरीक्षण सम्मिलित है, के लिये लाभार्थियों की अनुसूचित निकासियों का तदनु रूप पुनरीक्षण होगा।
- (30) राज्य पारेषण कंपनी द्वारा, अनुसूचियों में परिवर्तन से संबंधित संसूचना की रिकॉर्डिंग में समय कारक को विधिवत हिसाब में लेते हुए प्रक्रिया विकसित की जायेगी।
- (31) जब पारेषण बाध्यताओं अर्थात् संकुलता के कारण या ग्रिड सुरक्षा के हित में एक पारेषण कॉरीडोर में ऊर्जा प्रवाह को कम करना आवश्यक हो जाये तो पहले से अनुसूचित संव्यवहार SLDC द्वारा कम किये जा सकेंगे।
- (32) पहले लघु अवधि ग्राहक को कम किया जायेगा और इसके पश्चात् दीर्घावधि ग्राहक कम किये जायेंगे और किसी श्रेणी विशेष में ग्राहकों में कमी यथानुपात आधार पर की जायेगी।
- (33) 24:00 घण्टे प्रचालन दिवस पूर्ण हो जाने पर दिन के दौरान अंतिम रूप से लागू अनुसूची (उत्पादक स्टेशनों की प्रेषण सूची और लाभार्थियों की निकासी सूची में सभी इस तथ्य से पहले के परिवर्तनों को हिसाब में लेते हुए) SLDC द्वारा जारी की जायेगी। ये अनुसूचियां वाणिज्यिक लेखाकरण हेतु आधार होंगी। प्रत्येक IaSGS के लिये औसत एक्स-बस क्षमता भी SLDC को इस तथ्य से पहले की सभी सलाहों के आधार पर ज्ञात की जायेगी।
- (34) ऊर्जा विनिमयकर्ता (ओं) के माध्यम से सामूहिक संव्यवहार को सामान्य तौर पर लघु अवधि द्विपक्षीय संव्यवहार/संव्यवहारों के पश्चात् कम किया जायेगा।
- (35) RLDC द्वारा एक संव्यवहार कम किये जाने के मामले में, SLDC कमी को लागू करने के लिये राज्यान्तर्गत कंपनियों की परस्पर कमी को सम्मिलित करेगा।

- (36) SLDC, उपरोक्त सभी जानकारी अर्थात् उत्पादक स्टेशनों द्वारा बतायी गयी स्टेशनवार पूर्व कल्पित एक्स ऊर्जा संयंत्र क्षमताएं, लाभार्थियों द्वारा बतायी गयी निकासी अनुसूचियां, SLDC द्वारा जारी सभी अनुसूचियां और उपरोक्त के सभी पुनरीक्षण/अद्यतिकरण उचित रूप से प्रलेखित की जायेगी।
- (37) अनुसूचियों हेतु प्रक्रिया और SLDC द्वारा जारी अंतिम अनुसूची, 5 दिन की अवधि के लिये किसी जांच/सत्यापन हेतु सभी घटकों के लिये खुली रहेंगी। यदि कोई त्रुटि/विलोपन पाया जाता है तो SLDC तत्काल इसकी पूरी जांच कर उसे सुधारेगा।
- (38) जबकि IaSGS द्वारा घोषित उपलब्धता में एक दशमलव (0.1) MW और एक दशमलव (0.1) MWh का विभेदन होगा, सभी हकदारियों, अध्यपेक्षाओं और अनुसूचियों को प्रत्येक लेन देन के लिये प्रत्येक नियंत्रण क्षेत्र सीमा पर निकटतम दो दशमलवों तक पूर्णांकित किया जायेगा और उनका 0.01 MW का विभेदन होगा।

7.6 रिएक्टिव ऊर्जा और वोल्टेज नियंत्रण:

- (1) रिएक्टिव ऊर्जा प्रतिपूर्ति आदर्श रूप से, स्थानीय रूप से उपलब्ध करायी जानी चाहिये। अतः लाभार्थियों से अपेक्षा की जाती है कि वे स्थानीय VAr प्रतिपूर्ति/उत्पादन इस प्रकार प्रदान करें कि उनके द्वारा EHV ग्रिड से VAr की निकासी न की जाये, विशेष रूप से निम्न वोल्टेज स्थितियों के अधीन, तथापि वर्तमान सीमाओं को ध्यान में रखते हुए इसका आग्रह नहीं किया जा रहा है। इसके स्थान पर, लाभार्थियों द्वारा VAr निकासियों को हतोत्साहित करने के लिये IaSGS के साथ VAr विनियम निम्नलिखित रूप से मूल्यांकित किये जायेंगे।
- (a) मीटरिंग बिंदु पर वोल्टेज 97% से नीचे होने पर VAr निकासी हेतु लाभार्थी भुगतान करेगा।
- (b) वोल्टेज 97% से कम होने पर VAr रिटर्न हेतु लाभार्थी को भुगतान किया जायेगा।
- (c) वोल्टेज 103% से ऊपर होने पर VAr निकासी हेतु लाभार्थी को भुगतान किया जायेगा।
- (d) वोल्टेज 103% से ऊपर होने पर VAr रिटर्न के लिये लाभार्थी द्वारा भुगतान किया जायेगा।
- परन्तु एक IaSGS से सीधे निकलती अपनी स्वयं की लाईन पर लाभार्थी द्वारा VAr निकासी/रिटर्न हेतु कोई प्रभार/भुगतान नहीं होगा।
- (2) VArh हेतु प्रभार इन विनियमों की अधिसूचना की तिथि से प्रभावी 13 पैसे/ kVArh की दर पर होगा और यह VAr अन्तः परिवर्तनों के लिये राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट और लाभार्थी के मध्य लागू होगा। इसके पश्चात् इस में 0.5 पैसे/kVArh प्रति वर्ष की दर से वृद्धि की जायेगी, जब तक कि आयोग द्वारा इसे अन्यथा पुनरीक्षित न किया जाये।
- (3) उपरोक्त के होते हुए भी, यदि ग्रिड की सुरक्षा या किसी उपकरण की सुरक्षा खतरे में हो तो SLDC एक लाभार्थी को अपनी VAr निकासी/इन्जेक्शन कम करने का निर्देश दे सकता है।
- (4) सामान्यतया जब एक अंतःपरिवर्तन बिंदु पर वोल्टेज रेटेड के 95% से नीचे है तो लाभार्थी उस बिंदु पर VAr निकासी को न्यूनतम रखने का प्रयास करेगा, और जब वोल्टेज 105% से ऊपर है तो VAr वापस नहीं करेगा। SLDC को लाभार्थी के निवेदन के अनुसार VAr अन्तःपरिवर्तन को नियंत्रित करने के लिये, संबंधित निकासी बिंदुओं पर ICT टैप्स को बदला जा सकेगा, किन्तु केवल युक्तियुक्त अन्तराल पर।
- (5) पूरे ग्रिड में सभी 400 kV बस और लाईन रिएक्टर्स का स्विचिंग इन/आउट SLDC के अनुदेशों के अनुसार किया जायेगा। सभी 400/220/132 kV ICTs पर टैप बदलने का कार्य भी केवल SLDC के अनुदेशों के अनुसार किया जायेगा।
- (6) IaSGS, संबंधित उत्पादक यूनिटों की क्षमता सीमाओं के भीतर, अर्थात् उस समय अपेक्षित सक्रिय उत्पादन का त्याग किये बिना, SLDC के अनुदेशों के अनुसार रिएक्टिव ऊर्जा उत्पादन/आमेलन करेगा। ऐसे VAr उत्पादन/आमेलन के लिये उत्पादक कंपनियों को कोई भुगतान नहीं किया जायेगा।

- (7) दो लाभार्थियों के स्वामित्व वाली अन्तः संयोजित लाईनों पर उनके मध्य सीधे VAr विनिमय के कारण सामान्यतया एक स्थानीय समस्या रहती है, और सामान्यतया इसका राज्य ग्रिड की वोल्टेज प्रोफाईल पर प्रभाव नहीं पड़ता है। तदनुसार ऐसी लाईनों पर VAr विनिमयों प्रबंधन/नियंत्रण और वाणिज्यिक निष्पादन, अलग-अलग मामलों के आधार पर निम्नलिखित प्रावधानों के अनुसार होगा:
- (a) दो संबंधित लाभार्थी उनके मध्य VAr विनिमयों के लिये कोई प्रभार/भुगतान न करने के लिये आपस में सहमत हो सकते हैं।
 - (b) दो संबंधित लाभार्थी उनके मध्य VAr विनिमयों के लिये एक भुगतान दर/योजना अपनाने के लिये सहमत हो सकते हैं जो IaSTS के साथ VAr विनिमयों के लिये आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट के अनुरूप अथवा परिवर्ती हो सकती है। यदि सहमत योजना में किसी अतिरिक्त मीटरिंग की आवश्यकता हो तो संबंधित लाभार्थियों द्वारा उसकी व्यवस्था की जायेगी।
 - (c) संबंधित लाभार्थियों के मध्य कोई असहमति होने पर (उदाहरण के लिये एक पक्ष VAr विनिमयों के लिये प्रभार/भुगतान चाहता हो और दूसरा पक्ष इस योजना से इन्कार करता हो) संलग्नक-2 में विनिर्दिष्ट योजना लागू होगी।
 - (d) ऐसे VAr विनिमयों के लिये संगणन और भुगतान दो लाभार्थियों के मध्य परस्पर सहमति के अनुसार प्रभावी होगा।

अध्याय 8

मीटरिंग कोड

8.1 मीटरिंग आवश्यकताएं

- (1) राज्य पारेषण कंपनी अन्तः संयोजन बिंदुओं पर और बाउंड्री सर्किट्स पर प्रत्येक उपयोगकर्ता के लिये एक मीटरिंग संसूचना व डाटा अर्जन आवश्यकताएं (MCDAR) विकसित करेगी और उसे इन विनियमों की अधिसूचना से नब्बे (90) दिन के भीतर अनुमोदन हेतु आयोग के समक्ष प्रस्तुत करेगी।
- (2) MCDAR, समय-समय पर संशोधित CEA (मीटरों की संस्थापना और प्रचालन) अधिनियम, 2006 के अनुसार होगा। परन्तु पूर्वोक्त आवश्यकताओं के विकसित होने और आयोग द्वारा उनका अनुमोदन होने तक वर्तमान सुसंगत कानूनों के उपबंध लागू रहेंगे।
- (3) STU द्वारा विकसित MCDAR, संयोजन बिंदु पर पारेषण अनुज्ञापी या उपयोगकर्ता द्वारा प्रदान किये जाने वाले, वाणिज्यिक और प्रचालक प्रयोजनों हेतु मीटरों के संस्थापन और प्रचालन हेतु न्यूनतम अपेक्षाएं और मानक प्रदान करेगा।

परन्तु ऐसी अपेक्षाएं अधिनियम की धारा 55 के अधीन CEA द्वारा विनिर्दिष्ट विनियमों के साथ संगत होगी।

परन्तु आगे यह कि यदि ऐसे मीटर द्वारा ज्ञात जानकारी वाणिज्यिक या प्रचालक उद्देश्यों के लिये अपेक्षित होती है तो ऐसी अपेक्षाएं किसी ऐसे अन्य बिंदु पर लागू होंगी जो उपयोगकर्ता या पारेषण अनुज्ञापी की ऊर्जा प्रणाली के अंदर हो।

- (4) आयोग, राज्य पारेषण कंपनी द्वारा अनुमोदन के लिये प्रस्तुत MCDAR की समीक्षा करेगा और या तो:
 - (a) ऐसी शर्तों और उपांतरणों के साथ MCDAR को अनुमोदित करेगा जिन्हें आयोग उपयुक्त समझे, या
 - (b) यदि उक्त दस्तावेज अधिनियम या इन विनियमों के अनुसार या अधिनियम की धारा 79 की उप-धारा (1) के खण्ड (h) के अधीन विनिर्दिष्ट ग्रिड कोड के अनुसार नहीं है तो कारणों को अभिलिखित कर MCDAR को अस्वीकार करेगा और पारेषण कंपनी को उसका एक संशोधित प्रारूप प्रस्तुत करने का निर्देश देगा।

- (5) राज्य पारेषण कंपनी अपनी इन्टरनेट वेबसाइट पर MCDAR की एक प्रति पोस्ट करेगी और निवेदन करने वाले किसी व्यक्ति को लागू MCDAR की प्रति ऐसे मूल्य पर उपलब्ध करायेगी जो इस प्रति निकालने की युक्तियुक्त लागत से अधिक न हो।
- (6) MCDAR, उन संबंधित उपयोगकर्ताओं का स्पष्ट रूप से चिह्नांकन करेगी जो मीटरों और संसूचना प्रणाली के स्वामित्व और प्रचालन हेतु उत्तरदायी है।
- (7) MCDAR में निम्नलिखित सम्मिलित होगा और विवरण होगा :
 - (a) मीटरों की अवस्थिति और संस्थापन से संबंधित प्रावधान,
 - (b) मीटरों के लिये विनिर्देशन और शुद्धता सीमाएं,
 - (c) रिकॉर्डिंग, संग्रहण, अंतरण, डाटा ऊर्जन, संसूचना प्रणाली, प्रक्रमण और मीटरों से संग्रहित डाटा के स्टोरेज से संबंधित अधिकार, उत्तरदायित्व और प्रक्रियाएं,
 - (d) मीटरिंग डाटा के स्वामित्व से संबंधित प्रावधान,
 - (e) उपरोक्त शुद्धता सीमाओं की पुष्टि सुनिश्चित करने के लिये प्रत्येक संबंधित एजेंसी द्वारा की जाने वाली कैलिब्रेशन (अंश शोधन प्रक्रिया)
 - (f) उचित कार्यावस्था में मीटरों के अनुरक्षण, मीटरों की सुरक्षा, नये या बदले हुए मीटरों का परीक्षण, मीटरों की सीलिंग और मीटरों के परीक्षण से संबंधित प्रक्रिया,
 - (g) मीटरों पर पहुंच के अधिकार से संबंधित प्रावधान,
 - (h) मीटरिंग विसंगतियों, त्रुटिपूर्ण उपकरणों और मीटर विफलताओं के समाधान की प्रक्रियाएं, और,
 - (i) मीटरिंग से संबंधित मामलों पर विवादों को सुलझाने की प्रक्रिया, और
 - (j) राज्य पारेषण कंपनी या आयोग द्वारा MCDAR में सम्मिलित किये जाने के लिये उपयुक्त समझा गया कोई अन्य पहलू।

अध्याय 9

सुरक्षा

9.1 प्रस्तावना:

इस अध्याय में सीमा के पार प्रचालकों से संबंधित उपकरणों के अनुरक्षण हेतु सुरक्षित कार्य प्रचलनों की आवश्यकताओं को विनिर्दिष्ट किया गया है और दूसरे उपयोगकर्ता की प्रणाली से जुड़े विद्युत उपकरण पर कार्य किये जाने के समय अपनायी जाने वाली प्रक्रिया तय की गई है।

9.2 उद्देश्य

इस खण्ड का उद्देश्य है STU/पारेषण अनुज्ञापी और उपयोगकर्ताओं के मध्य एक नियंत्रण सीमा के पार कार्य करते समय CEA (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 और CEA (विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाईनों के निर्माण, प्रचालन और अनुरक्षण हेतु सुरक्षा आवश्यकताएं) विनियम, 2011 में निर्धारित सुरक्षा के सिद्धांतों पर सहमति प्राप्त करना

9.3 नियंत्रण व्यक्ति और उनके दायित्व:

- (1) CEA/पारेषण /अनुज्ञापी और सभी उपयोगकर्ता उनकी सीमा के बाहर सुरक्षा के समन्वय हेतु उपयुक्त रूप से प्राधिकृत और तकनीकी रूप से अर्ह व्यक्तियों को नामित करेंगे। ये व्यक्ति "नियंत्रक व्यक्ति" कहलायेंगे।
- (2) CEA/पारेषण अनुज्ञापी उन सभी उपयोगकर्ताओं, जिनकी उसके साथ सीधी नियंत्रण सीमा है को नियंत्रक व्यक्तियों के नाम, पदनाम, पते और टेलीफोन नंबर के साथ उनकी एक सूची जारी करेंगे। सूची में लिखित किसी नियंत्रक व्यक्ति के नाम, पदनाम या टेलीफोन नंबर में कोई परिवर्तन होने पर इसे तुरन्त अद्यतन किया जायेगा।
- (3) CEA/पारेषण अनुज्ञापी के साथ सीधी नियंत्रक सीमा वाले सभी उपयोगकर्ता अपने नियंत्रक व्यक्तियों की ऐसी ही एक सूची CEA/पारेषण अनुज्ञापी को जारी करेंगे। सूची में लिखित किसी नियंत्रक व्यक्ति के नाम, पदनाम या टेलीफोन नंबर में कोई परिवर्तन होने पर इसे तुरन्त अद्यतन किया जायेगा।

- (4) जब कभी उपयोगकर्ता या CEA/पारेषण अनुज्ञापी द्वारा सीमा के बाहर कोई कार्य करवाया जाये तो यथा स्थिति उपयोगकर्ता या CEA/पारेषण अनुज्ञापी का नियंत्रक व्यक्ति, जिसे यह कार्य करवाना है, अपने प्रतिस्थानी से सीधे संपर्क करेगा। दोनों पक्षों के समय कोड तय किये जानेंगे। नियंत्रक व्यक्तियों के मध्य संपर्क सामान्यतया सीधे द्वारा किया जायेगा।
- (5) यदि कार्य एक पारी से अधिक बढ़ता है तो नियंत्रक व्यक्ति दूसरे संपर्क व्यक्ति को प्रभार सौंपेगा और उसे कार्य की प्रकृति तथा प्रचलित कोड शब्दों के संबंध में विस्तार से समझायेगा।
- (6) नियंत्रक व्यक्ति अपेक्षित कार्य को सुरक्षित रूप से चलाने के लिये आवश्यक पूर्वोपाय स्थापित और अनुरक्षित रखने में सहयोग प्रदान करेंगे। स्थापित आइसोलेशन और स्थापित अर्थ दोनों को, जहां ऐसी सुविधा हो, ताला लगाकर रखा जायेगा और उन्हें लॉग बुक में स्पष्ट रूप से चिह्नित और अंकित किया जायेगा।
- (7) कार्य का प्रभारी नियंत्रक व्यक्ति अपनी यह संतुष्टि करेगा कि कार्य आरम्भ किये जाने से पहले सभी सुरक्षा पूर्वोपाय स्थापित कर लिये गये हैं। कार्य आरम्भ करने की अनुमति हेतु उसे कार्य कर रहे पक्ष को सुरक्षा प्रलेखन जारी करने चाहिये।
- (8) कार्य पूर्ण हो जाने पर उस कार्य के प्रभारी-नियंत्रक व्यक्ति को यह संतुष्टि कर लेनी चाहिये कि सुरक्षा के पूर्वोपायों की अब कोई आवश्यकता है और अपने प्रतिस्थानी नियंत्रक व्यक्ति के साथ सीधा संपर्क कर सुरक्षा पूर्वोपायों को हटाने का निवेदन करेगा। उपकरण को, दोनों नियंत्रक व्यक्तियों के मध्य कोड संपर्क शब्दों का उपयोग कर, सीधे संवाद द्वारा सभी सुरक्षा उपाय हटाने की पुष्टि से तथा कार्य करने वाले पक्ष से सहमत सुरक्षा प्रलेखन की वापसी के पश्चात ही सेवा में वापसी हेतु उपयुक्त घोषित किया जायेगा।
- (9) STU सीमा के बाहर सुरक्षा के लिये एक सहमत लिखित प्रक्रिया विकसित करेगी और उसे निरंतर अद्यतन करेगी।
- (10) यदि STU एक पक्ष नहीं है तो सीमा पार सुरक्षा से संबंधित किसी विवाद को STU के स्तर पर सुलझाया जायेगा। यदि STU एक पक्ष है तो विवाद को इसके हल के लिये आयोग के पास भेजा जायेगा।

9.4 विशेष प्रतिफल

- (1) सभी उपयोगकर्ता CEA (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 के अनुसार बनाये गये सहमत सुरक्षा नियमों का अनुपालन करेंगे।
- (2) सीमा पार सर्किट्स पर ऐसे सभी उपकरण जिनका उपयोग सुरक्षा-समन्वय और आइसोलेशन व अर्थिंग स्थापित करने के उद्देश्य से किया जा सकता है, को सब-स्टेशन विशेष में एक यूनिट पहचान संख्या या नाम के साथ स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जायेगा। उपकरण का नियंत्रित रूप से निरीक्षण किया जायेगा तथा विनिर्माता के विनिर्देशों के अनुसार अनुरक्षण किया जायेगा।
- (3) प्रत्येक नियंत्रक व्यक्ति, उसके द्वारा भेजे और प्राप्त किये गये सुरक्षा समन्वय से संबंधित सभी प्रचालनों और संदेशों का, एक कालानुक्रम में, स्पष्ट रूप से लिखित सुरक्षा लॉग रखेगा। ये सभी सुरक्षा लॉग कम से कम पांच वर्ष तक सुरक्षित रखे जायेंगे।
- (4) पारेषण अनुज्ञापी प्रत्येक सब-स्टेशन द्वारा पूरित क्षेत्र से संबंधित उसकी प्रणाली का एक अद्यतन मानचित्र रखेगा और उसे सब-स्टेशन पर प्रदर्शित करेगा।

अध्याय 10

राज्य ग्रिड कोड का प्रबंधन

10.1 SGC का प्रबंधन

- (1) राज्य ग्रिड कोड (SGC) को आयोग द्वारा विनिर्दिष्ट किया जायेगा। SGC में किसी संशोधन को भी केवल आयोग द्वारा ही विनिर्दिष्ट किया जायेगा।
- (2) राज्य ग्रिड कोड की समीक्षा, ग्रिड समन्वय समिति द्वारा प्रत्येक बारह (12) माह में कम से कम एक बार अथवा आयोग के निर्देशानुसार की जायेगी।
- (3) ऐसी समीक्षा पूर्ण हो जाने पर ग्रिड समन्वय समिति निम्नलिखित के संबंध में जानकारी प्रदान करते हुए राज्य पारेषण कंपनी को एक रिपोर्ट भेजेगी :
 - (a) समीक्षा का परिणाम, और
 - (b) राज्य ग्रिड कोड में कोई प्रस्तावित संशोधन
- (4) राज्य पारेषण कंपनी इस विनियम के विनियम (3) में उल्लिखित रिपोर्ट आयोग को भेजेगी।
- (5) SGC और इसके संशोधनों को आयोग द्वारा जारी विनियमों के लिये अपनायी जाने वाली निर्धारित प्रक्रिया को अपनाते हुए अंतिम रूप दिया जायेगा और अधिसूचित किया जायेगा।
- (6) SGC में संशोधनों/उपांतरणों और कठिनाई दूर करने हेतु निवेदन आवधिक रूप से विचार करने परामर्श और निपटान करने के लिये आयोग के सचिव को संबोधित किये जायेंगे।
- (7) SGC के निर्वचन से संबंधित कोई विवाद अथवा प्रश्न आयोग के सचिव को संबोधित किये जायेंगे और आयोग द्वारा जारी स्पष्टीकरण को सभी संबंधितों पर अंतिम और बाध्यकारी रूप से लिया जायेगा।

10.2 संशोधित करने की शक्ति:

आयोग कभी भी इन विनियमों के किन्हीं उपबंधों में परिवर्तन, उपांतरण या संशोधन कर सकेगा।

10.3 कठिनाईयां दूर करने की शक्ति:

यदि इन विनियमों में किन्हीं प्रावधानों को प्रभावी करने में कोई कठिनाई उत्पन्न होती है तो आयोग अपने सामान्य अथवा विशेष आदेश द्वारा ऐसे उपबंध निर्मित कर सकता है जो अधिनियम के उपबंधों से असंगत न हो और कठिनाई दूर करने के लिये आवश्यक प्रतीत हों।

[संदर्भ: विनियम 7.1 का उप-विनियम (4)]

पूरक वाणिज्यिक तंत्र**(COMPLEMENTARY COMMERCIAL MECHANISMS)**

(उस तिथि से लागू जो राज्यान्तर्गत ABT के प्रारम्भ किये जाने हेतु आयोग द्वारा तय की जाये)

1. लाभार्थी संबंधित IaSGS को आयोग की सुसंगत अधिसूचनाओं और आदेशों के अनुसार संयंत्र उपलब्धता को तदनु रूप क्षमता प्रभारों और अनुसूचित प्रेषण हेतु प्रभारों का भुगतान करेंगे। इन प्रभारों के बीजक संबंधित IaSGS द्वारा मासिक आधार पर प्रत्येक लाभार्थी को जारी किये जायेंगे।
2. IaSGS द्वारा प्रेषण अनुसूची के अनुसार उत्पादन करने पर, उत्पादन के अनुसार सभी लाभार्थियों से प्राप्त उपरोक्त दो प्रभारों के योग की राशि की पूर्ण प्रतिपूर्ति की जायेगी। प्रेषण अनुसूची के वास्तविक उत्पादन में कोई विचलन होने पर संबंधित IaSGS विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों के अनुसार प्राप्ति या भुगतान करेगा। इसी प्रकार शुद्ध निकासी अनुसूची से किसी लाभार्थी द्वारा वास्तविक निकासी के विचलन को अनुसूची से विचलन माना जायेगा। सभी 15 मिनट के ऊर्जा आंकड़ों (शुद्ध अनुसूचीकृत वास्तव में मीटरीकृत और अनुसूची से विचलन) की निकटतम 0.01 MWh तक पूर्णांकित किया जायेगा। विचलन प्रभार और विचलन के व्यवस्थापन के साधन, विचलन व्यवस्थापन तंत्र विनियमों के अनुसार होंगे।
3. पवन सौर उत्पादकों हेतु पूरक वाणिज्यिक तंत्र समय-समय पर संशोधित भारतीय विद्युत ग्रिड कोड (IEGC), 2010 के अनुसार होगा।
4. प्रत्येक IaSGS/ISGS से स्टेशन-वार एक्स-ऊर्जा संयंत्र प्रेषण अनुसूचियों और प्रत्येक लाभार्थी के किन्हीं द्विपक्षीय सहमत विनियमों के योग को पारेषण हानियों हेतु समायोजित किया जायेगा और इस प्रकार परिकलित शुद्ध निकासी अनुसूची की वास्तविक शुद्ध निकासी के साथ तुलना की जायेगी। अति निकासी होने पर लाभार्थी को अतिरिक्त ऊर्जा के लिये विचलन व्यवस्थापन तंत्र के माध्यम से भुगतान करना होगा। न्यून निकासी होने पर लाभार्थी को अनिकासित ऊर्जा हेतु विचलन व्यवस्थापन तंत्र के माध्यम से भुगतान वापस किया जायेगा।
5. एक घटक द्वारा निवेदन किये जाने पर SLDC, घटक को एक क्रेता/विक्रेता खोजने और राज्य के भीतर या सीमा पार एक अनुसूचित विनियम की व्यवस्था करने में सहायता करेगा। SLDC केवल एक सुविधा प्रदाता के रूप में कार्य करेगा (न कि ट्रेडर/ब्रोकर के रूप में) और दो पक्षों के मध्य करार के अधीन कोई दायित्व नहीं लेगा सिवाय:
 - (i) यह सुनिश्चित करने के लिये कि किसी अन्य घटक की ऊर्जा प्रणाली के किसी अवयव पर ऐसे विनियम/व्यापार द्वारा कोई अति दबाव न पड़े, और
 - (ii) संबंधित घटकों के लिये शुद्ध विनियम अनुसूचियों में सहमत विनियम/व्यापार को सम्मिलित करना।
 - (iii) SLDC द्वारा किये गये सभी संगणन 15 दिन की अवधि हेतु जांच/सत्यापन के लिये सभी घटकों के लिये खुले रहेंगे। कोई त्रुटि/विलोप पाये जाने पर SLDC तुरन्त पूर्ण जांच कर इस में सुधार करेगा।

6. राज्य ऊर्जा लेखे मासिक आधार पर तैयार किये जायेंगे और विचलन प्रभारों तथा रिएक्टिव ऊर्जा प्रभारों का विवरण SLDC द्वारा साप्ताहिक आधार पर तैयार किया जायेगा और पिछली आधी रात को समाप्त हुई सात दिन की अवधि हेतु मंगलवार तक इन्हें सभी राज्य घटकों को जारी किया जायेगा। विचलन प्रभारों के भुगतान को उच्च प्राथमिकता दी जायेगी तथा संबंधित राज्य घटक SLDC द्वारा प्रचालित राज्य विचलन पूल अकाउंट में विवरण जारी किये जाने के 7 (सात) दिन के भीतर इंगित राशि का भुगतान करेगा। उन राज्य घटकों जिन्हें विचलन प्रभारों के कारण धन प्राप्त होना है, को तब राज्य विचलन पूल अकाउंट में भुगतान की प्राप्ति से पांच (5) कार्य दिवसों के भीतर राज्य विचलन पूल अकाउंट में से भुगतान किया जायेगा।
7. SLDC उन सभी लाभार्थियों जिन के पास निम्न/उच्च वोल्टेज स्थितियों के अधीन रिएक्टिव ऊर्जा की शुद्ध निकासी/इन्जेक्शन है, को VAr प्रभारों के लिये साप्ताहिक विवरण भी जारी करेगा। इन भुगतानों को भी उच्च प्राथमिकता दी जायेगी और संबंधित लाभार्थी विवरण जारी करने से 7 (सात) दिन के भीतर SLDC द्वारा प्रचालित राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट में इंगित राशि का भुगतान करेंगे। उन लाभार्थियों जिन को VAr प्रभारों के कारण राशि प्राप्त होनी है, को तब राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट में भुगतान प्राप्त होने से पांच (5) कार्य दिवसों के भीतर राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट में से भुगतान किया जायेगा।
8. यदि उपरोक्त विचलन और VAr प्रभारों के विरुद्ध राज्य पूल अकाउंट (राज्य विचलन पूल अकाउंट व राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट) में भुगतानों के दो दिन से अधिक (अर्थात् विवरण जारी करने के पश्चात नौ (9) दिन से अधिक का विलंब होता है तो चूक करने वाले घटक को विलंब के प्रति दिन हेतु 0.04% की दर से साधारण ब्याज का भुगतान करना होगा। इस प्रकार एकत्रित ब्याज का भुगतान उन घटकों को दिया जायेगा जिनको वह राशि प्राप्त होनी है, जिसके भुगतान में विलंब हुआ है। लगातार भुगतान में यदि चूक है तो उपचारक कार्यवाही के लिये SLDC द्वारा इस की रिपोर्ट STU को की जायेगी।
9. प्रत्येक वर्ष 31 मार्च तक सभी VAr प्रभारों के भुगतान के पश्चात राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट में अवशेष धन का उपयोग SLDC प्रचालकों के प्रशिक्षण और अन्य ऐसे प्रयोजनों के लिये उपयोग में लाया जायेगा जिनके द्वारा समय-समय पर STU द्वारा तय किये गये अनुसार राज्य ग्रिड के प्रचालन के सुधार में सहायता मिले।
10. यदि एक राज्य ग्रिड की प्रोफाईल में इस सीमा तक सुधार होता है कि सप्ताह हेतु राज्य VAr प्रभार खाते में से कुल भुगतान उस सप्ताह के लिये खाते में आने वाले भुगतान से अधिक हो और यदि राज्य रिएक्टिव खाते में इस कमी को पूरा करने के लिये कोई राशि शेष न हो तो उपरोक्त खाते में उपलब्ध कुल राशि के अनुसार भुगतानों को समानुपात रूप से कम किया जायेगा।
11. SLDC द्वारा राज्य विचलन पूल अकाउंट और राज्य रिएक्टिव ऊर्जा पूल अकाउंट का पूर्ण तिमाही विवरण GCC मीटिंग में सम्प्रेक्षा हेतु प्रस्तुत किया जायेगा।

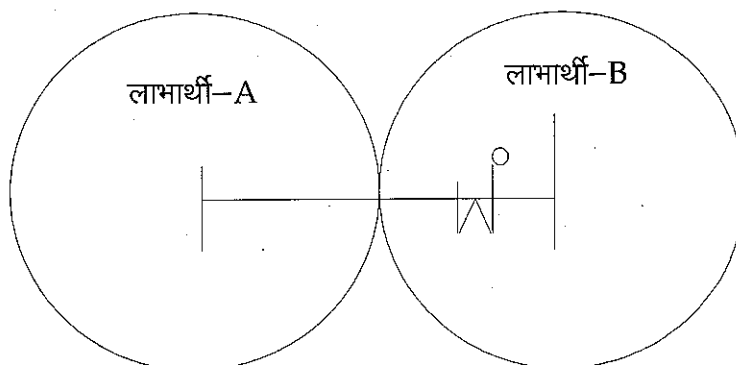
[संदर्भ : विनियम 7.6 के उप-विनियम (7) का खण्ड (C)]

लाभार्थियों को स्वामित्व वाली लाईनों पर रिक्विट ऊर्जा विनियमों हेतु भुगतान।

प्रसंग-1

लाभार्थी को स्वामित्व वाली अन्तः संयोजित लाईन - A

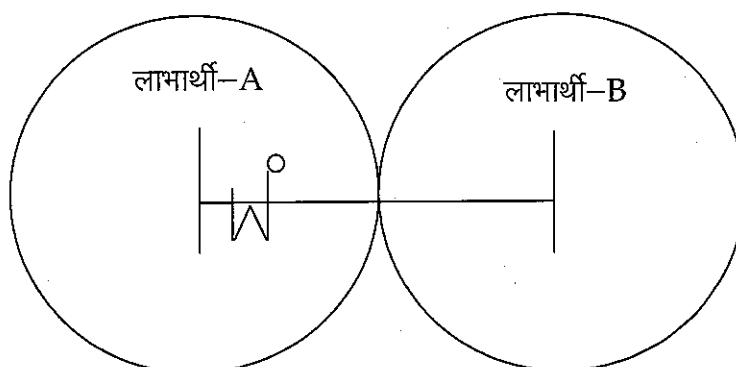
मीटरिंग बिन्दु: लाभार्थी का उप-स्टेशन- B



प्रसंग-2

राज्य के स्वामित्व वाली अन्तः संयोजित वाली लाईन- B

मीटरिंग बिन्दु: लाभार्थी का उप-स्टेशन- A



निम्नलिखित के लिये लाभार्थी B लाभार्थी A को भुगतान करता है

(i) 97% से नीचे वोल्टेज होने पर लाभार्थी- A से प्राप्त शुद्ध VArh

और

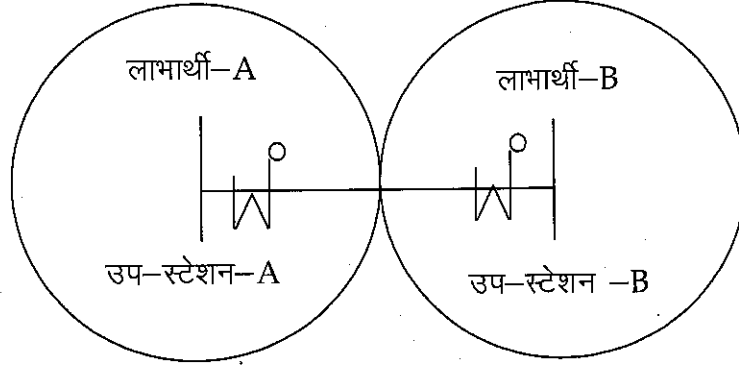
(ii) 103% के ऊपर वोल्टेज होने पर लाभार्थी-A का आपूर्ति की गई शुद्ध VArh

नोट: शुद्ध VArh और शुद्ध भुगतान पॉजिटिव या नेगेटिव हो सकते हैं।

प्रसंग-3

अन्तः संयोजित लाईन पर लाभार्थी A और B का संयुक्त स्वामित्व है।

मीटरिंग बिन्दु: लाभार्थी A और लाभार्थी B के उप-स्टेशन



उप-स्टेशन -A से निर्यातित शुद्ध VArh, जब वोल्टेज $<97\% = x1$ है

उप-स्टेशन -A से निर्यातित शुद्ध VArh, जब वोल्टेज $>103\% = x2$ है

उप-स्टेशन -B से आयातित शुद्ध VArh, जब वोल्टेज $<97\% = x3$ है

उप-स्टेशन -B से आयातित शुद्ध VArh, जब वोल्टेज $>103\% = x4$ है

(i) लाभार्थी-B लाभार्थी A को $x1$ या $x3$, दोनों में से जो विशालता में लघु हो, के लिये भुगतान करता है, और

(ii) लाभार्थी A लाभार्थी B को $x2$ या $x4$ दोनों में से जो विशालता में लघु हो, के लिये भुगतान करता है।

नोटः

1. शुद्ध VArh और शुद्ध भुगतान पॉजिटिव या नेगेटिव हो सकते हैं।
2. यदि $x1$ पॉजिटिव है और $x3$ नेगेटिव है या विपरीत क्रम में है तो ऊपर (i) के अधीन कोई भुगतान नहीं होगा।
3. यदि $x2$ पॉजिटिव है और $x4$ नेगेटिव है, या विपरीत क्रम में है तो ऊपर (ii) के अधीन कोई भुगतान नहीं होगा।

उत्पादन और वितरण कंपनी से नियोजन डाटा अपेक्षा

भाग-I: उत्पादन

(उत्पादक कंपनी द्वारा STU को प्रस्तुत किया जाये)

(A) मानक नियोजन डाटा (उत्पादन)

1. हाइड्रो

साधारण	
स्थल	सड़के, रेलवे लाईन्स, पारेषण लाइनें नदियां और जलाशय यदि कोई हो, दर्शाते हुए अवस्थिति मानचित्र (रूप रेखा) प्रस्तुत करें।
निर्माण की सन्निकट अवधि	
मिलियन kWh में वार्षिक उत्पादन	
संयोजन	
संयोजन बिन्दु/इन्टरफेस बिन्दु	अबाधित आउटलेट के लिये राईट-ऑफ-वे हेतु संभावना के स्पष्ट संकेत के साथ प्रस्तावित संयोजन का एकल लाईन रेखा चित्र प्रस्तुत करें।
संयोजन kV हेतु वोल्टेज बढ़ायें	
स्टेशन क्षमता	
कुल उत्पादक स्टेशन क्षमता (MW)	
यूनिटों की संख्या और यूनिट आकार MW	यह उल्लिखित करें कि क्या विकास चरणों में किया जायेगा, यदि हां तो विवरण प्रस्तुत करें।
उत्पादक यूनिट डाटा	
(1) Generator	
(a) मेक और प्रकार	
(b) रेटिंग (MVA)	
(c) टर्मिनल वोल्टेज (kV)	
(d) रेटेड ऊर्जा कारक	
(e) 0.95 लीडिंग और 0.85 लैगिंग सीमा में रेटेड ऊर्जा क्षमता (MVA _r)	
(f) शॉर्ट सर्किट अनुपात	
(g) डाईरेक्ट एक्सिस ट्रांजिएंट रिएक्टेंस (MVA रेटिंग पर %)	
(h) डाईरेक्ट एक्सिस सब ट्रांजिएंट रिएक्टेंस (MVA रेटिंग पर %)	
(i) सहायक ऊर्जा आवश्यकता	

(2) जनरेटर ट्रांसफॉर्मर	
(a) प्रकार	
(b) रेटेड क्षमता (MVA)	
(c) वोल्टेज अनुपात (HV/LV)	
(d) टैप चेंज रेंज (+% से -%)	
(e) प्रतिशत आक्षेप (पूर्ण भार पर पॉजिटिव सीक्वेंस)	

2. तापीय विद्युत

(i) साधारण:

(ऊपर लिखित जल विद्युत उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)

(ii) संयोजन

(ऊपर लिखित जल विद्युत उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)

(iii) स्टेशन क्षमता

(ऊपर लिखित जल विद्युत उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)

(iv) उत्पादक यूनिट डाटा

(ऊपर लिखित जल विद्युत उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)

(B) विस्तृत नियोजन डाटा (उत्पादन)

1. तापीय उत्पादक ऊर्जा स्टेशन

I. साधारण

(i) उत्पादक स्टेशन का नाम

(ii) उत्पादक यूनिटों की संख्या और क्षमता (MW)

(iii) उत्पादक स्टेशन और स्विचयार्ड का सिंगल लाईन रेखा चित्र

(iv) रिलेयिंग और मीटरिंग रेखा चित्र

(v) उत्पादक यूनिटों की न्यूट्रल ग्राउंडिंग

(vi) एक्साइटेशन कंट्रोल

(vii) अर्थ रोधक मूल्यों के साथ अर्थिंग व्यवस्थाएं

(viii) PLCC और अन्य संस्थापित संचार उपकरणों का संसूचना विवरण।

II. संरक्षण और मीटरिंग

(i) पूर्ण विवरण, जिनमें उत्पादक यूनिट पर संस्थापित सभी रिलेज और संरक्षण प्रणालियों, उत्पादक यूनिट ट्रांसफॉर्मर अनुषंगी ट्रांसफॉर्मर और मुख्य उपकरणों जैसे बॉयलर फीड पम्प, आई डी फ़ैन्स, कन्डेन्सेट एक्स्ट्रैक्शन पम्प इत्यादि की विद्युत मीटर के लिये सैटिंग्स सम्मिलित हैं।

(ii) पूर्ण विवरण जिसमें उत्पादक स्टेशन स्विच यार्ड, टाई सर्किट ब्रेकर्स से सभी आउट गोईंग फीडर्स पर संस्थापित सभी रिलेज के लिये सैटिंग्स सम्मिलित हैं।

- (iii) पारेषण प्रणाली के साथ संयोजन बिन्दु (ओं), इन्टरफेस बिन्दु (ओं) पर सर्किट ब्रेकर्स की इन्टर ट्रिपिंग का पूर्ण विवरण
- (iv) उपयोगकर्ता की प्रणाली पर विद्युत त्रुटियों के लिये सर्वाधिक संभावित त्रुटिनिवारण समय
- (v) प्रचालक और वाणिज्यिक मीटरिंग योजनाओं का पूर्ण विवरण
- (vi) संरक्षण रिले के आरम्भ होने से ब्रेकर के खुलने तक गणना करते हुए ब्रेकर प्रचालन समय

III. स्विचयार्ड

- (i) EHV/HV पारेषण प्रणाली और जनरेटर ट्रान्सफॉर्मर वोल्टेज प्रणाली के मध्य अन्तः संयोजित ट्रान्सफॉर्मर के सम्बन्ध में।
 - (a) रेटेड MVA
 - (b) वोल्टेज अनुपात
 - (c) वेक्टर ग्रुप
 - (d) पॉजिटिव सीक्वेंस रिएक्टेंस अधिकतम, न्यूनतम, सामान्य टैप (MVAपर%)
 - (e) पॉजिटिव सीक्वेंस रेजिस्टेंस अधिकतम, न्यूनतम, सामान्य टैप (MVAपर%)
 - (f) शून्य सीक्वेंस रिएक्टेंस (MVAपर %)
 - (g) टैप चेन्जर रेन्ज (+ % से - %) और स्टैप्स
 - (h) टैप चेन्जर का प्रकार (ऑफ/ऑन)
 - (i) रिएक्टर्स और ICT की टर्शियरी वाईडिंग से जुड़े अन्य सर्किट का विवरण
 - (j) ग्राउडिंग का तरीका
- (ii) स्विच गियर जिस में संयोजन बिन्दु से जुड़े सभी सर्किट्स पर सर्किट ब्रेकर्स, आइसोलेटर्स सम्मिलित हैं, के संबंध में:
 - (a) रेटेड वोल्टेज (kV)
 - (b) ब्रेकर का प्रकार (MOCB/ABCB/SF6) 3 फेज
 - (c) रेटेड शॉर्ट सर्किट ब्रेकिंग करेंट (kA) 1 फेज
 - (d) रेटेड शॉर्ट सर्किट ब्रेकिंग करेंट (kA) 3 फेज
 - (e) रेटेड शॉर्ट सर्किट मेकिंग करेंट (kA) 3 फेज
 - (f) रेटेड शॉर्ट सर्किट मेकिंग करेंट (KA) 1 फेज
 - (g) विवरण सहित ऑटो रिक्लोजिंग के प्रावधान
 - (h) इन्स्ट्रूमेंट ट्रान्सफार्मर्स का विवरण
- (iii) लाईटिंग एरेस्टर्स, तकनीकी डाटा
- (iv) संसूचना संयोजन बिंदु (ओं)/इन्टरफेस बिंदु (ओं) पर संस्थापित PLCC और अन्य संसूचना उपकरणों का विवरण।

(v) मूल इन्सुलेशन स्तर (kV)

- (a) बस-बार
- (b) स्विच गियर
- (c) ट्रांसफॉर्मर बुशिंग्स
- (d) ट्रांसफॉर्मर वाइंडिंग्स

IV. उत्पादक यूनिट्स

(i) उत्पादक यूनिटों के मापदण्ड

- (a) रेटेड टर्मिनल वोल्टेज (kV)
- (b) रेटेड MVA
- (c) रेटेड MW
- (d) जनेरेटर की इनर्शिया कॉन्स्टेंट H (MW Sec./MVA)
- (e) शॉर्ट सर्किट अनुपात
- (f) डाइरेक्ट एक्सिस सिन्क्रोनस रिएक्टेंस (MVA पर %) (असंतृप्त और संतृप्त दोनों)
- (g) डाइरेक्ट एक्सिस ट्रांजिएन्ट रिएक्टेंस (MVA पर %) (असंतृप्त और संतृप्त दोनों)
- (h) डाइरेक्ट एक्सिस सब-ट्रांजिएन्ट रिएक्टेंस (MVA पर %)(असंतृप्त और संतृप्त दोनों)
- (i) क्वॉड्रेचर एक्सिस सिन्क्रोनस रिएक्टेंस (MVA पर %)(असंतृप्त और संतृप्त दोनों)
- (j) क्वॉड्रेचर एक्सिस ट्रांजिएन्ट रिएक्टेंस (MVA पर %)(असंतृप्त और संतृप्त दोनों)
- (k) क्वॉड्रेचर एक्सिस सब-ट्रांजिएन्ट रिएक्टेंस (MVA पर %)(असंतृप्त और संतृप्त दोनों)
- (l) डाइरेक्ट एक्सिस ट्रांजिएन्ट ओपन सर्किट टाइम कॉन्स्टेंट (Sec) T' do
- (m) डाइरेक्ट एक्सिस सब-ट्रांजिएन्ट ओपन सर्किट टाइम कॉन्स्टेंट (Sec) T' do
- (n) क्वॉड्रेचर एक्सिस सब-ट्रांजिएन्ट ओपन सर्किट टाइम कॉन्स्टेंट (Sec) T' qo
- (o) क्वॉड्रेचर एक्सिस सब-ट्रांजिएन्ट ओपन सर्किट टाइम कॉन्स्टेंट (Sec) T' qo
- (p) स्टैटर रेजिस्टेंस (Ohm)
- (q) स्टैटर लीकेज रिएक्टेंस (Ohm) Ta
- (r) स्टैटर टाइम कॉन्स्टेंट (Sec)
- (s) रेटेड फील्ड करंट (A)
- (t) संतृप्ति प्राप्ति हेतु एक्साइटिंग करंट प्रदान करने वाली विभिन्न टर्मिनल वोल्टेजेज के लिये ओपन सर्किट संतृप्ति विशेषताएं।
- (u) जनेरेटर क्षमता वक्र
- (v) रेटेड स्टैटर करंट (A)
- (w) फेज कनेक्शन
- (x) लाये गये टर्मिनल्स की संख्या
- (y) रेटेड गति (rpm)
- (z) रेटेड फ्रीक्वेंसी (Hz)
- (aa) MCR स्थिति पर दक्षता (प्रतिशत)
- (bb) नेगेटिव सीक्वेंस करंट कॅपेबिलिटी (I2T)
- (cc) ग्राउंड से जनेरेटर स्टैटर वाइंडिंग की कैपैसिटेंस (microf/ph)
- (dd) 200C पर रोटर की DC रेजिस्टेंस (ohm में)
- (ee) जीरो सीक्वेंस रिएक्टेंस x0 (प्रतिशत)

- (ff) नेगेटिव सीक्वेंस रिएक्टेंस X2 (प्रतिशत)
- (gg) नेगेटिव सीक्वेंस रिएक्टेंस R2 (प्रतिशत)
- (hh) सब-ट्रांजिएंट S-C टाईम कॉन्स्टेंट (सेकंड में)
- डाइरेक्ट एक्सिस Td
 - क्वॉड्रेचर एक्सिस Tq
- (ii) ट्रांजिएंट S-C टाईम कॉन्स्टेंट (सेकंड में)
- डाइरेक्ट एक्सिस T'd
 - क्वॉड्रेचर एक्सिस T'q
- (jj) 1-0 pu वोल्टेज पर मशीन संतृप्ति pu में
- (kk) 1.2 pu वोल्टेज पर मशीन संतृप्ति pu में
- (ll) प्रतिशत रेगुलेशन
- (mm) शॉर्ट सर्किट करेक्टरिस्टिक्स कर्व
- (ii) एक्साइटेशन नियंत्रण प्रणाली के मानदंड
- (a) एक्साइटेशन का प्रकार
 - (b) अधिकतम फील्ड वोल्टेज
 - (c) न्यूनतम फील्ड वोल्टेज
 - (d) रेटेड फील्ड वोल्टेज
 - (e) गेन फैक्टर
 - (f) फीडबैक स्ट्रैंथ
 - (g) कन्ट्रोल एमिलिफायर की अधिकतम आउटपुट वोल्टेज
 - (h) एक्साइटर हेतु टाईम कॉन्स्टेंट
 - (i) फीड बैक हेतु टाईम कॉन्स्टेंट
 - (j) कन्ट्रोल एमिलिफायर की आउटपुट वोल्टेज
 - (k) कन्ट्रोल एमिलिफायर की अधिकतम आउटपुट वोल्टेज
 - (l) कन्ट्रोल एमिलिफायर की न्यूनतम आउटपुट वोल्टेज
- (m) सैट वैल्यूज के साथ IEEE का उपयोग करते हुए व्यक्तिगत तत्वों के अंतरण कार्य दर्शाते हुए ब्लॉक रेखाचित्रों के लूप एक्साइटेशन का विवरण।
- (n) ओवर एक्साइटेशन लिमिटर की गतिशील विशेषताएं।
- (o) अंडर-एक्साइटेशन लिमिटर की गतिशील विशेषताएं
- (p) एक्साइटर IEEE मॉडल I टाईप नं0
- (q) एक्साइटर रिस्पांस टाईम

(iii) गवर्नर/टर्बाइन के मानदंड:

- (a) गवर्नर एवरेज गेन (MW/Hz)
- (b) स्पीडर मोटर सैटिंग रेंज
- (c) स्टीम या फ्यूल गवर्नर वॉल्व का टाईम कॉन्स्टेंट
- (d) गवर्नर वॉल्व ओपनिंग लिमिट्स
- (e) गवर्नर वॉल्व रेट लिमिट्स
- (f) टर्बाइन का टाईम कॉन्स्टेंट (HP, IP, LP)
- (g) सैट वैल्यूज के साथ IEEE सिम्बल्स का उपयोग करते हुए व्यक्तिगत तत्वों के अंतरण कार्य दर्शाते हुए गवर्नर ब्लॉक रेखाचित्र
- (h) गवर्नर का प्रकार, क्या IEEE मानक गवर्नर का उपयोग किया गया।
- (i) रेगुलेशन और ड्रूप
- (j) कुल ऊर्जा उत्पादित HP, IP, LP टर्बाइन का भाग
- (k) अधिकतम वेग सीमा HP, IP, LP टर्बाइन
- (l) न्यूनतम वेग सीमा HP, IP, LP टर्बाइन

(iv) प्रचालन मानदंड

- (a) डी-सिन्क्रोनाइजेशन से एक यूनिट के सिन्क्रोनाइजेशन हेतु आवश्यक न्यूनतम नोटिस
- (b) एक उत्पादक स्टेशन में विभिन्न उत्पादक यूनिटों की सिन्क्रोनाइजिंग के मध्य न्यूनतम समय
- (c) सिन्क्रोनाइजिंग पर न्यूनतम ब्लॉक लोड आवश्यकताएं
- (d) निम्नलिखित स्थितियों के लिये एक उत्पादक यूनिट की सिन्क्रोनाइजिंग हेतु आवश्यक समय
 - तेज गर्म
 - गर्म
 - ठंडा
- (e) निम्नलिखित स्थितियों के लिये अधिकतम उत्पादक यूनिट लोडिंग दर:
 - तेज गर्म
 - गर्म
 - ठंडा
- (f) ऑयल सपोर्ट के बिना न्यूनतम भार (MW)

(v) संयंत्र कार्य निष्पादन

दैनिक मांग प्रोफाईल (पिछला वर्ष)	दिन भर में प्रति आधे घंटे की समग्र मांग
उत्पादित यूनिट (मिलियन kWh)	
अनुषंगियों में उपयोग की गई यूनिट्स (मिलियन kWh)	
अनुषंगी भार को प्रणाली से आपूर्ति की गई यूनिट्स	
सीजनल उत्पादन	

2. जल विद्युत स्टेशन्स

I. साधारण:

- (a) उत्पादक स्टेशन का नाम
- (b) यूनिटों की संख्या और क्षमता (MW)
- (c) उत्पादन का अपेक्षित स्तर (MU)
- (d) प्रति वर्ष उत्पादन की अवधि (माह में)
- (e) क्या संयंत्र सिंचाई के उद्देश्य से बांध/नहर से छोड़े गये पानी पर आधारित।

- (f) सभी मुख्य उपकरणों की रेटिंग
- टर्बाईन
 - जनेरेटर
 - जनेरेटर ट्रांसफॉर्मर्स
 - अनुषंगी ट्रांसफॉर्मर्स
- (g) उत्पादक स्टेशन और स्विचयार्ड का एकल लाईन रेखा चित्र
- (h) रिलेयिंग और मीटरिंग रेखा चित्र
- (i) जनेरेटर की न्यूट्रल ग्राउंडिंग
- (j) एक्साइटेशन कंट्रोल
- (k) अर्थ निरोधक मूल्यों के साथ अर्थिंग व्यवस्थाएं
- (l) संसूचना- संस्थापित PLCC और अन्य संसूचना उपकरणों का विवरण

II. संरक्षण:

(ऊपर लिखित तापीय उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)

III. स्विचयार्ड

(ऊपर लिखित तापीय उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)

IV. उत्पादक यूनिट्स

- (a) उत्पादक यूनिटों के मानदंड
(ऊपर लिखित तापीय उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)
- (b) एक्साइटेशन नियंत्रण प्रणाली के मानदण्ड
(ऊपर लिखित तापीय उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)
- (c) गवर्नर/टर्बाईन के मानदंड
(ऊपर लिखित तापीय उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)
- (d) प्रचालक मानदंड:
- डी- सिनक्रोनाइजेशन से एक उत्पादक यूनिट की सिनक्रोनाइजिंग हेतु आवश्यक न्यूनतम नोटिस
 - एक उत्पादक स्टेशन में विभिन्न उत्पादक यूनिटों की सिनक्रोनाइजिंग के मध्य न्यूनतम समय
 - सिनक्रोनाइजिंग पर न्यूनतम ब्लॉक लोड आवश्यकताएं

(C) अन्य नियोजन डाटा:

उत्पादन

(STU के निर्देशन पर उत्पादक द्वारा प्रस्तुत किये जाने के लिये)

1. यदि STU द्वारा वांछित हो तो तापीय उत्पादक स्टेशनों के लिये

- (1) संयोजन:
- (i) पारेषण प्रणाली के साथ समानान्तर प्रचालन के अध्ययन की रिपोर्ट:
- a. भार प्रवाह अध्ययन
 - b. स्थिरता अध्ययन
 - c. शॉर्ट सर्किट अध्ययन
- (ii) पारेषण प्रणाली के साथ प्रस्तावित संशोधन
- a. वोल्टेज
 - b. सर्किट की संख्या
 - c. संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदु

2. यदि STU द्वारा वांछित हो तो जलविद्युत उत्पादक स्टेशनों के लिये

(ऊपर लिखित तापीय उत्पादक स्टेशनों पर लागू अनुसार)

भाग-II-वितरण

वितरण कंपनी द्वारा STU को प्रस्तुत किया जाये

(A) मानक नियोजन डाटा (वितरण)

सामान्य	
एकल लाईन रेखा चित्र	अनुज्ञापी-वार 33 kV तक के सब-स्टेशन
उपभोक्ता डाटा	श्रेणीवार उपभोक्ताओं की संख्या वितरण अनुज्ञापी में श्रेष्ठ निर्णयानुसार उनके संयोजित भार प्रस्तुत करें
वितरण के वर्तमान प्रभारी क्षेत्रीय कार्यालयों का संदर्भ	
संयोजन	
संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदु:	संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदु दर्शाते हुए एकल लाईन रेखा चित्र प्रस्तुत करें
संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदुओं पर आपूर्ति की वोल्टेज:	
संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदुओं को पोषित करने वाले ग्रिड सब-स्टेशन के नाम	
लाईन्स और उप-स्टेशन्स	
1. लाईन डाटा	लाईन की लम्बाई और वोल्टेज (EHV स्तर) प्रस्तुत करें
2. उप-स्टेशन डाटा	सब-स्टेशन कैपेसिटर संस्थापनाओं में लिये विवरण प्रदान करें
भार	
संयोजन बिंदुओं / इन्टरफेस बिंदुओं पर निकासित भार	यदि वितरण अनुज्ञापी किसी ऐसे संहत क्षेत्र में ऐसे अनेक संयोजन बिंदुओं से ऊर्जा प्राप्त करता है जो एक रिंग में आपस में जुड़े हुए हैं तो ऐसा वितरण अनुज्ञापी आपूर्ति के संपूर्ण क्षेत्र हेतु तथा प्रत्येक संयोजन बिंदु पर STU के साथ परस्पर चर्चा कर और सहमत हुए अनुसार अंतर या सहनीयता के साथ निकासित पूर्ण भार अग्रसारित करेगा
EHV पर पोषित भार, यदि कोई है तो उसका विवरण	उपभोक्ता का नाम, आपूर्ति की वोल्टेज, संविदा मांग, उस ग्रिड उप-स्टेशन का नाम जिस से लाईन ली गयी है, उप-स्टेशन से EHT लाईन की लंबाई प्रदान करें
मांग डाटा (5 MW) और उस से ऊपर के सभी भारों के लिये	
भार का प्रकार और HP या kW में रेटिंग	यदि फर्नेस लोड्स, रेलिंग मिल्स ट्रेक्शन लोड्स, अन्य औद्योगिक लोड्स, पम्पिंग लोड्स है तो उल्लिखित करें
रेटेड वोल्टेज	
उपकरण की विद्युतीय लोडिंग:	
वोल्टेज के प्रति भार का संवेदन और आपूर्ति की फ्रीक्वेंसी	मोटर्स की संख्या और आकार, आर्क फर्नेसेज/इन्डक्शन फर्नेस का रेटिंग ड्राईव का प्रकार और नियंत्रण व्यवस्थाओं का उल्लेख करें
भार का अधिकतम हार्मोनिक कन्टेंट	
भार का औसत और अधिकतम फेज असंतुलन	
निकटतम उप-स्टेशन जिस से भार पोषित किया जाता है	

पैमाने पर अवस्थिति मानचित्र	मानचित्र में लाईनों और उप-स्टेशनों के आस-पास से संबंधित भार की अवस्थिति दर्शायी जायेगी
भार पूर्वानुमान डाटा	
उत्तरवर्ती पांच वर्षों में से प्रत्येक के लिये आपूर्ति क्षेत्र हेतु संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदु हेतु पीक भार तथा भार व ऊर्जा पूर्वानुमान	
कार्य प्रणाली और पूर्व कल्पना का विवरण जिन पर पूर्वानुमान आधारित है।	
5 MW और उससे अधिक के भार का विवरण - भावी उपभोक्ता का नाम - भार की चरणबद्धता	

(B) विस्तृत नियोजन डाटा (वितरण)

सामान्य	
वितरण प्रणाली का योजनापूर्ण एकल लाईन रेखाचित्र (यदि पारेषण प्रणाली से सीधे पोषित हैं तो विभिन्न वोल्टेज स्तरों, उपभोक्ता बस पर पारेषण प्रणाली के साथ संयोजन बिंदुओं/इन्टरफेस बिंदुओं से वितरण लाईने दर्शाते हुए)	
लाईनों और उप-स्टेशनों का संख्याकन और नामांकन (विभिन्न वोल्टेज स्तरों पर पारेषण प्रणाली के पोषक ग्रिड उप-स्टेशनों के साथ चिह्नित)	
संयोजन	
संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदु (संयोजन की वर्तमान व्यवस्था का विवरण प्रस्तुत करें)	
संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदुओं की मीटरिंग का विवरण	
विस्तृत नियोजन डाटा (वितरण) (STU द्वारा निवेदन पर प्रस्तुत किये जाने हेतु)	
संयोजन	
आवेदन किये गये अनुसार संयोजन बिंदु/इन्टरफेस बिंदु - नये - वर्तमान संयोजनों का उच्चीकरण	
संयोजन बिंदुओं/इन्टर फेस बिंदुओं पर मीटरिंग में परिवर्तन	
भार	
अगले तीन वर्षों के संविदाकृत किये जाने हेतु 1 MW और उस से अधिक के मुख्य भारों का विवरण	

STU/पारेषण अनुज्ञापी से उपयोगकर्ता द्वारा अपेक्षित नियोजन डाटा
(STU/पारेषण अनुज्ञापी द्वारा उपयोगकर्ता को प्रस्तुत किया जाये)

(A) मानक नियोजन डाटा (पारेषण)

लाईन का नाम (संयोजित किया जाने वाला उत्पादक स्टेशन और उप-स्टेशन इंगित करते हुए)	
लाईन की वोल्टेज kv:	
सर्किट की संख्या	
मार्ग लम्बाई KM	
कंडक्टर साईज	
लाईन पैरा मीटर (100 MVA प्रति इकाई आधार या ohmic वैल्यू के आधार पर)	रेजिस्टेंस/KM इन्डक्टिव रिएक्टेंस/KM ससेप्टेंस/ KM
अनुमानित भार प्रवाह MW व MVAR	
लाईन मार्ग (टोपोग्राफिक शीट)	

(B) विस्तृत प्रणाली डाटा (पारेषण)

सामान्य	
ग्रिड उप-स्टेशन पर पारेषण प्रणाली का एकल लाईन रेखा चित्र	
उप-स्टेशन का नाम	
संयोजित उत्पादन स्टेशन	
सर्किटों की संख्या और लंबाई	
अनतः संयोजक ट्रांसफॉर्मर्स	
उप-स्टेशन बस ले आउट्स	
पावर ट्रांसफॉर्मर्स	
- रिएक्टिव प्रतिपूर्ति उपकरण - संयोजित कैपेसिटर्स का विवरण - अतिरिक्त भार के साथ कमीशन किये जाने वाले अतिरिक्त कैपेसिटर्स	
लाईटनिंग अरेस्टर्स	
बस और/या लाईन रिएक्टर्स	
निम्नलिखित दर्शाते हुए उप-स्टेशन लेआउट रेखा चित्र	
बस बार लेआउट्स	
इलेक्ट्रिकल सर्किट्री, लाईन्स, केबल्स ट्रांसफॉर्मर्स, स्विचगियर्स इत्यादि	
फेजिंग व्यवस्थाएं	
अर्थिंग व्यवस्थाएं	
स्विचिंग सुविधाएं और इन्टरलॉकिंग व्यवस्थाएं	
ऑपरेटिंग वोल्टेज	
संख्याकन और नामांकन	

• ट्रांसफॉर्मर्स • सर्किट्स • सर्किट ब्रेकर्स • आईसोलेटिंग स्विचेज	
लाइन मानदंड (सभी सर्किट्स के लिये)	
लाइन का नाम	
लाइन की लंबाई (KM)	
सर्किट्स की संख्या, कंडक्टर का आकार और प्रकार, तापीय रेटिंग	
प्रति सर्किट वैल्यूज	
• प्रचालक वोल्टेज (kv) • पॉजिटिव फेज सीक्वेंस रिएक्टेंस ohms/KM • पॉजिटिव फेज सीक्वेंस रेजिस्टेंस ohms/KM • पॉजिटिव फेज सीक्वेंस ससेप्टेंस ohms/KM • जीरो फेज सीक्वेंस रिएक्टेंस ohms/KM • जीरो फेज सीक्वेंस रेजिस्टेंस ohms/KM • जीरो फेज सीक्वेंस ससेप्टेंस ohms/KM	

ट्रांसफॉर्मर मानदंड (उप-स्टेशन वार सभी ट्रांसफॉर्मर्स के लिये)	
रेटेड MVA	
वोल्टेज अनुपात	
वेक्टर ग्रुप	
रेटेड MVA आधार पर पॉजिटिव सीक्वेंस रिएक्टेंस (अधिकतम, न्यूनतम और सामान्य)	
रेटेड MVA आधार पर पॉजिटिव सीक्वेंस रेजिस्टेंस (अधिकतम, न्यूनतम और सामान्य)	
रेटेड MVA आधार पर जीरो सीक्वेंस रिएक्टेंस	
टैप चेंज रेंज (+% से -%) और स्टैप्स	
टैप चेंजर का विवरण (ऑफ/ऑन)	
न्यूट्रल ग्राउंडिंग ट्रांसफॉर्मर रेजिस्टर वैल्यूज 10% इम्पिडेंस (अधिकतम/न्यूनतम/सामान्य टैप)	
उपकरण विवरण: (सभी उप-स्टेशनों के लिये)	
सर्किट ब्रेकर्स	
आईसोलेटिंग स्विचेज	
करेंट ट्रांसफॉर्मर्स	

पोर्टेथियल ट्रांसफॉर्मर्स	
लाईटनिंग एरेस्टर्स	
अर्थिंग स्विचेज	
रिलेयिंग और मीटरिंग	
सभी ट्रांसफॉर्मर्स और फीडर्स के लिये संस्थापित रिले प्रॉटेक्शन तथा अन्य उपयोगकर्ताओं के साथ उनकी सैटिंग्स और समन्वय का स्तर	
मीटरिंग विवरण	
मांग डाटा (सभी उप-स्टेशनों के लिये)	
मांग प्रोफाईल (पीक व ऑफ पीक भार)	
अगले पांच वर्षों के लिये पूर्वानुमान	
रिएक्टिव प्रतिपूर्ति उपकरण	
उपकरण का प्रकार (स्थिर या परिवर्तनीय)	
कैपेसिटर्स और/या इन्डक्टिव रेटिंग (वोल्टेज और MVar) या इनकी प्रचालन सीमा	
नियंत्रण का विवरण	
प्रणाली का संयोजन बिंदु/इंटरफेस बिंदु	
विस्तृत नियोजन डाटा (पारेषण)	
संयोजन	
संयोजन की स्थिति दर्शाते हुए एकल लाईन रेखाचित्र	
उप-स्टेशन लेआउट रेखा चित्र	
नया	
परिवर्धन और परिवर्तन	
परिवर्तित मानदंडों के साथ संशोधित प्रणाली अध्ययन	
संयोजन बिंदु/इंटरफेस बिंदु:	
• वोल्टेज • सर्किट की लंबाई • सर्किट मानदंड • PLCC सुविधाएं • त्रुटि के पृथक करने लिये संयोजन बिंदु/इंटरफेस बिंदु पर इन्टरट्रिपिंग व्यवस्थाओं को इन्टरट्रिप प्रणाली ब्रेकर के साथ रिलेयिंग • संयोजन बिंदु/इंटरफेस बिंदु पर मीटरिंग • अन्य संसूचना सुविधाएं	

ABBREVIATIONS

ABCB	Air Break Circuit Breaker
ABT	Availability Based Tariff
ACSR	Aluminium Conductor Steel Reinforced
APM	Administered Pricing Mechanism
AVR	Automatic Voltage Regulator
BIS	Bureau of Indian Standards
CEA	Central Electricity Authority
CERC	Central Electricity Regulatory Commission
CPP	Captive Power Plant
CVT	Capacitive Voltage Transformer
D/C	Double Circuit
DISCOMs	Distribution Companies
DSM	Demand Settlement Mechanism
EFR	Earth Fault Relay
EHV	Extra High Voltage
EHT	Extra High Tension
EMPT	Electromagnetic Potential Transformer
FACTS	Flexible AC Transmission System
HVDC	High Voltage Direct Current
ICT	Inter Connected Transformer
ID	Induced Draft
IEC	International Electro-Technical Commission
IEC Standard	Standard approved by International Electro-technical Commission
IEEE	Institution of Electrical and Electronic Engineering
IPP	Independent Power Producer
IS	Indian Standards
MB-1	Maneri Bhali Hydro Electric Project
MNRE	Ministry of New and Renewable Energy Sources
MU	Million Unit
OCR	Over Current Relay
PLCC	Power Line Carrier Communication
PLF	Plant Load Factor
PMU	Phasor Measurement Unit
REA	Regional Energy Account
RLDC	Regional Load Despatch Centre
RLNG	Re-Liquefied Natural Gas
ROR	Run of River
RPC	Regional Power Committee
S/C	Single Circuit
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition
SEA	State Energy Account
SVC	Static VAR compensator

संलग्नक-5

रिपोर्ट्स/योजनाओं/प्रक्रियाओं की जांच सूची

लक्ष्य प्रारंभ	को प्रस्तुत						
	एजेन्सी	SLDC	STU	राज्य घटक	पारेषण अनुज्ञापी/उपयोगकर्ता	RPC/RLDC	आयोग
	SLDC		7.4 (22)	6.6 6.7.2 6.8.4 (4) & (7) 6.10.4 (1) 6.10.6 (2) & (3) 7.4 (11) संलग्नक- I खण्ड (6)		6.2 (4) (5) & (17) 6.4 (8) 6.8.4 (3)	3.3.9 6.1.1 (4) 6.5.1 (4) 6.10.6 (4)
	STU	6.2 (17)			4.6 (2) 5.13 (3) 9.3 (2)		2.2 (3) (7) 4.4 (12) 5.19 7.4 (22) 8.1 (1) 10.1 (4)
	राज्य घटक	6.2 (3), (4), (18) & (21) 6.4 (4) 6.5.1 (3) 6.8.4 (2) 6.9 (2) & (6) 6.10.4 (2) 6.10.6 (1) & (3)	4.5 (4)				3.8.2
	पारेषण अनुज्ञापी/ उपयोगकर्ता		4.6 (1) & (4) 9.3 (3)		5.15 (2) & (3) 5.17 (3)		2.3 (1)
	GCC		10.1 (3)				2.3 (3)

आयोग के आदेश से,

नीरज सती

सचिव

उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग।

पी0एस0यू0 (आर0ई0) 40 हिन्दी गजट/585-भाग 1-क-2017 (कम्प्यूटर/शैजियो)।

मुद्रक एवम् प्रकाशक-अपर निदेशक, राजकीय मुद्रणालय, उत्तराखण्ड, रुड़की।