फा.सं. 09/11/2021-आरसीएम भारत सरकार विद्युत मंत्रालय

श्रम शक्ति भवन, रफी मार्ग, नई दिल्ली, 15 नवम्बर, 2021

सेवा में,

- 1. सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के एसीएस/ प्रधान सचिव/सचिव (विद्युत/ऊर्जा)
- 2. राज्य जेनकोज/डिस्कॅमों के सीएमडी/एमडी
- 3. केंद्रीय विद्युत क्षेत्र की सभी यूटिलिटियां

विषय: नवीकरणीय ऊर्जा और भंडारण विद्युत के साथ समेकित करके ताप/जल विद्युत स्टेशनों के उत्पादन तथा शैड्यूलिंग में लोचनीयता की स्कीम के संबंध में।

महोदय/महोदया,

विद्युत मंत्रालय ने 05 अप्रैल, 2018 के पत्र द्वारा ताप विद्युत स्टेशनों के उत्पादन और शैड्यूलिंग में लोचनीयता की अनुमित देने के लिए एक विस्तृत तंत्र की शुरुआत की। तंत्र का उद्देश्य ताप विद्युत के साथ नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) के समेकन को बढ़ावा देना और वितरण लाइसेंसधारियों के नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) को पूरा करना था। पहले जारी किए गए विस्तृत तंत्र को अब संशोधित किया जा रहा है ताकि ताप और जल विद्युत को नवीकरणीय ऊर्जा या बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों के साथ संयुक्त नवीकरणीय ऊर्जा के साथ प्रस्थापित किया जा सके; ताकि वितरण लाइसेंसधारी अपने नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) को मौजूदा अनुबंधित क्षमता के भीतर और बिना किसी अतिरिक्त वितीय बोझ के पूरा कर सकें।

- 2. इसके अलावा, ग्रिंड से जुड़े नवीकरणीय के बड़े पैमाने पर एकीकरण के कारण, जिसमें स्वाभाविक रूप से उत्पादन की व्यापक विविधिता है, ग्रिंड की सुरक्षा और स्थिरता बनाए रखने के लिए संतुलन शक्ति की आवश्यकता है। मौजूदा विनियमन के तहत, डिस्कॉम द्वारा ऐसी संतुलन शिक्त की व्यवस्था की जानी है। तथापि, संशोधित स्कीम में विद्युत आवश्यकता के संतुलन की व्यवस्था की जिम्मेदारी अब उत्पादक की होगी।
- 3 यह लोचनीयता विद्युत उत्पादकों को आरई स्रोतों से उत्पादन का इष्टतम उपयोग करने का अवसर प्रदान करेगी और उत्सर्जन को कम करने में भी मदद करेगी तथा यह आगे आरई क्षमता वृद्धि को भी सुकर बनाएगी।
- 4. नवीकरणीय ऊर्जा और भंडारण विद्युत के साथ समेकित करके ताप/जल विद्युत स्टेशनों के उत्पादन तथा शैड्यूलिंग में लोचनीयता की अनुमित देने का विस्तृत तंत्र अनुबंध में दिया गया है।

5. इसे माननीय विद्युत और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री के अनुमोदन से जारी किया जा रहा है।

भवदीय,

संलग्नक : यथोपरि

ह∕.....

(धनश्याम प्रसाद)

संयुक्त सचिव (आरएंडआर, ओएम एंड आरसीएम)

दूरभाष : 011-23710389

प्रति:

- 1. सचिव, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, नई दिल्ली
- 2. सचिव, कोयला मंत्रालय, नई दिल्ली
- 3. अध्यक्ष, सीईए, नई दिल्ली
- 4. सचिव, सीईआरसी, चंद्रलोक बिल्डिंग, जनपथ, नई दिल्ली
- 5. सभी राज्य विद्युत विनियामक आयोगों/जेईआरसीज के सचिव

सूचनार्थ प्रति: सचिव (विद्युत) के विरष्ठ प्रधान निजी सचिव/अपर सचिव (थर्मल) के प्रधान निजी सचिव/संयुक्त सचिव (हाइड्रो) के प्रधान निजी सचिव/निदेशक (आरसीएम), विद्युत मंत्रालय

नवीकरणीय ऊर्जा और भंडारण विद्युत के साथ समेकित करके ताप/जल विद्युत स्टेशनों के उत्पादन तथा शैड्यूलिंग में लोचनीयता की संशोधित स्कीम

1. पृष्ठभमि

विद्युत मंत्रालय ने 05 अप्रैल, 2018 के पत्र द्वारा ताप विद्युत स्टेशनों के उत्पादन और शैड्यूलिंग में लोचनीयता की अनुमित देने के लिए एक विस्तृत तंत्र की शुरुआत की। तंत्र का उद्देश्य मंहगी ताप विद्युत के साथ सस्ती नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) के समेकन को बढ़ावा देना और वितरण लाइसेंसधारियों के नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) को बढ़ावा देना था। हाल ही में, ऊर्जा-मिश्रण में परिवर्तन और वितरण लाइसेंसधारियों द्वारा अधिक खरीद ने नीतिगत ध्यान देने की आवश्यकता वाले नए मुद्दों को सबसे आगे ला दिया है। तदनुसार, पहले जारी किए गए विस्तृत तंत्र को अब संशोधित किया जा रहा है ताकि ताप और जल विद्युत को स्टेंड अलोन नवीकरणीय ऊर्जा या बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों के साथ संयुक्त नवीकरणीय ऊर्जा के साथ प्रस्थापित किया जा सके; ताकि वितरण लाइसेंसधारी अपने नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) को मौजूदा अनुबंधित क्षमता के भीतर और बिना किसी अतिरिक्त वितीय बोझ के पूरा कर सकें।

2. प्रयोज्यता

- 2.1 स्कीम के प्रयोजन के लिए सभी नए और मौजूदा कोयला/लिग्नाइट/गैस आधारित थर्मल उत्पादन स्टेशन अथवा जल विद्युत स्टेशनों को यहां एक 'उत्पादक स्टेशन' के रूप में संदर्भित किया गया है।
- 2.2 कोई भी उत्पादन कंपनी जिसके पास ऐसे उत्पादन स्टेशन हैं, नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) संयंत्र से नवीकरणीय ऊर्जा की स्थापना या खरीद कर सकती है जो या तो परिसर के भीतर या मौजूदा उत्पादन स्टेशन के आसपास के नए स्थानों पर सह-स्थित है।
- 2.3 उत्पादन कंपनियों को मौजूदा प्रतिबद्धताओं के निमित्त विद्युत की आपूर्ति के लिए भारत में कहीं भी ऐसी नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग करने अर्थात् खरीददारों को ताप/जल विद्युत के प्रतिस्थापन की अनुमित दी जाएगी। इसके अलावा, वितरण लाइसेंसधारी द्वारा प्राप्त नवीकरणीय ऊर्जा को वितरण लाइसेंसधारी के आरपीओ के लिए माना जाएगा।
- 2.4 निम्निलिखित तीन प्रकार के मामले "नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत समेकित और ताप/जल विद्युत स्टेशनों के उत्पादन तथा शैड्यूलिंग में लोचनीयता" नीति के तहत पात्र होंगे,
 - क) एक उत्पादन स्टेशन के परिसर के भीतर सह-स्थित आरई विद्युत संयंत्र
 - ख) उत्पादन स्टेशन के दायरे अथात् 100 कि.मी. के भीतर स्थिति आरई वियुत संयत्र
 - ग) अन्य उत्पादन स्टेशन, जो एक अलग स्थान पर स्थित हैं और उसी उत्पादन कंपनी के स्वामित्व में है, के खरीददारों को आरई विद्युत आपूर्ति कर रहे एक उत्पादन स्टेशन के परिसर के भीतर या आसपास स्थित है।

- 2.5 यहां संदर्भित शब्द 'आरई विद्युत संयत्र' पैरा 2.4 में सूचीबद्ध मामलों में स्टैंडअलोन आधार पर या बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) के संयोजन में स्थापित किया जा सकता है। तदनुसार, यहां से 'आरई विद्युत' शब्द का अर्थ या तो स्टैंडअलोन आरई विद्युत या बीईएसएस के साथ आरई विद्युत होगा।
- 2.6 स्कीम के तहत समेकन की अनुमित उन मामलों में दी जाएगी जहां आरई विद्युत उत्पादन स्टेशन के मौजूदा विद्युत स्विचयार्ड के माध्यम से इंजेक्ट की जाती है।
- आरई विद्युत संयंत्रों का टैरिफ निर्धारण
- 3.1 धारा 62 के तहत एक उत्पादन स्टेशन के परिसर के भीतर सह-स्थित आरई विद्युत संयंत्र के मामले में, उपयुक्त आयोग आपूर्ति की गई नवीकरणीय ऊर्जा के टैरिफ का निर्धारण करेगा।
 - बशर्ते कि ऐसा आरई विद्युत संयंत्र प्रतिस्पर्धी ईपीसी निविदा के माध्यम से स्थापित किया जाएगा।
- 3.2 यदि आरई विद्युत संयंत्र धारा 62 या 63 के तहत एक उत्पादन स्टेशन के आसपास के क्षेत्र में स्थित है तो, प्रतिस्पर्धी बोली के आधार पर नवीकरणीय ऊर्जा की खरीद की जाएगी।
- 3.3 धारा 62 के तहत एक उत्पादक कंपनी या उसकी सहायक कंपनी को धारा 63 के तहत टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के माध्यम से अपने आसपास के क्षेत्र में एक आरई विद्युत संयंत्र स्थापित करने की अनुमित दी जाएगी और बशर्ते कि बोलियां भारत सरकार द्वारा अनुमोदित तीसरे पक्ष द्वारा लगायी जाती हैं।
- 3.4. आरई विद्युत संयंत्र के साथ स्थापित होने वाली कोई भी बैटरी एनर्जी स्टोरेज सिस्टम (बीईएसएस) धारा 63 के तहत प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के माध्यम से स्थापित की जाएगी।
- 4. पारेषण शुल्क
- 4.1. जब आरई विद्युत संयंत्र किसी उत्पादन स्टेशन के भीतर या उसके आसपास सह अस्थित हो, तो ताप/जल विद्युत के साथ आरई विद्युत के बंडलिंग के लिए कोई अतिरिक्त पारेषण शुल्क नहीं लगाया जाएगा।
- 4.2. अंतर राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) के उपयोग के लिए कोई पारेषण शुल्क नहीं लगाया जाएगा, जब एक उत्पादन स्टेशन पर स्थित आरई विद्युत संयंत्र से आरई विद्युत एक अलग स्थान पर स्थित दूसरे उत्पादन स्टेशन के खरीददारों को आपूर्त की जा रही है और जो उसी उत्पादन कंपनी के स्वामित्व में है।

बशर्ते कि आरई विद्युत की निकासी कुल पारेषण क्षमता तक, ताप/जल विद्युत संयंत्र के एक ही स्विचयार्ड से की जा रही हो।

बशर्ते कि ऐसी आरई विद्युत वर्तमान आईएसटीएस नेटवर्क के माध्यम से बिना किसी वृद्धि के खाली की जाती है।

- 4.3. पावर एक्सचेंज या किसी तीसरे पक्ष के माध्यम से बिक्री के लिए अंतर राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) के उपयोग के लिए पारेषण शुल्क में छूट केंद्र सरकार की वर्तमान नीति के अनुसार होगी।
- शैड्यूलिंग और वाणिज्यिक तंत्र
- 5.1 वर्तमान विनियमों के अनुसार एक उत्पादन स्टेशन (स्टेशनों) द्वारा घोषित क्षमता (डीसी) प्रदान की जाएगी। एक बार अगले दिन के लिए कार्यक्रम प्राप्त हो जाने पर, उत्पादन स्टेशन के पास अपने निर्धारित उत्पादन को पूरा करने के लिए ताप/जल विद्युत और नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत का उपयोग करने का लचीलापन होगा।
- 5.2 नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत, जहां भी संभव हो, उत्पादन कंपनी के किसी भी उत्पादन स्टेशन की ताप/जल विद्युत को प्रतिस्थापित करेगी।
- 5.3 वास्तविक आधार पर ताप, जल और नवीकरणीय स्रोतों से आपूर्ति की गई कुल विद्युत का विचलन निपटान तंत्र (डीएसएम) उद्देश्यों के लिए विचार किया जाएगा।
- 5.4 ताप/जल उत्पादन स्टेशन की घोषित क्षमता विद्युत क्रय समझौते (पीपीए) की शर्तों और प्राथमिक ईंधन की उपलब्धता के संबंध में होगी। ताप/जल उत्पादन स्टेशन की घोषित क्षमता अतिरिक्त नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत की उपलब्धता पर आधारित नहीं हो सकती है।
- 5.5 यदि उपरोक्त स्कीम के कार्यान्वयन के लिए आवश्यक, विनियमन में कोई परिवर्तन हो, तो उपयुक्त विद्युत विनियामक आयोग द्वारा किया जाएगा।
- 5.6 लाभार्थियों को आरई वियुत (ऊर्जा भंडारण प्रणाली के साथ या बिना) की आपूर्ति एक प्रशुल्क पर की जाएगी जो मूल रूप से निर्धारित उत्पादन स्टेशन की ऊर्जा शुल्क दर (ईसीआर) से कम होगी। इस तरह के प्रशुल्क में बैलेंसिंग लागत और उत्पादक द्वारा उठाए जाने वाले प्रशुल्क जोखिम शामिल होंगे।
- 5.7 मौजूदा पीपीए के तहत थर्मल या हाइड्रो विद्युत के स्थान पर आरई विद्युत की आपूर्ति से प्राप्त शुद्ध बचत, यदि कोई हो, मासिक आधार पर उत्पादन कंपनी द्वारा लाभार्थी को दी जाएगी। यदि आवश्यक हो, तो प्रत्येक वर्ष के अंत में, उपयुक्त आयोग द्वारा डूईंग-अप किया जाएगा। शुद्ध बचत को उत्पादक और लाभार्थी के बीच 50:50 के अनुपात में साझा किया जाएगा,

बशर्ते कि उत्पादक की 7 पैसे/किलोवाट प्रति घंटे की सीमा हो।

- 6. विचलन निपटान तंत्र (डीएसएम) और शेड्यूलिंग
- 6.1 थर्मल/हाइड्रो स्टेशनों के लचीले शेड्यूलिंग और प्रचालन के प्रयोजनों के लिए, उत्पादक स्टेशन का डीसी देते समय उत्पादक नवीकरणीय ऊर्जा से उत्पादन के पूर्वानुमान को ध्यान में नहीं रखेगा। एक बार विशिष्ट थर्मल/हाइड्रो उत्पादन स्टेशन के लिए शेड्यूल प्राप्त हो जाने के बाद, नवीकरणीय ऊर्जा के लिए उपलब्ध पूर्वानुमान के आधार पर, वह उत्पादन स्टेशन थर्मल/हाइड्रो पावर और प्रतिस्थापन आरई विद्युत से शेड्यूल को पूरा करने के लिए आपूर्ति करेगा।
- 6.2 विचलन, यदि कोई हो, को थर्मल/हाइड्रो स्टेशन से शेड्यूल उत्पादन और थर्मल/हाइड्रो और आरई विद्युत स्रोतों से वास्तविक उत्पादन के योग पर लागू किया जाएगा। किसी भी अनुपात में थर्मल/हाइड्रो और आरई विद्युत की आपूर्ति करके अपने शेड्यूल उत्पादन को पूरा करने में सक्षम होने पर उत्पादन स्टेशन द्वारा कोई डीएसएम शुल्क देय/प्राप्य नहीं होगा।
- 6.3 उपरोक्त योजना के कार्यान्वयन के लिए विनियमन में आवश्यक परिवर्तन, यदि कोई हो, उपयुक्त विद्युत विनियामक आयोग द्वारा किया जाएगा।
- 6.4 केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण कार्यान्वयन की निगरानी करेगा और यदि आवश्यक हो, तो केंद्र सरकार की योजना में बदलाव का सुझाव देगा। ऐसा करने में, सीईए एमएनआरई, पोसोको, सीईआरसी, वितरण लाइसेंसधारी और अन्य हितधारकों से परामर्श कर सकता है।
- 7. नवीकरणीय क्रय दायित्व
- 7.1 लाभार्थियों द्वारा खरीदी गई ऐसी नवीकरणीय ऊर्जा उनके नवीकरणीय क्रय दायित्वों (आरपीओ) को पूरा करने के लिए योग्य होगी।
- 8. आरई बंडलिंग के लिए अतिरिक्त तंत्र
- 8.1 पीपीए/पीएसए के लिए अतिरिक्त करारों की आवश्यकता: वितरण लाइसेंसधारी को अपने आरपीओ को पूरा करने के लिए मौजूदा पीपीए के भीतर आरई विद्युत खरीदने की छूट होगी। उन मामलों में अतिरिक्त समझौते पर हस्ताक्षर करने की कोई आवश्यकता नहीं होगी जहां आरई विद्युत (ऊर्जा भंडारण प्रणाली के साथ या बिना) का लैंडेड टैरिफ उत्पादन स्टेशन के ईसीआर से कम है।
- 8.2 योजना के संचालन को सुविधाजनक बनाने के लिए आरई बंडलिंग के मानक नियम और शर्तें मौजूदा पीपीए/पीएसए के साथ संलग्न की जाएंगी।

8.3 विद्युत बाजार में आरई विद्युत बेचने की आवश्यकता जब थर्मल/हाइड्रो पावर को बदलना संभव नहीं कुछ निश्चित अविधयों के दौरान, तकनीकी न्यूनतम अनुसूची, एक उत्पादन स्टेशन के जबरन/नियोजित बंद होने के कारण थर्मल/हाइड्रो पावर का प्रतिस्थापन संभव नहीं हो सकता है। आरई विद्युत की कमी से बचने के लिए, यह बताया जाता है कि उत्पादन स्टेशन को ऐसी आरई विद्युत को तीसरे पक्ष/पावर एक्सचेंज को बेचने की अनुमित दी जाएगी और स्टेशन के लाभार्थियों से कोई मंजूरी की आवश्यकता नहीं है। तथािप, उत्पादन स्टेशनों से विद्युत का समय निर्धारित करने का अधिकार पहले पीपीए धारकों के पास होगा और यदि वे विद्युत का समय निर्धारित नहीं करते हैं, तो उत्पादन स्टेशन को बाजार में अनिर्धारित आरई विद्युत बेचने का अधिकार होगा। साथ ही, ऐसी स्थितियों के दौरान लचीलापन योजना के तहत एक आरई विद्युत संयंत्र संचालित नहीं होगा और इसलिए बाजार में ऐसी आरई विद्युत की बिक्री के माध्यम से प्राप्त लाभ/हािन को साझा करने की कोई आवश्यकता नहीं होगी।

संबंधित आरएलडीसी/आरपीसी सह-स्थित और निकट स्थित (परिसर के भीतर) आरई स्टेशनों के लिए आरई विद्युत के अलग-अलग शेड्यूलिंग द्वारा विद्युत बाजार में ऐसी विद्युत की बिक्री की सुविधा प्रदान करेगा।
