इसे वेबसाईट www.govtpressmp.nic.in से भी डाउन लोड किया जा सकता है.

मध्यप्रदेश राजपत्र

(असाधारण)

प्राधिकार से प्रकाशित

क्रमांक 140] भोपाल, शुक्रवार, दिनांक 28 अप्रैल 2023—वैशाख 8, शक 1945

नवीन एवं नवकरणीय ऊर्जा विभाग

मंत्रालय, वल्लभ भवन, भोपाल

भोपाल, दिनांक 28 अप्रैल 2023

क्र.-106-736-2023-साठ.—मंत्रि परिषद् दिनांक 7 फरवरी 2023 को सम्पन्न बैठक में राज्य में पम्प हाइड्रो स्टोरेज परियोजनाओं के क्रियान्वयन हेतु योजना के क्रियान्वयन किये जाने का अनुमोदन किया है. सर्व साधारण की जानकारी के लिए उक्त का प्रकाशन ''मध्यप्रदेश राजपत्र (असाधारण)'' में किया जा रहा है.

मध्यप्रदेश के राज्यपाल के नाम से तथा आदेशानुसार,
संजय दुबे, प्रमुख सचिव.

"मध्य प्रदेश में पंप हाइड्रो स्टोरेज परियोजनाओं के क्रियान्वयन हेतु योजना"

1. मध्य प्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति - 2022 के क्रियान्वयन के लिए दिशानिर्देशों की कंडिका 1.1.1.1 के साथ कंडिका 1.2.6 में प्रदत्त शक्तियों के अनुसार आयुक्त कार्यालय नवीन एवं नवकरणीय ऊर्जा, पंप हाइड्रो स्टोरेज परियोजनाओं के विकास और इसके क्रियान्वयन के लिए इस योजना को अधिसूचित करता है ।

2. इस योजना को "***मध्य प्रदेश में पंप हाइड्रो स्टोरेज (PHS) परियोजनाओं के क्रियान्वयन के लिए योजना***" कहा जाएगा। इसे मध्य प्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति - 2022 और संबंधित दिशानिर्देशों के साथ पढ़ा जाएगा।

3. **भूमिका**

3.1. केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा "Report on Optimal Generation Capacity Mix for 2029-30" शीर्षक वाली रिपोर्ट जारी की गई है। रिपोर्ट में इंगित किया गया है कि वर्ष 2029-30 के अंत तक देश की कुल विद्युत उत्पादन क्षमता 817 गीगावॉट होगी। इसके साथ ही तत्समय देश में सौर ऊर्जा एवं पवन ऊर्जा परियोजनाओं की कुल क्षमता क्रमशः 140 एवं 280 गीगावॉट अनुमानित की गई है तथा यह आकलन किया गया है कि नवकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की ग्रिड से संबंधता (Integration) हेतु तत्समय तक 10151 मेगावॉट पम्प हाइड्रो प्रोजेक्ट एवं 27000 मेगावॉट बैटरी इनर्जी स्टोरेज क्षमता की स्थापना आवश्यक होगी। Grid resilence एवं stability सुनिश्चित करने के लिए नवकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के साथ समतुल्य ऊर्जा भंडारण परियोजनाओं के विकास पर विचार करना वर्तमान परिदृश्य में अनिवार्य हो गया है।

3.2. विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार ने दिनांक 22 जुलाई, 2022 के आदेश एफ.एन.09/13/2021-आरसीएम के अंतर्गत वित्त वर्ष 2029-30 तक नवकरणीय

क्रय आबंधन (RPO) एवं एनर्जी स्टोरेज आबंधन (ESO) की trajectory जारी की है। इसके अनुसार वर्ष 2029-30 तक RPO का लक्ष्य कुल विक्रित विद्युत का 43.3 प्रतिशत है। इस आदेश के द्वारा देश के लिए प्रथम बार एनर्जी स्टोरेज हेतु भी वर्ष 2029-30 तक कुल उपयोग की जाने वाली विद्युत के 4 प्रतिशत लक्ष्य ESO के माध्यम से भी निर्धारित किया गया है। इसकी पूर्ति हेतु वार्षिक आधार पर स्टोरेज के लिए कुल संग्रहित ऊर्जा में से कम से कम 85 प्रतिशत ऊर्जा नवकरणीय स्त्रोत से क्रय की गई होनी चाहिए।

3.3. पंप हाइड्रो स्टोरेज परियोजनाएं, अस्थिरता के साथ उपलब्ध (high variability) नवकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के integration को सुगम बनाने के साथ-साथ राष्ट्र के ऊर्जा भंडारण लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अत्यधिक उपयोगी हो सकती हैं। ऊर्जा भंडारण प्रौद्योगिकी जैसे बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली, तकनीकी विकास के साथ लागत में आई कमी के कारण विश्व स्तर पर आकर्षक हो रही हैं, जबकि अन्य ऊर्जा भंडारण प्रौद्योगिकियां अभी भी शैशव अवस्था में हैं और वाणिज्यिक पैमाने पर लागू हो पाने में सक्षम नहीं हुई हैं।

3.4. वैश्विक भंडारण क्षमता में पंप हाइड्रो स्टोरेज परियोजनाओं की क्षमता अधिकतम है, लेकिन भारत में इसकी क्षमता वृद्धि नगण्य रही है। वर्तमान में देश में PHS परियोजनाओं की कुल स्थापित क्षमता 6.8 गीगावॉट है, जबकि केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण के अनुमान अनुसार देश में 96 गीगावॉट की PHS परियोजनाएं स्थापित करने की क्षमता उपलब्ध है। PHS के विकास में कमी के प्रमुख घटकों में से मुख्यत: अधिक लागत, लंबी निर्माण अवधि, पर्यावरण संबंधित स्वीकृतियों में देरी, भूमि अधिग्रहण इत्यादि में लगने वाला समय, आदि मुख्य घटक है। हालांकि, 2030 तक ग्रिड में 500 गीगावॉट नवकरणीय ऊर्जा प्रदान करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, द्रुत गति से PHS जैसी

time-proven ऊर्जा भंडारण प्रौद्योगिकी विकसित करने के लिए सुनियोजित प्रयास की आवश्यकता होगी।

4. मध्यप्रदेश में PHS क्षमता

4.1. केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा किए गए आकलन के अनुसार मध्यप्रदेश में विकास हेतु कुल 11.2 गीगावॉट PHS परियोजनाओं की क्षमता उपलब्ध है। इस आकलन में off-river PHS परियोजनाएं तथा वर्तमान में स्थापित जल विद्युत परियोजनाओं में रेट्रो फिटिंग के आधार पर विकसित किए जा सकने वाली PHS परियोजनाएं सम्मिलित नहीं हैं।

4.2. PHS की एक नई श्रेणी जिसे off-river PHS परियोजना कहा जाता है (जो नदी के मार्ग से दूर स्थित होती है, एवं जिसमें longitudinal connectivity issues or E-flows requirements नहीं हैं), ध्यान आकर्षित कर रही है। Off-river PHS को ऊपरी जलाशय में केवल एक बार गैर-उपभोग आधार पर पानी भरने की आवश्यकता होती। ये स्थल जलाशय से दूर स्थित होते हैं और गैर-उपभोग आधार पर पानी का उपयोग विद्युत का उत्पादन करते है। इन परियोजनाओं में उपयोग होने वाले पानी (प्रमुखता evaporation के कारण) की आपूर्ति न्यूनतम होती है। इसलिए, राज्य में पारंपरिक PHS परियोजनाओं के विकास के साथ off-river PHS परियोजनाओं को भी प्रोत्साहन देना आवश्यक है।

5. पंप हाइड्रो स्टोरेज साइट का चिन्हॉकन तथा आवंटन

5.1. PHS परियोजना हेतु स्थल का चयन विकासक/ नोडल एजेंसी/MPPMCL/SECI/PSU/PSE द्वारा किया जा सकेगा।

5.2. विकासक को एम.पी.आई.डी.सी (Madhya Pradesh Industrial Development Corporation) में इंटेशन-टू-इनवेस्ट के अंतर्गत पंजीकरण करना होगा। इसमें इस योजना के पूर्व विकासकों द्वारा PHS के विकास के लिए अगर आवेदन किया गया है तो वह भी इंटेशन-टू-इनवेस्ट के अंतर्गत स्वीकार किया जायेगा। ग्लोबल इंवेस्टर्स समिट-2023 के पश्चात इच्छुक विकासकों व्दारा परियोजना पंजीकरण हेतु आवेदन, नवीन एवम नवकरणीय ऊर्जा विभाग की वेबसाइट के माध्यम से किया जा सकेगा। विकासक को पंप हाइड्रो स्टोरेज साइट की Preliminary Exploration Report प्रस्तुत करनी होगी, जिसमें न्यूनतम निम्नलिखित विवरण / प्रपत्र आदि सम्मिलित होंगे:

5.2.1. *जलाशय का विवरण:-*

i. Geological coordinates के साथ ऊपरी/निचले जलाशयों की उपलब्धता।

ii. आवश्यक राजस्व/वन/निजी भूमि क्षेत्र का विस्तृत विवरण

iii. जलाशयों की भंडारण क्षमता

iv. उपलब्ध जलाशय का पूर्ण जलाशय स्तर (एफआरएल)

v. उपलब्ध जलाशयों का न्यूनतम जल स्तर (एमडीडीएल)

vi. साइट पर उपलब्ध Gross Head

vii. साइट की लंबाई से ऊंचाई (L/H) अनुपात

5.2.2. *स्थान विवरण: -*

i. जिला/तहसील/गांव का नाम जिसमें साइट स्थित है

ii. संपर्क मार्गों की स्थिति

iii. उपलब्ध ट्रांसमिशन और वितरण नेटवर्क के Geological coordinates और साइट से दूरी

iv. वन्यजीव अभयारण्य और राष्ट्रीय उद्यान या किसी अन्य प्रतिबंधित क्षेत्र के प्रस्तावित परियोजना स्थल में आने की जानकारी

v. भौगोलिक मानचित्र और स्थान के चित्र

5.2.3. अन्य विवरण: -

i. ऊर्जा और विद्युत अनुपात के साथ मेगावाट क्षमता में पीएसपी-हाइड्रो की कुल अनुमानित क्षमता (यानी MWH/MW घंटों में)

ii. निर्माण किए जा रहे जलाशय की क्षमता, (यदि किया जाना हो),

5.3. PHS परियोजनाएं, जो कि इंटेशन-टू-इनवेस्ट अथवा नवीन एवं नवकरणीय ऊर्जा विभाग के अंतर्गत पंजीकृत हुई हैं; तथा ऐसे स्थल जिनको विकासक/नोडल एजेंसी/MPPMCL/SECI/PSU/PSE द्वारा प्री-फिजीबिलिटी अध्ययन उपरांत चिन्हित किया गया है, को नवीन एवं नवकरणीय ऊर्जा विभाग की वेबसाइट पर प्रदर्शित किया जाएगा।

5.4. यद्यपि इस नीति में निहित किसी प्रावधान के होने पर भी, PHS विकासकर्ता द्वारा पंप स्टोरेज परियोजनाओं के लिए संभावित स्थलों का प्रारंभिक अन्वेषण रिपोर्ट (Preliminary Exploration Report) प्रस्तुत करना या निवेश करने के उद्देश्य से एमपीआईडीसी के साथ पंजीकरण करना इत्यादि, उन्हें उस स्थल पर किसी भी तरह का विशिष्ट अधिकार प्रदान नहीं करेगा।

5.5. राज्य की विद्युत वितरण कंपनियों अथवा Madhya Pradesh Power Management Company Ltd (MPPMCL) द्वारा राज्य को PHS आधारित विद्युत की आवश्यकता प्रतिपादित होने पर नोडल एजेंसी/ MPPMCL/ SECI/PSU/PSE राज्य के लिए विद्युत क्रय हेतु प्रतिस्पर्धात्मक आधार पर, PHS परियोजनाओं को विकसित करने के लिए निविदा आमंत्रित कर सकती हैं।

6. परियोजना विकास की प्रणाली

6.1. पंप हाइड्रो स्टोरेज प्रोजेक्ट को निम्नलिखित तरीकों से विकसित किया जा सकेगा, ***मोड - 1:*** ओपन एक्सेस के माध्यम से तृतीय पक्ष उपभोक्ताओं को/एक्सचेंज में विक्रय अथवा कैप्टिव उपयोग हेतु आमंत्रित निविदा और ***मोड - 2:*** MPPMCL द्वारा विद्युत् क्रय हेतु आमंत्रित निविदा

6.2. मोड - I: ओपन एक्सेस के माध्यम से तृतीय पक्ष उपभोक्ताओं को/एक्सचेंज में विक्रय अथवा कैप्टिव उपयोग हेतु विद्युत विक्रय

6.2.1. PHS साइट को, ओपन एक्सेस के माध्यम से तृतीय पक्ष उपभोक्ताओं को/एक्सचेंज में विक्रय अथवा कैप्टिव उपयोग हेतु विद्युत विक्रय के उद्देश्य से पारदर्शी प्रतिस्पर्धात्मक निविदा के के उपरांत चयन होने पर आवंटित किया जाएगा।

6.2.2. प्रतिस्पर्धात्मक निविदा के व्दारा, पूर्व निर्धारित हरित ऊर्जा विकास शुल्क के ऊपर, अधिकतम प्रीमियम (पैसे प्रति यूनिट sent out energy) quote करने वाले विकासक को प्रस्तावित PHS साइट का आवंटन किया जाएगा। इस तरह प्राप्त प्रीमियम का वितरण मध्यप्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति-2022 में हरित ऊर्जा शुल्क के लिए प्रावधानित अनुपात में ही किया जायेगा।

6.2.3. हरित ऊर्जा विकास शुल्क और बोली में निर्धारित प्रीमियम को **"पीएचएस शुल्क"** कहा जाएगा।

6.2.4. राज्य में स्थित PSP परियोजनाओं के लिए नोडल एजेंसी/ MPPMCL/SECI/PSU/PSE द्वारा बिड प्रोसेस कोआर्डिनेटर के रूप में अधिकृत होंगी, जो राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक निविदा के माध्यम से सफल PHS विकासक को PHS साइट का आवंटन कर सकेंगी।

6.2.5. इस मोड के अंतर्गत MPPMCL के पास विकसित परियोजनाओं में उत्पादित बिजली के 10% तक के लिए first right of refusal का अधिकार होगा। केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग /मध्य प्रदेश विद्युत विनियामक आयोग द्वारा टैरिफ के निर्धारण के उपरान्त MPPMCL द्वारा first right of refusal के अधिकार का प्रयोग किया जा सकेगा।

6.2.6. विद्युत् क्रय का प्रथम अधिकार (First Right of Refusal) का उपयोग निम्नानुसार टैरिफ निर्धारण उपरांत किया जायेगा।:

i. ***तृतीय पक्ष/मर्चेंट सेल* के प्रकरण में**: परियोजना से उत्पादित विद्युत के तृतीय पक्ष/मर्चेंट सेल को विक्रय की दशा में, परियोजना से प्रतिस्पर्धात्मक आधार पर किसी तृतीय पक्ष/मर्चेंट सेल के विक्रय में प्राप्त टैरिफ अथवा म.प्र. विद्युत नियामक आयोग/ केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग व्दारा निर्धारित टैरिफ जो भी न्यूनतम होगा, पर यह विद्युत MPPMCL व्दारा क्रय की जा सकेगी।

ii. ***बिजली के कैप्टिव उपयोग के मामले में***: परियोजना से उत्पादित विद्युत के कैप्टिव उपयोग की दशा में म.प्र. विद्युत नियामक आयोग अथवा केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग व्दारा निर्धारित टैरिफ पर यह विद्युत MPPMCL द्वारा क्रय की जा सकेगी।

6.2.7. MPPMCL द्वारा क्रय की गई विद्युत पर विकासक द्वारा हरित ऊर्जा विकास शुल्क देय नहीं होगा।

6.2.8. शासकीय स्वामित्व वाली पंप स्टोरेज साइट को CPSU या राज्य शासन के किसी संस्थान को case-to case basis के आधार पर साइट आवंटन और विकास के लिए स्वीकृत किया जाएगा।

6.3. मोड - II: MPPMCL द्वारा विद्युत् क्रय हेतु आमंत्रित निविदा

6.3.1. MPPMCL द्वारा ऊर्जा भंडारण की दीर्घकालिक आवश्यकता का आकलन किया जाएगा।

6.3.2. नोडल एजेंसी/ MPPMCL/ SECI/PSU/PSE द्वारा बिड प्रोसेस को-आर्डिनेटर के रूप में, राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मक निविदा के आधार पर विकासक का चयन कर सकेंगी।

6.3.3. विकासक के चयन के मापदण्ड MPPMCL द्वारा निर्धारित किए जाएंगे।

6.3.4. RUMSL/MPPMCL/राज्य सरकार द्वारा नामांकित एजेंसियों द्वारा चिन्हित PHS साइट, इच्छुक निवेशकों के साथ SPV/संयुक्त उपक्रम का गठन कर, प्रस्तावित साइट की PFR/DPR तैयार किए जाने के उपरांत विकसित की जा सकेंगी।

6.4. अन्य प्रावधान:

6.4.1. विकासक को केंद्र और राज्य सरकार से आवश्यक सभी वैधानिक मंजूरी प्राप्त करनी होगी।

6.4.2. विकासक को परियोजना की DPR का, नोडल एजेंसी के माध्यम से प्रस्तुत कर, संबंधित विभाग (जिसके अधीन प्रस्तावित पीएचएस परियोजना का जलाशय होगा या किसी जल विद्युत परियोजना का संचालन करने वाली संबंधित एजेंसी) से सहमति प्राप्त करना आवश्यक होगा ।

6.4.3. विकासक, PHS परियोजना में उपयोग किए जाने वाले जल के जल संसाधन विभाग (WRD)/नर्मदा घाटी विकास विभाग आवंटन के लिए स्वतः उत्तरदायी होगा। विकासक मध्यप्रदेश शासन द्वारा निर्धारित लागू दर के अनुसार जल उपयोग शुल्क का भुगतान करेगा। *(स्पष्टीकरण के लिए: परियोजना अवधि के दौरान जल उपयोग शुल्क के संशोधन की दशा में, विकासक संशोधित दर के अनुसार शुल्क का भुगतान करेगा।)*

6.4.4. विकासक परियोजना की परिकल्पना से व्यावसायिक परिचालन होने तक और तदोपरांत, संचालन और रखरखाव तक परियोजना की पूरी लागत वहन करेगा।

6.4.5. नोडल एजेंसी विकासक परियोजना से संबंधित किसी भी कार्य के लिए उत्तरदायी नहीं होगी।

7. भारत सरकार की नीतियों और योजनाओं से तालमेल

7.1. PHS परियोजनाओं के लिए Viability Gap Funding (VGF) और/अथवा वित्तीय सहायता योजना लागू होने पर, PHS परियोजनाएं, शासन के नीतिगत निर्णयों के अनुसार, केन्द्र सरकार और/अथवा राज्य सरकार से Viability Gap Funding (VGF) और/अथवा अन्य प्रस्तावित वित्तीय सहायता के लिए पात्र होंगी।

7.2. मोड-I के अंतर्गत विकसित परियोजना को राज्य सरकार से Viability Gap Funding (VGF) की पात्रता नहीं होगी।

7.3. यदि राज्य सरकार द्वारा PHS परियोजनाओं को Viability Gap Funding उपलब्ध कराई जाती है तो मोड- II के अंतर्गत चयनित परियोजनायें Viability Gap Funding हेतु पात्र होंगी। Viability Gap Funding का आवंटन MPPMCL द्वारा खरीदी जा रही बिजली के अनुपात में होगा।

7.4. केन्द्र सरकार की किसी योजना के अंतर्गत, "विशेष श्रेणी परियोजना अनुदान" लागू होने की दशा में, नोडल एजेंसी द्वारा आवश्यक सहयोग प्रदान किया जाएगा।

7.5. राष्ट्रीय ऊर्जा भंडारण नीति के अंतर्गत प्रदान किए गए प्रोत्साहनों का लाभ उठाने के लिए नोडल एजेन्सी द्वारा, राज्य शासन के बिना किसी वित्तीय दायित्व के आवश्यक सहयोग प्रदान किया जाएगा।

8. योजना के अंतर्गत PHS परियोजनाओं को प्रोत्साहन:

8.1. मध्य प्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति - 2022 के अंतर्गत PHS परियोजना विकासक द्वारा निम्नलिखित प्रोत्साहन/लाभ प्राप्त किए जा सकते हैं। तदापि, PHS परियोजना के लिए राजस्व भूमि के आबंटन की स्थिति में इस योजना के खंड 9 में विनिर्दिष्ट प्रावधान ही लागू होगा।

8.2. मध्य प्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति - 2022 के अंतर्गत पंजीकृत PHS परियोजनाओं को ही इस योजना में प्रस्तावित प्रोत्साहन/लाभ प्राप्त होंगे।

8.3. विद्युत शुल्क और ऊर्जा विकास उपकर में छूट:

8.3.1. मध्य प्रदेश विद्युत शुल्क अधिनियम, 2012 के प्रावधानों के अनुसार, PHS परियोजना को विद्युत ऊर्जा के भंडारण हेतु क्रय की गई ऊर्जा एवम डिस्कॉम / तृतीय पक्ष/ केप्टिव उपयोग के लिए विक्रित की गई विद्युत ऊर्जा पर, उनके व्यावसायिक उत्पादन की तिथि (COD) से दस 10 वर्षों के लिए विद्युत शुल्क के भुगतान में छूट प्रदान की जाएगी;

8.3.2. PHS परियोजनाओं द्वारा प्रदाय की गई विद्युत पर उनके व्यावसायिक उत्पादन की तिथि से 10 वर्षों की अवधि तक ऊर्जा विकास उपकर (सेस) में छूट प्राप्त होगी ।

8.4. स्टाम्प ड्यूटी की प्रतिपूर्ति

8.4.1. PHS परियोजना के लिए निजी भूमि की खरीद पर विकासक को 65% (ऊर्जा भंडारण परियोजनाओं के लिए 50% + 15% अतिरिक्त) की दर से स्टाम्प ड्यूटी की प्रतिपूर्ति की जाएगी।

8.5. व्हीलिंग प्रभार में छूट:

8.5.1. PHS परियोजनाओं को एमपी पावर ट्रांसमिशन कंपनी लिमिटेड/ मध्य प्रदेश विद्युत वितरण कंपनियों के माध्यम से व्हीलिंग की सुविधा उपलब्ध

कराई जाएगी। इस श्रेणी की परियोजनाओं को मध्य प्रदेश विद्युत नियामक आयोग द्वारा समय-समय पर निर्धारित व्हीलिंग प्रभार में 50% की छूट प्रदान की जाएगी। यह छूट परियोजना के व्यावसायिक उत्पादन की तिथि से 5 वर्षों तक लागू होगी।

8.6. **पंजीकरण सह सुविधा शुल्क में छूट:**

8.6.1. PHS परियोजना को नवकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं पर निर्धारित पंजीकरण सह सुविधा शुल्क के भुगतान में 20% की छूट दी जाएगी।

8.7. विकासक समय-समय पर सक्षम प्राधिकृत कार्यालय/संस्था व्दारा जारी दिशा-निर्देशों अथवा डेवलपर्स और विद्युत् क्रेता / उपयोगकर्ता के बीच हुए अनुबंध के प्रावधानों के अनुसार कार्बन क्रेडिट या किसी अन्य प्रकार के प्रोत्साहन का लाभ प्राप्त करने के लिए पात्र होंगे।

9. PHS विकासक के लिए भूमि सुविधा

9.1. शासकीय भूमि:

a. मोड -1 के अंतर्गत विकसित की जा रही परियोजनाओं के लिए आवश्यक शासकीय भूमि, 100% सर्कल दर पर, 'उपयोग के अधिकार' (right to use) के साथ आवंटित की जा सकेगी।

b. मोड -II के अंतर्गत परियोजना विकास के लिए आवश्यक शासकीय भूमि विकासक को मध्यप्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति - 2022 के अनुसार सर्कल दर के 35% की निर्धारित दर (65% की रियायत के साथ) पर आवंटित की जाएगी।

c. शासकीय भूमि का आवंटन केवल परियोजना विकास के उद्देश्य से मध्य प्रदेश नजूल भूमि निर्वर्तन निर्देश, 2020 के अध्याय -3, भाग (च) की कंडिका 43 (2) या कंडिका 45 के अनुसार किया जाएगा।

9.2. वन भूमि:

a. विकासक वन भूमि के लिए कोई शुल्क लागू होने की स्थिति में, इस शुल्क का पूरा भुगतान करके संबंधित विभाग द्वारा विनिहित प्रक्रियाओं और दिशानिर्देशों का पालन कर वन भूमि के डायवर्सन के लिए आवेदन करेगा।

9.3. निजी भूमि:

a. निजी भूमि के क्रय की जिम्मेदारी विकासक की स्वयं की होगी।

b. निजी भूमि क्रय किए जाने की स्थिति में नियम व शर्तें, निजी भूमि स्वामी और विकासक के बीच आपसी सहमति के आधार पर होंगी।

10. विकासक द्वारा भुगतान किए जाने वाले शुल्क

10.1. ***परियोजना पंजीकरण-सह-सुविधा शुल्क:*** इसका भुगतान मध्य प्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति - 2022 के लागू प्रावधानों के अनुसार किया जाएगा।

10.2. ***PHS शुल्क या हरित ऊर्जा विकास शुल्क:*** इसका भुगतान इस योजना के खंड 6.2.3 के अनुसार अथवा मध्य प्रदेश नवकरणीय ऊर्जा नीति - 2022 के लागू प्रावधानों के अनुसार किया जाएगा।

स्पष्टीकरण के लिए: हरित ऊर्जा विकास शुल्क केवल PHS परियोजना से उत्पादित ऊर्जा पर देय होगा। PHS परियोजना की चार्जिंग और डिस्चार्जिंग (उत्पादित ऊर्जा) के दौरान हरित ऊर्जा विकास शुल्क दो बार ना लगे इसलिए, पंप हाइड्रो स्टोरेज प्लांट की चार्जिंग के लिए खपत की गई ऊर्जा की मात्रा पर यह देय नहीं होगा।

10.3. **स्थानीय क्षेत्र विकास निधि:** विकासक को इस हेतु भारत सरकार द्वारा समय-समय पर जारी दिशा-निर्देशों का पालन करना अनिवार्य होगा।

10.4. ***पुनर्वास और पुनर्स्थापना:*** भारत सरकार और मध्य प्रदेश सरकार के पुनर्वास और पुनर्वास के प्रावधानों का पालन विकासक को स्वतः के व्यय पर अनिवार्य रूप से करना होगा

परियोजना हेतु समय सीमा

11.1. परियोजना की विभिन्न गतिविधियों को निम्नलिखित समय सीमा के अनुसार पूरा किया जाएगा:

a. ***परियोजना (एम 1) का पंजीकरण:*** परियोजना स्थल के आवंटन से 3 महीने की समय सीमा में पंजीकरण कराना अनिवार्य होगा।

b. ***डीपीआर तैयार करना और मंजूरी/अनुमोदन (एम2) प्राप्त करना:*** परियोजना के आवंटन की तिथि से दो (2) वर्ष की समय सीमा में करना अनिवार्य होगा।

c. ***भूमि अधिग्रहण (एम 3):*** 100% भूमि का अधिग्रहण, परियोजना के आवंटन की तिथि से तीन (3) वर्ष की समय सीमा में करना अनिवार्य होगा।

d. ***वित्तीय समापन (Financial Closure) (एम 4):*** परियोजना के आवंटन की तिथि से तीन (3) वर्ष की समय सीमा में करना अनिवार्य होगा।

e. ***50% सिविल E&M और H&M कार्य (एम 5)*** : परियोजना के आवंटन की तिथि से पांच (5) वर्ष की समय सीमा में करना अनिवार्य होगा।

f. ***परियोजना का 100% कार्य और कमीशनिंग(एम 6):*** परियोजना के आवंटन की तिथि से छह (6) वर्ष की समय सीमा में करना अनिवार्य होगा।

11.2. परियोजना अवधि के दौरान मध्यवर्ती लक्ष्य (intermediate milestones) किए जा सकते हैं।

11.3. परियोजना विलम्ब की दशा में, यदि छह वर्षों के अंत में विकासक द्वारा सिविल E&M और H&M कार्यों के 50% से अधिक कार्य कर लिए जाते हैं,

किसी भी व्यावहारिक कारणों से आई चुनौतियों का संज्ञान लेते हुए परियोजना पूर्ण करने की समय सीमा (एम 6) को अधिकतम दो (2) वर्ष तक बढ़ाया जा सकेगा।

12. **परियोजना की समीक्षा**

12.1. परियोजना के समयबद्ध विकास के लिए, परियोजना प्रगति की समीक्षा नोडल एजेंसी अथवा नोडल एजेंसी द्वारा नामित एजेंसी कर सकेगी और विकासक से परियोजना प्रगति रिपोर्ट प्राप्त करेगी।

12.2. नोडल एजेंसी अथवा नोडल एजेंसी द्वारा नामित एजेंसी, परियोजना को समय पर पूरा करने के लिए, विकास योजना रणनीति और क्रियान्वयन सहित PHS परियोजनाओं के विभिन्न पहलुओं के प्रबंधन के लिए प्रोजेक्ट मैनेजमेंट कंसल्टेंट नियुक्त कर सकते हैं।

12.3. परियोजना के विकास में अनुचित देरी के मामले में, नोडल एजेंसी परियोजना के पंजीकरण को रद्द करने का अधिकार सुरक्षित रखती है। ऐसे मामले में PHS साइट पुनः इस योजना के खंड 5 और 6 के अनुसार आवंटन के लिए उपलब्ध होगी।

12.4. इस योजना के खंड 11.3 के तहत प्रदान की जाने वाली परियोजना समय-सीमा में विस्तार प्रदान करने के लिए नोडल एजेंसी सक्षम प्राधिकारी होगी।

13. **पंप हाइड्रो स्टोरेज योजना का संचालन**

13.1. नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा विभाग 'पंप हाइड्रो स्टोरेज योजना' के क्रियान्वयन के लिए 'परिचालन दिशानिर्देश' तैयार करने के लिए अधिकृत होगा।

13.2. नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा विभाग के पास पंप हाइड्रो स्टोरेज योजना के क्रियान्वयन में किसी भी कठिनाई को दूर करने के लिए आदेश/स्पष्टीकरण/संशोधन आदि जारी करने की प्रशासनिक शक्तियां होंगी।

13.3. PHS परियोजनाओं की प्रगति की समीक्षा नियमित रूप से नोडल एजेंसी या नोडल एजेंसी द्वारा नामित एजेंसी द्वारा की जाएगी। परियोजना विकास से संबंधित गतिविधियों के लिए अतिरिक्त समय सीमा नोडल एजेंसी द्वारा परियोजना पंजीकरण के समय परिभाषित की जा सकती है।

Scheme for implementation of Pumped Hydro Storage (PHS) Projects in Madhya Pradesh

1. As per the power conferred to office of Commissioner, New and Renewable Energy under Clause 1.2.6 read along with Clause 1.1.1 of Guidelines for implementation of Madhya Pradesh Renewable Energy Policy – 2022, following scheme is hereby notified for implementation and development of Pumped Hydro Storage Projects in Madhya Pradesh.

2. This shall be termed as "***Scheme for implementation of Pumped Hydro Storage (PHS) Projects in Madhya Pradesh***". It shall be read along with the Madhya Pradesh Renewable Energy Policy – 2022 and associated Guidelines.

3. **Introduction**

   3.1. Central Electricity Authority (CEA) in its report titled "Report on Optimal Generation Capacity Mix for 2029-30" projected the India's installed capacity by end of 2029-30 as 817 GW. The solar and wind project capacities at the end of 2029-30 would be 140 GW and 280 GW respectively. For smoother RE grid integration, it is envisaged to have at least 10,151 MW of PH Storage capacity along with a Battery Energy Storage capacity of 27,000 MW. Hence, it is necessary now to holistically consider the development of RE with equivalent addition of energy storage technologies to ensure grid resilience.

   3.2. Ministry of Power, GoI vide order F.No.09/13/2021-RCM dated 22nd July 2022 prescribed share of renewables in the energy mix of the country as 43.33% by FY 2029-30. Further, for the first time, year-wise target for energy storage is prescribed for the nation. It is aimed to have 4% of total energy consumed through energy storage sources by FY 2029-30, which shall be calculated in energy terms as a percentage of total consumption of electricity and shall be treated as fulfilled only when at least 85% of the total energy stored in the Storage System, on annual basis, is procured from renewable energy sources.

3.3. PHS plants can be highly useful for facilitating integration of highly variable RE power into the power system as well as to meet the energy storage target of the nation. Other new storage technologies such as grid scale battery energy storage systems are becoming attractive globally due to its rapidly reducing cost with the technological advancement, however some of them are still at nascent stage and have yet to achieve commercial scale viability.

3.4. Although PHS dominates the global storage-capacity, its growth in India has been tepid. The Central Electricity Authority of India has estimated a PSP potential of 96 GW, but only 6.8 GW is currently operational/under construction in India. The slow pace can be attributed to the high cost associated with the commissioning of PSP, the long gestation period due to delays in obtaining environmental clearances, and the low recovery from the existing pricing mechanism of PSP. However, to achieve target of infusing 500 GW of RE energy into the electricity grid by 2030; it would require conscious effort to develop time-proven energy storage technology at exponential rate.

4. MP State Potential

4.1. CEA India has identified 63 sites for Pump Storage Hydro Project exploration with a total potential of about 96.5 GW. Madhya Pradesh is estimated to have a total potential of 11.2 GW. It may however be noted that the CEA assessment does not include off river Pumped Storage Hydro projects and potential of retrofitting existing hydro projects to develop Pump Storage Hydro Project.

4.2. A new category of PSPs called off river PSP (which being located away from the river course do not involve any longitudinal connectivity issues or E-flows requirements) is gaining attention. Off river PSPs in many cases would require only one time filling of water into the upper reservoir and this would be on a non-consumptive basis. These sites will be located away from the reservoir and shall use water on a non-consumptive basis, the restore supply of water for its consumption shall

be minimal. Hence, it is felt necessary to promote development of PSHs, including off-the-river closed loop pumped storage projects, in the State.

5. Identification of Pumped Hydro Storage Site/ Resource Allocation

5.1. Pumped Hydro Storage site may either be identified by the PHS Developer or by the Nodal Agency/ MPPMCL/SECI/PSU/PSE.

5.2. PHS Developers are required to register themselves with MPIDC under Intention to Invest. PHS Projects registered under Intention to Invest prior to the notification of this scheme shall also be eligible to avail benefits provided under the Scheme. Post GIS-2023, PHS developers shall file their project application for registration through MP New and Renewable Energy Department website. PHS Developer shall submit the Preliminary Exploration of Potential Site(s) for Pumped Hydro Storage Projects covering at least following details/documents:

5.2.1. *Reservoir Details:-*

i. Availability of Upper/Lower Reservoirs with geological coordinates.
ii. Land area required with details such as Revenue/Forest/Private
iii. Storage capacity of Reservoirs
iv. Full Reservoir Level (FRL) of the available Reservoir(s)
v. Minimum Draw Down Level (MDDL) the available Reservoir(s)
vi. Gross Head available at Site
vii. Length to Height (L/H) Ratio of the Site

5.2.2. *Location details:-*

i. District/Tehsil/Taluka/Village name in which the site is located
ii. Status of the approach roads
iii. Geological coordinates of existing transmission &/or distribution network and GSS with distance from site
iv. Detail of Interference with Wildlife Sanctuary & National Park

or any other restricted Area

v. Geographical Maps & Pictures of location

5.2.3. *Other Details:-*

i. Total estimated potential of PSP-Hydro in MW capacity with Energy to Power ratio (i.e. MWh/MW in hrs)

ii. Capacity of the reservoir required to be constructed, if any

5.3. Comprehensive list of feasible Pumped Hydro Storage site for which proposal has been registered under Intention to Invest or otherwise through NRED website; and list of projects identified by Nodal Agency/ MPPMCL/SECI/PSU/PSE through pre-feasibility studies shall be made available at the official website of the New and Renewable Energy Department, as and when they become available.

5.4. Notwithstanding anything contained in this Policy, submission of Preliminary Exploration of Potential Site(s) for Pumped Hydro Storage Projects by PHS Developer or registration with MPIDC under Intention to Invest does not provide any exclusive rights to them on specific site.

5.5. Upon requirement of Energy Storage by State Discoms or MPPMCL, Nodal Agency/ MPPMCL/SECI/PSU/PSE may invite bids for procurement of power from PHS projects to be set up in the state through competitive bidding.

. **Mode of Project Development**

6.1. Pumped hydro storage project may be developed under following modes, Mode – I: Sale of power to third parties or OA consumers / Exchange sale / Captive consumption and Mode – II: Bid conducted for meeting MPPMCL requirement.

6.2. **Mode – I: Sale of power to third parties or OA consumers / Exchange sale / Captive consumption**

6.2.1. PHS site shall be allotted through transparent competitive bidding route for the purpose of Captive Consumption / Sale of power to third parties or OA consumers / Exchange sale.

6.2.2. PHS Developer quoting highest Premium (in paise per unit of sent

out energy) over and above Harit Urja Vikas Fees shall be allotted with the PHS site through competitive bidding. Distribution of the above-mentioned Premium shall be done in the same ratio as applicable for distribution of Harit Urja Vikas Fees prescribed in Madhya Pradesh Renewable Energy Policy – 2022.

6.2.3. Harit Urja Vikas Fees plus the Premium determined in the bid shall be termed as PHS Charges.

6.2.4. For state based PHS sites, Nodal Agency/ MPPMCL/ SECI/PSU/PSE shall be the authorized bid process coordinator for the selection of the PHS Developer, and it shall initiate a National/International Competitive Bidding for selection of PHS Developer for allotment of PHS site.

6.2.5. MPPMCL will have the First Right of Refusal for upto 10% of electricity generated in projects developed under this Mode. The first right of refusal shall be exercised by MPPMCL on determination of tariff by Central / Madhya Pradesh Electricity Regulatory Commission.

6.2.6. Determination of tariff for procurement of power under First Right of Refusal shall be done as delineated below:

i. ***In case of sale of electricity to third party/merchant sale***: Rate at which electricity shall be procured by MPPMCL would be minimum of the tariff determined in the competitive bidding process for third party/merchant sale or the tariff determined by the Central/Madhya Pradesh Electricity Regulatory Commission for such project.

ii. ***In case of Captive use of electricity***: Electricity will be procured by MPPMCL at the tariff determined by the Central/State Electricity Regulatory Commission for such project

6.2.7. Harit Urja Vikas Fees shall not be payable by the Developer on the quantum of electricity procured by MPPMCL.

6.2.8. The PHS site using reservoir of the Government department/CPSU/PSE/ and its entity will be considered for allotment and development on a case- to-case basis to CPSU or any institution of State Government.

6.3. Mode – II: Bid conducted for power procurement by MPPMCL through storage

6.3.1. MPPMCL shall identify the long-term requirement of the Energy Storage.

6.3.2. Nodal Agency/ MPPMCL/ SECI/PSU/PSE as an authorized bid process coordinator for the selection of the PHS Developer, shall select PHS Developer through National/International Competitive Bidding.

6.3.3. The bid parameter for selection of PHS Developer may be as approved by MPPMCL.

6.3.4. PHS site identified by RUMSL/MPPMCL/State Nominated Agency could also be developed, by forming SPV/Joint Venture with interested investors after preparation of PFR/DPR.

6.4. Other Conditions:

6.4.1. The Developers shall obtain all statutory clearances that are required from Central and State Governments. The Nodal Agency will extend necessary support to get the clearances.

6.4.2. The Developer, through Nodal Agency/ MPPMCL/ SECI/PSU/PSE, shall take the approval of the DPR from the concerned agency owning the reservoir or operating any hydel power project.

6.4.3. Developer shall be responsible for allotment of water, to be used in PHS project, from Water Resource Department (WRD)/Narmada Valley Development Authority (NVDA). Developer shall pay the water use charges as per the applicable rate as may be levied by Govt. of Madhya Pradesh. *(For clarification: In case of revision of the Water Use Charges during the project tenure, the Developer shall pay charges as per the*

revised rate.)

6.4.4. The Developer shall bear the entire cost of the project from investigation to commissioning and subsequent operation and maintenance.

6.4.5. Nodal Agency shall not bear liability of any kind on part of Developer

7. Dovetailing Government of India Policies and Schemes

7.1. Whenever, scheme for Viability Gap Funding (VGF) and/or Financial Assistance (FA) for Pump Storage Hydro Projects is formulated, the projects shall be eligible for VGF/FA from the Central Government and/or State Government as per the Policy decisions of the Government.

7.2. No VGF from State Government shall be made available to projects set up under Mode – I.

7.3. VGF from State Government, if any, may be available and consequently VGF based bids can be conducted only when the power from the PHS is to be procured by MPPMCL under Mode - II. Allocation of VGF will be in proportion to the power being purchased by MPPMCL.

7.4. Nodal Agency will support and facilitate the project for obtaining grant of special category project under Central Government Schemes, if any.

7.5. Nodal Agency will facilitate the project for availing benefit provided as per National Energy Storage Policy without any financial commitment from Government of Madhya Pradesh.

8. Incentive to PHS projects under the scheme:

8.1. Following incentives/benefits could be availed by PHS project Developer as prescribed under Madhya Pradesh Renewable Energy Policy, 2022. However, for allotment of Revenue Land, provision specified in Clause 9 of this Scheme shall remain applicable.

8.2. Incentives/benefits are applicable for only those Projects which are registered under applicable provisions of under Madhya Pradesh Renewable Energy Policy, 2022.

8.3. Exemption in Electricity Duty and Energy Development Cess:

8.3.1. As per the provisions of Madhya Pradesh Vidyut Shulk Adhiniyam, 2012 PHS projects shall be exempted from payment of Electricity Duty for 10 years from date of COD, towards storage of electrical energy in any form; and towards supply of electrical energy to Distribution Licensee/ Third party / Captive purpose;

8.3.2. No energy development cess shall be payable on the power supplied by PHS projects for a period of ten (10) years from the COD.

8.4. Reimbursement of Stamp Duty

8.4.1. Stamp duty shall be reimbursed to the developer at the rate of 65% (50% + 15% additional for energy storage projects) on purchase of private land for the project.

8.5. Waiver of wheeling charges:

8.5.1. Facility of wheeling will be available to all PHS projects through MPPTCL/ MP Discoms, as case may be, as per wheeling charges specified by MPERC. 50% waiver on wheeling charges shall be applicable or as may be approved by Madhya Pradesh Electricity regulatory Commission from time to time. This waiver shall be applicable for 5 years from COD.

8.6. Exemption in registration cum facilitation fees:

8.6.1. PHS project shall be exempted from payment of 20% of registration cum facilitation fees, as is levied to RE projects.

8.7. Carbon credits or any other similar incentives, which are available for such projects, can be availed by Developers, as per the guidelines issued by the concerned authorities from time to time or as per the provisions of arrangement between Developers and procurer/ user.

9. Land facilitation to the developer

9.1. Government Land:

a. Necessary Government land required for project can be allocated to project being developed by Developer under Mode – I at 100% circle

rate with right to use permission.

b. Government land required for development of the project development under Mode – II shall be allotted to the Developer at the discounted rate of 35% of circle rate (i.e concession of 65%) as per RE Policy - 2022.

c. Government land shall be allotted for the project purpose only in accordance with Clause 43 (2) or Clause 45 of Chapter – 3, Part (F) of the Madhya Pradesh Nazul Land Release Instructions, 2020.

9.2. *Forest Land:*

a. The developer shall apply for diversion of the forest land as per procedures and guidelines laid by the respective department and by paying applicable charges in full, if any.

9.3. *Private land:*

a. The responsibility of acquisition of private land shall lie with the Developer

b. In case of acquisition of private land, mutually negotiated terms and condition between the private land owner and the Developer shall prevail

10. Charges to be paid by the Developer

10.1. *Project registration-cum-facilitation charges*: It shall be paid as per applicable provisions of the Madhya Pradesh Renewable Energy Policy – 2022.

10.2. *PHS Charges or Harit Urja Vikas Fees*: It shall be paid as per clause 6.2.3 of this Scheme or as per applicable provisions of the Madhya Pradesh Renewable Energy Policy – 2022.

For clarification: Harit Urja Vikas Fees shall only be payable on the energy sent out from the PHS Plant. To avoid levying of Harit Urja Vikas Fees twice during charging and discharging of PHS Plant, it shall not be

payable on the quantum of energy consumed for charging of Pumped Hydro Storage Plant.

10.3. ***Local Area Development:*** Developer shall mandatorily follow the guidelines issued by the Government of India from time to time for promotion of Hydropower Project.

10.4. ***Rehabilitation and Resettlement:*** Developer shall mandatorily follow the provisions of Rehabilitation and Resettlement Policy of the Government of India and government of Madhya Pradesh scrupulously at their own cost.

11. Timeline for completion of project

11.1. The various activities of the project shall be completed as per the following timelines:

a. ***Registration of the Project (M1):*** Within 3 months from allotment of the project site.

b. ***Preparation of DPR and obtaining of clearances/approvals (M2):*** Two (2) years from the date of allotment of project.

c. ***Land acquisition (M3):*** 100% within Three (3) years from the date of allotment of project

d. ***Financial closure (M4):*** Within Three (3) years from the date of allotment of project

e. ***50% of Civil E&M and H&M works (M5):*** Within Five (5) years from the date of allotment of project

f. ***100% of work and commissioning of the project (M6):*** Within Six (6) years from the date of allotment of project.

11.2. Intermediate milestones could be achieved during the project tenure.

11.3. In case of genuine difficulty and the completion of more than 50% of Civil E&M and H&M Works at the end of six years, timeline for completion of last milestone (M6) may be extended maximum upto Two (2) years.

12. Periodic review of the project

12.1. Nodal agency or any other institutions nominated by the Nodal Agency

for such purpose, in an endeavor to complete the project within Six (6) years shall undertake periodic reviews and shall obtain project progress report from the Developer.

12.2. Nodal agency or any other institutions nominated by the Nodal Agency, may engage Project Management Consultant for managing various aspects of PHS including development planning strategy and implementation for timely completion of the project.

12.3. In case of undue delay in development of the project, the Nodal Agency reserves the right to cancel the registration of the project. PHS site in such case shall again be available for allotment as per clause 5 and 6 of this Scheme.

12.4. Nodal Agency shall be competent authority to provide extension in the project timelines as may be provided under clause 11.3 of this Scheme.

13. Operationalization of Pump Hydro Storage Scheme

13.1. New and Renewable Energy Department (NRED) shall have Administrative Powers to frame operational guidelines for implementation of Pump Hydro Storage Scheme.

13.2. NRED shall have Administrative Powers to issue orders/ clarifications/ amendments etc to remove any difficulty in implementation of Pump Hydro Storage Scheme.

13.3. The progress of PHS projects will be regularly monitored by the Nodal Agency or any other institutions nominated by the Nodal Agency for such purpose. The additional time frame for activities related to project development may be defined at the time of project registration by the Nodal Agency.

मध्यप्रदेश के राज्यपाल के नाम से तथा आदेशानुसार,
कर्मवीर शर्मा, अपर सचिव.

नियंत्रक, शासकीय मुद्रण तथा लेखन सामग्री, मध्यप्रदेश द्वारा शासकीय केन्द्रीय मुद्रणालय, भोपाल से मुद्रित तथा प्रकाशित—2023.