

“Maharashtra: Accelerating Green Energy and Storage Technologies Integration in Connected Grid (MAGESTIC)” या योजनेस मान्यता देणे आणि योजना राबविण्यासाठी World Bank कडून कर्ज घेण्यास व प्राथमिक प्रकल्प अहवाल (PPPR) केंद्रशासनाच्या मंजूरीकरिता पाठविण्याबाबत.

महाराष्ट्र शासन

उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग

शासन निर्णय क्रमांक : संकिर्ण-२०२५/प्र.क्र.१३८/ऊर्जा-५

मादाम कामा रोड, हुतात्मा राजगुरु चौक, मंत्रालय, मुंबई- ४०० ०३२.

दिनांक : १४ मे, २०२६.

प्रस्तावना :-

महाराष्ट्र ही देशातील सर्वात मोठी राज्य अर्थव्यवस्था असून भारताच्या सकल देशांतर्गत उत्पादनात महाराष्ट्र राज्याचे १५ टक्के योगदान आहे. येत्या काही वर्षांत भारतातील पहिले ट्रिलियन-डॉलर राज्य अर्थव्यवस्था होण्याचे राज्याचे उद्दिष्ट आहे. महाराष्ट्राची अर्थव्यवस्था ५.५-६% वार्षिक दराने वाढली असून त्यासोबत वीजेच्या एकूण व उच्चतम मागणीत ४-५% वार्षिक वाढ झाली. कोविडमुळे आर्थिक वाढ मंदावली आणि ऊर्जा मागणीवरही त्याचा परिणाम झाला. मात्र, मागील दोन वर्षांत अर्थव्यवस्था सुधारली असून वीज मागणीत ८-१०% वाढ झाली आहे.

ग्राहकांना परवडणारा व विश्वासार्ह वीजपुरवठा पुरवणे हे सर्वसमावेशक विकासाचे ध्येय आहे. औद्योगिक वाढीसाठी तसेच सामाजिक प्रगती व उच्च मानव विकास निर्देशांक साध्य करण्यासाठी ही अत्यावश्यक बाब आहे. राज्याने मानव विकास निर्देशांकात १०% वार्षिक वाढीचे महत्वाकांक्षी उद्दिष्ट ठेवले आहे. मेक इन महाराष्ट्र, पायाभूत सुविधा उन्नतीतील मोठ्या गुंतवणुकी, तसेच कृषी व सेवा क्षेत्रातील वाढलेले उत्पादन यासाठी अखंडीत व विश्वासार्ह वीजपुरवठा ही मूलभूत गरज आहे. त्यामुळे हे राज्याच्या विकास उद्दिष्टपूर्तीत वीज क्षेत्र महत्वाची भूमिका बजावणार आहे.

मा. पंतप्रधान यांनी “विकसित भारत” आणि वर्ष २०३० पर्यंत ५०% ऊर्जा हरित स्रोतांकडून वापरण्याचे दिलेले उद्दिष्ट समोर ठेवून व महाराष्ट्र राज्याला १ ट्रिलियन डॉलर अर्थव्यवस्थेसाठी लागणाऱ्या ऊर्जेची मागणी लक्षात ठेवून राज्यामध्ये हरित ऊर्जेला चालना देण्यासाठी Resource Adequacy Plan तयार करण्यात आला आहे. राज्याकडे एकूण ५२.५ GW स्थापित उत्पादन क्षमता असून त्यातील ५६% औष्णिक तर ४१.६% (२१.८ GW) नवीकरणीय ऊर्जा आहे. राज्यासाठी तयार केलेल्या Resource Adequacy Plan नुसार, २०२३ मधील उच्चतम मागणी २९ GW वरून (CAGR ६.५%) नुसार २०३० पर्यंत ४२ GW पर्यंत वाढण्याचा अंदाज आहे.

राज्याने वाढती वीज मागणी प्रामुख्याने नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतांतून पूर्ण करण्याचा व ऊर्जा मिश्रणातील Renewable Energy (RE) चा वाटा १७% वरून २०३० पर्यंत ५०% पर्यंत नेण्याचा महत्वपूर्ण निर्णय घेतला आहे. हे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी वीज उत्पादन, वहन (Transmission), वितरण आणि ऊर्जा साठवण या क्षेत्रांत मोठ्या प्रमाणावर गुंतवणूक आवश्यक आहे. नवीकरणीय ऊर्जेच्या मागणीतील चढउतार नियंत्रणासाठी अल्प मुदतीच्या काळाकरिता Battery Energy Storage Systems (BESS), तर दीर्घकालीन काळात Pumped Storage Plants (PSP) महत्वाची भूमिका बजावतील.

महाराष्ट्रातील हरीत ऊर्जेला चालना देण्याकरिता पारेषण प्रणालीचे बळकटीकरण व क्षमतावाढ करण्याकरिता तसेच ऊर्जा साठवण प्रणाली विकसित करण्याकरिता “Maharashtra: Accelerating Green Energy and Storage Technologies Integration in Connected Grid (MAGESTIC)” या योजनेस व त्याकरिता World Bank कडून कर्ज घेण्यास मान्यता देण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती.

शासन निर्णय :-

१. महाराष्ट्रातील हरीत ऊर्जेचा वापर वाढविण्याकरिता, पारेषण प्रणालीचे बळकटीकरण व क्षमतावाढ करण्याकरिता तसेच ऊर्जा साठवण प्रणाली विकसित करण्याकरिता “Maharashtra: Accelerating Green Energy and Storage Technologies Integration in Connected Grid (MAGESTIC)” या योजनेस व प्राथमिक प्रकल्प अहवालास (PPPR) मान्यता देण्यात येत आहे.
२. या योजनेचा प्राथमिक प्रकल्प अहवाल (PPPR) केंद्रशासनाच्या Department of Economic Affairs (DEA) विभागास पाठविण्याकरिता मान्यता देण्यात येत आहे.
३. नवीन उपकेंद्रे व संलग्न पारेषण वाहिन्यांची उभारणी ५१४ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु.४६५७ कोटी), पारेषण प्रणालीचे बळकटीकरण व आधुनिकीकरण ३११ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु. २८१८ कोटी), पारेषण व वितरण पातळीवर बॅटरी ऊर्जा साठवण प्रणाली (Battery Energy Storage System) ५०८ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु. ४६०२ कोटी), Bankable Pumped Hydro प्रकल्प तयार करण्यासाठी तांत्रिक सहाय्य २५ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु. २२६ कोटी) अशा विविध घटकांच्या कामानुसार एकूण १३५८ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु. १२३०३ कोटी) इतक्या प्रकल्प खर्चास मान्यता देण्यात येत आहे.
४. या योजनेतील ७० % निधी ९५१ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु. ८६१६ कोटी) इतका निधी “Market Borrowing” द्वारे वर्ल्ड बँकेकडून (World Bank) प्रचलित बाजार भावाच्या व्याजदराने कर्ज उभारण्यास मान्यता देण्यात येत आहे. सदर कर्जाची व व्याजाची परतफेड महावितरण, महापारेषण, महानिर्मिती व MREL या कंपन्या त्यांच्या आर्थिक स्रोतातून करतील.
५. या योजनेच्या कर्ज संमती करारावेळी युएस डॉलर व रूपये यांच्यातील तत्कालीक विनिमय दरामुळे जर डॉलर मधील प्रकल्प खर्चात बचत संभावत असेल तर रूपयांमधील मुळ मंजूर प्रकल्प खर्चाच्या तुलनेत कर्जाची युएस डॉलर मधील रक्कम कमी करण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.
६. या योजनेअंतर्गत उर्वरीत ३०% निधी महापारेषण कंपनी २४७ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु. २२३८ कोटी), महानिर्मिती कंपनी ४ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु.३६ कोटी) व MREL कंपनी ४ युएस मिलियन डॉलर (रु.३६कोटी) त्यांच्या अंतर्गत निधी स्रोतातून उभारण्यास आणि महावितरण कंपनीकरिता (३०%) निधी १५२ युएस मिलियन डॉलर (अंदाजे रु. १३७७ कोटी) महाराष्ट्र शासनाचा भागभांडवल निधी म्हणून रु.१३७७ कोटी सन २०२६-२०३१ या पाच वर्षांमध्ये समान हप्त्यामध्ये वितरीत करण्यास व त्यासाठी ऊर्जा विभागास प्रतिवर्षी रु. २७५ कोटी निधीची तरतूद अर्थसंकल्पात करण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.

७. योजनेची उद्दिष्टे :-

- महाराष्ट्रातील वाढती वीज मागणी अक्षय ऊर्जा स्रोतांद्वारे पूर्ण करणे, २०३० पर्यंत ऊर्जा मिश्रणात अक्षय ऊर्जेचा वाटा १७% वरून ५०% पर्यंत नेणे आणि भारताच्या नेट-झिरो उद्दिष्टाला पूरक ठरणे.

- राज्यांतर्गत Transmission Network वाढवणे व बळकट करणे, त्यामुळे अधिक अक्षय ऊर्जेचे integration शक्य होईल, ग्रिड विश्वासार्हता सुधारेल आणि Climate Resilience क्षमता वाढेल.
- ऊर्जा साठवण तंत्रज्ञान विकसित करणे, त्यामुळे अक्षय ऊर्जा साधनांचा उपयोग सुधारेल तसेच ग्रिड Flexibility व Resilience वाढेल.
- नव नवीन तंत्रज्ञान व प्रगत ग्रिड व्यवस्थापन करण्यासाठी राज्यातील वीज कंपन्यांची संस्थात्मक क्षमता मजबूत करणे.

८. योजनेत समाविष्ट कामे :-

घटक १) हवामान- प्रतिरोधक, स्मार्ट व हरित पारेषण पायाभूत सुविधा :-

- (i) ४० नवीन उपकेंद्रांची व संलग्न पारेषण वाहिन्यांची उभारणी तसेच विद्यमान पारेषण प्रणालीचे बळकटीकरण व आधुनिकीकरण.
- (ii) पॉवर ट्रान्सफॉर्मर्स/ इंटरकनेक्टिंग ट्रान्सफॉर्मर्स ४७१० एमव्हीए क्षमतेची वाढ, विद्यमान ग्रिडमध्ये ६७० एमव्हीएआरचे रिअॅक्टर्स, कॅपेसिटर्स व ६०० एमव्हीएआरचे स्टॅटिक सिंक्रोनस कॉम्पेन्सेटर्स बसविणे.
- (iii) जुन्या कंडक्टरच्या जागी उच्च कार्यक्षमतेचे कंडक्टर २९६ सर्किट कि.मी. बसविणे आणि १५०० मे.वॅ. च्या HVDC बाय-पोल लिंकचे Control & Protection.

घटक २) १६,००० MWH ची बॅटरी ऊर्जा साठवण प्रणाली (BESS) उभारण्यासाठी व्यवहार्य तफावत निधी (VGF) :-

- (i) ४००० मे.वॅ.चे ४ तास डिस्चार्ज सहीत विकेंद्रीत बॅटरी ऊर्जा साठवण प्रणाली बसविण्याकरिता विकासकांना रु. २७ लाख प्रति MWH व्यवहार्य तफावत निधी (Viability Gap Funding) देणे.

घटक ३) तांत्रिक सहाय्य :-

- (i) घाटघर-टप्पा-२ (१x१२५ मे.वॅ.), कोयना (२x४० मे.वॅ.), पानशेत (४x४०० मे.वॅ.), कोदाळी (२x११० मे.वॅ.) व वरसगाव (४x३०० मे.वॅ.), ह्या उदंचन जलविद्युत प्रकल्पांचा (PSP) प्रकल्प अहवाल व पर्यावरण व सामाजिक अभ्यास अहवाल (ESIA) तयार करण्यासाठी तांत्रिक सहाय्य.
- (ii) मुतखेड (१x११० मे.वॅ.), निवे (४x ३०० मे.वॅ.) व वरंध घाट (२ x ४०० मे.वॅ.) ह्या उदंचन जलविद्युत प्रकल्पांचा (PSP) प्रकल्प अहवाल व पर्यावरण व सामाजिक अभ्यास अहवाल (ESIA) तयार करण्यासाठी तांत्रिक सहाय्य.

९. अंमलबजावणी यंत्रणा :-

सदर प्रकल्पाच्या अंमलबजावणी यंत्रणा पुढीलप्रमाणे आहेत.

१. घटक १) हवामान- प्रतिरोधक, स्मार्ट व हरित पारेषण पायाभूत सुविधा करिता महापारेषण (MSETCL) कंपनी अंमलबजावणी यंत्रणा म्हणून कार्य करेल.
२. घटक २) १६,००० MWH ची बॅटरी ऊर्जा साठवण प्रणाली (BESS) उभारण्यासाठी व्यवहार्य तफावत निधी (VGF) करिता महावितरण (MSEDCL) कंपनी अंमलबजावणी यंत्रणा म्हणून कार्य करेल.

३. घटक ३) तांत्रिक सहाय्य अनु.क्र. (i) करिता महानिर्मिती (MSPGCL) कंपनी अंमलबजावणी यंत्रणा म्हणून कार्य करेल.
४. घटक ३) तांत्रिक सहाय्य अनु.क्र. (ii) करिता महानिर्मिती (MSPGCL) कंपनीची उप कंपनी MREL ही कंपनी अंमलबजावणी यंत्रणा म्हणून कार्य करेल.

१०. योजनेची अंमलबजावणी :-

- १) ही योजना ई-निविदा काढून विहित पध्दतीनुसार परिच्छेद ९ मध्ये नमुद अंमलबजावणी यंत्रणाद्वारा सन २०२६-३१ या कालावधीत राबविण्यात येईल.
- २) सदरचा प्रकल्प यशस्वीरीत्या व वेळेत पुर्ण होण्याकरिता ऊर्जा विभागात एक स्वतंत्र समर्पित कक्ष तसेच प्रकल्प सनियंत्रण कक्ष (PMC) स्थापन करण्यात येईल.

११. योजनेचा कालावधी :- ही योजना सन २०२६-३१ या कालावधीत राबविण्यात येईल.

१२. सदर शासन निर्णयाची अंमलबजावणी करण्याची जबाबदारी वर नमुद केल्या अंमलबजावणी यंत्रणांच्या प्रमुखांची राहिल.
१३. **कर्ज व व्याजाची परतफेड :-** World Bank च्या कर्जाची व व्याजाची परतफेड सन २०३१ ते सन २०४५ पर्यंत करण्यात येईल. ऊर्जा विभागातील कंपनी या कर्जाची व्याजासह परतफेड त्यांच्या विविध आर्थिक स्रोतातून करतील. त्यामुळे कर्जाची परतफेड करण्याचा आर्थिकभार महाराष्ट्र शासनावर पडणार नाही.
१४. सदर योजनेच्या अंमलबजावणीकरिता आणि कर्ज व व्याज परतफेडीसाठी संबंधित कार्यासनांनी नवीन लेखाशिर्ष उघडावे. तसेच महावितरण कंपनीसाठी शासनाकडून देण्यात येणारे भागभांडवल लेखाशिर्ष क्र.४८०१४०९५ अंतर्गत अर्थसंकल्पित तरतुदीतून भागविण्यात येईल.
१५. हा शासन निर्णय मंत्रिमंडळाच्या दि. २९.०४.२०२६ रोजीच्या बैठकीतील निर्णयाच्या अनुषंगाने निर्गमित करण्यात येत आहे.
१६. सदर शासन निर्णय महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेत स्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा सांकेतांक क्र. २०२६०५१४१६१९४०३२१० असा आहे.
महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने,

(सुर्यकांत निकम)
शासनाचे सह सचिव

प्रत,

१. मा.राज्यपाल यांचे प्रधान सचिव.
२. सभापती/ उप सभापती विधानमंडळ सचिवालय, विधानभवन, मुंबई-३२.
३. अध्यक्ष /उपाध्यक्ष विधानसभा विधानमंडळ, सचिवालय, विधानभवन, मुंबई-३२.
४. मा. मुख्यमंत्री यांचे अपर मुख्य सचिव, मंत्रालय, मुंबई-३२.
५. मा. उपमुख्यमंत्री (नगर विकास व गृहनिर्माण) यांचे प्रधान सचिव, मंत्रालय, मुंबई-३२.
६. मा. उपमुख्यमंत्री (राज्य उत्पादन शुल्क व क्रिडा व युवक कल्याण) यांचे सचिव, मुंबई -३२.
७. सर्व मा.मंत्री यांचे खाजगी सचिव
८. सर्व विधानसभा/विधान परिषद सदस्य, विधानमंडळ सचिवालय, विधानभवन, मुंबई-३२.
९. मा. मुख्य सचिव, मंत्रालय, मुंबई.

१०. अपर मुख्य सचिव (वित्त) मंत्रालय, मुंबई-३२.
११. सचिव (नियोजन) मंत्रालय, मुंबई-३२.
१२. अपर मुख्य सचिव (ऊर्जा), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
१३. अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/ सचिव, सर्व मंत्रालयीन विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
१४. व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र राज्य विद्युत मंडळ सुत्रधारी कंपनी, फोर्ट, मुंबई.
१५. अध्यक्ष तथा व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी, प्रकाशगड, बांद्रा (पूर्व), मुंबई.
१६. अध्यक्ष तथा व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र राज्य विद्युत पारेषण कंपनी, प्रकाशगंगा, बांद्रा (पूर्व), मुंबई.
१७. अध्यक्ष तथा व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र राज्य विद्युत निर्मिती कंपनी, प्रकाशगड, बांद्रा (पूर्व), मुंबई.
१८. महासंचालक, महाऊर्जा, पूणे.
१९. महालेखापाल (लेखा व अनुज्ञेयता), महाराष्ट्र-१, मुंबई / महाराष्ट्र-२, नागपूर.
२०. महालेखापाल (लेखापरीक्षा) महाराष्ट्र-१, मुंबई.
२१. अधिदान व लेखा अधिकारी, मुंबई.
२२. निवासी लेखापरीक्षा अधिकारी, मुंबई.
२३. कार्यासन अधिकारी (ऊर्जा-३, ४ व ५), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
२४. कार्यासन अधिकारी, (अर्थसंकल्प/व्यय-१६), वित्त विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२
२५. कार्यासन अधिकारी (नियोजन विभाग), मंत्रालय, मुंबई-३२.
२६. कार्यासन अधिकारी (रोखशाखा), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२
२७. निवड नस्ती (ऊर्जा-५), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
२८. ऊर्जा विभागातील सर्व कार्यासने.