### उपसा जलसिंचन योजनांचे सौर ऊर्जीकरण करणेबाबत.

### महाराष्ट्र शासन

# उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग शासन निर्णय क्रमांक : सौरप्र-२०२४/प्र.क्र.११/ऊर्जा-७

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

दिनांक: १५ मार्च, २०२४.

वाचा:- महावितरणचे पत्र क्र.मु.अ..(वा)/उपसा जलसिंचन योजना/००१७८९, दि.१७.०१.२०२४ प्रस्तावना :-

राज्यातील सुमारे ५३% लोकसंख्या उपजिविकेसाठी कृषी व संलग्न क्षेत्रावर अवलंबून असल्याने हे क्षेत्र अत्यंत महत्त्वाचे आहे. या क्षेत्राच्या शाश्वत विकासासाठी जलसंसाधनाचा कार्यक्षम व प्रभावी वापर, अल्प व अत्यल्प भूधारक शेतकऱ्यांचे सक्षमीकरण इ. बाबीही महत्त्वाच्या ठरतात. शेतकऱ्यांचे जीवनमान उंचावण्याकरिता त्यांना कृषी उत्पन्न वाढविण्यास सहाय्य करण्याकरिता राज्यातील उपसा जलसिंचन ग्राहकांना मा.महाराष्ट्र वीज नियामक आयोगाद्वारे निश्चित केलेल्या वीजदरात राज्य शासनामार्फत सवलत देण्यात येते. सदर सवलतीपोटी महावितरण कंपनीस होणाऱ्या महसुली तुटीची भरपाई शासनामार्फत महावितरण कंपनीस प्रति युनिट अनुदान देऊन करण्यात येते. तसेच वेळोवेळी वीजदरात होणाऱ्या वाढीचा भार सुध्दा शासनाद्वारे देण्यात येणाऱ्या अनुदानातून अदा करण्यात येतो.

राज्यातील वाढते औद्योगिकरण व शहरीकरणामुळे वीजेची मागणी दिवसेंदिवस वाढत आहे. या वीजेची निर्मिती प्रामुख्याने पारंपारीक स्रोताद्वारे जसे कोळसा, पाणी, पेट्रोलजन्य पदार्थ, नैसर्गिक वायु या ऊर्जा संसाधनापासून होत आहे. सदर ऊर्जेची संसाधने मर्यादित स्वरुपात असून भविष्यात संपुष्टात येणार आहेत. अशा ऊर्जा स्रोतांचा वापर केल्यामुळे हवेच्या प्रदुषणात मोठी भर पडत आहे. यामुळे वैश्विक तापमान वाढ आणि पर्यावरण बदलाचा अनिष्ट परिणाम सर्वांना सोसावा लागत आहे. ह्याला पर्याय म्हणजे अपारंपारीक ऊर्जा स्रोत वाढवणे हा आहे. केंद्र शासनाच्या धोरणानुसार राष्ट्रीय निश्चित मानकानुसार सन २०३० पर्यंत ४३% इतकी ऊर्जा अपारंपारिक इंधन स्रोतापासून निर्माण करण्याचे उद्दिष्ट ठेवले आहे.

उपसा जलसिंचन योजनांमधील प्रकल्पांतर्गत पाणी उपसा करण्यासाठी लागणाऱ्या ऊर्जेसाठी सौर ऊर्जेचा जास्तीत जास्त वापर करणे आवश्यक आहे. त्यासाठी प्रकल्प कार्यक्षेत्रात अतिरिक्त जिमनी उपलब्ध असल्यास त्याचा उपयोग सौर ऊर्जा प्रकल्प उभारण्याकरिता होईल.

उपसा जलसिंचन योजनांचे सौर ऊर्जीकरण केल्यामुळे Clean Energy, Green Energy हे राष्ट्रीय ध्येय साध्य होईल. यावरील प्रदान करण्यात येणाऱ्या अनुदानाचा राज्यावर पडणारा बोजा कमी होण्यास मदत होईल. जलसंपदा विभागाकडे (WRD) सुमारे १७५६१ एकर जागा उपलब्ध आहे. त्याचा वापर सौर ऊर्जी प्रकल्प उभारण्यासाठी करता येईल. सौर ऊर्जेमुळे कमी किंमतीत वीज उपलब्ध झाल्यामुळे त्याचा उपयोग राज्याच्या शाश्वत विकासास होईल. त्याकरिता राज्यातील सर्व उच्चदाब आणि अतिउच्चदाब उपसा जलसिंचन योजनांचे सौर ऊर्जीकरण करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती.

#### शासन निर्णय:-

- 9. महाराष्ट्रातील सर्व उच्चदाब आणि अतिउच्चदाब उपसा जलसिंचन योजनांचे सौर ऊर्जीकरण करण्याच्या योजनेस मान्यता देण्यात येत आहे. त्याकरिता लागणाऱ्या एकूण रू. ४२०८ कोटी इतक्या प्रकल्प खर्चासही मान्यता देण्यात येत आहे.
- २. राज्यशासनाकडून सन २०२४-२५ व सन २०२५-२६ या दोन वर्षात ३३६६ कोटी अनुदान महावितरण कंपनीला उपलब्ध करून देण्यास मान्यता देण्यात येत आहे.
- 3. सौर ऊर्जा प्रकल्पासाठी लागणारी आवश्यक जमीन जलसंपदा विभागाने महावितरण कंपनीस हस्तांतरीत करावी.
- ४. सदर प्रकल्प राबविण्यासाठी महावितरण कंपनी आणि जलसंपदा विभाग यांनी मा.महाराष्ट्र विद्युत नियामक आयोगाची आवश्यक ती परवानगी घ्यावी.
- ५. सदर प्रकल्प राबविण्यासाठी महावितरण कंपनी यांनी आवश्यक ती कार्यवाही करावी.

### ३. योजनेची उद्दिष्टे:-

- 9. Clean Energy उत्पादित करुन सबसिडी भार कमी करणे.
- २. दिर्घकाळासाठी आर्थिकदृष्ट्या व्यवहार्य योजना तयार करणे.
- 3. कार्बन उत्सर्जनाचे प्रमाण कमी करणे.
- ४. हवामान बदलांतर्गत हरितगृह वायू उर्त्सजन कमी करणे.
- ५. पारंपारीक ऊर्जा स्त्रोतावरील अवलंबित्व कमी करणे.

## ४. विद्यमान उपसा जलसिंचन योजनेच्या सौर ऊर्जीकरणासाठी आवश्यक असलेली एकूण सौर क्षमता खालील प्रमाणे आहे:-

अ.क्र.	तपशील	युनिट	पायाभुत क्षमता	अतिरिक्त क्षमता	एकूण
٩	वीज वापर	Mus	9२४२	-	૧૨૪૨
२	आवश्यक वीज निर्मिती	MUs	१४८६	६४९	9342
3	Capacity Utilisation	%	२३-२४	२३-२४	23-28
	Factor or (CUF)				
8	आवश्यक सौर क्षमता	MW	७३२	<b>३२</b> ०	१०५२

जलसंपदा विभागाच्या विद्यमान उपसा जलिसंचन योजनांच्या सध्याच्या वीज वापराप्रमाणे सौर क्षमता निश्चित केलेली आहे. भविष्यातील मागणीनुसार त्यामध्ये बदल होईल. दिवसा अतिरिक्त सौर ऊर्जा ग्रीडमध्ये निर्यात केलेल्या वीजेमुळे महावितरणच्या वीज खरेदी खर्चात बचत होईल. तथापि, संध्याकाळच्या जास्त मागणीच्या वेळेस आणि रात्रीच्या सरासरी मागणीच्या वेळी उपसा जलिसंचन योजनांनी ग्रीडमधून आवश्यक वीजेची आयात केल्यामुळे महावितरण कंपनीचा वीज खरेदी खर्च वाढेल. ह्या खर्चाची भरपाई जलसंपदा विभागाकडे (WRD) उपलब्ध असलेल्या जिमनींवर उपसा जलिसंचन योजनेसाठी लागणाऱ्या सौर ऊर्जा प्रकल्पाच्या क्षमतेपेक्षा अतिरिक्त सौर प्रकल्प क्षमता विचारात घेतली आहे. तसेच म्हैसाळ येथे जलसंपदा

विभागामार्फत प्रायोगिक तत्वावर सौर ऊर्जीकरण प्रकल्प राबविण्यात येत असल्यामुळे ही योजना या प्रकल्पातून वगळण्यात आली आहे. सदर खर्चासाठी अतिरिक्त तरतूद करण्यात येईल.

नवीन उच्चदाब उपसा जलसिंचन योजना अथवा विद्यमान उपसा सिंचन योजनांचे विस्तारीकरण करावयाचे असल्यास अतिरिक्त क्षमता वाढविण्यात यावी.

- ५. जलसंपदा विभागाने उपलब्ध करुन दिलेल्या सर्व जिमनींचे तपशीलवार तांत्रिक व्यवहार्यता सर्वेक्षण आणि महावितरण व महापारेषण उपकेद्रांना सौर ऊर्जा निष्कासित करण्यासाठी आवश्यक असलेल्या संभाव्य निष्कासन व्यवस्थेच्या सर्वेक्षणानंतर (Evacuation arrangement) महावितरण कंपनीकडून सौर ऊर्जा प्रकल्प उभारणीची ठिकाणे निश्चित केली जातील. सौर ऊर्जा प्रकल्पाच्या क्षमतेनुसार योग्य जागा उपलब्ध करून देण्याची जबाबदारी जलसंपदा विभागाची राहील.
- ६. १०५२ मेगावॅट क्षमतेसाठी रु. ४ कोटी प्रती मेगावॅट नुसार एकूण प्रकल्प खर्च अंदाजे रू. ४२०८ कोटी इतका राहील. त्यामध्ये राज्यशासनाचा हिस्सा ८०% (रु.३३६६ कोटी) व सौर ऊर्जा उत्पादकांचा हिस्सा २०% (रु.८४२ कोटी) आहे. यामध्ये निष्कासन व्यवस्थेच्या खर्चाचा समावेश नाही. प्रस्तावित योजनेमध्ये सौर प्रकल्पाचे स्थळ व संबंधित उपकेंद्र अद्याप निश्चित न झाल्यामुळे निष्कासन व्यवस्थेचा खर्च अंदाजित करता आलेला नाही. भविष्यात सदर खर्चासाठी वेगळी तरतूद करण्यात येईल.
- ७. राज्यशासनाच्या अनुदानाचा आर्थिक भार कमी होऊन पुढील ५ ते ६ वर्षात अनुदानाचा बोजा शुन्यावर येणे, जलसंपदा विभागाचा वार्षिक अनुदानाचा भार सौर प्रकल्प कार्यान्वित झाल्यावर पहिल्या वर्षापासूनच शून्यावर येणे, अपारंपारिक ऊर्जेमध्ये गुंतवणूक, RPO अपारंपारीक ऊर्जा स्रोत्र बंधनपूर्ती होणे, अर्थव्यवस्थेचा विकास करणे, रोजगाराच्या संधीत वाढ होणे व कार्बन उत्सर्जनामध्ये घट होणे हे या योजनेचे फायदे आहेत.
- ८. सौर ऊर्जा प्रकल्पाच्या देखभाल दुरुस्तीची जबाबदारी सौर ऊर्जा विकासकाची राहील. तसेच महावितरण कंपनीची भूमिका ही सुविधा देणारी अंमलबजावणी यंत्रणा अशी राहील. महावितरण कंपनी या प्रस्तावामध्ये महसुलदृष्ट्या तटस्थ (Revenue Neutral) राहील.
- ९. या योजनेची अंमलबजावणी खालीलप्रमाणे करण्यात येईल:-
  - 9) महावितरण कंपनीद्वारे खुल्या निविदेमार्फत Tariff Based Bidding च्या आधारावर निवडलेल्या विकासकाबरोबर वीज खरेदी करारनामा (PPA) करण्यात येईल.
  - २) महावितरण सदर प्रकल्पातून निर्माण होणाऱ्या वीजेचे समायोजन (Netting) उपसा जलसिंचन योजना ग्राहकांच्या वीज वापरा सोबत करेल.
  - 3) या योजनेअंतर्गत प्रकल्पांना तांत्रिक व्यवहार्यता आणि मा. महाराष्ट्र विद्युत नियामक आयोगाने निश्चित करुन दिलेल्या प्रमाणावर आधारित ग्रीड कनेक्टीव्हीटी (Grid connectivity) देण्यात येईल.
  - ४) महावितरण कंपनीने योजना निहाय निश्चित केलेल्या सौर ऊर्जा प्रकल्पासाठी किती जमीन / जलाशय क्षेत्र लागेल हे निश्चित करावे. त्या मागणीनुसार जलसंपदा विभागाने प्रथम प्राधान्याने विभागाकडे प्रकल्पाजवळ उपलब्ध मोकळी जागा याचा विचार करावा, तदनंतर जवळच एखादया प्रकल्पाचे बुडीत क्षेत्रातील भागाचा विचार करण्यात यावा.

- (y) प्रत्येक योजनानिहाय वीजवापर व त्यासाठी आवश्यक सौर ऊर्जा प्रकल्पाची क्षमता, वीज निष्कासन व्यवस्था, प्रकल्पासाठी भांडवली गुंतवणूक व खाजगी प्रवर्तक नेमण्याची कार्यवाही महावितरण कंपनीद्वारे करण्यात येईल.
- ६) उपसा जलिसंचन योजनांसाठी सौर ऊर्जा प्रकल्प उभारणी संदर्भातील विद्युत विषयक तांत्रिक बाबी तसेच मा. महाराष्ट्र विद्युत नियामक आयोगाच्या आवश्यक त्या परवानग्या घेण्यासाठी मुख्य अभियंता (विद्युत), जलविद्युत प्रकल्प, मुंबई हे जलसंपदा विभागाच्या वतीने नोडल अधिकारी म्हणून काम पाहतील.
- ७) प्रत्येक वर्षाच्या अखेरीस आयात/निर्यात वीज वापराचे महावितरण कंपनी व जलसंपदा विभाग यांच्याकडून संयुक्तरित्या Reconcilation केले जाईल.
- ८) सौर ऊर्जा पॅनलचे किमान आयुष्य २५ वर्षे राहील.

१०.उपसा जलसिंचन योजनांचे सौर ऊर्जीकरण करणेबाबत ही योजना राबविल्यामुळे शाश्वत विकास ध्येये क्र.०७ चे लक्ष्य क्र.७.१, ७.२, ७.३, ७.अ आणि ७.ब सन २०३० पर्यंत साध्य करण्यास उपयुक्त ठरणार आहेत.

११. हा शासन निर्णय मंत्रिमंडळ बैठकीतील निर्णयाच्या अनुषंगाने निर्गमित करण्यात येत आहे.

१२.सदर शासन निर्णय महाराष्ट्र शासनाच्या <u>www.maharashtra.gov.in</u> या संकेत स्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा सांकेतांक क्र २०२४०३१५१९४९००४०१० महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने, असा आहे.

(ना.श्री.कराड) शासनाचे उपसचिव

#### प्रत,

- १. मा.राज्यपाल यांचे प्रधान सचिव.
- २. मा. मुख्यमंत्री यांचे प्रधान सचिव.
- ३. मा. उपमुख्यमंत्री तथा मंत्री (ऊर्जा) यांचे सचिव.
- ४. मा. उपमुख्यमंत्री तथा मंत्री (वित्त व नियोजन) यांचे प्रधान सचिव.
- ५. सर्व मा.मंत्री यांचे खाजगी सचिव
- ६. मा. विरोधी पक्षनेता, विधानसभा/विधान परिषद, विधानमंडळ सचिवालय,विधानभवन, मुंबई-३२.
- ७. सर्व विधानसभा/विधान परिषद सदस्य
- ८. मा. मुख्य सचिव, मंत्रालय, मुंबई.
- ९. अपर मुख्य सचिव (वित्त), मंत्रालय, मुंबई-३२.
- १०.अपर मुख्य सचिव (ऊर्जा), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
- ११.अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/ सचिव, सर्व मंत्रालयीन विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
- १२.प्रधान सचिव (नियोजन) मंत्रालय, मुंबई-३२.
- १३. व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र राज्य विद्युत मंडळ सुत्रधारी कंपनी, फोर्ट, मुंबई.
- १४.अध्यक्ष तथा व्यवस्थापकीय संचालक, महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी, प्रकाशगड, बांद्रा (पूर्व), मुंबई.

- १५.महालेखापाल (लेखा व अनुज्ञेयता), महाराष्ट्र-१, मुंबई / महाराष्ट्र-२, नागपूर.
- १६. महालेखापाल (लेखापरीक्षा) महाराष्ट्र-१, मुंबई.
- १७.अधिदान व लेखा अधिकारी, मुंबई.
- १८.निवासी लेखापरीक्षा अधिकारी, मुंबई.
- १९. कार्यासन अधिकारी (ऊर्जा-३), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
- २०. कार्यासन अधिकारी, (अर्थसंकल्प/व्यय-१६), वित्त विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२
- २१. कार्यासन अधिकारी (नियोजन विभाग), मंत्रालय, मुंबई-३२.
- २२. कार्यासन अधिकारी (रोख), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
- २३.निवड नस्ती (ऊर्जा-५), उद्योग, ऊर्जा, कामगार व खनिकर्म विभाग, मंत्रालय, मुंबई-३२.
- २४.ऊर्जा विभागातील सर्व कार्यासने.