India: Maharashtra Climate Resilient Distributed Renewable Energy Access Program

Project ID: P000880

EXECUTIVE SUMMARY

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL SYSTEMS ASSESSMENT

(ESSA)

सल्लामसलत साठी मसुदा

ASIAN INFRASTRUCTURE INVESTMENT BANK (AIIB)

July 2025

पर्यावरणीय आणि सामाजिक सामाजिक व्यवस्था मूल्यांकन (Environmental And Social Systems Assessment)

कार्यकारी सारांश

1. आढावा आणि निकालावर आधारित कार्यक्रम (RBP) वर्णन

महाराष्ट्रात सध्या शेतकऱ्यांना भूजल सिंचनासाठी अनुदानीत वीज पुरवली जात आहे, परंतु या दृष्टिकोनामुळे राज्य वीज कंपनीचे आर्थिक नुकसान होते आणि शेतकऱ्यांना रात्रीची खात्रीशीर वीज मिळत नाही. या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी, राज्य सरकार पारेषण विरहित सौरऊर्जेवर चालणाऱ्या पाण्याच्या पंपांचा अवलंब करण्यास व पारेषण संलग्न (Grid connected) पंपांचे हळूहळू सौर ऊर्जेव्दारे विद्‌युतीकरण करण्यास प्रोत्साहन देत आहे.

यासाठी, महाराष्ट्र सरकार (GoM) खालील प्रमाणे उपक्रम राबवित आहे:

(अ) केंद्र सरकारने सुरू केलेली "प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवंम उत्थान महाभियान (PM - KUSUM)" योजना,

(ब) महाराष्ट्र सरकारने 2019 मध्ये सुरू केलेली व 2022 मध्ये समाप्त झालेली "मुख्यमंत्री सौर कृषी पंप योजना" (MSKPY)

(क) महाराष्ट्र सरकारची प्रमुख पुढाकार असलेली महत्वाकांक्षी "मागेल त्याला सौर कृषी पंप योजना" (MTSKPY), ऑक्टोबर 2024 मध्ये सुरू झालेली असून MSKPY या योजनेवर वर आधारित आहे .

(ड) महाराष्ट्र सरकारने 2017 मध्ये "मुख्यमंत्री सौर कृषी वाहिनी योजना" (MSKVY) सुरू केली. महाराष्ट्र सरकारने या योजनेची मुख्यमंत्री सौर कृषी वाहिनी योजना २.० (MSKVY २.०) म्हणून पुनर्रचना केली. सन २०२५ पर्यंत सुमारे ३०% कृषी वाहिन्यांचे सौर उर्जीकरणाचे उद्दिष्ट निश्चित केले आहे.

PM-KUSUM, MSKPY आणि MTSKPY या योजनांमध्ये शेतकऱ्यांसाठी पारेषण विरहित सौर पंप (3 अशवशक्ती , 5 अशवशक्ती आणि 7.5 अशवशक्ती) स्थापित करण्यात येत आहेत. तर

MSKVY 2.0 योजना, 0.5 मेगावॅट ते 25 मेगावॅट क्षमतेचा कृषी भार असलेल्या वितरण उपकेंद्रापासून 5 - 10 किमी परिघात विकेंद्रित सौर प्रकल्प स्थापित करण्यात येत आहेत.

प्रस्तावित AIIB-द्वारा वित्तपुरवठा केलेला निकालावर आधारित कार्यक्रम (RBP) ,हा महाराष्ट्र हवामान लवचिक वितरित नवीकरणीय ऊर्जा वापर कार्यक्रम ("Maharashtra Climate Resilient Distributed Renewable Energy Access Program",) हा महाराष्ट्र सरकारच्याच्या सुरु असलेल्या उपक्रमांवर आधारित आहे: MSKPY, MTSKPY आणि MSKVY 2.0. या योजनांचा अंमलबजावणी करणारी संस्था, महावितरण, या निकाल आधारित कार्यक्रमसाठी (RBP) देखील अंमलबजावणी संस्था असेल. पारेषण विरहीत सौर पंप आस्थापनेसाठीचा कार्यक्रम मुंबई आणि मुंबई उपनगर वगळता, महाराष्ट्रातील सर्व जिल्ह्यांमध्ये राबविला जाईल.उपकेंद्र क्षमतावाढ व वितरण प्रणाली बळकटीकरण उपक्रम अकोला, बुलढाणा, वाशिम, धुळे, नंदुरबार आणि जळगाव या सहा जिल्ह्यांमध्ये राबविला जाईल.

निकाल आधारित कार्यक्रमासाठीचे (RBP) विकास उद्दिष्ट (PO)(अपेक्षित साध्य) महाराष्ट्रात नवीन वीज जोडणी घेऊ इच्छिणाऱ्या शेतकऱ्यांनी पारेषण विरहित सौर पंपांचा अवलंब करावा, यासाठीची प्रक्रिया सोपी करणे आणि ग्रीड बळकटीकरण द्वारे, वीज वितरण प्रणालीची हवामान लवचिकता वाढवून, वितरित नवीकरणीय ऊर्जेला प्रोत्साहन देणे, हे आहे.

2. **कार्यक्रमाची रूपरेषा**:

आरबीपी दोन टप्प्यांचा समावेश असलेल्या बहु-चरण कार्यक्रम (एमपीपी) दृष्टिकोनातून राबविला जाईल.:

टप्पा -१ (2026-2028) तीन वर्षांसाठी राबवला जाईल. यामध्ये खालीलप्रमाणे समावेश आहे:

(अ) 3 अशवशक्ती , 5 अशवशक्ती आणि 7.5 अशवशक्ती क्षमतेच्या 3,00,000 पारेषण विरहित सौरपंपांची आस्थापना;

(ब) 80 उपकेंद्रांची क्षमतावाढ ;

(क) 33 KV ट्रान्समिशन लाईन्स सह 45 नवीन उपकेंद्रांची उभारणी

(ड) प्रकल्प व्यवस्थापन युनिट (PMU) मध्ये कर्मचारी भरती;

(इ) कर्मचारी भरतीद्वारे प्रकल्प व्यवस्थापन युनिट (PMU) मध्ये देखरेख आणि मूल्यमापन युनिटची (M&E Unit) स्थापना

(फ) सौर सिंचन प्रणालींच्या वापर आणि देखभालीसाठी शेतकरी आणि स्थानिक समुदाय सदस्यांच्या क्षमता वाढीसाठी 1,500 प्रशिक्षण सत्रांचे आयोजन;

(ग) संबंधित राज्य विभागांमध्ये समन्वय वाढवण्यासाठी यंत्रणेची स्थापना, ज्यामध्ये शक्यतो वार्षिक समन्वय अहवाल तयार करणे याचा समावेश आहे.

टप्पा-२ : (2029-2030): उर्वरित दोन वर्षांचा समावेश आहे . यामध्ये खालीलप्रमाणे समावेश आहे.

(अ) अतिरिक्त 2,00,000 पारेषण विरहित पाण्याच्या सौरपंपांची आस्थापना

(ब) शेतकरी आणि स्थानिक समुदाय सदस्यांच्या क्षमता वाढीसाठी अतिरिक्त प्रशिक्षण सत्रांचे आयोजन

3. पर्यावरणीय आणि सामाजिक सामाजिक व्यवस्था मूल्यांकन (ESSA) चे उद्दिष्ट आणि कार्यपद्धती :

3.1 ESSA चे उद्दिष्ट:

प्रस्तावित RBP साठी पर्यावरणीय आणि सामाजिक प्रणाली मूल्यांकन (ESSA) आयोजित करण्यात आले आहे. त्यात पुढीलप्रमाणे घटकांचा समावेश आहे .

(i) प्रस्तावित RBP च्या संभाव्य पर्यावरणीय आणि सामाजिक (Environmental and social) जोखमींचे आणि परिणामांचे मूल्यांकन करणे,

(ii) संभाव्य ES जोखीम आणि परिणामांचे व्यवस्थापन करण्यासाठी RBP वर लागू करण्याच्या प्रस्तावित प्रणालींच्या पर्याप्ततेचे मूल्यांकन करणे,

(iii) महावितरण आणि संबंधित संस्थांच्या RBP च्या ES जोखमी आणि परिणामांचे व्यवस्थापन करण्याच्या संस्थात्मक क्षमतेचे मूल्यांकन करणे,

(iv) RBP च्या तयारी आणि अंमलबजावणी दरम्यान ES जोखमी आणि परिणाम कमी करण्यासाठी संबंधित संस्थांच्या क्षमता आणि या प्रणालींच्या विशिष्ट पैलूंना बळकटी देण्यासाठी कृतींची शिफारस करणे.

3.2 कार्यपद्धती :

ESSA द्वितीयक साहित्य तपासणी आणि प्राथमिक माहिती संकलन या दोहोंचा विचार केला आहे . प्रकल्प पथकाने ESSA च्या आधी आणि दरम्यान संबंधित द्वितीयक साहित्याचा आढावा घेतला. प्रमुख कागदपत्रांमध्ये लागू कायदे, नियम, धोरणे, सरकारी आदेश, परिपत्रके, राजपत्र अधिसूचना, मार्गदर्शक तत्त्वे, मानक बोली दस्तऐवज, अहवाल आणि कार्यक्रम तयारीचा भाग म्हणून नियुक्त केलेले अभ्यास यांचा समावेश होता.

प्राथमिक माहिती संकलनाचा भाग म्हणून, प्रकल्प कार्यसंघाने प्रमुख शासकीय विभाग आणि संस्था, सौर पंपांचे विक्रेते, कंत्राटदार, क्षेत्रीय कर्मचारी आणि लाभार्थी (यामध्ये महिला, अनुसूचित जमाती (ST) आणि अनुसूचित जाती (SC) समुदायांचा समावेश आहे. यांच्यासोबत बैठका आणि चर्चा केल्या. नाशिक, औरंगाबाद, पुणे या तीन जिल्ह्यांमधील पारेषण विरहित सौरपंप आस्थापना, उपकेंद्रे आणि महावितरण प्रशिक्षण केंद्र यांना क्षेत्रीय भेटी देखील देण्यात आल्या.

4. RBP चे अपेक्षित पर्यावरणीय आणि सामाजिक परिणाम:

ESSA तयारीदरम्यान केलेल्या पर्यावरणीय आणि सामाजिक प्रणाली तपासणीनुसार, खालील पर्यावरणीय आणि सामाजिक जोखमी, परिणाम आणि लाभ ओळखले गेले आहेत:

RBP मुळे सकारात्मक परिणाम अपेक्षित आहेत. हा कार्यक्रम स्वच्छ ऊर्जेद्वारे शेतकऱ्यांना पाणी आणि वीज पुरवेल आणि पर्यावरणीय प्रदूषण कमी करण्यास मदत करेल. सौर पंपांच्या लाभार्थ्यांना दिवसा उच्च दर्जाची विश्वासार्ह व दर्जेदार वीजपुरवठा उपलब्ध झाल्याने कृषी उत्पादकता लक्षणीयरीत्या वाढेल.दिवसा वीज पुरवठ्यामुळे समुदायांचे, विशेषतः महिला आणि मुलांचे, आरोग्य सुधारेल आणि वेळेची बचत होईल. महिलांसह आदिवासी आणि उपेक्षित शेतकऱ्यांना सौरऊर्जा स्थापनेशी संबंधित अनुदान आणि आरक्षणाचा फायदा होईल. सुधारित पर्यावरणीय आणि सामाजिक कर्मचारी आणि देखरेखीमुळे, RBP उपक्रमांमुळे पारदर्शकता आणि जबाबदारी वाढेल. हा कार्यक्रम शाश्वत सिंचन, जलसंवर्धन आणि दुष्काळ-प्रतिरोधक शेती पद्धतींवर ज्ञान आणि जागरूकता वाढवेल. यामुळे महिला आणि उपेक्षीत गटांचा प्रशिक्षण आणि समुदाय सहभागात

समावेश वाढेल. शिवाय, हा कार्यक्रम आंतर-विभागीय समन्वयाद्वारे संसाधनांचा इष्टतम वापर करणे आणि द्विरुक्ति कमी करणे , हे या कार्यक्रमाचे उद्दिष्ट आहे

4.1 पर्यावरणीय:

RBP च्या काही उपक्रमांमुळे पर्यावरणावर प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष परिणाम होण्याची शक्यता आहे. भूजल संसाधनांचा ऱ्हास वाढवणे, पाण्याची मागणी असलेल्या पिकांकडे वळणे किंवा वीज पुरवठ्याच्या हमी मुळे पाण्याचा अपव्यय होणे यासंबंधी चिंता आहे. तथापि, या समस्येची दखल घेऊन, डार्क झोन (अति-शोषित, गंभीर किंवा अर्ध-गंभीर क्षेत्रे) वगळण्यात आले आहेत. शिवाय, भूजल संवर्धन आणि संरक्षणासाठी महाराष्ट्रात राबवल्या जाणाऱ्या विविध योजनांचा विचार करून हा कार्यक्रमाची रचना केली गेली आहे, त्यामुळे प्रतिकूल परिणाम नियंत्रित/कमी करण्यासाठी सक्रिय देखरेख केली जाईल. खराब झालेल्या किंवा काम न करणाऱ्या सौर पॅनल्सचे व्यवस्थापन विमा कालावधीपर्यंत विक्रेत्यांची जबाबदारी असेल आणि त्यानंतर अमलात असणाऱ्या देशाच्या कायद्यानुसार शासित असेल.खुल्या विहिरी, विद्‌युत शॉक, घसरणे आणि पडणे, तसेच उपकेंद्रे आणि ट्रान्समिशन लाईन्सचे बांधकाम आणि देखभालीमुळे उंचीवरून पडण्याच्या संभाव्य जोखमी आहेत. या जोखमींचे व्यवस्थापन कंत्राटदारांद्वारे प्रक्रिया आणि व्यवस्थापन योजनांच्या अंमलबजावणीद्वारे आणि महावितरणच्या प्रकल्प अंमलबजावणी युनिट (PIU) च्या देखरेखीखाली केले जाईल. सबस्टेशनच्या ऑपरेशनमुळे, विशेषतः पॉलीक्लोरिनेटेड बायफेनिल्स (PCBs) असलेल्या खनिज तेलांमुळे किंवा बॅटरी, तुटलेला काच यांसारख्या इतर धोकादायक सामग्रीमुळे स्थानिक पातळीवर प्रदूषण होऊ शकते. योग्य कचरा विलगीकरण, संकलन आणि विल्हेवाट प्रणाली अंमलबजावणी करण्याची सक्ती करणे आवश्यक आहे .एकूणच, या जोखमी मर्यादित, स्थानिक आणि व्युत्क्रमी मानल्या जातात आणि ESSA दस्तऐवजात नमूद केलेल्या उपाययोजनांद्वारे प्रभावीपणे कमी केल्या जाऊ शकतात.

4.2 सामाजिक:

संभाव्य सामाजिक जोखमी आणि परिणाम खालीलप्रमाणे आहेत:

(अ) जमिनीच्या मालकी हक्कातील भेदभावपूर्ण पद्धती, अर्ज प्रक्रियेची जटिलता, योजनेबद्दल जागरूकतेचा अभाव, आर्थिक मर्यादा इत्यादींमुळे गरीब आणि उपेक्षीत शेतकरी, विशेषतः महिला, सौर पंप स्थापनेसाठी योजनेचा लाभ घेण्यापासून वंचित राहण्याची जोखीम.

(ब) सौर पंप आस्थापना आणि उपकेंद्र क्षमतावाढ यासाठी खासगी जमीन संपादनाची आवश्यकता नाही. या कार्यक्रमांतर्गत सौर पंप लाभार्थी शेतकऱ्यांच्या मालकीच्या जमिनीवर आस्थापित केले जातील. तसेच, उपकेंद्र क्षमतावाढ विद्यमान उपकेंद्राच्या सीमेच्या आत होईल, तर नवीन उपकेंद्र उभारणी चे काम शासकीय जमिनीवर करण्यात येईल.

(क) जळगाव, नंदुरबार आणि धुळे या जिल्ह्यांमधील आदिवासी भागात, जे भारतीय संविधानाच्या पाचव्या अनुसूचीखाली पूर्ण किंवा अंशतः समाविष्ट आहेत, उपकेंद्र क्षमतावाढ /बांधकाम केले जाईल. आदिवासी लोकसंख्येचे स्थलांतर किंवा त्यांच्यावर लक्षणीय परिणाम करणाऱ्या कोणत्याही उपक्रमांना RBP मधून वगळले जाईल.

(ड) बांधकामाशी संबंधित कामांसाठी मजूर मवाळ आणि स्थानिक पातळीवर असण्याची शक्यता आहे–यामुळे मजूरांचा मोठ्या प्रमाणात ओघ आणि त्याच्याशी संबंधित लैंगिक शोषण आणि छळ (SEA)/लैंगिक छळ (SH) यांचा धोका उद्भवणार नाही.

(इ) तक्रार निवारण यंत्रणा मजबूत असून ती प्रामुख्याने महावितरण च्या ग्राहकांच्या तक्रारींसाठी आहे.कार्यक्रमाच्या “प्रभावित व्यक्तींसाठी” तक्रार निवारण यंत्रणामध्ये समावेश नाही. या जोखमी आणि परिणामांना कमी करण्यासाठी ESSA दस्तऐवजात योग्य आणि पुरेशा उपाययोजनांचा समावेश केला गेला आहे.

5. कार्यक्रमातून वगळण्यात आलेले उपक्रम:

RBP साठी उच्च ES जोखीम असलेल्या उपक्रमांना वगळण्याचे खालील निकष लागू केले गेले आहेत:

(i) सर्व श्रेणी A उपक्रम.

(ii) सर्व श्रेणी B उपक्रम ज्यांचे पर्यावरण आणि/किंवा प्रकल्प-प्रभावित लोकांवर संवेदनशील, वैविध्यपूर्ण किंवा अभूतपूर्व लक्षणीय प्रतिकूल परिणाम होण्याची शक्यता आहे.

(iii) सुधारित, नैसर्गिक किंवा गंभीर अधिवास आणि वनक्षेत्रांमध्ये किंवा त्यांच्या जवळ असलेले किंवा त्यांच्यामधून जाणारे उपक्रम (वन विभागाच्या परवानगीशिवाय).

(iv) सांस्कृतिक महत्त्वाची स्थळे आणि संरक्षित ऐतिहासिक/पुरातत्त्वीय मालमत्ता (नैसर्गिक आणि मानवनिर्मित) यांच्यावर प्रतिकूल परिणाम करणारे उपक्रम.

(v) डार्क झोन/GSDA अधिसूचित क्षेत्रांमध्ये (अति-शोषित, गंभीर किंवा अर्ध-गंभीर क्षेत्रे) भूजल काढण्याचे उपक्रम, खड्ड्यांमधील बोरहोल्स.

(vi) आदिवासी लोकसंख्येचे स्थलांतर किंवा त्यांच्यावर लक्षणीय परिणाम करणारे उपक्रम.

(vii) शासकीय जमिनीवर किंवा खासगी जमीन संपादनामुळे कोणतेही भौतिक विस्थापन करणारे उपक्रम.

(viii) बळजबरीने बेदखल करण्यास कारणीभूत ठरणारे उपक्रम.

(ix) ESEL मध्ये नमूद केलेल्या यादीतील उपक्रम किंवा वस्तू.

मूल्यांकनात उपक्रमांमध्ये RBP वित्तपुरवठ्यासाठी पात्र नसलेल्या उपक्रमांचा समावेश नाही,याची पुष्टी केली आहे. अंमलबजावणीदरम्यान, RBP वित्तपुरवठ्यासाठी अपात्र असलेले सर्व उपक्रम वगळले जातील याची खात्री करणे आवश्यक असेल.

6. कर्जदाराच्या पर्यावरणीय आणि सामाजिक व्यवस्थापन प्रणालीचे मूल्यांकन:

RBP च्या पर्यावरणीय आणि सामाजिक परिणामांचे व्यवस्थापन करण्यासाठी धोरण आणि कायदेशीर चौकट:

माहितीची उपलब्धता, जबाबदारी आणि पारदर्शकता यासाठी पुरेसे कायदे आणि धोरणे आहेत.भारतीय संविधान, केंद्र आणि राज्य कायदे राज्यातील अनुसूचित जाती (SC) आणि अनुसूचित जमाती (ST) लोकसंख्येच्या हिताचे संरक्षण सुनिश्चित करतात. समान वेतन कायदा-1976, मातृत्व लाभ कायदा- 1961, अपंग व्यक्ती कायदा- 2016 आणि कामाच्या ठिकाणी महिलांवरील लैंगिक छळ (प्रतिबंध, निषेध आणि निवारण) कायदा- 2013 यासारखे कायदे भारत आणि राज्यात सामाजिक समावेशन, लिंग समानता, सार्वजनिक आणि कामाच्या ठिकाणी महिलांच्या सुरक्षिततेसाठी मजबूत कायदेशीर चौकट प्रदान करतात. जमीन संपादनासाठी केंद्रीय कायदा आणि राज्य-स्तरीय जमीन खरेदी धोरणे आहेत, जे प्रतिस्थापन खर्चावर नुकसानभरपाई आणि आवश्यक संक्रमण खर्च पूर्ण करतात. पर्यावरण संरक्षण आणि सुधारणेसाठी, पर्यावरण (संरक्षण) कायदा,

1986 आणि पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) अधिसूचना, 2006 (आजपर्यंत सुधारित) लागू करण्यात आले आहेत. वन (संरक्षण) कायदा, 1980 (सुधारित 1988) आणि नियम 1981 (सुधारित 2003); वन्यजीव (संरक्षण) कायदा, 1972 (सुधारित 1993); जैवविविधता कायदा, 2002; पाणी (प्रदूषण प्रतिबंध आणि नियंत्रण) कायदा, 1972 (सुधारित 1988) आणि नियम 1974; हवा (प्रदूषण प्रतिबंध आणि नियंत्रण) कायदा, 1981 (सुधारित 1987) आणि नियम 1982; ध्वनी प्रदूषण (नियमन आणि नियंत्रण) नियम, 2000 (सुधारित 2002); धोकादायक कचरा (व्यवस्थापन, हाताळणी आणि आंतरराष्ट्रीय हस्तांतरण) नियम, 2008 (सुधारित 2009 आणि 2016); बॅटरी (व्यवस्थापन आणि हाताळणी) नियम, 2022, आणि ई-कचरा व्यवस्थापन नियम, 2016 (आणि त्यानंतर सुधारित) हे RBP अंतर्गत संबंधित इतर कायदे आहेत. भूजल व्यवस्थापनासाठी, महाराष्ट्र भूजल (विकास आणि व्यवस्थापन) कायदा, 2009 आणि मसुदा नियम, 2018 लागू करण्यात आले आहेत. महाराष्ट्र राज्य जल धोरण 2019 देखील एकात्मिक जलस्रोत व्यवस्थापन, समान वितरण आणि जल गुणवत्ता संरक्षणाला प्रोत्साहन देण्यासाठी विकसित केले गेले आहे. महाराष्ट्रात शाश्वत जलस्रोत व्यवस्थापनाला प्रोत्साहन देण्यासाठी गोदावरी खोरे एकात्मिक जलस्रोत व्यवस्थापन (IWRM) उपक्रम, अटल भूजल योजना आणि महाराष्ट्र जलस्रोत नियामक प्राधिकरण (MWRRA) यासारख्या अनेक योजना राबवल्या गेल्या आहेत. मूल्यांकनाने मजूर कल्याण, वेतन, आरोग्य आणि सुरक्षा, राष्ट्रीय आणि राज्य स्तरावरील हक्क आणि हक्कांसंबंधी विद्यमान मजूर कायदे आणि संहितांचे पुनरावलोकन केले आणि ते या कार्यक्रमांतर्गत औपचारिक, अनौपचारिक, स्थानिक, स्थलांतरित, पुरुष आणि महिला कामगारांच्या संरक्षणासाठी पुरेसे असल्याचे निष्कर्ष काढले. महावितरण कडे व्यावसायिक आरोग्य आणि सुरक्षिततेबाबत मजबूत मार्गदर्शक तत्त्वे आहेत. ही मार्गदर्शक तत्त्वे त्यांच्या सुरक्षा पुस्तिकेत तपशीलवार दिली आहेत आणि विविध प्रशिक्षण कार्यक्रम आणि सुरक्षा तपासणींद्वारे लागू केली जातात. भारत हा पर्यावरणीय आणि सामाजिक संरक्षणाशी संबंधित अनेक आंतरराष्ट्रीय आणि प्रादेशिक करार, समझोते आणि अधिवेशनांचा पक्षकार आणि स्वाक्षरकर्ता आहे. एकंदरीत, धोरण आणि कायदेशीर चौकट पर्यावरणीय आणि सामाजिक व्यवस्थापनासाठी अनुकूल आणि पुरेशी आहे असे निष्कर्ष काढता येईल.

7. **पर्यावरणीय आणि सामाजिक परिणामांचे निराकरण करण्यासाठी संस्थात्मक क्षमतेचे मूल्यांकन**:

महावितरण कडे पर्यावरणीय आणि सामाजिक जोखीम व्यवस्थापनासाठी विशेष विभाग आहेत. उदाहरणार्थ, जमीन संपादन महावितरण च्या सिव्हिल विभागाद्वारे केले जाते. व्यावसायिक आरोग्य आणि सुरक्षितता (OHS) यावरील कर्मचारी प्रशिक्षण प्रशिक्षण आणि सुरक्षा विभागाद्वारे व्यवस्थापित केले जाते. कर्मचारी कल्याण, ज्यामध्ये कामाच्या ठिकाणी सुरक्षा (SEA/SH) यांचा समावेश आहे, तो मानव संसाधन (HR) विभागाच्या अंतर्गत आहे. तक्रार व्यवस्थापन आणि अभिप्रायासाठी ग्राहकांसाठी टोल-फ्री क्रमांक स्थापित केले गेले आहेत आणि प्रत्येक विभाग आणि प्रशासकीय स्तरावर सार्वजनिक माहिती अधिकारी (PIO)/सहाय्यक सार्वजनिक माहिती अधिकारी (APIO)/अपील प्राधिकारी नियुक्त केले गेले आहेत. शिवाय, प्रादेशिक स्तरावर ग्राहक तक्रार निवारण मंच (CGRF) स्थापन केले गेले आहेत. आरोग्य आणि सुरक्षेच्या देखरेखीसाठी, मंडळ कार्यालयात कार्यकारी अभियंता (प्रशासन), विभागीय कार्यालयात अतिरिक्त कार्यकारी अभियंता आणि उपविभागीय कार्यालयात सहाय्यक अभियंता यांना अनुक्रमे गुणवत्ता तपासणी आणि सुरक्षा अधिकारी म्हणून नियुक्त केले जाते.

RBP अंतर्गत निश्चित केलेले जबाबदाऱ्या पार पाडण्यासाठी संस्थात्मक क्षमतेची पुरेपणा (कर्मचारी, अंदाज पत्रक, अंमलबजावणी संसाधनांची उपलब्धता, प्रशिक्षण इ.):

मूल्यांकनातून पीएमयूमध्ये विशेष पर्यावरणीय आणि सामाजिक (ईएस) तज्ञांना गुंतवण्याची आणि आरबीपी अंतर्गत ईएस जोखीम आणि प्रभावांचे व्यवस्थापन करण्यासाठी मंडळ स्तरांवर ES प्रमुख संपर्क व्यक्ती नियुक्त करण्याची आवश्यकता आढळून आली. व्यावसायिक आरोग्य आणि सुरक्षितता (OHS) प्रशिक्षण, जमीन व्यवस्थापन आणि तक्रार निवारणासाठी कर्मचारी आणि अंदाज पत्रक याचे वाटप केले गेले असले तरी, ES तपासणी आणि मूल्यांकन, भागधारकांचा सहभाग, ESMP तयार करणे आणि अंमलबजावणी, तसेच ES निरीक्षण आणि अहवाल रचना यासारख्या इतर घटकांचा विचार केला गेला नाही (महावितरण द्वारे राबविल्या जाणाऱ्या बाह्य सहाय्य प्राप्त HVDS कार्यक्रम वगळता). शिवाय, कर्मचारी, विक्रेते आणि कंत्राटदार यांच्याकडे बांधकाम आणि ऑपरेशन टप्प्यात OHS आणि CHS जोखमींचे व्यवस्थापन करण्यासाठी मर्यादित संसाधने आहेत. या जोखमींचे निराकरण करण्यासाठी कायदेशीर आणि धोरणात्मक चौकट मजबूत आणि कठोर आहे, परंतु अंमलबजावणीमध्ये आव्हाने आहेत. RBP अंतर्गत सबस्टेशन आणि सौर पंपांसाठी कंत्राटदार आणि विक्रेत्यांच्या निविदा दस्तऐवजांच्या अटींमध्ये या आवश्यकता समाविष्ट केल्या गेल्या असल्या तरी, या ES आवश्यकतांचे कामकाज स्थळावर निरीक्षण आणि देखरेख मजबूत करण्याची

गरज आहे. तसेच, विद्यमान तक्रार व्यवस्थापन प्रणाली प्रामुख्याने ग्राहकांच्या तक्रारींवर लक्ष केंद्रित करते आणि RBP मुळे प्रभावित होण्याची शक्यता असलेल्या व्यक्तींच्या तक्रारींचे निराकरण करत नाही. एकंदरीत, महावितरण च्या प्रणाली आणि पद्धतींना बँकेच्या ESP आणि RBF वरील मार्गदर्शन टिपणीत नमूद केलेल्या मुख्य तत्त्वे आणि घटकांशी संरेखित करण्यासाठी बळकटीकरण आवश्यक आहे.

8. ES परिणामांचे व्यवस्थापन करण्यासाठी परिचालन कार्यक्षमता:

महावितरण ला आशियाई विकास बँक (ADB) सारख्या बहु- आणि द्विपक्षीय विकास बँकांसोबत काम करण्याचा अनुभव आहे. बाह्य सहाय्य प्राप्त महाराष्ट्र ग्रामीण उच्च व्होल्टेज वितरण प्रणाली विस्तार कार्यक्रम (HVDS) अंतर्गत, महावितरण ने ES ओळख, मूल्यांकन आणि परिणामांचे व्यवस्थापनासाठी आवश्यक संसाधने (E&S तज्ञांची नियुक्ती, ESIA साठी सल्लागार कंपनी इ.) वचनबद्ध केली आणि कृती लागू केल्या. सौर पंप स्थापनेसाठी, RBP PM-KUSUM, MSKPY आणि MTSKPY च्या अंमलबजावणीच्या सरकारी अनुभवावर अवलंबून असेल, ज्यामध्ये भागधारक अभिप्राय, तक्रार निवारण, सामाजिक समावेशन आणि डार्क झोन (अति-शोषित, गंभीर किंवा अर्ध-गंभीर क्षेत्रे) आणि वनक्षेत्र यांसारख्या उच्च ES जोखीम असलेल्या क्षेत्रांचा समावेश न करण्यासाठी योग्य तपासणी यासारख्या पद्धतींचा समावेश आहे, ज्यासाठी संबंधित सरकारी विभाग/संस्थांचे नाहरकत प्रमाणपत्र आवश्यक आहे.

9. भागधारक सहभाग आणि तक्रार निवारण:

ESSA च्या तयारीदरम्यान, जून 2024 ते फेब्रुवारी 2025 या कालावधीत कृषी विभाग, सिंचन विभाग, भूजल सर्वेक्षण आणि विकास संस्था (GSDA), पर्यावरण विभाग आणि प्रदूषण नियंत्रण मंडळ यांसारख्या विविध सरकारी विभागांच्या प्रतिनिधींसोबत, तसेच सौर सिंचन पंप विक्रेते, कंत्राटदार, महावितरण क्षेत्रीय कर्मचारी आणि कार्यक्रमाचे लाभार्थी (यामध्ये महिला आणि ST/SC समुदायांचा समावेश आहे) यांच्यासोबत अनेक चर्चा आणि बैठका घेण्यात आल्या. ESSA चा कार्यकारी सारांश मराठीत भाषांतरित करण्यात आला आहे आणि पर्यावरणीय आणि सामाजिक सामाजिक व्यवस्था मूल्यांकन (ESSA) आणि कार्यकारी सारांश दोन्ही महावितरण आणि AIIB च्या वेबसाइटवर जाहीर केले जातील.

महावितरण कडे तक्रारी नोंदणीसाठी अनेक मार्ग आहेत, जसे की महावितरण टोल-फ्री क्रमांक 1800 102 3435/1800 233 3435, SMS द्वारे 9930399303 वर, WhatsApp द्वारे 7875767123 वर, महावितरण ग्राहक पोर्टल किंवा मोबाइल ॲपद्वारे ऑनलाइन, ईमेल/पोस्टद्वारे ग्राहक तक्रार निवारण मंच (प्रादेशिक स्तरावर), आणि प्रत्यक्ष भेट (महावितरण क्षेत्रीय कार्यालय, ग्राहक सुविधा केंद्र). RBP उपक्रमांच्या नियोजन, बांधकाम आणि ऑपरेशनशी संबंधित तक्रारी प्राप्त करणे, प्रतिसाद देणे आणि निवारण करण्यासाठी विद्यमान महावितरण ग्राहक पोर्टल किंवा मोबाइल ॲपला बळकटी दिली जाईल.

AIIB ची प्रकल्प-प्रभावित लोकांच्या यंत्रणेवरील धोरण (PPM) या कार्यक्रमाला लागू आहे. AIIB च्या PPM बद्दल माहिती येथे उपलब्ध आहे: https://www.aiib.org/en/about-aiib/who-we-are/project-affected-peoples-mechanism/how-we-assist-you/index.html.

10.शिफारसी आणि कृती:

पर्यावरणीय आणि सामाजिक सामाजिक व्यवस्था मूल्यांकनाचा निष्कर्ष आहे की कार्यक्रमाची ईएस वर्गवारी ही श्रेणी बी आहे कारण ईएस प्रभाव किरकोळ आहेत आणि क्लायंटशी चर्चा करून आणि सहमतीने ठरलेल्या व्यवहार्य आणि शक्य उपायांद्वारे त्यांचे व्यवस्थापन केले जाऊ शकते. पर्यावरणीय आणि सामाजिक सामाजिक व्यवस्था मूल्यांकनाच्या शिफारशी डीएलआय आणि आरबीपी कृती योजना (आरबीपी एपी) मध्ये संस्थात्मक जबाबदाऱ्या, वेळमर्यादा, निर्देशक आणि कृती पूर्ण करण्यासाठी बजेट यासंबंधी विशिष्ट तपशीलांसह मध्यवर्ती निकाल फ्रेमवर्क सह समाविष्ट केल्या गेल्या आहेत.

कृती आणि उपाययोजना साठी सूचक सारणी

क्रमांक	शोधलेल्या त्रुटी	ES कृती	संस्थात्मक जबाबदारी	कालावधी	पूर्णत्व निर्देशांक	कृती प्रकार(DLI/AP)
1	पीएमयूमध्ये ईएससाठी संसाधन वाटप	मंडळ स्तरावर नियुक्त केलेल्या पर्यवेक्षण अधिकाऱ्यांच्या मदतीने पीएमयूमध्ये पर्यावरण तज्ञ आणि सामाजिक तज्ञ नियुक्ती	महावितरण	परिणामकारकते पूर्वी	पीएमयूसाठी कंत्राटी पर्यावरण तज्ञ आणि सामाजिक तज्ञ. मंडळ स्तरावर नियुक्त पर्यावरण आणि सामाजिक पर्यवेक्षण अधिकारी.	DLI-4
2	ES देखरेख आणि अहवाल देणे	ES देखरेख आणि अहवाल देण्याची प्रणाली स्वीकार	महावितरण	वर्ष 1 पासून पुढे	ES अनुपालन अहवाल, द्वैवार्षिक प्रकाशन	कृती योजना
3	ES स्क्रीनिंग आणि व्यवस्थापन	आरबीपी अंतर्गत समर्थित उपक्रमांचे परिणाम आणि ईएस जोखीम (वितरण प्रणाली मजबूत करण्याशी संबंधित) ओळखण्यासाठी आणि व्यवस्थापित करण्यासाठी प्रक्रिया स्वीकार आणि अंमल	महावितरण	कर्ज स्वाक्षरीपासून 1 महिन्याच्या आत	ES स्क्रीनिंग पूर्ण, प्रत्येक कृतीशी संबंधित वितरण प्रणाली, बळकटीकरण ESMP तयार, प्रकटआणि अंमलाबजावणी	कृती योजना
4	बांधकाम/स्थापना	एलडब्ल्यूसी, ओएचएस,	कंत्राटदार	कर्जावर	वितरण व्यवस्था	कृती

क्रमांक	शोधलेल्या त्रुटी	ES कृती	संस्थात्मक जबाबदारी	कालावधी	पूर्णत्व निर्देशांक	कृती प्रकार(DLI/AP)
	आणि ऑपरेशन टप्प्यात कामगारांच्या कामाच्या स्थितीचे (LWC), व्यावसायिक आणि सामुदायिक आरोग्य आणि सुरक्षितता (OHS, CHS), कचरा व्यवस्थापन यांचे पालन न करणे.	सीएचएस आणि कचरा व्यवस्थापनावरील करारात्मक जबाबदाऱ्या मजबूतीकरण आणि कंत्राटदाराच्या पर्यावरणीय आणि सामाजिक व्यवस्थापन योजनेत (सी-ईएसएमपी) समावेशन.	/पुरवठादार	स्वाक्षरी झाल्यापासून २ महिन्यांच्या आत किंवा बांधकाम सुरू होण्यापूर्वी, जे नंतर असेल ते	मजबूत करण्यासाठी महावितरणने मंजूर केलेले कंत्राटदार आणि विक्रेत्यांनी तयार केलेले सी-ईएसएमपी. विक्रेत्यांनी स्वाक्षरी केलेले नैतिक पुरवठा साखळी घोषणापत्र (सोलर-पीव्ही गुंतवणुकीच्या बाबतीत लागू)	योजना
5	लाभार्थ्यांची निवड आणि सौर पंपांच्या स्थापनेसाठी असुरक्षित गटांचे वगळणे	आरबीपी अंतर्गत लाभार्थ्यांच्या निवडीमध्ये सामाजिक समावेश सुनिश्चित करण्यासाठी निकषांचा अवलंब	महावितरण	वर्ष १ पासून पुढे	सौरऊर्जेवर चालणाऱ्या सिंचन प्रणालींची उपलब्धता असलेल्या महिला लाभार्थ्यांची टक्केवारी सौर पंपांची उपलब्धता करून देण्यात आलेले अनुसूचित जाती/जमाती लाभार्थी	निकालांची चौकट

क्रमांक	शोधलेल्या त्रुटी	ES कृती	संस्थात्मक जबाबदारी	कालावधी	पूर्णत्व निर्देशांक	कृती प्रकार(DLI/AP)
					एकूण प्रशिक्षित सहभागींपैकी महिला लाभार्थी आणि कर्मचाऱ्यांची टक्केवारी	
6	तक्रार व्यवस्थापन	सांस्कृतिकदृष्ट्या योग्य आणि लिंग समावेशक पद्धतीने आरबीपी उपक्रमांचे नियोजन, बांधकाम आणि संचालन करताना तक्रारींचे निराकरण करण्यासाठी तक्रार व्यवस्थापन प्रणाली मजबुतीकरण	महावितरण	वर्ष १ पासून पुढे	ज्यांचे अहवाल दिले आणि निर्धारित वेळेत सोडवले गेले अशा प्रकल्पग्रस्तांच्या तक्रारींची संख्या	कृती योजना
7	भूजल व्यवस्थापन	नियमित अंतराने भूजल निरीक्षण	महावितरण	सक्रिय भूजल देखरेख असलेल्या SIP क्षेत्रांची टक्केवारी	सक्रिय भूजल देखरेख असलेल्या SIP क्षेत्रांची टक्केवारी	निकालांची चौकट

11.आरबीपी अंमलबजावणी समर्थन आणि देखरेख :

आरबीपीची अंमलबजावणी करणे, अंमलबजावणी प्रगतीचे निरीक्षण करणे, निर्देशकांचे मूल्यांकन करणे आणि आरबीपी कृती आराखड्यासह कायदेशीर कागदपत्रांनुसार संबंधित वचनबद्धता पूर्ण

करणे यासाठी महावितरण जबाबदार आहे. अशा जबाबदाऱ्यांमध्ये ईएस व्यवस्थापन प्रणाली प्रभावी ठेवणे, देखरेख योजना अंमलात आणणे आणि वेळेवर आणि प्रभावी पद्धतीने ईएस समस्या ओळखणे आणि त्यांचे निराकरण करणे समाविष्ट आहे. त्याचप्रमाणे, बँक आरबीपी निकाल आणि डीएलआयच्या अंमलबजावणी प्रगतीचा आणि साध्यतेचा आढावा घेईल. याव्यतिरिक्त, आरबीपीच्या अंमलबजावणीदरम्यान आरबीपीच्या ईएस पैलूंशी संबंधित एमएसईडीसीएलला आवश्यक असलेले कोणतीही मदत पुरविण्यात येईल.