

गाव आराखडा तपासणी मार्गदर्शक सूचना

शुभदा साळी - आय.आय.टी. मुंबई
दिनांक: १८/०१/१९

या पत्रकामध्ये गाव आराखडा तपासणी आणि नियोजनासाठी पाण्याच्या ताळेबंदावर आधारित मार्गदर्शक सूचना दिल्या आहेत. ह्या सूचना

१. मायक्रो - प्लान्निंग एजन्सी
२. गाव समिती
३. SDAO पातळीवरच्या तपासणी साठी उपयुक्त आहेत.

१. मायक्रो प्लान्निंग एजन्सी साठी सूचना -

मायक्रो प्लान्निंग एजन्सी ने **PoCRA App** मध्ये भरलेली पाण्याचा ताळेबंदाची माहिती खालील सूचनांनुसार निट तपासून घ्यावी.

१. पिण्याचे पाणी - पिण्याच्या पाण्यासाठी लागणारी गावाच्या लोकसंख्येची, शेळ्या मेंढ्या, गाई-म्हशी, कुक्कुट पालन इ. च्या संख्येची माहिती App मध्ये भरली आहे का हे बघावे.
२. सद्यस्थितीचा पाण्याचा ताळेबंद -
 - a. App मध्ये भरलेली झोन निहाय पिक पद्धती ही गावामधील झोन निहाय स्थिती योग्य प्रकारे दर्शवते का, हे स्थानिक लोकांबरोबर आणि कृषी सहायका बरोबर तपासून घ्यावे. यासाठी शिवार फेरी दरम्यान निरीक्षण करावे व झोन नकाशाची मदत घ्यावी.
 - b. एकूण पिक पद्धत गावामधील मुख्य ३ पिके योग्य प्रकारे दर्शवते याची खात्री करावी.
 - c. गावामध्ये झालेली सर्व कामे आणि त्यांची साठवण क्षमता App मध्ये भरली गेली आहे हे बघावे.
 - d. ज्या कामांची साठवण क्षमता कमी झालेली असेल, App मध्ये त्या कामांची टीसीएम मधील सरासरी साठवण क्षमता दुरुस्त करून भरली आहे याची खात्री करावी. उदाहरण गाळ साठेलेल्या शेत तळ्याची साठवण क्षमता २.५ टी.सी.एम चा नवीन शेत तळ्या पेक्षा कमी असेल.
 - e. गावा मध्ये कृषी व इतर विभागामार्फत यापूर्वी झालेली मृद व जल संधारण कामांची संख्या पाण्याचा ताळेबंद - सद्यस्थिती यामध्ये मोजली गेलेली असावी.
३. प्रस्तावित कामानंतरचा ताळेबंद
 - a. गावामध्ये प्रस्तावित केलेली सर्व सामुहिक कामे झोन नकाशावर चिन्हा द्वारे दाखवलेली असावी
 - b. प्रस्तावित कामे ठरवताना पाण्याच्या ताळेबंदामध्ये दिलेला 'अडविण्यासाठी शिल्लक अपधाव' हा संपूर्ण अडविण्यासाठी नियोजन केले जाऊ शकते. कारण **PoCRA App** मधून मिळालेल्या 'सद्यस्थितीतील पाण्याच्या ताळेबंदात' दिलेली अडविण्यासाठी शिल्लक अपधावची संख्या ही

खालच्या गावासाठी अपधाव सोडून आणि बशिपभावन विचारात घेऊन दिलेली आहे. प्रस्तावित कामांमधून संपूर्ण अपधाव अडविला गेला आहे का, हे तपासण्याकरिता 'प्रस्तावित कामानंतर पाण्याचा ताळेबंद' यामध्ये अडविण्यासाठी शिल्लक अपधाव '०' आहे का हे बघावे. हा अपधाव उणे (-) नसावा. संपूर्ण अपधाव अडविण्यासाठी नियोजन केले नसल्यास, या ताळेबंदामध्ये पावसाळ्यातील संरक्षित सिंचन निर्देशांक आणि पावसाळ्या नंतरचा जल वापर निर्देशांक १ पेक्षा कमी आहे का हे बघावे. असे असल्यास अडविण्यासाठी उपलब्ध अपधाव पूर्ण उपयोगात आणण्यासाठी प्रस्तावित कामे वाढवावी

- c. दुरुस्ती ची गरज असणार्या अस्तित्वातील जल व मृद संधारण कामांची माहिती – कामाचे नाव, बांधकाम वर्ष, मागील दुरुस्ती वर्ष, काम करणाऱ्या विभागाचे नाव इ. ची यादी गाव आराखड्यामध्ये लावावी.
4. प्रस्तावित पिक पद्धतीनंतरचा पाण्याचा ताळेबंद
 - a. आराखड्यामध्ये प्रस्तावित केलेल्या पीकपद्धतीमध्ये गावामधील फळबागेची मागणी धरली गेली आहे याबाबत खात्री करून घ्यावी.
 - b. प्रस्तावित पिक पद्धती गावकर्यांबरोबर चर्चा करून भरावी. नवीन कामे झाल्यावर किंवा वैयक्तिक लाभ मिळाल्यावर जी पिके घेतली जातील त्यानुसार ती भरलेली असावी.

२. गाव समितीसाठी सूचना

गाव समिती पुढे सादर झालेल्या गाव आराखड्यात खालील याद्या व माहिती आहेत का हे तपासून घ्यावे -

1. दुरुस्ती ची गरज असणार्या अस्तित्वातील जल व मृद संधारण कामांची माहिती – कामाचे नाव, बांधकाम वर्ष, जागा/गट क्र. / मागील दुरुस्ती वर्ष, काम करणाऱ्या विभागाचे नाव इ. ची यादी गाव आराखड्यामध्ये लावावी.
2. गावामध्ये अस्तित्वातील आणि प्रस्तावित केलेली सर्व सामुहिक कामांचा झोन नकाशा. गावा मध्ये विहिरींना पाण्याची उपलब्धता कोणत्या भागात चांगली आहे आणि कोणत्या भागात कमी आहे हे नकाशावर नमूद केलेले असावे. याचा उपयोग कोणत्या भागात किती विहिरींना मान्यता द्यावी हे ठरवायला करावा.
3. गावामध्ये अस्तित्वातील आणि प्रस्तावित केलेल्या सर्व सामुहिक व वैयक्तीक कामांची झोन निहाय संख्येची व साठवण क्षमतेची यादी - ही पाण्याच्या ताळेबंदामध्ये उपलब्ध असेल.
4. गाव आराखड्या मध्ये गट क्र. निहाय शेतकऱ्यांचे नाव, त्याने मागितलेल्या सर्व वैयक्तिक लाभांची माहिती, त्याच्याकडे सिंचनासाठी अस्तित्वात असलेली पाण्याची सोय/स्रोत, त्याची सध्याची पिक पद्धत आणि वेगवेगळे लाभ मंजूर झाल्यास पिक पद्धतीत होणारे बदल इ. माहिती यादीच्या स्वरूपात गाव आराखड्याला जोडलेली असावी. या माहितीच्या आधारे ज्या छोट्या शेतकऱ्यांना कुठलाच सिंचनाचा स्रोत नाही अशांना वीहीर इ. सारख्या वैयक्तिक लाभांसाठी प्राधान्य देऊन मान्यता द्यावी.

5. गाव समितीने गावामधील ज्या भागात पाण्याची कमतरता आहे तिथे कामांना प्राधान्य देऊनच गाव आराखडा मधील नियोजन निश्चित करावे.
6. गावामध्ये रबी चे क्षेत्र कमी असलेल्या भागात पाण्याची सोय व्हावी यासाठी नियोजन झाले आहे हे गाव समितीने मान्यता देण्यापूर्वी निश्चित करावे.
7. गरज पडल्यास मायक्रो प्लानिंग एजन्सीची / कृषी सहायकाची मदत घेऊन गाव आराखडा दुरुस्त करावा.
8. गाव समितीने मान्य केलेल्या आराखड्या मध्ये झोन निहाय सामुहिक आणि वैयक्तिक प्रस्तावित कामांची संख्या असावी. त्याच बरोबर मान्य केलेल्या वैयक्तिक शेतकऱ्यांची गट क्र. निहाय शेतकऱ्याचे नाव, त्याने मागितलेल्या सर्व वैयक्तिक लाभांची माहिती, त्याच्याकडे सिंचनासाठी अस्तित्वात असलेली पाण्याची सोय/स्रोत, त्याची सध्याची पिक पद्धत आणि विविध लाभ मंजूर झाल्यास पिक पद्धतीत होणारे बदल इ. ची सूची असावी. हा आराखडा पुढे मंजुरी साठी पाठवावा.

३.SDAO पातळीवरच्या तपासणी साठी सूचना

1. प्रथम **PoCRA App** च्या पाण्याच्या ताळेबंद भागातून मिळणारी संपूर्ण माहिती गाव आराखड्या मध्ये उपलब्ध आहे का तपासावी -
 अ. सद्यस्थितीचा पाण्याचा ताळेबंद
 ब. प्रस्तावित कामानंतरचा पाण्याचा ताळेबंद
 क. प्रस्तावित कामे आणि पिक पद्धती नंतरचा पाण्याचा ताळेबंद
 यामध्ये – पिण्याच्या पाण्याची गरज, झोन निहाय पिक पद्धती आणि मृद व जल संधारण कामे सर्व झोन साठी सद्यस्थितीत आणि प्रस्तावित असे भरलेले आहेत हे तपासून घ्यावे.
2. कमी नियोजन झाले असल्यास त्याची करणे तपासावी व गरजेनुसार मायक्रो -प्लानिंग एजन्सी आणि कृषी सहायक बरोबर चर्चा करून बदल करावे.

पाण्याच्या ताळेबंदामधील पावसाळ्यातील संरक्षित सिंचन निर्देशांक आणि पावसाळ्यानंतरचा जल वापर निर्देशांक हे पावसाळ्यातील आणि पावसाळ्यानंतरची गावातील सद्यस्थितीच्या पिक पद्धतीसाठी पाण्याशी उपलब्धता दर्शवितात. हे निर्देशांक ०-१ या दरम्यान असतात. निर्देशांक १ असला म्हणजे पिकांना लागणारे पाणी गावात उपलब्ध आहे. पाण्याची तुट असल्यास हा निर्देशांक १ पेक्षा कमी असेल.

असे असल्यास व अधिक अपधाव अडविण्यासाठी नियोजन करायला वाव असल्यास कमी नियोजनासाठीचे कारण तपासून आराखड्यात योग्य बदल करावा व निर्देशांक वाढविण्याचा प्रयत्न करावा.

3. **PoCRA App** च्या पाण्याच्या ताळेबंद भागात नमूद झोन निहाय व उपचार निहाय प्रस्तावित कामांची संख्या ही गाव आराखड्या मधील ' भाग ४ ' मध्ये असलेल्या झोन निहाय उपचार निहाय प्रस्तावित

कामांच्या संख्येशी जुळते की नाही ते पाहावे यासाठी कृषी सहायकाकडून तसेच सूक्ष्म नियोजन करणाऱ्या एजन्सीकडून **PoCRA App** मध्ये भरलेली माहिती सोबत ठेवावी. सदर संख्या जुळत नसल्यास सूक्ष्म नियोजन करणाऱ्या एजन्सी ची मदत घेऊन गाव आराखड्या मध्ये दुरुस्त करून घ्यावी व त्यानुसार नियोजनाची पुढील तपासणी करावी.

- गावामध्ये अस्तित्वातील आणि प्रस्तावित नवीन विहिरींची झोन निहाय संख्या गाव आराखड्या मध्ये नमूद असेल. प्रत्येक विहिरीला ढोबळमानाने कमीत कमी २.५ टी.सी.एम पाणीसाठा उपलब्ध व्हावा याकरीता नवीन विहिरींची संख्या अशा प्रकारे ठरवावी.

$$\text{प्रस्तावित विहिरी} = \frac{\text{भूजल पुनर्भरण (टी.सी.एम)}}{२.५ \text{ (टी.सी.एम)}} - \text{अस्तित्वातील विहिरी}$$

	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Total
एकूण उपलब्ध अपधाव	189.85	186.54	415.16	791.55
सध्या अडवलेला अपधाव	189.08	185.96	398.02	773.06
शलिलक अपधाव	0.76	0.58	17.15	18.95
जमनीतील उपलब्ध ओलावा	247.90	243.06	276.65	767.61
भूजलाचे पुनर्भरण	37.07	53.38	93.22	183.67

सुलेमान देवळा, बीड पाण्याचा ताळेबंद, ४३० मी.मी. पाऊस वर्ष:२०१६

विहिरींची संख्या झोन निहाय काढावी आणि झोन मध्ये प्रस्तावित विहिरी यापेक्षा अधिक असू नये या करिता नियोजन होईल असे पाहावे. गाव आराखड्या मधली संख्या या पेक्षा जास्त असल्यास झोन निहाय घेता येणाऱ्या नवीन विहिरींची संख्या गाव समिती ला कळवावी आणि गाव समितीने दिलेल्या प्राधान्य क्रमाने छोट्या सिमांत आणि पाण्याची सोय नसणाऱ्या लाभार्थींची निवड करून आराखडा मंजूर करावा.

सुलेमान देवळाचे उदाहरण: (गाव पातळी वर)

$$\text{अस्तित्वातील विहिरी} + \text{प्रस्तावित विहिरी} = १८३ / २.५ = ७३ \text{ विहिरी}$$

- गाव आराखड्या मध्ये नवीन विहिरी साठी निवड झालेल्या सर्व लाभार्थींची नाव आणि गट क्र. यादी असावी. त्या भागातील / गटा जवळील विहिरीमध्ये पाण्याची उपलब्धता तपासून विहिरीला मान्यता द्यावी.

6. नवीन शेत तळ्याला मान्यता देताना शेत तळ्या चा पाणलोट क्षेत्रावरून वाहून येणारा अपधाव शेत तळे भरण्यासाठी पुरेसा आहे का हे तपासून शेत तळ्यासाठी क्षेत्राची योग्यता किंवा आकार ठरवावा.

उदाहरण: सुलेमान देवळा मधील, झोन १ मधील २ टी.सी.एम साठवण क्षमतेचा शेत तळ्या साठी खालील प्रमाणे तपासणी होईल.

झोन १ क्षेत्र : २५५ हेक्टर

ताळेबंदाच्या तक्त्यातील एकूण उपलब्ध अपधाव: १८९ टी.सी.एम

शेत तळ्याचे पाणलोट क्षेत्र: २ हेक्टर

हेक्टरी अपधाव:

$$\begin{aligned} & \text{ताळेबंदाच्या तक्त्यातील एकूण उपलब्ध अपधाव} \\ & \text{झोनचे क्षेत्र फल} \\ & = (१८९ \text{ टी.सी.एम} / २५५ \text{ हेक्टर}) = ०.७४ \text{ टी.सी.एम} / \text{हेक्टर} \end{aligned}$$

शेत तळ्या साठी उपलब्ध अपधाव:

$$\begin{aligned} & = \text{शेत तळ्या चे पाणलोट क्षेत्र} \times \text{हेक्टरी अपधाव} \\ & = २ \text{ हेक्टर} \times ०.७४ \text{ टी.सी.एम} / \text{हेक्टर} \\ & = १.५ \text{ टी.सी.एम} \end{aligned}$$

म्हणजे या झोन मध्ये २ हेक्टर पाणलोट क्षेत्र २ टी.सी.एम शेततळे भरायला कमी पडेल. यानुसार तपासणी करून शेत तळ्याची क्षमता ठरवावी किंवा शेत तळ्याला मान्यता द्यावी. शेत तळे भरण्यासाठी भूजलाचा वापर होत असेल तर शेत तळे वापरण्यासाठी लाभार्थी कडे भूजल स्रोत / विहीर / इतर स्रोत आहे का हे तपासून घ्यावे.

7. शेत तळ्या साठी निवड झालेल्या सर्व लाभार्थींची नाव, गट क्रमांक, शेत तळे भरण्यासाठी पाण्याचा स्रोत आणि पिक पद्धतीत संभावित बदल नमूद केलेली सूची गाव आराखद्या मध्ये असावी.

8. गावाचा पाण्याचा ताळेबंद मागील पाच वर्षांतील सरासरी पावसाळ्याच्या वर्षावर काढलेला असेल.