

संख्या पी 12014/1/2015-एसपीआर/1596-1600
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय
राज्य परियोजना स्कंध

कमरा सं. 631, श्रम शक्ति भवन
रफी मार्ग, नई दिल्ली-110001
दिनांक: 7 जून, 2016

कार्यालय जापन

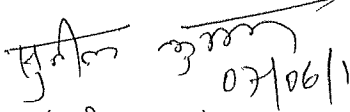
विषय: प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना/जल क्रांति अभियान के अंतर्गत जल सुरक्षा एवं सिंचाई के लिए भूजल विकास एवं पुनर्भरण हेतु दिशा-निर्देश।

भारत सरकार ने प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना शुरू की है जिसमें देश में अतिरिक्त सिंचाई क्षमता के सृजन की परिकल्पना की गई है। सिंचाई सहित जल के विभिन्न प्रयोगों के लिए मांग को पूरा करने में भूजल एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और इसीलिए भूजल लघु सिंचाई के माध्यम से नए जल स्रोत बनाने को प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (हर खेत को पानी) घटक के अंतर्गत प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का एक उपघटक बना दिया गया है।

2. भूजल एक प्राकृतिक संसाधन है और विभिन्न घटक इसे नियंत्रित करते हैं तथा भूजल की निकासी के लिए इसी योजना हेतु भूजल प्रणाली की उचित समझ अनिवार्य रूप से आवश्यक है। भूजल के संबंध में प्रमुख सिंचाई सुरक्षा मुद्दों में अपर्याप्त स्रोत/संसाधन, स्रोत को बनाए रखने के लिए खराब प्रबंधन और भूजल की अत्यधिक निकासी है जिसके कारण एक ऐसी पद्धति विकसित किए जाने की आवश्यकता है जिससे पणधारियों (किसानों) की सक्रिय भागीदारी से भूजल के स्रोतों को बनाये रखा जा सके। प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का एक प्रमुख उद्देश्य जलभृतों का पुनर्भरण बढ़ाकर और स्थायी जल उपयोग पद्धतियां अपनाकर भूजल विकास करना है।

3. जल क्रांति अभियान का एक उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में जल सुरक्षा के माध्यम से आजीविका सुरक्षा को बढ़ावा देना है। जल क्रांति अभियान के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए प्रस्तावित विभिन्न क्रियाकलापों में जल ग्राम योजना में पणधारियों की प्रभावी भागीदारी से देश के प्रत्येक जिले में जल की समस्या वाले दो गांवों में जल के अधिकतम एवं सतत प्रावधान की संकल्पना की गई है। ग्राम स्तर पर जल सुरक्षा का लक्ष्य प्राप्त करने में भूजल एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगा।

4. उपर्युक्त को देखते हुए भूजल की निकासी भूजल स्तर को बनाए रखते हुए किए जाने के लिए दिशा-निर्देशों की आवश्यकता महसूस की गई। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन से "जल क्रांति अभियान/प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना के अंतर्गत जल सुरक्षा एवं सिंचाई योजना के लिए भूजल विकास तथा पुनर्भरण हेतु दिशा-निर्देश तैयार किए गए हैं" और इस कार्यालय जापन के साथ संलग्न हैं।


(सुनील कुमार)

निदेशक (एसपीआर)

प्रतिलिपि:

1. माननीय मंत्री (ज.सं., न.वि. और गं.सं.) के निजी सचिव।
2. सचिव (ज.सं., न.वि. और गं.सं.) के प्रधान निजी सचिव।
3. विशेष सचिव (ज.सं., न.वि. और गं.सं.) के प्रधान निजी सचिव।
4. संबंधित राज्यों की एसएलएसली के अध्यक्ष के रूप में सभी राज्यों के मुख्य सचिव।
5. अध्यक्ष, सीडब्ल्यूसी, सेवा भवन, नई दिल्ली।
6. अध्यक्ष, सीजीडब्ल्यूबी, भूजल भवन, एनएच-IV, फरीदाबाद-121001
7. संयुक्त सचिव (प्रशासन एवं भूजल), ज.सं., न.वि. और गं.सं. मंत्रालय, नई दिल्ली [प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना के भूजल घटक के संबंध में संलग्न दिशा-निर्देशों को देखते हुए आवश्यक कार्रवाई का अनुरोध किया जाता है।]
8. संयुक्त सचिव (पीपी), ज.सं., न.वि. और गं.सं. मंत्रालय, नई दिल्ली।
9. संयुक्त सचिव एवं वित्तीय सलाहकार, ज.सं., न.वि. और गं.सं. मंत्रालय, नई दिल्ली।
10. सीडब्ल्यूसी के क्षेत्रीय कार्यालयों के सभी मुख्य अभियंता।
11. निदेशक (एनआईसी), ज.सं., न.वि. और गं.सं. मंत्रालय को मंत्रालय की वेबसाइट पर अपलोड करने के लिए (होमपेज पर पीएमकेएसवाई टैब के अंतर्गत)।
12. अवर सचिव (भूजल), ज.सं., न.वि. और गं.सं. मंत्रालय, नई दिल्ली।

जल क्रान्ति अभियान / प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना के अन्तर्गत जल सुरक्षा तथा सिंचाई योजना के लिए भूजल विकास एवं पुनर्भरण के लिये मार्ग दर्शिका।

1. पृष्ठभूमि

प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का मुख्य रूप से बैठक प्रत्येक खेत को रक्षात्मक सिंचाई सुनिश्चित करना तथा जल की सुरक्षा द्वारा अत्याधिक वांछित ग्रामीण समृद्धि को बढ़ावा देना है। जल संसाधन नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय द्वारा जल क्रान्ति अभियान का प्रारम्भ किया जिसका उद्देश्य बेहतर सिंचाई क्षमता सृजित करने के लिए जल संरक्षण एवं जल बचाव करना है।

भूजल का विभिन्न क्षेत्रों की आवश्यकता पूर्ति में महत्वपूर्ण योगदान है। प्रत्येक बून्द से अधिक पैदावार लेना तथा ग्रामीण स्तर पर जल सुरक्षा के उद्देश्य की पूर्ति करने में भी इसकी भूमिका सराहनीय है। फिर भी जल एवं खाद्यान्न सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सतही एवं भूजल के स्रोतों का एकीकृत दृष्टिकोण से विकास करना आवश्यक होगा।

भूजल एक प्राकृतिक संसाधन है जो कई घटकों द्वारा नियन्त्रित होता है इसलिये भूजल दोहन की योजना बनाने से पहले भूजल प्रणाली को समझना आवश्यक होगा। मुख्य सिंचाई मुद्दों को चिन्हित किया गया है। इनमें विशेष रूप से स्रोतों एवं संसाधन की कमी, स्रोतों का चिरस्थायी न होना, भूजल का आवश्यकता से अधिक दोहन एवं जल की गुणवत्ता हैं। इसलिये भूजल के स्रोतों को संभालने के लिये कृषकों की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करने की आवश्यकता भी होगी।

देश में अतिरिक्त सिंचाई क्षमता सृजित करने के लिये भारत सरकार ने प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का प्रारम्भ किया है। प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना का एक मूल उद्देश्य एकवेफर के पुनर्भरण को बढ़ाना देना तथा चिर स्थायी जल उपयोग विधियों का प्रारम्भ करना भी है। जल क्रान्ति अभियान के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिये विभिन्न गतिविधियां प्रस्तावित हैं जिसमें जल ग्राम योजना द्वारा देश के प्रत्येक जिले से जल की भारी कमी झेल रहे चुनिन्दा दो ग्राम में किसानों की प्रभावशाली सहभागिता से इष्टतम एवं चिर स्थायी जल का प्रावधान करना शामिल है। इन दो चुनिन्दा ग्राम में भूजल द्वारा सिंचाई क्षमता का सृजन अथवा उसमें वृद्धि करना प्रस्तावित है। इसके अतिरिक्त अन्य ग्रामीण क्षेत्रों में भी जहा मुख्य एकवेफर में जल उपलब्धता संभावित है वहां भी यह कार्य किया जायेगा। लेकिन 688 जिलों से पानी की आई कमी के आधार पर 1376 गावों में इस कार्यक्रम को प्राथमिकता दी जायेगी। इसे या तो

गहरे नलकूप/ बोर बेल बनाकर या कृत्रिम पुनर्भरण संरचना बना कर अथवा दोनों को एक साथ मिलाकर इस लक्ष्य को पूरा किया जायगा।

2. भूजल के माध्यम से सिंचाई क्षमता का सृजन

भूजल के माध्यम से सिंचाई क्षमता का सृजन करने के लिये मुख्य एक्वेफर में जल उपलब्धता को जानना आवश्यक होगा। इसलिये किसी भी नई संरचना करने से पहले राष्ट्रीय अथवा राज्यों की भूजल विकास एवं प्रबन्धन में कार्यरत केंद्र/राज्य की संस्थाओं से आवश्यक जानकारी लेनी होगी। भूजल विकास के लिये कोई भी योजना बनाने से पहले निम्नलिखित महत्वपूर्ण बिन्दुओं पर विचार करना होगा।

- I. सिंचाई के लिये भूजल का प्रयोग सुरक्षित एवं अर्धनाजुक (semi-critical) ब्लोक में ही किया जाना चाहिये। अर्धनाजुक (Semi-critical) ब्लोक के लिये अत्याधिक सावधानी की आवश्यकता है।
- II. आयतन के आधार पर, किसी ब्लोक से भूजल निकासी केवल उपलब्ध भूजल के 70 प्रतिशत तक ही की जा सकती है परन्तु यह तभी संभव है जब भूजल उपलब्धता में लंबे समय से वर्षा से पहले अथवा बाद में जल के स्तर में गिरावट होने की प्रवृत्ति ना हो। यदि किसी भी आकलित इकाई में भूजल निकासी 70 प्रतिशत से बढ़ती है तो वहां से जल निकासी नहीं की जानी चाहिये।
- III. अत्याधिक दोहन (Over exploited) और नाजुक (Critical) क्षेत्र में वर्तमान निकासी से अधिक दोहन करने की इजाजत नहीं दी जाएगी, परन्तु यदि समुचित भूजल बढ़ाव के उपाय किये गये हों तो निकासी की जा सकती है।
- IV. नहरी कमान क्षेत्र के अन्तर्गत नाजुक और अर्धनाजुक (Critical and Semi-critical) क्षेत्र में किसानों को सतही एवं भूजल का संयुक्त उपयोग करने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।
- V. केवल वर्षा पोषित (Rain-fed) क्षेत्र के अन्तर्गत क्रीटिकल एवं सेमीक्रीटिकल क्षेत्रों में किसानों को वर्षा जल को संचित कर एवं भूजल, दोनों को मिलाकर सिंचाई करने के लिये प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।
- VI. अत्याधिक दोहित, नाजुक एवम अर्ध नाजुक (ओवरएक्स्प्लोइटेड, क्रिटिकल एवम सेमीक्रीटिकल) क्षेत्रों में सामाजिक आर्थिक स्थिति के अनुसार निम्नलिखित विधियों को अपनाना चाहिये :
 - जल उपयोग दक्षता को बढ़ाने के लिये खेतों में नलकूप से टपका एवं फुव्वारा(Drip & sprinkler) पद्धति का प्रयोग करना चाहिये।

- कम जल उपयोग करने वाली फसलों की बुवाई करना।
 - बरसात के पानी को डगवेल में इकट्ठा करना।
 - रबी फसलों की बुवाई का समय मानसून के समाप्त होने के समय से निकट रखना चाहिए
- VII. सुरक्षित ब्लोक में जहां कछारी एवम अर्धनामवट(alluvial and Semi-consolidated) मिट्टी है और भूजल का दोहन 50 प्रतिशत से कम है वहां किसानों को भूजल को इस शर्त पर सिंचाई करने के लिये प्रोत्साहित किया जा सकता है और समय-समय पर आंकलन एवं मूल्यांकन करने से जानकारी एकत्रित किया जाना चाहिए ताकि भूजल दोहन 70 प्रतिशत के अधिक न हो।
- VIII. सुरक्षित ब्लोक में जहां सख्त चट्टानें हैं और भूजल विकास 50 प्रतिशत से कम है तो जल निकासी 70 प्रतिशत तक की जा सकती है परन्तु वर्तमान से अधिक निकासी के लिये कुशल सिंचाई विधियों का प्रयोग किया जाना चाहिये।
- IX. जल भराव से ग्रसित क्षेत्रों में यदि भूजल स्तर जमीन से 2 मीटर या उससे कम है वहां किसानों को अतिरिक्त आय बढ़ाने के लिये जोहड़ बनाकर मछली पालन के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिये।
- X. राज्यों में जो संस्थायें भूजल स्कीम की योजना तथा क्रियान्वयन का कार्य करती हैं उन्हें राज्य भूजल विकास विभाग के सम्पर्क में रहना चाहिये ताकि वे उस क्षेत्र की एकवेफर प्रणाली, समय एवं स्थान का जल स्तर पर प्रभाव, भूजल संसाधन की उपलब्धता, कृत्रिम पुनर्भरण के लिये संरचनायें तथा उनका उपयुक्त स्थान एवम निर्माण की जानकारी उन्हें प्राप्त हो सके।
- XI. सख्त चट्टानों के क्षेत्र में नलकूपों की विफलता को कम करने के लिये तथा उपयुक्त स्थान को चुनने के लिये पृथ्वी विषयक (Geophysical) एवम भूगर्भीय जल की जांच पड़ताल की जानी चाहिये।

2.1 नाजुक एवम अधिक भूजल का दोहन किये गये क्षेत्रों में भूजल द्वारा सिंचाई क्षमता का सृजन।

क्रीटीकल एवं अत्याधिक दोहित ब्लोक में अतिरिक्त सिंचाई क्षमता का सृजन किया तो जा सकता है परन्तु उसके लिये फसल जल प्रबन्धन को प्रभावी ढंग से लागू करना होगा तथा मांग एवं आपूर्ति का प्रबन्धन करना भी आवश्यक होगा। यह भी प्रस्तावित है कि भूजल संबर्धन करने के लिये वर्षा जल का संचय, कृत्रिम पुनर्भरण संरचनाओं का निर्माण, कुशल सिंचाई विधियों का प्रयोग तथा कम पानी का उपयोग करने वाली फसलों को बढ़ावा देना होगा। इससे जल की उपलब्धता बढ़ेगी तथा भूजल को चिरस्थायी बनाने में भी सहायता मिलेगी। भूजल के पुनर्भरण करने से जल स्तर में सुधार और

स्थायित्वता आयेगी। इसके दूरगामी अप्रत्यक्ष लाभ होंगे, जैसे कि भूजल निकालने में उर्जा की बचत, आस पास के क्षेत्रों की भूमि में नमी आने से पर्यावरणीय सुधार आदि। दूर भविष्य में, भूजल संसाधन को बढ़ाने से आपेक्षित भूजल सिंचाई क्षमता में प्रत्यक्ष रूप से सुधार होगा। रीचार्ज इन्टरवेंशन तथा संरचनाओं की संख्या इस बात पर निर्भर करेगी कि वहां की स्थानीय भू आकृति (topography) तथा वर्षा पद्धति कैसी है। विशेष रूप से भूजल स्थिति तथा अन्य वैज्ञानिक अध्ययन के लिए उपयुक्त तकनीक, जैसा कि रिमोट सेन्सिंग का भी सहारा लिया जाना चाहिए। तकनीकी रूप से उपयुक्त पाई जाने के बाद एकीकृत सिंचाई सुरक्षा योजना के लिये कुछ संरचनाओं तथा उनका वित्तीय अनुमानित व्यय नीचे दिया गया है।

क्रमांक	प्रस्तावित संरचनाएं	यूनिट दर रू.
1	चेकडैम	200000
2	कमान क्षेत्र अंतर्गत जोहड़	100000
3	सख्त चट्टानों के क्षेत्रों में अंतःस्रवण तालाब	250000
4	तालाबों से गाद निकालना तथा नवीकरण	85000
5	तालाबों के तटबंधों का मजबूतीकरण एवम वृक्षारोपण	50000
6	डगवेल को ढकना तथा हैंडपंप लगाना	50000
7	शाफ्ट	100000

उपरोक्त गतिविधियां जहां प्रस्तावित हो और संभव हो, महात्मा गांधी नरेगा कार्यक्रम से समामिरूपता (convergence) से की जाएगी।

2.2. भूजल सिंचाई क्षमता का सुरक्षित एवं अर्ध नाजुक (semi-critical) क्षेत्रों में सृजन

सुरक्षित एवम अर्धनाजुक (semi-critical) ब्लाक, तालुका, मंडल एवं फिरका में नये नलकूप/बोरबेल का निर्माण किया जा सकता है। आस पास के भूगर्भीय जल तथा सतह के नीचे की एक्वेफर की जल धारक क्षमता तथा उपलब्ध आंकड़ों के विश्लेषण से इस बात के संकेत मिलते हैं कि 80 से 100 मीटर गहरा नलकूप/बोरवैल 2 से 5 हेक्टेयर क्षेत्र (औसत 3.5 हेक्टेयर) को सिंचित कर सकता है। नलकूप/ बोरबेल के निर्माण पर खर्च, जो भूजल की स्थिति पर निर्भर करता है, अलग-अलग राज्यों में अलग-अलग आते हैं। पर जिसमें बिजली का खम्बा, एक्वफर से पानी निष्पादन क्षमता जांच, रक्षात्मक आवरण (casing) तथा प्लेटफार्म आदि शामिल हैं, का अनुमानित व्यय नीचे दिया गया है (इसमें पम्प की कीमत शामिल नहीं है) :

क्रमांक	नलकूप/ बोरबेल की किस्म तथा गहराई	अनुमानित लागत रू.
सख्त चट्टान (Hard rock)		
1	7" व्यास तथा 100 मीटर गहरा कुआं	3,00,000/-
2	7"व्यास तथा 200 मीटर गहरा कुआं	5,00,000/-
एलूवियम (चिकनी मिट्टी) क्षेत्र में		

3	10" व्यास का 100 मीटर गहरा कुआ आवरण सहित (M.S. Casing)	8,50,000/-
4	10" व्यास का 200 मीटर गहरा कुआ आवरण सहित (M.S. casing)	14,50,000/-

समान स्तर की केन्द्रीय स्कीम के मानक की अनुपस्थिति में यदि राज्य सरकार द्वारा निर्धारित दर उपरोक्त सारणी में दी गई दर से कम अथवा बराबर है तो उसे भी स्वीकार किया जा सकता है।

प्रति नलकूप सिंचाई क्षमता को, नलकूपों का उचित डीजाइन करके, कार्यकुशल एवं उपयुक्त होर्सापावर के पम्प लगाकर, आधुनिक सिंचाई पद्धतियों को अपना कर, प्लास्टिक की जल अवरोधक मजबूत चदरें पानी पहुंचाने वाली नाली के सतह पर लगा कर वापसी रिसाब को कम करके काफी हद तक बढ़ाया जा सकता है। इसके बाद जहां तक संभव हो सामुदायिक नलकूप लगाने को वरीयता देनी चाहिये। इससे उर्जा की खपत कम होगी और किसानों की भागीदारी सुनिश्चित की जा सकेगी। नलकूपों की संख्या निर्धारित करने के लिये भूजल की उपलब्धता, एक्वेफर के जलीय गुणवत्ता, जल निकासी की क्षमता तथा कुओं से जल निकासी के उपर विचार किया जाना आवश्यक है। तथापि भूजल निकासी की सीमा किसी भी ब्लोक में शुद्ध जल उपलब्धता का 70 प्रतिशत निर्धारित किया गया है। यदि किसी भी यूनिट में भूजल निकासी 70 प्रतिशत से अधिक होती है तो पर्यावरणीय स्थायित्वता को कायम रखने के लिये जल निकासी बन्द कर देनी चाहिये।

3. भूजल विकास के लिए क्रियान्वयन योजना

3.1 राज्य सरकारें यह सुनिश्चित करेगी कि एसी परियोजनायें/ स्कीम जिला सिंचाई योजना (DIP)/राज्य सिंचाई योजना (SIP) का भाग हैं जो प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना के अन्तर्गत तैयार की गई है।

3.2 जिला स्तर पर सम्बन्धित विभाग क्रमशः अपने अपने क्षेत्र में ब्लोक लेवल कमेटी तथा विलेज लेवल कमेटी से परामर्श कर प्राथमिक परियोजना रिपोर्ट (PPR) तैयार करेंगे। प्रारम्भिक परियोजना रिपोर्ट बनाने के लिये ब्लोक/ग्राम स्तर के आंकड़े इकट्ठे करने का प्रारूप/ नमूना संलग्नक I और II में दिया गया है।

3.3 प्रारम्भिक परियोजना रिपोर्ट के लिये विभिन्न प्रकार की संरचनाओं का औचित्य, कार्य स्थान का चयन तथा अभियन्त्रिक अभिकल्प (Engineer Design) लाइन डिपार्टमेंट अथवा क्रियान्वयन करने वाली संस्था बनायेगी। केन्द्रिय भूजल बोर्ड द्वारा बनाई गई मार्गदर्शिका और भिन्न-भिन्न प्रकार की संरचनाओं जैसे कृत्रिम पुनर्भरण की स्कीम नीचे दिये वेबलिक से देखे जा सकते हैं।

<http://www.cgwb.gov.in/documents/Masterplan-2013.pdf>

<http://www.cgwb.gov.in/documents/Manual-Artificial-Recharge.pdf>

<http://www.wrmin.nic.in/writereaddata/modeldesignsforRainWaterHarvesting.pdf>

3.4 लाइन डीपार्टमेंट/ क्रियान्वयन करने वाली संस्था, प्राथमिक परियोजना रिपोर्ट (एक अथवा एक से अधिक) को जिला स्तर की कमेटी की संस्तुति पर राज्य स्तरीय स्वीकृति समिति से स्वीकृत करायेगी और तदुपरान्त राज्य में PMKSY के नोडल विभाग द्वारा ग्राउंड वाटर डेस्क, जल संसाधन नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय को प्रेषित करेगी। राज्य स्तरीय स्वीकृति समिति (SLSC) यह सुनिश्चित करेगी कि परियोजना की स्वीकृति में कोई पुनरावृत्ति नहीं हुई है। ग्राउंड वाटर डेस्क, MOWR, RD&GR इसका मूल्यांकन केन्द्रीय भूजल परिषद (CGWB) से करा सकता है। कार्य के क्रियान्वयन की प्रगति की निगरानी केन्द्रीय भूजल बोर्ड और जल संसाधन, नदी विकास एवम गंगा संरक्षण मंत्रालय का भूजल डेस्क करेगा।

3.5 परियोजना को सुचारू रूप से चलाने, मरम्मत एवं देखभाल करने के लिये जिलाधीश महोदय जल उपभोक्ता समिति का गठन करेंगे।

3.6 सृजित संरचनाओं का उपयोग माइक्रो-इरीगेशन के लिये किया जायेगा जिसके लिये आवश्यक संरचनाओं का निर्माण किया जायेगा। राज्य सरकारे इसके लिये प्रोत्साहन राशि प्रदान करेगी तथा केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण विभाग द्वारा भी प्रधानमंत्री किसान सिंचाई योजना की मार्गदर्शिकानुसार धन उपलब्ध कराया जा सकता है।

3.7 कार्य के पूरा होने का प्रमाण पत्र लाइन डीपार्टमेंट/ क्रियान्वयन करने वाली संस्था, जिलाधीश/जिला कलेक्टर एवम राज्य में PMKSY के नोडल विभाग के माध्यम से केंद्र तथा राज्य स्तर की धन देने वाली संस्था को भेजा जायेगा।

3.8 योजना की सभी संरचनायें सरकारी जमीन पर बनाई जायेगी।

3.9 योजना से निर्मित सम्पत्ति/ संरचनाये जल उपभोक्ता समितियों को संचालन एवं रख रखाव आदि के लिये हस्तांतरित की जायेगी।

3.10 जल उपभोक्ता समितियों को कमान क्षेत्र विकास एवं जल प्रबन्धन कार्यक्रम के अनुसार एक मुश्त कार्यात्मक अनुदान (Functional Grant) रु.1200/ प्रति हेक्टर दी जाएगी जिसमें केन्द्र तथा राज्य का हिस्सा क्रमशः 60:40 होगा, जल उपभोक्ता समिति के बैंक एकाउन्ट में सावधी जमा योजना के अन्तर्गत

जमा कराया जा सकता है, जिसका ब्याज सम्पत्ति के रख रखाव के लिये प्रयोग किया जा सकेगा परन्तु जमा राशि निकाली नहीं जा सकेगी।

3.11 जल उपभोक्ता समितियों के पदाधिकारियों तथा स्थानीय लाभार्थी किसानों के लिए प्रशिक्षण की आवश्यकता अपरिहार्य है। प्रशिक्षण की संख्या पांच ठाठ अवधी एक दिन की होगी। प्रशिक्षण देने वालों में एक भूजल परिषद् का स्थानीय अधिकारी, स्थानीय अभियंता तथा एक कृषि अधिकारी होना चाहिए। इस प्रशिक्षण के लिए दोनों जल ग्रामों के किसानों तथा जल उपभोक्ता समितियों के पदाधिकारियों को कोई से भी ग्राम में इकट्ठा होना होगा। पहला प्रशिक्षण ग्राम में सिंचाई नाली/प्लास्टिक पाइप तथा माइक्रो इरीगेशन की समूची संरचना बन कर तैयार होने पर, दूसरा जल वितरण के समय, तीसरा फसल की सींच रिकॉर्ड करने के समय, चौथा किसान द्वारा फसलों की जल कर सूची तैयार करने के समय तथा पांचवा और अंतिम, फसल की कटाई के समय किया जाना चाहिए। प्रशिक्षण की विषय वस्तु संलग्नक III में दी गई है।

3.12 प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना की मार्गदर्शिका (PMKSY) की सभी परियोजनाओं में सुयुक्त फंडिंग पर भी ज्यों का त्यों लागू होगी। लेकिन संरचनाओं के डिजाइन तथा इकाई मानक कीमत आदि संबंधित तकनीकी मार्ग दर्शिका पर लागू नहीं होगी।

4. वित्तीय व्यवस्था (धन प्रवाह)

4.1 राज्यों से आवश्यक अपेक्षाएँ

- राज्य सरकार परियोजना के क्रियान्वयन के लिये अपनी योजना में उपयुक्त प्रावधान करेगी। उन्हें इसके लिये आवश्यक बजट प्रावधान भी सुनिश्चित करना होगा।

4.2 प्राथमिक परियोजना रिपोर्ट में दी गई लागत राशि, प्रत्येक किस्म एवं गहराई वाले नलकूप/ बोरवेल जिसका उल्लेख पैरा 2.2 में दिया गया है एवम प्रत्येक किस्म की संरचनाएँ जो पैरा 2.1 में दिया गया है ये राशि, केन्द्र व राज्यों में क्रमशः 60:40 के अनुपात में प्रदान की जायेगी। परन्तु उत्तर पूर्वी राज्यों तथा अन्य पहाड़ी राज्यों में पूरी लागत 90:10 के अनुपात में केन्द्र तथा राज्य द्वारा प्रदान की जायेगी केंद्रांश पैरा 2.1 एवं 2.2 में दिए गए लागत सीमा के अंदर ही गणना की जाएगी।

4.3 अग्रिम राशी का भुगतान

- राज्य सरकार की प्रार्थना पर, प्रारम्भिक परियोजना रिपोर्ट में दी गई पूरी कीमत में से भारत सरकार के हिस्से का 70 प्रतिशत अग्रिम राशी की पहली किश्त के रूप में रिलीज किया जायेगा।

- यूटिलाइजेशन सर्टिफिकेट GFR-19A फार्म पर पहली किश्त जो भारत सरकार के हिस्से का 70 प्रतिशत रिलीज किया था तथा राज्य सरकार द्वारा जितना मेचिंग शेयर दिया वह भी मिला कर देना होगा। तदुपरान्त दूसरी किश्त रिलीज की जायेगी।
- राज्यों को इसी अनुसार बजट प्रावधान सुनिश्चित किया जाना चाहिये।

4.4 यदि राज्य सरकारों ने खर्च की गई राशी की प्रतिपूर्ति के लिये प्रार्थना की है तो जल संसाधन नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा स्वीकृत गतिविधियों पर वास्तविक व्यय के केन्द्रीय हिस्से की प्रतिपूर्ति उसी वित्तीय वर्ष में करेगा। किसी विशेष कारण से ऐसा संभव न हुआ तो प्रतिपूर्ति अगले वित्तीय वर्ष में की जायेगी। परन्तु किसी भी परिस्थिति में परियोजना की एक्स पोस्ट फेक्टो स्वीकृति और उस पर किये व्यय की प्रतिपूर्ति स्वीकार्य नहीं होगी।

4.5 गतिविधियों की प्रगति की निगरानी ग्राउंडवाटर डेस्क द्वारा PMKSY की मार्गदर्शिका के अनुसार की जायेगी।

ब्लाक तथा ग्राम स्तर की कमेटीओ द्वारा एकत्रित की गई सूचना

भाग-1 ग्राम के विषय में जानकारी

क्रमांक	विषय	जानकारी
1	राज्य	
2	जिला	
3	ब्लोक/तालुका /तहसील/मंडल /फिरका	
4	ग्राम • अक्षांस • देशांतर	
5	इलाका (पहाड़ी या समतल)	
6	पत्र व्यवहार के लिए पंचायत का पूरा पता तथा स्थान को दर्शाता हुआ नक्शा	
7	ओसतन वार्षिक वर्षा मिलीमीटर में	
8	जनसंख्या (नंबर) कुल गरीबी की रेखा से नीचे	
9	पशुओं की संख्या	
10	कृषि योग्य भूमि (हक्टर)	
11	मुख्य फसल	
12	अन्य फसलें	

भाग-II उपलब्ध जल की जानकारी

13	जल के स्रोत	संख्या	क्रियात्मक	सूखे
	डगवेल			
	डग व् बोरेवेल			
	उथला नलकूप 50 मीटर कम गहरा			
	गहरे नलकूप 50 मीटर से गहरा			
	तालाब			

	सतही लघु सिंचाई परियोजना			
	लिफ्ट सिंचाई परियोजना			
	वर्षाजल संग्रहण संरचना			
	क्या ब्रह्द या माध्यम सिंचाई परियोजना से सिंचित है हाँ तो परियोजना का नाम			
	ग्राम की कितनी भूमी कमान क्षेत्र में है			
14	घरेलु जल a) क्या प्रति व्यक्ति को 55 लीटर जल प्रति दिन उपलब्ध है उत्तर हाँ या नहीं में b) यदि नहीं तो कितना मिलता है			
	क्या जल का स्रोत प्रत्येक परिवार से 100 मीटर की दूरी के अंदर है ?			
	पीने के पानी का स्रोत 1-पाइप से जल सप्लाई 2-नलकूप से 3-किसी अन्य साधन से			
	पीने के पानी की गुणवत्ता 1- टी डी एस 2-रासायनिक 3-जैविक 4-या अन्य			

भाग III: असुरक्षितता का आकलन

15. जल उपलब्धता में कमी का विवरण

किस कारण	कुल उपलब्धता सतही एवम भूजल	मांग सतही एवम भूजल	अनुमानित अभाव सतही एवम भूजल
घरेलु			
सिंचाई			

16. केंद्र और राज्य द्वारा

चल रही स्कीमो का विवरण

- जल निकायों की मरम्मत नवीनीकरण तथा पुनःस्थापन(RRR)
- एकीकृत जल श्रवण क्षेत्र प्रबंधन प्रबंधन(IWMP)

- राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम (NRDWP)
- राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन (NRHM)
- मनरेगा (MNERGA)
- अन्य कोई हो तो विवरण दें

17. जल सुरक्षा तथा मांग आपूर्ति के लिए जल उपलब्धता में सुधार के लिए सुझाव एवम उपरोक्त में से किस कार्यक्रम से लाभ उठाया जा सकता है

- क. डगवेल, डीसीबी, नलकूप, बोरवेल
- ख. तालाबों का संरक्षण
- ग. जोहड़, शाफ्ट, चेकडैम आदि
- घ. सतही जल अथवा कुछ और

18. ग्राम में अन्य कोई विशेष स्थिति जो अन्य कहीं न हो

- जगह की कमी हो तो अलग से प्रष्ठ का प्रयोग किया जा सकता है

प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना के अंतर्गत भूजल सुरक्षा तथा सिंचाई योजना के लिए प्रारंभिक परियोजना रिपोर्ट तैयार करने के लिए फार्मेट.

क्रमांक	प्रश्न	उत्तर
1	राज्य	
2	क्रियान्वयन संस्था	
3	जिला	
4	ब्लाक/तहसील/मंडल/तालुका/फिरका	
5	ग्राम (संलग्नक I की सूचना के साथ)	
6	<p>आधारभूत सुचना</p> <p>I. संक्षिप्त पृष्ठ भूमि (क्षेत्र की भू आकृति, मृदा सम्बंधित जानकारी, भूमि उपयोग, जलीय मौसम की जानकारी)</p> <p>II. भूजल की स्थिति</p> <ul style="list-style-type: none"> • भूगर्भीय एवम ऐक्वेफर प्रणाली • मानसून से पहले तथा बाद जल स्तर की गहराई • जल स्तर के उठने व गिरने की लम्बी अवधी की प्रवृत्ति) trend • डगवेल, डग कम बोरवेल, नलकूप/बोरवेल से जल प्राप्ति • 2011 में ब्लाक में भूजल की उपलब्धता (हे.मी) • सिंचाई के लिए भूजल की शुद्ध (नेट) उपलब्धता (हे.मी.) • भूजल विकास की प्रतिशत • भूजल विकास का वर्ग (Category) • भूजल की गुणवत्ता • क्षेत्र में भूजल से सम्बंधित मुद्दे 	
7	सतही एवम भूजल उपलब्धता मांग एवम आपूर्ति में अंतर और जल सुरक्षा योजना पर संक्षेप में टिप्पणी	
8	<p>निर्माण किये जाने वाले कुओं का विवरण (यदि कोई हो तो)</p> <p>सुरक्षित एवम अर्ध नाजुक (Semi critical) क्षेत्र</p> <p>I. कुओं का प्रकार (डी.सी बी, नलकूप/बोरवेल)</p> <p>II. कुओं की गहराई (मीटर में)</p>	

	<p>III. प्रत्येक कुवें का कमान क्षेत्र</p> <p>IV. निर्माण किये जाने वाले कुओं की सख्या (स्थान सहित)</p> <p>V. कुल सृजित की जाने वाली सिंचाई क्षमता (हे.)</p> <p>VI. कुओं की यूनिट लागत (रु.)</p> <p>VII. एम जी नरेगा(MGNAREGA) से उपयोग किये मानव दिन या समतुल्य रुपये</p> <p>VIII. सभी पुनर्भरण संरचनाओं की कुल/शुद्ध लागत</p> <p>IX. एक हेक्टर सिंचाई क्षमता स्राजित करने की लागत(रु.)</p>	
9	<p>पुनर्भरण करने की लागत (रु. प्रति हेक्टर मीटर) (अत्यधिक शोषित एवम नाजुक(Critical)क्षेत्र में)</p> <p>I. ग्राम क्षेत्र में कितना अपवाह(Runoff) पैदा हुआ?</p> <p>II. प्रस्तावित संरचनाओं का प्रकार</p> <p>III. प्रत्येक पुनर्भरण संरचना का स्थान तथा खाका (layout Plan)</p> <p>IV. संरचनाओं के डीजाइन का नक्शे सहित विवरण</p> <p>V. कृत्रिम पुनर्भरण संरचनाओं से वार्षिक पुनर्भरण कितना</p> <p>VI. प्रत्येक संरचना की लागत (रु. में)</p> <p>VII. एम जी नरेगा (MGNREGA) के कितने मानव दिन अथवा समतुल्य रुपये उपयोग किये जाएंगे।</p> <p>VIII. सभी पुनर्भरण संरचनाओं की कुल/शुद्ध लागत रुपये में</p> <p>IX. पुनर्भरण की इकाई लागत (रु.प्रति हेक्टर मीटर)</p>	
10	परियोजना के पूर्ण होने पर भूजल विकास की अपेक्षित स्थिती	
11	<p>परियोजना की कुल लागत (रु.)</p> <p>I. केंद्र सरकार का हिस्सा (कुल लागत का 60%)</p> <p>II. राज्य सरकार का हिस्सा (कुल लागत का 40 %)</p> <p>III. पहली किश्त कुल लागत का 60%</p> <ul style="list-style-type: none"> • केंद्र सरकार का हिस्सा कुल लागत के 60% का 70% • राज्य सरकारका हिस्सा कुल लागत के 40 % का 70% <p>iv दुसरी किश्त कुल लागत का 40%</p> <ul style="list-style-type: none"> • केंद्र सरकार का हिस्सा कुल लागत के 60%का 30% • राज्य सरकार का हिस्सा कुल लागत के 40% का 30% 	
12	परियोजना से संभावित प्राप्ति प्रत्यक्ष /अप्रत्यक्ष	

ब्लोक लेवल कमेटी के अध्यक्ष के हस्ताक्षर

जिला स्तर की कमेटी के अध्यक्ष द्वारा संस्तुति

चुनिन्दा ग्राम की जल उपभोक्ता समिती तथा किसानों का प्रशिक्षण

क्रमांक	विषय वस्तु	प्रशिक्षक
1	जल स्रोतों का परिचय, प्रयोग करने की विधि एवम सावधानियां	भूजल विशेषज्ञ
2	सहभागी सिंचाई प्रबंधन, WUAS उनके अधिकार एवम कर्तव्य	अभियंता
3	मोसम, मिट्टी एवम जल उपलब्धता अनुसार फसलों का चुनाव अछे बीज एवं उर्बरक की आवश्यक मात्रा	कृषि वैज्ञानिक
4	भू जल की उपलब्धता की जानकारी तथा भूजल दोहन की सीमा	भूजल विशेषज्ञ
5	खेतों में सिंचाई करने की आधुनिक विधियाँ, पानी की बचत	अभियंता
6	फसल में लगने वाली बीमारियाँ, बचाव व सावधानिया, नाजुक स्थिति विकास (Critical stage growth) के समय पर सिंचाई देने की जानकारी	कृषि वैज्ञानिक
7	फसलों में जल प्रबंधन, किसानों को समानुपातिक जल वितरण (वारंबंदी), सिंचाई जल फसल को खेत को नहीं	अभियंता
8	अक्वेफर में जल उपलब्धता, भूजल दोहन में जल एवम ऊर्जा की दक्षता	भूजल विशेषज्ञ
9	किसानों का केंद्र अथवा राज्यों द्वारा उनके हितार्थ/लाभार्थ चलाई जाने वाली योजनाओं से परिचय कराना	कृषि वैज्ञानिक
10	टपका एवम फुव्वारा पधति के उपयोग एवम सावधानिया प्रत्येक किसान की फसलों के सिंचित क्षेत्र का विवरण लिखना	अभियंता
11	किसानों एवम WUAs को संरचनाओं के रख रखाव की जाँच एवम जानकारी देना।	भूजल विशेषज्ञ
12	फसलों की परिपक्वता के लिए सावधानिया तथा सिंचाई की आवश्यकता	कृषि वैज्ञानिक
13	यदि लागू है तो सतही जल के साथ भूजल को मिला कर प्रयोग करना अन्यथा ग्राम के क्षेत्र में अन्य जल स्रोतों को विकसित करना किसानों का जल कर विवरण उन्हें देकर वसूली की जानकारी देना।	अभियंता
14	अगले मोसम के लिए जलस्रोतों से जल प्राप्रबंधन करना तथा जल संचय, संरक्षण तथा कृत्रिम पुनर्भरण के तरीकों की जानकारी देना	भूजल विशेषज्ञ
15	अगले मोसम के लिए उपयुक्त फसल का चयन, उर्बरक, बीज इत्यादि का समय रहते प्रबंधन करना	कृषि वैज्ञानिक

मुख्य बिंदु

1. यदि कोई विशेष विषय आवश्यक हो तो उसे भी शामिल किया जा सकता है
2. प्रशिक्षण कार्यक्रम में वक्ताओं के अतिरिक्त केवल एक मुख्य अतिथि को छोड़ कर कोई वक्तव्य नहीं देगा
3. प्रत्येक वक्ता अपना वक्तव्य 40 मिनटमें समाप्त करेगा।
4. किसानों के साथ चर्चा दो घंटे की होगी जिसमें प्रश्न का उत्तर सम्बंधित विशेषज्ञ ही देगा ।
5. किसानों के साथ हुई कार्यवाही की फीड बैक 5 दिन में नोडल अधिकारी के पास पहुँच जानी चाहिए।

