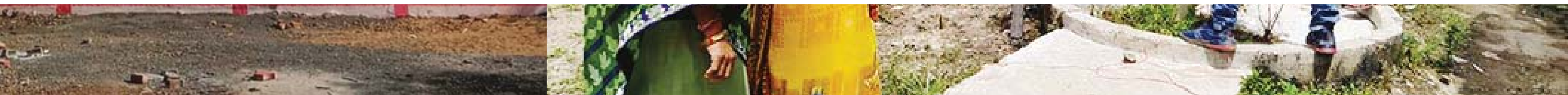
जल शक्ति मंत्रालय
MINISTRY OF
JAL SHAKTI

हर घर जल
जल जीवन मिशन

जल जीवन मिशन

ग्रामीण हितभागियों के लिए मार्गदर्शिका

समर्थन - सेन्टर फॉर डेवलपमेन्ट सपोर्ट
36, ग्रीन एवेन्यू, चूना भट्टी, कोलार रोड, भोपाल-462016
Tel: 09893563713 | www.samarthan.org



ग्राम कार्य योजना (वीएपी) निर्माण

यह मार्गदर्शिका जल जीवन मिशन के क्रियान्वयन से जुड़े विभिन्न ग्रामीण हितभागी जैसे – पंचायत प्रतिनिधि, ग्राम सभाऔर ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति के सदस्य, स्व सहायता समूह, ग्राम संगठन, क्रियान्वयन सहायता एजेन्सी, स्वैच्छिक संगठनों के कार्यकर्ताओं को ध्यान में रखकर तैयार की गई है। इस मार्गदर्शिका के माध्यम से जल जीवन मिशन से जुड़ी महत्वपूर्ण जानकारियों को सरल भाषा में पहुंचाने का एक प्रयास है, आशा है कि यह मार्गदर्शिका आप सभी हितभागियों के लिए उपयोगी साबित होगी।

जल शक्ति मंत्रालय
MINISTRY OF
JAL SHAKTI

हर घर जल
जल जीवन मिशन

जल जीवन मिशन

ग्रामीण हितभागियों के लिए मार्गदर्शिका

समर्थन - सेन्टर फॉर डेवलपमेन्ट सपोर्ट
36, ग्रीन एवेन्यू, चूना भट्टी, कोलार रोड, भोपाल-462016
Tel: 09893563713 | www.samarthan.org

अनुक्रमणिका

भाग 1	जल जीवन मिशन से संबधित प्रमुख जानकारी	01
भाग 2	जल जीवन मिशन में विभिन्न हितधारकों की भागीदारी	04
भाग 3	नल जल योजना के क्रियान्वायन में ग्राम पंचायत की भूमिका	05
भाग 4	पेय जल योजना का संचालन एवं रखरखाव	10
भाग 5	ग्राम कार्य योजना (वीएपी) का महत्व	14
भाग 6	नल जल योजना के प्रमुख अवयव एवं उपयोगिता	15
भाग 7	जल सुरक्षा योजना और उसके प्रमुख घटक	18
भाग 8	जल गुणवत्ता का महत्व	21
	संलग्नक-1	24
	संलग्नक-2	25
	संलग्नक-3	26
	संलग्नक-4	27
	संलग्नक-5	28

जल है अमूल्य।
जल स्रोतों को रिचार्ज कर,
इन्हें बनाएँ बहुमूल्य।

जल में करें जन भागीदारी,
और करें अंशदान।
शुद्ध पानी समुचित मात्रा में पायें,
हो जन-जन का कल्याण।

भाग 1

जल जीवन मिशन से संबधित प्रमुख जानकारी

15 अगस्त 2019 को माननीय प्रधानमंत्री द्वारा नलजल योजना के माध्यम से हर घर शुद्ध पेयजल उपलब्ध कराने के लिए जल जीवन मिशन की घोषणा की गई। मार्गदर्शिका के इस भाग में जल जीवन मिशन से जुडी महत्वपूर्ण बातों का उल्लेख किया गया है।

विजन

सभी ग्रामीण परिवार तक नलजल के माध्यम से नियमित एवं पर्याप्त पेयजल की आपूर्ति।

मिशन

वर्ष 2024 तक हर घर नलजल योजना के माध्यम से शुद्ध पेयजल के लक्ष्य को हासिल करना।

जल जीवन मिशन की प्रमुख बातें

विषय	विवरण
किसको कितना पानी मिलेगा	प्रत्येक ग्रामीण परिवार को प्रतिदिन प्रति सदस्य 55 लीटर पानी मिलेगा।
पानी कैसे मिलेगा	जिन ग्रामों में पर्याप्त पानी की उपलब्धता वाले जल स्रोत मौजूद हैं वहां एकल ग्राम योजना से एवं जिन ग्रामों में उचित जल स्रोत नहीं है ऐसे गांवों का समूह बनाकर बहुग्राम योजना से जलापूर्ति की जायेगी। योजना लागत को कम करने के लिए पहले से मौजूद जल स्रोतों को प्राथमिकता दी जायेगी।
जल आपूर्ति की योजना कौन बनायेगा	ग्राम पंचायत, ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति तथा समुदाय मिलकर अपनी जरूरत के अनुसार जलापूर्ति की योजना बनायेंगे।

सामुदायिक अंशदान	जिन ग्रामों में अजा/अजजा की जनसंख्या 50% से अधिक है वहां कुल लागत की 5% एवं अन्य ग्रामों में 10% राशि सामुदायिक अंशदान के रूप में गांव वालों को लगानी होगी। बकाया राशि केन्द्र एवं राज्य सरकार द्वारा उपलब्ध करायी जायेगी।
नल जल योजना की निगरानी	ग्राम में नल जल योजना के निर्माण एवं क्रियान्वयन की निगरानी पंचायत एवं ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति करेगी।
योजना का संचालन एवं रखरखाव	ग्राम पंचायत, ग्रामसभा एवं ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति करेगी।
नल कनेक्शन कहां लगेगा	घर के अंदर/ आंगन में नल कनेक्शन दिया जायेगा।
जल स्रोत का चयन	हर गांव में कम से कम दो ऐसे जल स्रोतों का चयन किया जायेगा जो सभी परिवारों को साल भर नियमित रूप से पर्याप्तक मात्रा में जल आपूर्ति कर सके। ये जल स्रोत — नदी, बोरवेल, कूप, बावड़ी, बांध, नहर, तालाब आदि हो सकते हैं।
वर्षा जल संचयन	पंचायत एवं ग्रामसभा द्वारा ग्राम में वर्षा जल का संचयन किया जायेगा ताकि पानी की मांग और उपलब्धता में कोई कमी न हो।
ग्रे-वाटर प्रबंधन	घर-घर नल कनेक्शन होने से गंदे पानी की मात्रा भी बढ़ेगी, इसके प्रबंधन के लिए आवश्यक अधोसंरचनाओं का निर्माण कर गंदे पानी/ ग्रे-वाटर का प्रबंधन किया जायेगा।
जल स्रोतों का स्थायित्व	जल स्रोतों में जल की कमी न हो इसके लिये पंचायत एवं ग्रामसभा द्वारा जल स्रोतों के स्थायित्व के काम कराये जायेंगे।
ग्रामीण संस्थानों में नल कनेक्शन	स्कूलों, आंगनबाडी केन्द्रों, ग्राम पंचायत भवनों, स्वास्थ्य केन्द्रों, आरोग्य केन्द्रों और सामुदायिक भवनों में भी कार्यात्मक नल कनेक्शन दिये जायेंगे।
जल परीक्षण	वितरित किये जाने वाले जल की शुद्धता की जांच के लिये वर्ष में कम से कम दो बार, बरसात से पहले और बरसात के बाद जल स्रोतों के पानी की गुणवत्ता जांच की जायेगी। इसके लिए हर गांव में 5 सदस्यीय महिलाओं के दल को प्रशिक्षित किया जायेगा।
मासिक जल कर	ग्रामसभा में चर्चा कर मासिक खर्च के आधार पर प्रति परिवार मासिक जलकर की राशि तय की जायेगी। ग्रामसभा चाहे तो अति गरीब परिवारों को जलकर में छूट दे सकती है।

योजना संचालन व टिकाऊ बनाने में

ग्राम पंचायत, ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति और समुदाय की भागीदारी

- पंचायत को सुपुर्दगी से पहले यह सुनिश्चित हो कि योजना तकनीकी रूप से सही है।
- लोगों की सहमति से योग्य व्यक्ति को पंप आपरेटर के रूप में नियुक्त कर उसे नियमित मानदेय देना।
- लोगों की भागीदारी से योजना संचालन के नियम बनाना एवं सख्ती से लागू करना।
- योजना की निगरानी एवं पानी की फिजूल खर्ची को रोकने के लिये आम जनता को शामिल करना।
- गांव में जल की उपलब्धता बनी रहे इसके लिये सामूहिक प्रयास करना जैसे बोर रिचार्जिंग, रेन वाटर हार्वेस्टिंग, खेती में पानी की बचत करना।

जल जीवन मिशन के क्रियान्वयन में सहयोगी संस्थायें

इस मिशन को सफल बनाने में अनेकों हितभागियों का योगदान आवश्यक है। यह हम दिये गये चपाती चित्रण से समझ सकते हैं। बड़ी चपाती का मतलब है कि यह हितभागी कार्यक्रम की सफलता में ज्यादा महत्वपूर्ण है।

भाग 2

जल जीवन मिशन में विभिन्न हितधारकों की भागीदारी

नल जल योजना का सफल क्रियान्वयन विभिन्न हितधारकों जैसे – ग्राम पंचायत, ग्राम सभा, ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति, महिला स्व सहायता समूह, पीएचईडी, क्रियान्वयन सहायता एजेन्सी आदि के मिलजुल कर सहयोग करने से ही संभव है। मार्गदर्शिका के इस भाग में नल जल योजना में कब किसकी भागीदारी बेहद जरूरी है बताया गया है साथ ही उनकी भागीदारी के महत्व की जानकारी भी दी गई है।

योजना में कब और किसकी भागीदारी आवश्यक है?

योजना बनाते समय

समुदाय की भागीदारी

- ताकि सभी मोहल्लों में हर घर में आवश्यकतानुसार पानी उपलब्ध हो।
- पाइपलाइन में वाल्व के लिये उचित स्थान तय करना ताकि सभी को प्रेशर के साथ पानी मिले एवं टूट-फूट कम हो।
- बोरवेल हेतु सही स्थान का चयन एवं बोरवेल का रखरखाव ठीक से हो।
- अच्छे से ग्राम कार्य योजना एवं डीपीआर का निर्माण हो।

योजना क्रियान्वयन के समय

ग्राम पंचायत और ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति की भागीदारी

- ताकि निर्धारित मापदंडों एवं उचित सामग्री के अनुसार योजना पूर्ण हो।
- आवश्यकतानुसार और तय नियम अनुसार हर घर में नल कनेक्शन दिये जायें।
- ठेकेदार एवं विभाग को लगातार सहयोग करना ताकि काम शीघ्रता से एवं कम खर्च में हो सके।
- योजना के खर्च पर निगरानी रखी जा सके।

भाग 3

नल जल योजना के क्रियान्वायन में ग्राम पंचायत की भूमिका

नल जल की योजना बनाने से लेकर क्रियान्वनयन और निर्माण कार्य पूरा होने पर संचालन एवं रखरखाव में ग्राम पंचायत की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है। ग्राम पंचायत की भूमिका को नीचे दिये गए विवरण से समझा जा सकता है।

क्या करना है?	कैसे करना है?
ग्राम कार्य योजना (VAP) निर्माण	नल जल योजना के निर्माण से पहले पीएचईडी, ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति और समुदाय के साथ सहभागी नियोजन प्रक्रिया से जल स्रोत का चयन, पानी की टंकी का स्थान, पाइप लाइन, नल कनेक्शन की संख्या आदि की जानकारी इकट्ठा कर ग्राम कार्य योजना बनाना।
नल जल योजना की डिजायन एवं डीपीआर बनवाना	पीएचईडी विभाग के माध्यम से नल जल योजना की डिजायन, डीपीआर तैयार कराना।
ग्राम कार्य योजना और डीपीआर का ग्राम सभा में अनुमोदन	तैयार ग्राम कार्य योजना, डिजायन और डीपीआर को ग्राम सभा में प्रस्तुत करना और आवश्यक सुझावों को शामिल कर अनुमोदन कराना।

जिला जल एवं स्वच्छता प्रबंधन समिति का अनुमोदन	ग्राम सभा द्वारा अनुमोदित ग्राम कार्य योजना, डिजायन और डीपीआर का प्रस्तााव बनाकर जिला जल एवं स्वच्छता प्रबंधन समिति को अनुमोदन हेतु भेजना। जिला जल एवं स्वच्छता प्रबंधन समिति अनुमोदन उपरांत आगामी कार्यवाही हेतु पीएचईडी को अग्रेसित करेगी।
सामुदायिक अंशदान की राशि एकत्र कराना	जल जीवन मिशन के नियमानुसार योजना की कुल लागत की 5-10% सामुदायिक अंशदान की राशि एकत्र करना।
पीएचईडी द्वारा क्रियान्व्यन एजेन्सी/ठेकेदार की नियुक्ति	राज्य स्तयरीय समिति के अंतिम अनुमोदन के उपरांत पीएचईडी द्वारा क्रियान्वयन एजेन्सी/ठेकेदार को नल जल योजना के निर्माण हेतु नियुक्त कर अनुबंध किया जायेगा।
निर्माण के दौरान कार्यों की निगरानी	नल जल योजना से लम्बे समय तक बिना किसी बाधा के जल आपूर्ति होती रहे इसके लिये डीपीआर में दिये गए विवरण अनुसार निर्माण में लगायी जा रही सामग्री की गुणवत्ता और मापदंड और खर्च की निगरानी एवं आवश्यक सहयोग करना।
नल जल योजना का निर्माण कार्य पूर्ण होने के बाद हैंड ओवर लेना	पंचायत द्वारा नल जल योजना का निर्माण कार्य पूर्ण होने के बाद पीएचईडी/ठेकेदार से हैंडओवर लिया जायेगा। हैंड ओवर लेने से पहले सभी निर्माण कार्यों की गुणवत्ता एवं पूर्णता की स्थिति का आंकलन करना।
जल सुरक्षा योजना (WSP) का निर्माण	जल जीवन मिशन अंतर्गत अधिकांश नल जल योजनाएं भूजल आधारित बनाई जा रही हैं, इसलिए भूजल का स्तर बढ़ाने के लिये जल सुरक्षा योजना बनाकर कार्य करना आवश्यक हो गया है। जल सुरक्षा योजना में प्रस्तावित कार्यों का ग्राम पंचायत में चलने वाली योजनाओं के साथ कन्वर्जेन्स कर क्रियान्वयन करवाना होगा।
पेयजल स्रोतों की नियमित जल गुणवत्ता जाँच	जल गुणवत्ता जाँच के लिये हर ग्राम से 5 महिलाओं का चयन कर पीएचईडी के द्वारा प्रशिक्षण एवं फील्ड टेस्टिंग किट (FTK) दी जायेगी। प्रशिक्षित महिलाओं के माध्यम से वर्ष में कम से कम 2 बार ग्राम के कम से कम 5 सामुदायिक जल स्रोतों की जाँच की जायेगी। जाँच के परिणाम ग्राम पंचायत, ग्राम सभा एवं पीएचईडी को उचित कार्यवाही हेतु भेजे जायेंगे।

क्या करना है?	कैसे करना है?
जल समिति द्वारा तैयार जल कर राशि का ड्राफ्ट ग्राम सभा में प्रस्तुत करना	ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति की मदद से नल जल योजना के संचालन एवं रखरखाव के लिए सालाना खर्च का आंकलन कर ग्राम सभा में रखना और इसके अनुसार प्रति माह प्रति घर जल कर का निर्धारण कर प्रस्ताव पारित कराना।
समस्या निवारण तंत्र विकसित करना	जल आपूर्ति से जुड़ी समस्याओं की शिकायत दर्ज कराने हेतु शिकायत पेटी, रजिस्टर या मोबाइल नंबर जारी करना और शिकायतों के त्वरित निवारण की व्यवस्था बनाना।
नल जल योजना के आय, व्यय की जानकारी सार्वजनिक करना	जो लोग इस योजना में सहभागी हैं उन्हें योजना के आय-व्यय का हिसाब मिलना चाहिए। ग्राम सभा की बैठकों में इसकी जानकारी दी जा सकती है। ग्राम पंचायत चाहे तो प्रति वर्ष नल जल योजना का सामाजिक अंकेक्षण (सोशल ऑडिट) भी करवा सकती है।

नल जल योजना के क्रियान्वायन में ग्राम सभा की भूमिका

ग्राम सभा की सक्रिय भागीदारी से लोगों की आवश्यकताओं के अनुरूप नल जल योजना का निर्माण होता है। शुरूआत से ही ग्राम सभा सदस्यों की भागीदारी से संचालन एवं रखरखाव में भी लोगों का सहयोग प्राप्त होता है।

क्या करना है?	कैसे करना है?
ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति का गठन	ग्राम सभा में योग्यता और नियमानुसार सदस्यों का चयन कर ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति का गठन करना।
ग्राम कार्य योजना निर्माण में सहयोग करना	ग्राम कार्य योजना निर्माण के समय देखना कि गांव के हर मोहल्ले खासकर गरीब मोहल्ले के घरों को योजना में शामिल किया गया है या नहीं।

ग्राम कार्य योजना का अनुमोदन

ग्राम के हर मोहल्ले के प्रतिनिधियों की उपस्थिति में ग्राम कार्य योजना, डिजायन और डीपीआर का प्रस्तुतिकरण कराना और आवश्यक सुझाव उपरांत अनुमोदन करना।

क्रियान्वयन के दौरान कार्यों की निगरानी

योजना निर्माण के दौरान कार्यों की गुणवत्ता और खर्च की निगरानी करना और कहीं कोई कमी हो तो इसकी सूचना ग्राम पंचायत को देना।

जल कर का निर्धारण

प्रति घर मासिक जल कर के निर्धारण में ग्राम पंचायत और ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति को सहयोग करना। अति गरीब परिवारों को जल कर से छूट या रियायत देने हेतु निर्णय लेना। जल कर की वसूली में सहयोग करना।

नल जल योजना के संचालन एवं रखरखाव में सहयोग करना

पानी की फिजूल खर्ची रोकने में पंचायत को सहयोग करना। यदि पाइपलाइन में कहीं लीकेज या टूट-फूट की समस्या हो तो इसकी सूचना ग्राम पंचायत को देना।

वर्षा जल संचयन के उपायों का अपनाना

वर्षा जल के संचयन की उचित व्यवस्था न होने के कारण बड़ी मात्रा में पानी बह जाता है। विभिन्न उपाय जैसे रूफ वाटर हार्वेस्टिंग, रिचार्ज पिट, निजी एवं सामुदायिक भूमि पर जल संरक्षण और जल भंडारण के कामों को बढ़ावा देना।

नल जल योजना के क्रियान्वयन में ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति की भूमिका

ग्राम सभा के माध्यम से 250 से अधिक आबादी वाले ग्रामों में ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति का गठन किया जायेगा। 250 से कम आबादी वाले ग्रामों को पास के ग्राम में शामिल कर संयुक्त समिति बनाई जायेगी। समिति में 25% पंचायत प्रतिनिधि, 50% महिलाएं और 25% अजा/अजजा के सदस्यों सहित 10 से 15 सदस्य रहेंगे। यह समिति नीचे दी गई भूमिका एवं जिम्मेदारी का निर्वाहन करेगी।

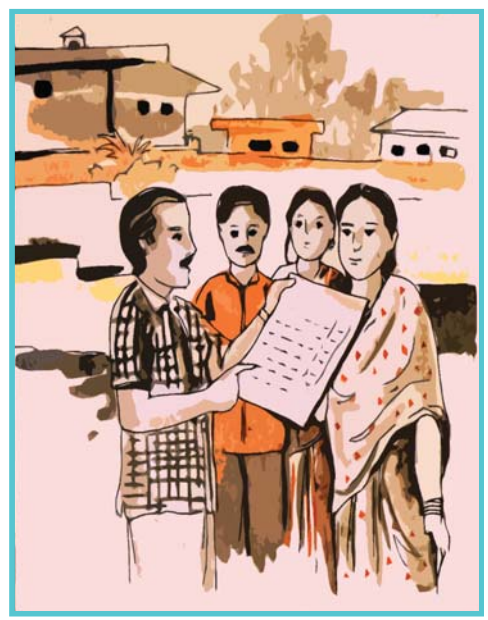
जलापूर्ति योजना निर्माण	जलापूर्ति योजना निर्माण के संबंध में समुदाय को जागरूक करना और ग्राम पंचायत, समुदाय के साथ मिलकर ग्राम की जरूरत के अनुसार जलापूर्ति योजना का निर्माण कराना।
सामुदायिक अंशदान का संग्रह	तय नियम अनुसार योजना की कुल लागत की 5-10% सामुदायिक अंशदान की राशि एकत्र कर समिति के बैंक खाते में जमा कराना।
नल जल योजना संचालन की नियमावली बनाना	नल जल योजना के सुचारू क्रियान्वयन हेतु नियमावली तैयार कर ग्रामसभा से अनुमोदन करवाकर लागू कराना।
बैंक खाता खुलवाना	किसी राष्ट्रीकृत बैंक में समिति के अध्यक्ष एवं सचिव के नाम से संयुक्त खाता खुलवाकर जल कर की राशि जमा करना तथा नल जल योजना के संचालन एवं रखरखाव से संबंधित खर्चों का भुगतान इसी खाते से करना।
रिपेयर/ मेंटेनस कार्य	नल जल योजना के सुचारू संचालन हेतु नियमित जल कर की वसूली करना और किसी भी प्रकार कि टूट-फूट एवं मैन्टनेंस के कार्यों को समय पर पूर्ण कराना ताकि लोगों का योजना पर भरोसा बना रहे। देखना कि सभी घरों में प्रेसर के साथ पर्याप्त पानी पहुंच रहा है या नहीं।
नियमित जलापूर्ति	ग्राम सभा और ग्राम पंचायत की मदद से पम्प आपरेटर के लिए योग्य व्यक्ति का चयन कर नियमित जलापूर्ति सुनिश्चित करना।
योजना निर्माण के दौरान कार्यों की निगरानी	ग्राम पंचायत के साथ मिलकर निर्माण कार्यों की निगरानी करना और कोई खामी या अन्य कोई कमी हो तो इसकी सूचना पीएचईडी/ जिला जल एवं स्वच्छता प्रबंधन समिति को देना।

भाग 4

पेय जल योजना का संचालन एवं रखरखाव

संचालन व रख-रखाव

पेयजल योजना पूर्ण होने पर उसके व्यवस्थित संचालन व रख-रखाव से ही नियमित जल आपूर्ति संभव है। संचालन व रखरखाव के लिए आवश्यक धन राशि की आवश्यकता होती है जिसके लिए जल कर मुख्य स्रोत है। ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति ग्राम सभा के माध्यम से प्रति माह प्रति घर जल कर की राशि तय कर सकती है और नियम बनाकर इसे लागू करवा सकती है। नियम तोड़ने वालों पर दंड/जुर्माने का प्रावधान भी किया जा सकता है।



पेयजल योजना के संचालन व रख-रखाव के लिए आवश्यक सामग्री जैसे – टी, एल्बो, बेंड, रिड्यूसर, टेल पीस, एंड कैप, आयल, ग्रीस, लुब्रिकेंट, वाल्व, पैकिंग, नट-बोल्ट, रसायन आदि की आवश्यकता होगी। पानी के शुद्धीकरण के लिए जरूरी क्लोरीन/ब्लीचिंग पाउडर का स्टॉक रखना होगा। गांव में बिछाई गई पाइप लाइन का नक्शा ग्राम पंचायत के पास अवश्य होना चाहिए।

तकनीशियन टूल किट	पाइप वाइस - 1, पाइप थ्रेड कटिंग डाई – 1, पाइप रिंच – 2, चैन रिंच -2, सफेदा बॉक्स – 1, चिकनाई तेल – 1 लीटर, स्पैनर सैट – 1, लोहे का तसला – 4, लोहे की बाल्टी – 2, फावड़ा – 4, झाडू – 4, लम्बा तार – 5 मीटर, बाँस – 5 मीटर, ग्लेंड डोरी, आदि।
वाल्व का संचालन	वाल्व हमेशा धीरे-धीरे खोलना और बन्द करना चाहिए ताकि अचानक दबाव से पाइप फटे नहीं। यदि वाल्व चेंबर के ढक्कन लोहे के हों तो कलर करें, जिससे उनको साफ पहचाना जा सके।
पाइप लाइन रिपेयर	पाइप लाइन पेड़ों की जड़ें घुसने से, मेटल के पाइप में जंक लगने से, दो पाइपों के आपस में ठीक से नहीं जुड़े होने से, डिजायन और क्षमता के अनुरूप पाइप न होने से तथा अन्य किसी दबाव के कारण पानी की लाइन में लीकेज हो सकता है। पाइप लाइन को रिपेयर करने से पहले दोनों बाजू के स्लूस वाल्व बंद रखें और पाइप लाइन को खाली कर सूख जाने का इंतजार करें। उसके बाद ही पाइन लाइन रिपेयर करें।
पीवीसी पाइप की रिपेयरिंग	जहां से पाइप लीक हुआ हो, उस हिस्से का पाइप काट करके नया पाइप का टुकड़ा कपलर में सोल्यूशन लगा कर पाइप में घुसायें। पाइप जॉइंट हो जाये उसके 15 मिनिट बाद पेयजल आपूर्ति चालू करें। पाइप गीले हों तब पाइप को रिपेयर न करें। कोई भी बेंड, 'टी' टूट गई हो तो बेंड या 'टी' को काट कर उसके आसपास के एक बाजू पर कपलर और दूसरी बाजू पर नया बेंड/'टी' लगा कर के बदलें।
वाल्व मरम्मत	वाल्व में से पानी का रिसाव, ज्यादातर ग्लेंड डोरी के कट जाने या पाइप के साथ के जोड़ में से लीकेज होने की वजह से होता है। वाल्व को बहुत टाइट बंद न करें। वाल्व में से लीकेज हो तो ग्लेंड डोरी को चेक करें और जरूरत होने पर डोरी बदल दें। वाल्व के फ्लेंज में से लीकेज हो तो उसके बोल्ट, को टाइट करें।
ऑपरेटर/प्लम्बर की जिम्मेदारी	वाल्वों को नियमित चेक करते रहें ताकि खराबी होने पर तुरंत ठीक किया जा सके। पाइप लाइन में लीकेज चेक करने के लिए हर पाइप लाइन के साथ पैदल चल कर चेक करें ताकि लीकेज का पता लगाया जा सके। पाइप लाइन रिपेयरिंग के दौरान खुदाई की जगह पर 'काम चालू है' का साइन बोर्ड लगायें व रिपेयरिंग कार्य को रजिस्टर में दर्ज करें। टंकी व पेयजल आपूर्ति संबंधी वाल्व समय पर खोलें एवं बंद करें। टंकी ओवर फ्लो न हो, उसका खास ध्यान रखें। ऑपरेटर के अलावा गांव का कोई अन्य व्यक्ति वाल्व को न खोले। साथ ही कितनी देर पानी की आपूर्ति की गई, उसका रजिस्टर रखें।
पम्पिंग मशीनरी	सबमर्सिबल पंप का पंप और मोटर दोनों पानी में डूबे रहते हैं। ये पंप बिजली से चलते हैं और इनको रिपेरिंग के लिये वर्कशॉप ले जाना पड़ता है। पैनल बोर्ड में पंप की मोटर का कंट्रोल फ्यूज, स्टार्टर, बिजली का प्रवाह एवं बिजली की आपूर्ति मापने के मीटर होते हैं। स्टार्टर में दी गई हरे रंग की बटन दबाने से मोटर चालू होती है और लाल रंग के बटन को दबाने से मोटर बंद होती है। पंप का सुरक्षात्मक रख-रखाव जारी रखें ताकि बड़ी खराबी रोकी जा सके और खराब पुर्जे बदलते रहें, जिससे पेयजल आपूर्ति बंद न हो।

पंप का सुरक्षात्मक रख-रखाव	ऑइलिंग एवं ग्रीसिंग करें, ग्लेंड डोरी साफ करें, नट-बोल्ट ढीले हो तो कसें व साफ करें एवं जंक हटा दें। बिना पानी के पंप को न चलायें। सेन्ट्रीफ्यूगल पंप चलाने से पहले उसमें पानी भरें और पंप चालू करने के समय डिलीवरी वाल्व बंद कर दें तथा पंप चालू हो तो वाल्व को धीरे-धीरे खोलें। एक अतिरिक्त (स्टैंडबाइ) पंप चालू स्थिति में पास में रखें।
चालू पंप के समय रखी जाने वाली सावधानियां	यदि फर्श पर तेल फैला हुआ है तो मिट्टी या रेत डाल कर साफ करें, मशीन के घूमते हुए पार्ट जैसे कपलिंग के ऊपर जाली या सुरक्षा कवर को अवश्य चेक करें। मशीन चालू करने के बाद कंपन हो या अजीब आवाज आये तो तुरंत मशीन बंद कर दें और उसको रिपेयर करवायें। किसी जगह स्पार्क हो तो पहले मन स्विच बंद कर दें। बिजली के वायर का इंसुलेशन (कवर) निकल गया हो तो टेप लगायें और कुशल इलेक्ट्रीशियन से ही काम कराएं। यदि किसी व्यक्ति को करंट लग जाये तो सबसे पहले स्विच बंद करें और उसे सीधे न छुएं, बल्कि सूखी लकड़ी की सहायता से अलग करें। पंपरूम व कार्य स्थल पर प्राथमिक उपचार पेटी अवश्य रखें। राइजिंग मेन पाइप का एयर वाल्व चेक करें व पंप चालू करने के बाद बाइपास लाइन में से हवा व पानी निकल जाये, उसके बाद वाल्व बंद करके राइजिंग मेन में पानी का बहाव चालू रखें।
जल शुद्धीकरण प्लांट	जल शोधन संयंत्र के आसपास पानी, कचरा या कीचड़ जमा न होने दें। बिना साफ किए गये पानी और साफ किये गए पानी का रोज ब्यौरा रजिस्टर में लिखें। जल शोधन संयंत्र के लिए जरूरी पार्टस जैसे कि फिल्टर, क्लोरीनेशन बॉटल इत्यादि समय-समय पर बदलें व जल शोधन संयंत्र को समय-समय पर बैकवॉश करें।
आवश्यक जानकारी	परियोजना से संबंधित कोई समस्या हो तो ग्राम पेयजल एव स्वच्छता समिति अपने क्षेत्र के लोक स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग के इंजीनियर इंचार्ज से सपंर्क करें और उनका पता एवं मोबाइल नंबर अपने पास रखें। अपने क्षेत्र के प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र का पता एवं फोन नंबर अपने पास रखें, ताकि महामारी हो तो तुरंत मदद ले सकें। ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति को निम्नलिखित रजिस्टर बनाने होंगे- • **मीटिंग रजिस्टर :** ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति का गठन होने के बाद पानी की योजना को लेकर ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति के सदस्यों की जितनी भी बैठकें हो, उन सभी की जानकारी, जैसे बैठक की तारीख, स्थल, समय, हाजिर सदस्यों के नाम और उनके हस्ताक्षर,बैठक का एजेंडा और लिये गये निर्णयों का विवरण रखना चाहिए। • **अंशदान रजिस्टर :** इस रजिस्टर में नलजल योजना के संदर्भ में समुदाय की तरफ से आये आर्थिक योगदान की जानकारी होगी। परिवार के सदस्य के नाम के सामने उनकी तरफ से कितना नकद योगदान मिला, इसका ब्योरा लिखें एवं उनकी सहमति स्वरूप हस्ताक्षर दर्ज किये जाये (संलग्नक -1) • **आय-व्यय रजिस्टर :** नलजल योजना का काम शुरू होने पर ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति को लेने-देन संबंधी आवक-जावक रजिस्टर बनाना होगा व इस रजिस्टर में ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति के बैंक खाते में हुये धन की आवक और जावक से संबंधित हिसाब लिखा जायेगा। ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति के इस रजिस्टर की आखिरी जमा रकम और बैंक की पासबुक की आखिरी जमा रकम एक होनी चाहिए। इस रजिस्टर के हर पन्ने पर ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति के अध्यक्ष और पंचायत सचिव के हस्ताक्षर आवश्यक है। (संलग्नक -2)

- **माल/सामग्री रजिस्टर :** इस रजिस्टर में नलजल योजना के संदर्भ में जो भी सामान जैसे कि रेत, लोहा,स्टील,सीमेंट आदि) खरीदा गया,कितना सामान उपयोग में लाया गया और कितना सामान स्टॉक में बचा हुआ है, इस सबकी जानकारी लिखी जायेगी।
- **नगद लेन देन वाउचर :** इसमें पेय जल योजना के संदर्भ में जो भी धन का नगद आदान-प्रदान होगा,उसके बारे में जानकारी भरी जायेगी।(संलग्नक -3)
- **बैंक मिलान नमूना :** इस रजिस्टर में नलजल योजना के संदर्भ में जो भी धन बैंक से निकाला व जमा किया जायेगा, उसका मिलान किया जायेगा।(संलग्नक -4)
- **गुणवत्ता रजिस्टर :** नलजल योजना का काम पूरा होने पर ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति को नियत समय पर पानी की गुणवत्ता की जांच करनी होती है, जिसमें पानी की गुणवत्ता, जांच की तारीख और उसके परिणाम आदि की जानकारी रहती है। ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति चाहे तो गांव के किसी खास स्थान पर,पानी की गुणवत्ता की जानकारी दीवार पर बने बोर्ड में लिखवा सकती है।

संचालन एवं रखरखाव हेतु उपयोगी टूल किट एवं अन्य सामग्री

टी, एल्बो, बेंड, रिड्यूसर, टेल पीस

तकनीशियन टूल किट

पाइप को पकड़ने का विच

पी.वी.सी. पाइप टी, एल्बो, बेंड, रिड्यूसर

नल जल योजना के संचालन एवं रखरखाव हेतु बजट अनुमान

पेयजल योजना संचालन में कई खर्चे शामिल रहते हैं, जैसे – बिजली बिल, पानी की गुणवत्ता जांच, जल कर वसूली और पम्प को चलाने के लिए रखे गए व्यक्तियों का मानदेय इत्यादि। इसके अतिरिक्त रखरखाव/मरम्मत के लिये टूट-फूट की रिपेयर, पानी की मोटर जलने पर पुन: ठीक कराना या बदलना आदि इन सब खर्चों को ध्यान में रखते हुए सालाना संचालन एवं रखरखाव का बजट बनाना ग्राम पंचायत की जिम्मेदारी है। यह आंकलन प्रति घर जल कर की राशि तय करने में मददगार होता है। लम्बे समय तक सुचारू रूप से पानी मिलते रहने के लिये जल कर से होने वाली कुल आय, खर्चों से ज्यादा होना चाहिये। छोटे गांवों में जहां जल कर इकट्ठा होने की संभावनाएं कम हैं वहां ग्राम पंचायत अपने पास उपलब्ध फंड से मदद कर सकती है। बजट अनुमान तैयार करने के बारे में ग्राम सतपिपलिया के उदाहरण से हम यह समझ सकते हैं। (संलग्नक -5)

भाग 5

ग्राम कार्य योजना (वीएपी) का महत्व

ग्राम कार्य योजना महत्वपूर्ण ही नहीं बल्कि एक आवश्यक दस्तावेज भी है, जिसके आधार पर डीपीआर बनायी जाती है और योजना में लगने वाली लागत निर्धारित की जाती है। अगर यह ठीक से नहीं बनायी जाये तो संभावना है कि कुछ मोहल्ले छूट जायें, किसी कम पानी देने वाले बोर में ही मोटर डाल दी जाये या फिर छोटी टंकी का निर्माण हो जाये आदि। ग्राम कार्य योजना एक विस्तृत दस्तावेज है जिसे साधारणतया आईएसए द्वारा पंचायत एवं समुदाय की सहभागिता से बनाया जाता है। ग्राम कार्य योजना निर्माण के उपरांत भी लगातार इसकी समीक्षा की जानी चाहिये। वर्तमान में ग्राम कार्य योजना निर्माण की स्थिति के अनुसार नीचे दिए गए विवरण अनुसार गांवों को तीन श्रेणी में बांटकर समीक्षा की जा सकती है और कमियों को दूर करने के लिए आवश्यक कदम उठाये जा सकते हैं।

पहला- जहां वीएपी बन चुका है और नल जल योजना का काम भी पूरा हो गया है।

यदि कोई मोहल्ला / घर छूट गये हैं या कुछ जगह पर पानी कम प्रेशर से आता है या कम समय के लिए आता है, कुछ जगह पर पाइपलाइन में लीकेज है तो वहां छूटे मोहल्लों में पाइपलाइन बिछाने, सभी घरों में प्रेशर के साथ पानी हेतु वाल्व लगाने या पाइपलाइन की मरम्मत आदि के लिए अनुपूरक वीएपी बनाकर ग्राम सभा से अनुमोदन उपरांत ग्राम पंचायत को दें।

दूसरा- जहां वीएपी बन चुका है और नल जल योजना का काम चल रहा है।

विभाग/ठेकेदार से नक्शा लेकर उसको समुदाय के साथ साझा कर लें। यदि कोई मोहल्ला या घर कार्य योजना में छूट रहा हो तो उसके लिये पूरक वीएपी बनाकर ग्राम सभा से अनुमोदन उपरांत ग्राम पंचायत को दें। पाइपलाइन सही से उचित गहराई में बिछाई जाये, जरूरत अनुसार वाल्व लगाये जायें, नल कनेक्शन घर के अंदर लगें इसकी निगरानी करें।

तीसरा - जहां अभी वीएपी नहीं बना है।

सभी हितधारकों के साथ दो अच्छे जल स्रोतों की पहचान व चयन, पानी की टंकी का स्थान, कुल नल कनेक्शन की संख्या, वाल्व कहां-कहां लगना है, पाइपलाइन कहां से बिछायी जायेगी, आदि विषयों पर सामूहिक निर्णय के साथ अच्छा और विस्तृत वीएपी बना सकते हैं।

भाग 6

नल जल योजना के प्रमुख अवयव एवं उपयोगिता

आगामी 25 साल बाद की जनसंख्या वृद्धि को ध्यान में रखते हुए जलापूर्ति अधोसंरचनाओं का निर्माण कराया जायेगा। एक अच्छी और पूर्ण नल जल योजना में विभिन्न अवयवों/उपकरणों का प्रयोग होता है। नल जल योजना के विभिन्न अवयव और उनकी उपयोगिता की जानकारी इस प्रकार हैं –

जल स्रोत

योजना की लागत को कम करने के लिए मौजूदा जल स्रोत को प्राथमिकता दी जाती है। नल जल योजना के लिये भूमिगत एवं सतही दोनों ही जल स्रोतों को उपयोग किया जा सकता है, जैसे - नदी, कुंए, बोरवेल, बावड़ी, तालाब, बांध, नहर आदि।

- जल स्रोत के चयन में स्थानीय जानकारों से सलाह ली जानी चाहिये।
- जहां तक संभव हो जल स्रोत का चयन और निर्माण सरकारी जमीन पर ही किया जाए।
- यदि जल स्रोत का निर्माण निजी जमीन पर किया जाना जरुरी हो तो ग्राम की आम बैठक बुलाकर जमीन मालिक से सहमति/दान पत्र अवश्य लिखवा लेना चाहिये।
- उपयोग से पहले जल स्रोत के पानी की गुणवत्ता जांच कराना जरूरी है।

पम्प के प्रकार एवं क्षमतायें

बाजार में अलग-अलग क्षमता के पम्प उपलब्ध हैं। पम्प के हार्सपावर (एच.पी.) पर निर्भर करता है कि वह कितनी गहराई से पानी खींच सकता है एवं कितना दूरी तक भेज सकता है।

राइजिंग मेन पाइपलाइन

- जल स्रोत से पानी को शुद्धिकरण प्लांट, सम्प या पानी की टंकी तक पहुंचाने के लिये बिछाई जाने वाली पाइपलाइन को राइजिंग मेन पाइपलाइन कहते हैं।
- राइजिंग मेन पाइप के लिए 110 मिमी एच.डी.पी.ई. पाइप का उपयोग किया जाता है।
- राइजिंग मेन पाइपलाइन कम से कम तीन फिट गहराई में बिछायी जानी चाहिये।
- इसे जल जमाव वाले क्षेत्र के पास से या नाली के साथ नहीं बिछाना चाहिए।

पम्प हाउस/ स्टार्टर पाइन्ट

- नल जल योजना के विभिन्न उपकरण जैसे – मोटर पम्प, स्टार्टर, आटोमोशन मीटर आदि को सुरक्षित रखने के लिये पम्प हाउस का निर्माण किया जाता है।

जल वितरण व्यवस्था

- स्पॉट सोर्स (दूर-दराज के छोटे टोलों में सोर्स से सीधे घरों में सप्लाई)
- स्पॉट सोर्स (कम आबादी वाले टोलों में सोर्स के पास छोटा टैंक बनाकर सप्लाई)
- सम्प (सोर्स से राइजिंग मेन पाइपलाइन द्वारा सम्प में पानी लाकर, शुद्धिकरण के बाद सप्लाई)
- ओवर हेड टैंक (सोर्स से राइजिंग मेन पाइपलाइन द्वारा सम्प में पानी लाकर, शुद्धिकरण के बाद ओवरहेड टैंक में भेजकर सप्लाई)
- सम्प, टैंक और ओवरहेड टैंक की साल में कम से दो बार सफाई करना जरूरी है।

जल वितरण या डिस्ट्रिब्युशन पाइपलाइन

- स्रोत, सम्प या ओवरहेड टैंक से घरों तक पानी पहुंचाने के लिये डिस्ट्रिब्युशन पाइपलाइन बिछायी जाती है।
- वितरण पाइपलाइन को जमीन के अदंर 3 फिट गहराई में बिछाया जाना चाहिए।
- वितरण पाइपलाइन के लिये 90 मिमी के पीवीसी पाइप का उपयोग किया जाता है।
- इसे जल भराव वाले क्षेत्र के पास से या नालियों के साथ नहीं बिछाना चाहिए।

चेक वाल्व

- सभी घरों में उचित प्रेशर से पानी पहुंचाने के लिये डिस्ट्रिब्युशन लाइन में उचित दूरी और मानक के अनुसार चेक वाल्व लगाये जाते हैं।
- समतल जमीन पर एक चेक वाल्व से दूसरे चेक वाल्व के बीच 30 से 35 घरों में और नीचे से ऊपर ढलान वाली जमीन पर एक चेक वाल्व से 10-15 घरों में उचित प्रेशर के साथ पानी पहुंचाया जा सकता है।
- चेक वाल्व का चेम्बर जल जमाव या नाली की जगह नहीं बनाना चाहिए।

फेरूल

- डिस्ट्रिब्यूशन पाइपलाइन से घरों में नल कनेक्शन देने के लिये 1.5 इन्च मानक के पीतल के फेरूल लगाये जाने का प्रावधान है।
- ऐसे फेरूल भी उपलब्ध हैं जिन्हें लगाने पर यदि कोई व्यक्ति अधिक पानी लेने के लिये नल कनेक्शन में मोटर लगाता है तो उस घर की पानी सप्लाई ऑटोमेटिक बन्द हो जाती है।

घर के अन्दर नल कनेक्शन

- प्रत्येक घर में नल कनेक्शन देने के लिये सभी गली/मोहल्लों में डिस्ट्रिब्युशन पाइपलाइन बिछाना जरूरी है।
- डिस्ट्रिब्युशन पाइपलाइन से घर में दिये जाने वाले कनेक्शन हेतु 20 मिमी के पीवीसी पाइप का उपयोग किया जाता है।

स्टेन्ड पोस्ट एवं टोंटी

- स्टेण्ड पोस्ट ऐसे स्थान पर हो जहां पानी भरने में किसी प्रकार की असुविधा न हो।
- पानी व्यर्थ न बहे और दूसरे घरों में भी प्रेसर के साथ पानी पहुंच सके इसके लिये नल कनेक्शन में टोंटी लगाना बेहद जरूरी है।

भाग 7

जल सुरक्षा योजना और उसके प्रमुख घटक

गांव में पेयजल, खेती तथा अन्य उपयोग के लिये पानी की आवश्यकता होती है। यदि गांव में पानी की उपलब्धता आवश्यकता से कम होगी तो आबादी को जल संकट का सामना करना पड़ेगा। इस समस्या को जल सुरक्षा योजना बनाकर दूर किया जा सकता है। जल सुरक्षा योजना बनाने के लिये गांव में पेयजल तथा अन्य उपयोग के लिए पानी की सालाना आवश्यकता और विभिन्न स्रोतों में पानी की उपलब्धता की गणना की जाती है। इससे हमें मालूम होता है कि गांव में पानी की मांग और उपलब्धता के बीच कितना अन्तर है। इस अन्तर को दूर करने और अधिक से अधिक वर्षा जल को संग्रहित करने के लिये विभिन्न जल संग्रहण संरचनाओं के निर्माण की योजना बनायी जाती है। नीचे दिये गए उदाहरण का उपयोग कर आप अपने गांव की जल सुरक्षा योजना बना सकते हैं।

1. गांव में जल की वार्षिक आवश्यकता की गणना करना:

गांव में मुख्यतः तीन गतिविधियों के लिए पानी की आवश्यकता होती है

घरेलु / व्यक्तिगत कार्य

व्यक्तिगत / घरेलु कार्य के लिए एक व्यक्ति को एक दिन में कम से कम 55 लीटर पानी लगता है।

पशुधन के लिए

प्रति पशु / प्रतिदिन की आवश्यकता

बड़े पशु (गाय / बैल / भैंस) - 70 लीटर
छोटे पशु (भेड़ / बकरी) - 20 लीटर
मुर्गा / मुर्गी - 2 लीटर

खेती के लिए

फसल / प्रति एकड़ की आवश्यकता

गेहूँ - 08 लाख लीटर
चना - 03 लाख लीटर

2. गांव में उपलब्ध जल की मात्रा की गणना:

गांव में मुख्यतः दो जगह से पानी आता है

वर्षा जल

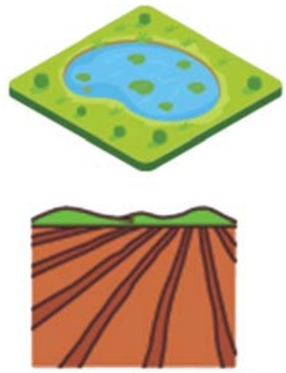
गांव में मौजूद समस्त स्रोतों में उपलब्ध पानी

3. आवश्यकता और उपलब्धता के बीच के अंतर को पाटने के लिये गतिविधियां तय करना:

गांव में उपलब्ध क्षतिग्रस्त / निष्क्रिय जल स्रोतों की सफाई मरम्मत एवं गहरीकरण
उपलब्ध निधि
मनरेगा / 15वां वित्त आयोग

नाला गहरीकरण / तालाब निर्माण
उपलब्ध निधि
मनरेगा / 15वां वित्त आयोग

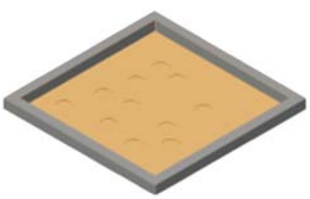
वर्षा जल संरक्षण
उपलब्ध निधि
मनरेगा / 15वां वित्त आयोग



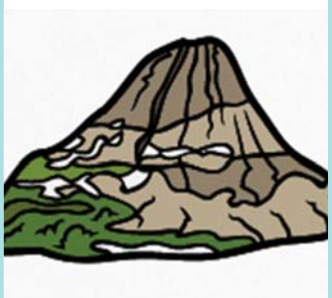
खेत तालाब /
मेढ़ बंधान
उपलब्ध निधि
कृषि विभाग की योजनाएं / मनरेगा

डैम /
कुआँ निर्माण
उपलब्ध निधि
मनरेगा /
15वां वित्त आयोग

बोर रिचार्ज /
रिचार्ज शाफ़्ट
उपलब्ध निधि
15वां वित्त आयोग



सोख्ता गड्ढा निर्माण
उपलब्ध निधि
स्वच्छ भारत मिशन /
मनरेगा /
15वां वित्त आयोग



कंटूर ट्रेंच
उपलब्ध निधि
मनरेगा

पौधा रोपण
उपलब्ध निधि
मनरेगा /
15वां वित्त आयोग

भाग 8

जल गुणवत्ता का महत्व

हम सब जानते हैं कि जल का शुद्ध होना कितना महत्वपूर्ण है। पानी में कई प्रकार के रासायनिक तत्व तय सीमा से ज्यादा मात्रा में हो सकते हैं साथ ही जैविक विषाणु भी हो सकते है। जल की अशुद्धि के कारण कई प्रकार की बीमारियां जैसे— डायरिया, पीलिया के साथ-साथ शरीर के विभिन्न अंगों पर बुरा प्रभाव पड़ता है। इसलिये आवश्यक है कि हम जल की अशुद्धियों की जांच कर पता लगाए कि यह हमारे पीने लायक है या नहीं। जो उपचार घर के स्तर पर हो सकते हैं उन्हें आवश्यक रूप से किया जाना चाहिये।

जल अशुद्धि के कारक

जैविक गंदगी

पीने के पानी में बैक्टीरिया, वायरस, प्रोटोजोआ या इनके विषाक्त पदार्थ मिले होते हैं, ऐसे पानी के उपयोग पर पूरी तरह से रोक है।

रासायनिक गंदगी

जल में कई रसायन जैसे - क्लोराइड, आयरन, आर्सेनिक, नाइट्रेट, कठोरता, क्षार, सल्फेट आदि ऐसे कई रसायन मिले होते हैं जिनकी मात्रा तय सीमा से अधिक होने पर ऐसा जल काफी नुकसान देह होता है।

भौतिक गंदगी

पानी में मिट्टी, रेत एवं अन्य बारीक कण मिले होते हैं।

हमारे पानी में कौन-कौन सी अशुद्धियां हैं यह जानने के लिये पानी की जांच आवश्यक है। वर्तमान में जल परीक्षण के जो तरीके प्रचलन में हैं उनके बारे में आगे दिया गया है।

पानी की जांच के तरीके

फील्ड टेस्टिंग किट

पीएचई विभाग द्वारा ग्राम पंचायतों को यह किट उपलब्ध कराई गई है। इस किट से हम अपने गांव में ही जल में मौजूद रासायनिक अशुद्धियों की जांच कर सकते हैं और जान सकते हैं कि पानी हमारे उपयोग लायक है अथवा नहीं। फील्ड टेस्टिंग किट में दी गई H2S बॉटल की मदद से जल में मौजूद जैविक अशुद्धियों की जांच भी कर सकते हैं।

प्रयोगशाला में

पीएचईडी द्वारा जिला स्तर पर या इससे नीचे के स्तर पर स्थापित जल परीक्षण प्रयोगशालाओं में भी रासायनिक और जैविक अशुद्धियों की जांच करायी जा सकती है। प्रयोगशाला में की गई जांच से जल की सूक्ष्म अशुद्धियां भी स्पष्ट रूप से पता चल जाती है एवं ज्यादा विश्वसनीय होती है।

पानी की जाँच किससे साझा करें?

ग्रामसभा से	ग्राम पंचायत से	पीएचईडी से
परीक्षणकर्ता समूह / दल द्वारा ग्राम के जल स्रोतों की परीक्षण रिपोर्ट को ग्राम सभा से साझा किया जायेगा। ताकि सभी ग्रामवासियों को जल स्रोतों में जल गुणवत्ता की स्थिति की जानकारी हो सके।	परीक्षण रिपोर्ट ग्राम पंचायत को दी जानी चाहिये ताकि वह रिपोर्ट पीएचईडी को भेज सके।	परीक्षण रिपोर्ट रिपोर्ट प्राप्त होने पर पीएचई विभाग द्वारा रिपोर्ट के परिणाम अनुसार जल शोधन या उपचार हेतु आवश्यक कदम उठाये जायेंगे।

घरेलू स्तर पर जल उपचार कैसे करें?

छानना

- 35 एन.टी.यू. से अधिक मैलापन वाले सतही जल स्रोतों के जल को बारीक छिद्र वाले साफ कपड़े से छानकर उपयोग करना चाहिये।

उबालना

- उपयोग के पूर्व जल को कम से कम 1 मिनट के लिये उबालना चाहिये।

क्लोरीन घोल

- क्लोरीन घोल बनाने के लिए 1 लीटर पानी में 50 ग्राम ब्लीचिंग पाउडर डालकर आधे घंटे के लिए छोड़ दे।

- इसके बाद घोल को छानकर1 लीटर पानी में 2 बूंद क्लोरीन घोल के हिसाब से पानी की अनुमानित मात्रा के अनुसार क्लोरीन घोल डालकर जल का उपचार करें।

- क्लोरीन की गंध से छुटकारा पाने के लिए पानी को थोड़ी देर के लिए खुला रखें।

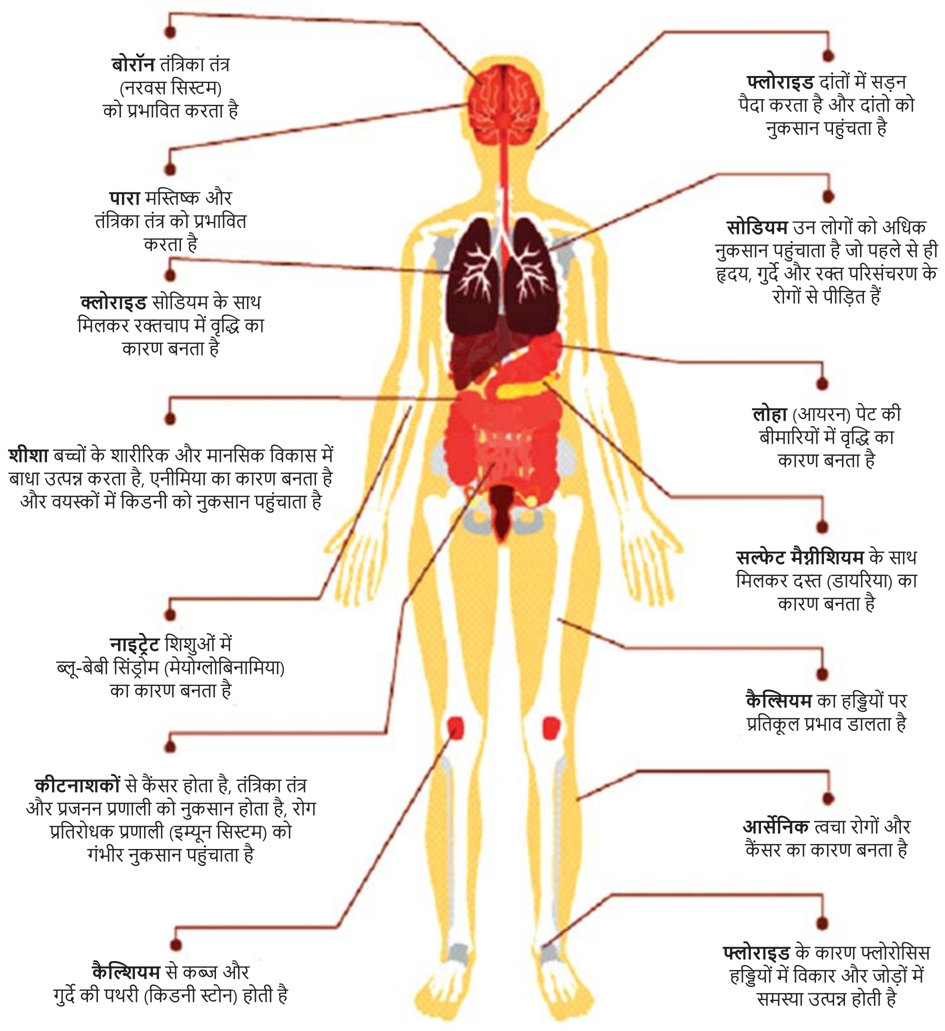
क्लोरीन गोली

- सबसे पहले अपने हाथों को साबुन से अच्छी तरह धोएं और साफ कपड़े से हाथों को पोंछ लें।
- 20 लीटर पानी से भरे बर्तन में क्लोरीन की एक गोली डालकर उसको बंद कर दें या ढंककर रख दें।
- बर्तन में गोली डालने के बाद 30 मिनट तक बंद रखने के बाद पानी पीने के लिए तैयार हो जाएगा।

जल सुरक्षा के अन्य तरीके / सावधानियां

- पानी रखने वाले बर्तनों को प्रतिदिन अच्छी तरह साबुन से धोयें।
- उपचार किए गए पानी को जमीन से ऊपर चबूतरे (प्लेट फार्म) पर ऐसे स्थान पर रखें जहां सीधी धूप न पड़ती हो।
- पानी को छोटे बच्चों एवं पालतू जानवरों की पहुंच से दूर रखें।
- बर्तन से पानी निकालने के लिए डंडी वाले लोटे का इस्तेमाल करें।
- डंडी वाले लोटे को साफ जगह पर रखें और इसे साबुन से नियमित धोते रहें।
- पेयजल के बर्तन को हमेशा ढंककर रखें ताकि पानी में गंदगी न जा पाये।

रासायनिक तत्वों के अधिक उपयोग से मानव शरीर पर होने वाले प्रभाव



पानी पीने योग्य है या नहीं, यह जानने के लिए प्रयोगशाला में पानी की जाँच करवाएँ

संलग्नक-1

रसीद का नमूना

पेयजल समिति का नाम ____

तहसील ______________________________ **ज़िला** ______________________________

क्रम	व्यक्ति का नाम	पहली क़िस्त		दूसरी क़िस्त		कुल लोकफाला
		लोकफाला रकम (₹)	पहुँचने की तारीख़	लोकफाला रकम (₹)	पहुँचने की तारीख़	

संलग्नक-2

रोज़नामचे का नमूना

कैश मैच											
माह और तारीख	पहुँच नंबर	विवरण	बैंक योग	चेक नंबर	नकद योग	माह और तारीख	वाउचर नंबर	विवरण	चेक नंबर	बैंक योग	नकद योग

टिप्पणी

1. कॉलम 1/7 में आय-भुगतान के महीने और तारीख का विवरण होता है।

2. कॉलम 2/8 में आय-भुगतान के वाउचर के नम्बर का विवरण होता है।

3. कॉलम 3/9 में प्राप्त धन और खर्च का विवरण होता है।

4. कॉलम 4/10 चेक से आय और भुगतान का विवरण होता है, जो बैंक रोकड़ मिलान करने में सहायक होगा।

संलग्नक-3

वाउचर का नमूना

नकद और बैंक वाउचर			
भुगतान वाउचर			
		वाउचर नंबर	
		वाउचर तारीख	
		राशि	
क्रम	भुगतान का उद्देश्य / विवरण	चेक नम्बर	राशि
	कुल		
वाउचर बनाने वाला:			
राशि रु. ________________ रु. ____ केवल) के लिए भुगतान क्या जाता है।			
ऋणदाता के हस्ताक्षर			
अनुमोदनकर्ता के हस्ताक्षर			

संलग्नक-4

बैंक मिलान का नमूना

बैंक के साथ पंजीकरण

माह :

गाँव का नाम :

बैंक का नाम :

विवरण	राशि
बैंक पासबुक-वार	
(अ)	
+ जमा की गई राशि लेकिन बैंक द्वारा जमा दिखाई न गई	
(ब)	
-चेक जमा किया गया लेकिन बैंक को प्रस्तुत न नहीं किया गया	
-बैंक द्वारा जमा किया गया लेकिन नकद में जमा नहीं किया गया	
(क)	
नकद रजिस्टर में बाकी (ब-क)	
बैंक को जमा नहीं किए गए चेकों की सूची	
चेक नंबर और तारीख	राशि
चेक नंबर और तारीख	

संलग्रक-5

ग्राम सतपिपलिया में नल जल योजना के संचालन एवं रखरखाव का बजट अनुमान

ग्राम सतपिपलिया, सीहोर जिला मुख्यालय से लगभग 15 किलोमीटर कि दूरी पर स्थित है। ग्राम में कुल 344 परिवार रहते हैं, जिसमें पिछड़ा वर्ग 261, मुस्लिम 45, अनुसूचित जन जाति 4, अनुसूचित जाति 31 और 3 परिवार सामान्य वर्ग के हैं, गांव की कुल जनसंख्या 1845 है।

पेयजल योजना का संचालन एवं संधारण (O+M)

खर्च मद	मासिक खर्च	वार्षिक खर्च
वॉल्ब-मेन का मासिक मानदेय	7,500/-	90,000/-
मासिक बिजली बिल	18,000/-	2,16,000/-
मोटर रिपेरिंग, टूट-फूट खर्च	5,000/-	60,000/-
जल गुणवत्ता सम्बंधित खर्च	1,000/-	12,000/-
नल जल योजना पर कुल मासिक/वार्षिक खर्च	**31,500/-**	**3, 78,000/-**

खर्च के अनुसार जल कर का निर्धारण

स्रोत	मासिक जलकर	वार्षिक जलकर
कुल मासिक खर्च ÷ गांव में कुल नल कनेक्शन = प्रति परिवार अनुमानित मासिक जलकर	31500 ÷ 344 = 91.50/-	91.50 x 12 = 1098/-
जल कर का निर्धारण करते समय इस बात का ध्यान रखें कि गांव में गरीब परिवारों को जलकर में छूट/रियायत देने एवं कुछ परिवारों के समय पर जलकर न दे पाने के कारण योजना के संचालन में परेशानी आ सकती है, इसलिए गणना से निकली राशि में 10 से 20 प्रतिशत की वृद्धि करके जल कर तय करना चाहिए।	100/- प्रति परिवार	1200/- प्रति परिवार
इमरजेंसी फण्ड के रूप में जमा शेष राशि = (कुल आय – कुल खर्च)	2,500/-	30,000/-

दीवार पर लिखे जाने वाले सुझावित नारे (माप 6' X 2' फीट)

हर घर जल
जल जीवन मिशन

खुशहाली की एक ही चाबी,
जल की न हो कहीं बर्बादी।

हर घर जल
जल जीवन मिशन

जल है जीवन का अनमोल रतन,
इसे बचाने का करो जतन।

हर घर जल
जल जीवन मिशन

जरुरत अनुसार करें पानी का उपयोग,
जल बचाव में यही है, आपका सहयोग।

हर घर जल
जल जीवन मिशन

खुद प्यासे रह जाओगे,
अगर पानी नहीं बचाओगे।

हर घर जल
जल जीवन मिशन

जल जीवन का है मूल आधार,
इसे बचने पर करो विचार।

हर घर जल
जल जीवन मिशन

वर्षा का पानी कुदरत का वरदान,
जल स्रोत पुनः भरण में लें इसका योगदान।

जल गुणवत्ता जाँच

समर्थन सोशल मीडिया

https://instagram.com/samarthan_cds?igshid=YmMyMTA2M2Y=

https://www.linkedin.com/in/samarthan-centre-for-development-support-b01581166

https://twitter.com/Samarthan_CDS?t=48TnrJ3tCpzJRHyR6FNWeA&s=09

https://www.facebook.com/samarthancds

समर्थन - सेन्टर फॉर डेवलपमेन्ट सपोर्ट
36, ग्रीन एवेन्यू, चूना भट्टी, कोलार रोड, भोपाल-462016
Tel: 09893563713 | www.samarthan.org