

जलाधारदेखि मुखसम्म पानीको सुरक्षा

- ✓ पानी आपूर्तिमा निरन्तरता, पर्याप्त परिमाण
- ✓ प्रदूषण रहित पानी

पानीको गुणस्तर सुनिश्चित गर्ने उपायहरू

- मुहानको जलाधार क्षेत्र खुला दिसामुक्त, अन्य फोहरमैला र प्रदूषणको मुक्त अवस्थाको सुनिश्चितता ।
- मुहान र रिजर्ब ट्यांकी वरिपरी छेकबा ।
- मुहान र रिजर्ब ट्यांकी वरिपरी भल छेकने कुलेसो जसले गर्दा पानी जमन र प्रदूषण हुन नपाओस् ।
- एच. डी. पी. पाइपलाई ९० से.मि. जमिन मुनि गाड्ने ।
- संरचनाहरूको कभर स्लाबहरू सहि अवस्थामा राख्ने ।
- ट्यांकी र भल्भ च्याम्बेरहरूको भित्री तथा बाहिरी भागको पर्याप्त सरसफाइ ।
- धाराको नियमित सरसफाइ ।
- खिया लागेका र बिग्रेका पाइप तथा फिटिङ्सहरूको फेरबदल ।
- सार्वजनिक धाराबाट खुला पाइपहरूद्वारा घरघरमा पानी जोड्न नदिने ।
- पानी छोपेर सफा भाँडोमा राख्ने गर्ने ।
- घरायसी तहमा पानी शुद्धिकरण गर्ने विधिहरूको प्रयोग जस्तै फिल्टर, थ्रिग्राउने, उमाल्ने, क्लोरिन राख्ने, सोडिस गर्ने आदि ।

पानीको गुणस्तर सम्बन्धी पारामितिहरू

- जैविक प्रदूषणको परिक्षण P/A भायेल्सबाट जाँच गर्ने ।
- तराईका योजनाहरूमा आर्सेनिकको परिक्षण गर्नेपर्ने ।
- धमिलोपना, pH value, एमोनिया, आइरन, पानीको कडापनको लागि पनि जाँच गर्न सिफारिस गरिएको छ ।
- पानीको मुहान खेती गरिने जग्गामा भए फोस्फेट र नाईट्रेट को पनि परिक्षण गर्नुपर्दछ ।

वातावरण र जलवायु उत्पन्न प्रकोपहरूको समाधानका तरिकाहरू

जलाधार क्षेत्रको हास (जस्तै वनविनाश, अत्यधिक चरिचरन) ले जलचक्रमा असर पारी त्यो क्षेत्रमा पहिरोको सम्भावना बढाउन सक्छ ।

- वृक्षारोपण गरि हराभरा बनाउने ।
- चरिचरन र अत्यधिक घाँस दाउरामा नियन्त्रण ।
- भू-क्षय (माटो बन्न) बाट संरक्षण ।

श्रोत घट्दै जानु वा सुक्नुको कारण जलाधार क्षेत्रको हास, जलवायु परिवर्तन वा अन्य प्राकृतिक कारणहरू हुन् :

- पानी अडिन सक्ने गरि सुधार गर्नु, यसको मतलब रुखाँबरुवा रोप्नु ।
- पानी पुनर्भरणको लागि पुनर्भरणपोखरी अथवा आँखाका परेली जस्ता खाल्टा आदिको निर्माण ।
- सतहमा बग्ने पानी, प्रयोगमा आइसकेको पानी तथा वर्षातको पानी संकलन र स्टोरेज, पानीको संरक्षण र पुनःप्रयोग जस्ता अनुकूलनका उपायहरूको कार्यान्वयन ।

पहिरो, गल्ली वा कुलेसाहरू ननु र भू-क्षय :

- वनविनाश र चरिचरनमा नियन्त्रण ।
- बायोईन्जीनियरिङ कार्य, चेकड्याम र ग्याबिएन बक्स निर्माण ।



खानेपानीका शृङ्खला



पानी सुरक्षा योजना (पा.सु.यो. ++)

सम्पर्क : पश्चिम नेपाल ग्रामीण खानेपानी तथा सरसफाइ परियोजना दोस्रो चरण
वेब साइट : www.rwsspwn.org.np
इमेल : rwsspwn2@gmail.com
फेसबुक : <https://www.facebook.com/rwsspwn>
प्रधान कार्यालय : ठेटरीनरी मार्ग ३०, हस्पिटल चौक पो.व. २६९, पोखरा, नेपाल
फोन : +९७७-६९-५३९८८३
फ्याक्स : +९७७-६९-५३९८८९
काठमाडौं, फोन : +९७७-९-५५५०६२८
काठमाडौं, फ्याक्स : +९७७-९-५५५९८९७

FCG
FCG International

पश्चिम नेपाल ग्रामीण खानेपानी तथा सरसफाइ परियोजना

दोस्रो चरण (२०९३ - २०९८)

पश्चिमाञ्चल-मध्य पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र, नेपाल



पानी सुरक्षा योजना (पा.सु.यो.++) सुरक्षित खानेपानीको सुरक्षित आपूर्ति गर्नु हो.

- ✓ खानेपानीको सुरक्षित आपूर्ति भन्नाले योजनाको पूर्ण संचालन तथा निरन्तर रूपमा पानीको आपूर्ति,
- ✓ सुरक्षित खानेपानी भन्नाले हानीकारक व्यावटेरिया र रासायनिक प्रदुषण मुक्त पानी,

पा.सु.यो.++ को अवधारणा:

- खानेपानी मापदण्डले पानीको परिमाण र पानीको गुणस्तर दुवैको साथै वर्तमान र भविष्यमा यसको सेवाको विश्वसनीयताको पनि चासो राख्दछ, त्यसैले पा.सु.यो.++ ले पानीको गुणस्तर मात्र नभै अन्य कुरा समेत समेट्छ ।
- पा.सु.यो.++ ले योजना संचालन तथा मर्मत सम्बन्धी दुवै अल्पकालीन र दीर्घकालीन सवालहरू र पानी महसुल समेत समेट्छ । त्यस्तै यसले मानव, वातावरण तथा जलवायु परिवर्तनको कारण सृजित जोखिम तथा प्रकोपहरूको पनि सम्बोधन गर्दछ ।
- उपभोक्ताको सहभागिता र प्रतिबद्धता योजनाको नियमित संचालन र पानी सुरक्षाको सुनिश्चितताको लागि अपरिहार्य छ भने यो पा.सु.यो.++ कार्यान्वयनको लागि पूर्वशर्त पनि हो ।
- पानी महसुलको तय तथा यकिन अन्दाजको भरमा नभै निश्चित हिसाबको आधारमा गरिनुपर्दछ । कोषको आवश्यकता, योजनाको नियमित संचालन तथा संभार, कर्मचारीको तलब तथा भत्ता (जस्तै : मर्मत संभार कार्यकर्ता), मर्मत तथा योजनाका संरचनाहरूको पुनः निर्माणको लागि पर्दछ ।

पानी सुरक्षा योजनाका चरणहरू

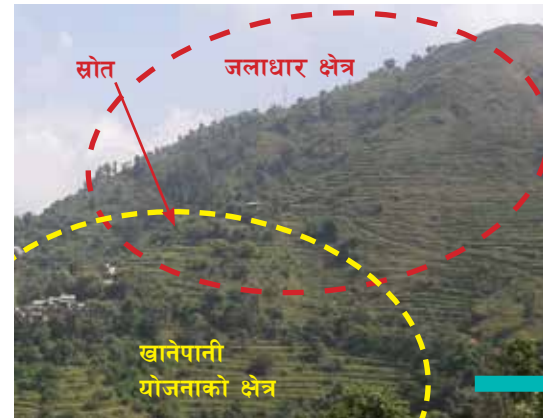
पहिलो चरण: पानी सुरक्षा टोली गठन

उपभोक्ताहरूको भेलाबाट पानी सुरक्षा योजना टोलीको गठन, टोलीका सदस्यमा योजनाका उपभोक्ताहरू मध्येबाट मात्र हुनुपर्दछ, यस टोलीमा खानेपानी तथा सरसफाइ उपभोक्ता समितिका अध्यक्ष र मर्मत संभार कार्यकर्ता समेत समावेश हुनु पर्दछ ।

दोश्रो चरण: खानेपानी प्रणालीको पहिचान तथा विश्लेषण

- योजनामा भएका सम्पूर्ण संरचनाहरूको विवरण तयार गर्ने र उक्त संरचनाहरूको उद्देश्य र संचालन प्रक्रियाबारे जानकारी लिने ।
- योजनाको मुहानको जलाधारक्षेत्र यकिन गर्ने, यो भनेको सामान्यतया मुहान देखि माथिल्लो भू-क्षेत्र हो, र त्यस क्षेत्रको भू-उपयोगको किसिम, त्यसको हास तथा क्षय (जस्तै: नाङ्गो भिरालो, जंगलको विनास, अत्यधिक चरन तथा माटोको क्षय) पहिचान गर्ने ।
- मुहानको पानीको क्षमता र यसको मौसम बमोजिम हुनसक्ने परिवर्तनबारे विवरण तयार गर्ने ।
- खानेपानी प्रणाली र जलाधार क्षेत्रको नक्सा तयार गर्ने ।

खानेपानी प्रणालीको नक्सा, यसका विभिन्न संरचनाहरू, जलाधार क्षेत्र र भू-उपयोग



फिल्डको लागि पानी परिक्षण टेस्ट किट



रंग परिवर्तनको आधारमा pH value, अमोनिया, आइरन, फोस्फेट र नाईट्रेटको पानी परिक्षण



मुहान सुकेपछि पानी आपूर्ति बन्द



पाईप जमिन सतह माथि देखिनु योजना संचालनमा जोखिम



धाराबाट बगेको पानीको व्यवस्थापन: यसलाई हिड्ने बाटोमा बगाउने होइन खेतिबेरिमा पुनः प्रयोग गरौं

तेश्रो चरण: प्रकोप तथा जोखिमको पहिचान

योजनाको जलाधारक्षेत्र देखि धाराहरू सम्म भ्रमण गर्ने, पानीको गुणस्तर र परिमाणमा पर्न सक्ने प्रकोप तथा जोखिमहरूको पहिचान गर्ने । मानव र वातावरण तथा जलवायु परिवर्तनको कारण सृजित जोखिम तथा प्रकोपहरूले पानीको गुणस्तर र परिमाणमा पर्न सक्ने प्रभावमा ध्यान दिनुपर्दछ । योजना तथा जलाधार क्षेत्रमा भू-उपयोगमा के कस्ता परिवर्तन हुन सक्ने अपेक्षा गरिएको छ ?, के त्यो क्षेत्रमा पानीको गुणस्तर र परिमाणमा असर पुग्ने खालका नयाँ सडक तथा भवनहरू निर्माण गर्ने योजना छ ?

क) सुरक्षित पानीको लागि जोखिमहरू

- योजनामा पानी प्रदुषित हुन सक्ने सम्भावनाहरूको पहिचान
- पानीको भण्डारण र घरायशी तहमा प्रयोग बारे अनुगमन,
- पानीको गुणस्तर परिक्षण
- मुहानमा पानीको धमिलोपनाको अबलोकन,

ख) सुरक्षित पानीको आपूर्ति र योजनाको सु-संचालनमा पर्न सक्ने जोखिमहरू (वातावरण र जलवायु परिवर्तनको प्रकोप)

- वर्तमान अवस्थामा वर्षातको ढाँचा बारे छलफल गर्ने, मौसमको प्रतिकूलता, जलवायु र श्रोतको क्षमतामा हुन सक्ने परिवर्तनको सम्भावना र यसबाट पानीको गुणस्तर र परिमाणमा के कस्ता प्रभाव पर्न सक्छ ?
- पानी आपूर्तिमा रोकावट पुऱ्याउने सक्ने, बाढी, मुहान सुक्दै जाने र सुख्खा हुने, खोल्सा खोल्सीहरू फराकिलो हुँदै जाने तथा पहिरो आदिको प्रकोप देखिन्छ ?
- के जलाधार क्षेत्रको हासका संकेतहरू देखिएका छन् ? रुख विरुवा नभएका भिरालो जमिनले पानी रोक्न सक्दैनन् र त्यसले गर्दा जमिनमुनिको पानी तथा मुलहरू पुनर्भरण हुन सक्दैनन ।

चौथो चरण: पा. सु. यो. को तयारी र कार्यान्वयन

पानी प्रदुषण हुनबाट बचाउने उपायहरूको पहिचान, वातावरण तथा जलवायु उत्पन्न प्रकोपहरू र अनुकुलन गर्ने उपायहरूको पहिचान ।

- बाहिरी श्रोतको आवश्यकता नपर्ने नियमित क्रियाकलाप र ससाना सुधारका कार्यहरूको लागि अल्पकालिन योजना ।
- योजनाको ठुला मर्मत र स्तर उन्नतिको लागि दीर्घकालिन योजना ।

पाँचौ चरण: अनुगमन र प्रमाणीकरण

- पानीको गुणस्तरको नियमित अनुगमन र त्यसको नतिजाको अभिलेख ।
- पानीको अभावको कारण मुहानको जलाधार क्षेत्रको सुधार ब्यवस्थापन सम्बन्धी गतिविधिहरू गरिएका योजनाको मासिक रूपमा पानीको मुहानको क्षमताको नाप र अभिलेख ।
- उपभोक्ता सन्तुष्टि सर्वेक्षण गर्ने - सन्तुष्ट उपभोक्ता तोकिएको पानी महसुल बुझाउनको लागि तयार हुन्छ जसले गर्दा योजनाको निरन्तर संचालन हुन सकोस् ।

छैठौँ चरण: समिक्षा, प्रतिवेदन र दस्तावेजीकरण

- उपभोक्ताहरू बीच पा.सु.यो. को प्रभावकारीताको समिक्षा, प्राप्त नतिजाहरू सम्बन्धी छलफल र पा.सु.यो.मा गर्नुपर्ने सुधार, आगामी कार्य योजनाको तय र गा.वि.स. लाई प्रतिवेदन ।