NWASH-MIS

प्राबिधिक गणकहरूका लागि तालिम पुस्तिका

सही तथ्याइक, सूचित निर्णय
र समुन्नत जीवन







जनसंख्या | पानी | सरसफाइ | स्वच्छता | तथ्यांक

विश्वसनीय तथ्यांक, सुदृढ सेवा, स्वास्थ समुदाय

Prepared by:
Madan Bahadur Bhandari, WASH Advisor – Governance and Services, SNV Nepal
Nirab Vaidya, NWASH-MIS Expert, Department of Water Supply and Sewerage Management (DWSSM)

Design support:
Rajeev Banjara, Monitoring, Evaluation, and Communication Advisor, SNV Nepal

Contributors:
DWSSM NWASH-MIS Team
SNV Nepal Water Sector Team
Provincial Governments (Koshi and Madhesh Provinces)
Provincial Resource Persons (Koshi and Madhesh Provinces)
Local Government Representatives (Karnali, Koshi and Madhesh Provinces)

Designed and printed by:
Graphic International

This document is prepared as part of the WASH Systems for Health Project, implemented in Nepal by SNV and Water Aid and funded by the Foreign, Commonwealth and Development Office (FCDO) of the United Kingdom.

भूमिका

खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता (WASH) क्षेत्रमा प्रभावकारी योजना तयारीका लागि खानेपानी आयोजना तथा प्रणालीहरूको भरपर्दो प्राविधिक तथ्यांक अत्यन्त आवश्यक हुन्छ।

यस पाठ्यक्रम प्रमाणमा आधारित खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता (WASH) योजना निर्माणका लागि राष्ट्रिय खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (NWASH-MIS) को प्रयोगमा स्थानीय सरकारहरूको क्षमता विकासमा सहयोग पुऱ्याउन तयार गरिएको छ वटा तालिमसम्बन्धी दस्तावेजहरूको समग्र पाठ्यक्रमको एक हिस्सा हो।

यस दस्तावेजले तालिम सामग्रीहरूको श्रृंखलाको तेस्रो भाग हो यस पाठ्यक्रमले NWASH-MIS अन्तर्गत खानेपानी आयोजना (Water Supply Schemes) को Inventory तथा आयोजना व्यवस्थापन र दिगोपना (Sustainability) सम्बन्धी तथ्यांक संकलन गर्ने प्राविधिक गणकहरूको तालिम सहजीकरणका लागि आधार सामाग्री प्रदान गर्दछ।

"प्रशिक्षकहरू" ले सम्बन्धित तालिम सञ्चालनका लागि बाँकी पाँचवटा पुस्तिकाहरू (छवटा पुस्तिकाको श्रृंखलाभित्रका) सन्दर्भ सामग्रीका रूपमा प्रयोग गर्न सक्नेछन्। ती पुस्तिकाहरू क्रमशः (i) स्रोत व्यक्ति तथा परामर्शदाताहरूका, (ii) स्थानीय सरकारका प्रतिनिधिहरू (WASH तथा IT फोकल व्यक्तिहरू) (iii) सामाजिक गणकहरू (Social Enumerators), (iv) विद्यालयहरू, तथा (v) स्वास्थ्य संस्थाहरूका लागि तयार गरिएका छन्।

यस पाठ्यक्रम खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग (DWSSM) को NWASH-MIS शाखासँग समन्वय गरी NWASH-MIS का उद्देश्य, प्रक्रिया तथा प्रणालीमा भएका अद्यावधिकहरूलाई आधार बनाई तयार गरिएको हो। यसमा खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग (DWSSM), राष्ट्रिय खानेपानी तथा सरसफाइ अनुसन्धान, नवप्रवर्तन तथा क्षमता विकास केन्द्र (NWSSRICDC), मधेश र कोशी प्रदेश सरकारहरू, प्रादेशिक श्रोत व्यक्तिहरु तथा विभिन्न स्थानीय सरकारहरूसँगको सहकार्यमा सञ्चालन गरिएका विभिन्न तालिम कार्यक्रमहरूबाट प्राप्त सिकाइ तथा अनुभवहरू समेटिएका छन्। साथै, कर्णाली, कोशी तथा मधेश प्रदेशका स्थानीय सरकारहरूसँग साझेदारीमा SNV नेपालद्वारा कार्यान्वयन गरिएका WASH कार्यक्रमहरूबाट हासिल भएका अनुभव र सिकाइहरू पनि यसमा समावेश गरिएका छन्।

बिषयसुची (Contents)

१. परिचय ७
१.१. तालिम को परिचय ७
१.२. तालिम का उद्देश्यहरु ८
१.३. तालिम का उपलब्धिहरु ८
१.४. तालिमका सहभागीहरु ९
१.५. सहजकर्ता ९
१.६. तालिमको अवधि ९
२. तालिम को तयारी १०
२.१. सामाग्री तथा स्रोत व्यवस्थापन १०
२.२. तालिम सहजकर्ताको जिम्मेवारी ११
२.३. तालिम स्थल ११
२.४. आवश्यक उपकरण तथा तालिम सामग्री १२
३. तालिम ढाँचा १३
३.१. तालिम उद्घाटन र परिचय १३
३.२. तालिमका सत्रहरू (Training Sessions) १४
३.३. विश्राम र मध्यान्ह भोजन (Breaks and Lunch) १४
३.४. दिनको अन्त्यमा समीक्षा (End of Day Review) १४
३.५. तालिम समापन (Training Closing) १४
३.६. तालिम अन्तिम मूल्याङ्कन (End of Training Evaluation) १५
३.७. आयोजक/व्यवस्थापक र सहजकर्ताहरूको समीक्षा बैठक (Debrief) १५
४. प्रस्तुतीकरण स्लाइडहरू (Presentation Slides) १५
५. गुणस्तरीय र प्रभावकारी तालिमको सहजीकरण १५
६. तालिम निर्देशिका कसरी प्रयोग गर्ने १८
६.१. पाठ योजना १८
६.२. प्रस्तुतीकरणमा प्रयोग गरिएका चिन्हहरू तथा तस्बिरहरू १९
७. बिषय सूची २०

दिन १

सत्र १ : तालिमको उद्घाटन..... २२
सत्र २: खानेपानी तथा खानेपानी आयोजनाको परिचय..... २६
सत्र ३ : खानेपानी सेवा स्तर (Water Supply Service Level)..... ३१
सत्र ४ : खानेपानी संरचनाहरु तथा सामाग्रीहरु..... ३४
सत्र ५ : खानेपानी सेवा नक्सांकन (Service Mapping) तथा तथ्यांक संकलन प्रक्रिया..... ४०
सत्र ६ : NWASH Platform तथा NWASH Inventory को परिचय..... ४४

दिन २

सत्र ७ : पहिलो दिनको समिक्षा..... ४७
सत्र ८: सेवा नपुगेका क्षेत्रको सर्वेक्षण NWASH Unserved..... ५०
सत्र ९ : NWASH-MIS नमूना (Demo) योजनामा तथ्यांक संकलन..... ५३
सत्र १० : वास्तविक खानेपानी आयोजना भ्रमण तथा तथ्यांक संकलन..... ५७

दिन ३

सत्र ११ : दोस्रो दिनको समिक्षा..... ६३
सत्र १२ : तथ्यांक अपलोड/सबमिट र गुणस्तर जाँच..... ६५
सत्र १३ : कार्ययोजना तथा कार्य विभाजन..... ७०

१. परिचय

खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता (WASH) क्षेत्रमा प्रभावकारी योजना तयारीका लागि भरपर्दो तथ्यांक व्यवस्थापन अत्यन्त आवश्यक हुन्छ। यसै सन्दर्भमा NWASH को मुख्य उद्देश्य राष्ट्रियस्तरमै WASH तथ्यांक व्यवस्थापन प्रणाली स्थापना गर्नु हो, जसले सम्पूर्ण देशको खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतासम्बन्धी वास्तविक अवस्थालाई प्रतिबिम्बित गर्दछ।

त्यसैगरी NWASHको अर्को महत्वपूर्ण उद्धेश्य तथ्यांकमा आधारित भइ स्थानीय, प्रदेश तथा संघीय सरकारको खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतासम्बन्धी योजना तर्जुमा गर्नु हो। NWASH मा स्थानीय सरकारले WASH सम्बन्धी सम्पूर्ण तथ्यांक सङ्कलन गरी WASH सम्बन्धि एक आवधिक योजना तयार पार्दछन् र उक्त योजनामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता संग सम्बन्धित ऐन तथा नियमावली अनुसार स्थानीय सरकार, प्रदेश सरकार र संघ सरकारको अपेक्षित सहभागिता वा लगानीको समेत खाका तयार पारिन्छ।

यस तालिम निर्देशिकाको मुख्य उद्धेश्य NWASH भित्र खानेपानी आयोजना (Water Supply Schemes) को Inventory तथा आयोजना व्यवस्थापन र दिगोपना (Project Sustainability) सम्बन्धी प्राविधिक तथ्यांक सङ्कलनमा प्राविधिक गणकहरूको क्षमता विकास गर्ने रहेकोछ। खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन बिभाग, प्रदेश सरकार, प्रादेशिक श्रोत व्यक्तिहरु, स्थानीय सरकार र SNV नेपालको सहकार्यमा संचालित बिभिन्न तालिमहरुको सिकाईको आधारमा यो तालिम सामाग्री तयार पारिएको छ।

१.१. तालिम को परिचय

स्थानीय सरकारको खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता (WASH) योजना, खानेपानी र सरसफाइको सेवा सुधार, बिस्तार, संचालन, अनुगमन र नियमनका लागी मात्र महत्वपूर्ण नभई स्थानीयको स्वास्थ्य अवस्था र आर्थिक अवस्था सुधारमा पनि महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ। खानेपानी आयोजनाहरूको वास्तविक अवस्था संरचना, सेवा स्तर, कार्यक्षमता र दिगोपनाको भरपर्दो तथ्यांक बिना योजना, मर्मत–सम्भार तथा लगानीका निर्णयहरू प्रभावकारी हुन सक्दैनन्।

उक्त WASH योजना तयारीमा सहयोग पुग्ने गरि, यो तालिम मुख्यत: गाउँपालिका वा नगरपालिकाबाट छनोट भएका प्राविधिक गणकका लागि NWASH अन्तर्गत खानेपानी आयोजनाहरूको Inventory तथा आयोजना दिगोपना सम्बन्धी तथ्यांक संकलन गर्ने क्षमता बिकास गर्न संचालन गरिनेछ।

तालिममा प्राविधिक गणकहरूले खानेपानी तथा खानेपानी प्रणालीका आधारभूत अवधारणाहरू, खानेपानी सेवा स्तर (JMP Service Ladders), खानेपानी प्रणालीका संरचना तथा तिनको मापदण्ड,

निर्माण सामाग्री, NWASH-Inventory तथा Unserved App को प्रयोग, तथ्यांक सङ्कलनका उपकरण तथा विधिहरूको बारेमा ज्ञान प्राप्त गर्नेछन्।

यस तालिमको सफलतापूर्वक सम्पन्नतापछि गणकहरू NWASH मार्फत खानेपानी आयोजनाहरूको Inventory तथा दिगोपना सम्बन्धी गुणस्तरीय तथा विश्वसनीय तथ्यांक सङ्कलन गर्न सक्षम हुनेछन्।

१.२. तालिम का उद्देश्यहरु

यस तालिमको मुख्य उद्देश्य प्राविधिक गणकहरूलाई NWASH-MIS प्रयोग गर्न सक्षम बनाउँदै खानेपानी आयोजनाहरूको गुणस्तरीय तथ्यांक संकलन गर्नु हो। यस तालिमका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्:

- गणकहरूलाई खानेपानी तथा खानेपानी प्रणालीका सामान्य अवधारणा, खानेपानी सेवा स्तर तथा NWASH-MIS सम्बन्धी अभिमुखीकरण गराउनु।
- खानेपानी प्रणालीका संरचनाहरू (Intake, RVT, BPT, धारा आदि), तिनको डिजाइन मापदण्ड, पाइपलाइन तथा निर्माण सामाग्री सम्बन्धी गणकहरूको बुझाइ अभिवृद्धि गर्नु।
- NWASH-Inventory मार्फत निर्माण भइसकेका, सञ्चालनमा रहेका खानेपानी आयोजनाहरूको संरचना, वर्तमान अवस्था, र दिगोपनको तथ्यांक संकनल गर्ने र Unserved App मार्फत हालसम्म कुनै पनि खानेपानी प्रणालीबाट सुरक्षित खानेपानीको पहुँच नपुगेका वा सेवाबाट वञ्चित (Unserved) घरधुरी र समुदायको पहिचान गर्ने तथ्यांक संकलन, सम्पादन तथा पेश गर्ने सीप अभिवृद्धि गर्नु।
- क्षेत्रस्तरमा तथ्यांक संकलन गर्दा मापदण्ड, स्रोत मापन, तथ्यांक संकलन प्रक्रिया तथा नैतिक मापदण्डहरूको स्पष्ट बुझाइ सुनिश्चित गर्नु।
- तथ्यांक संकलनका लागि अनुकूल वातावरण सिर्जना गर्न स्थानीय सरकार, उपभोक्ता समिति तथा समुदायसँग समन्वय र सहजीकरण गर्ने क्षमता अभिवृद्धि गर्नु।

१.३. तालिम का उपलब्धिहरु

क्र.सं.	उपलब्धि क्षेत्र	अपेक्षित उपलब्धिहरु
१	खानेपानी प्रणालीको अवधारणा	सहभागीहरुले खानेपानी, पानीका स्रोत, खानेपानी प्रणालीका प्रकार तथा सेवा स्तर (JMP Service Ladders) बारे स्पष्ट बुझाइ विकास गर्नेछन्।

क्र.सं.	उपलब्धि क्षेत्र	अपेक्षित उपलब्धिहरु
२	प्राविधिक संरचना तथा मापदण्ड	सहभागीहरुले खानेपानी प्रणालीका संरचना, डिजाइन मापदण्ड, पाइपलाइन तथा निर्माण सामाग्रीको गुणस्तरबारे व्यवहारिक ज्ञान प्राप्त गर्नेछन्।
३	NWASH-MIS सम्बन्धी ज्ञान	सहभागीहरुले NWASH-MIS को उद्देश्य, संरचना, NWASH-Inventory तथा Unserved App को प्रयोग र तथ्यांक संकलन प्रक्रियाबारे व्यवहारिक ज्ञान प्राप्त गर्नेछन्।
४	तथ्यांक संकलन सीप	सहभागीहरु खानेपानी आयोजनाको Inventory तथा दिगोपना सम्बन्धी तथ्यांक सही तरिकाले संकलन, जाँच र पेश गर्न सक्षम हुनेछन्।
५	गुणस्तर, समन्वय तथा फिल्ड तयारी	सहभागीहरुले तथ्यांक शुद्धता र गुणस्तर कायम गर्दै स्थानीय सरकार, उपभोक्ता समिति र समुदायसँग समन्वय गरी फिल्ड कार्यका लागि आवश्यक तयारी गर्न सक्नेछन्।

१.४. तालिमका सहभागीहरु

तथ्यांक संकलन गर्न पालिकाले छनोट गरेका प्राविधिक गणकहरु (Engineer, Sub-Engineer, Assistant Sub-Engineer, खानेपानीको क्षेत्रमा अनुभव तथा सम्बन्धित प्राविधिक पृष्ठभूमि र ज्ञान भएका व्यक्तिहरु)।

१.५. सहजकर्ता

NWASH सम्बन्धी MTOT/TOT प्राप्त गरी तथ्यांक संकलन र अनुगमनमा अनुभव प्राप्त स्रोत व्यक्तिहरूले तालिम सत्रहरूको सहजीकरण गर्नेछन्। बिषयबस्तु हेरी खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको क्षेत्रमा काम गर्ने इन्जिनियर तथा बिज्ञहरुले पनि आवश्यकता अनुसार सैद्धान्तिक सत्रहरु सहजीकरण गर्न सक्नेछन्।

१.६. तालिमको अवधि

३ दिन

२. तालिम को तयारी

तालिमका लागि तयारी गर्नुपर्ने केही कार्यहरू यस प्रकार छन्।

२.१. सामाग्री तथा स्रोत व्यवस्थापन

तालिम योजना टोली (सहजीकर्ताहरू तथा आयोजक) ले निम्नानुसार तालिमसम्बन्धी व्यवस्थापन गर्नुपर्नेछ:

तालिम पूर्व (pre-training) तयारी

- सहभागीहरूलाई आमन्त्रण गर्ने र उनीहरूसँग समन्वय गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- तालिमको योजना अनुसार समय व्यवस्थापन तथा खाजा/खानाको व्यवस्था गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- तालिम स्थलको सेटअप तथा व्यवस्थापन कसले गर्नेछ?
- तालिमका उपकरण, सामग्री तथा स्टेसनरी खरिद तथा व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- सहभागी दर्ता गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- तालिम उद्घाटन तथा तालिम पूर्व परीक्षाको तयारी कसले कसरी गर्नेछ?
- सहभागीका लागि आवश्यक सामग्री प्रिन्ट गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- तालिम को प्रयोगात्मक अभ्यास (Demo तथा वास्तविक खानेपानी आयोजना भ्रमण) का लागी उपयुक्त आयोजना खोज्ने, उपभोक्ता समितिसँग समन्वय गर्ने र समय निर्धारण गर्ने जिम्मा कसको हुनेछ?
- कार्यसूची अनुसार कुन सत्र सञ्चालन गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?

तालिमको क्रममा (During the training)

- बिहान तालिम हलको तयारी गर्ने तथा साँझ पुनः व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- निर्धारित समयमा खाजा तथा खाना तयार भए/नभएको सुनिश्चित गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- तालिम का क्रियाकलापहरुको दैनिक रूपमा अभिलेख गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- सहभागीहरूको विवरण/हाजिरी जाँच गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- मूल्याङ्कन (Evaluation) तयार गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?

तालिम पछाडि (post-training)

- तालिम मूल्याङ्कन अभिलेखीकरण गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- तालिम सामग्री तथा स्थान सफा गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- आवश्यक परेमा सामग्री प्रतिस्थापन गर्ने वा थप्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- प्रतिवेदन तयार गर्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- सहभागीहरूसँग निरन्तर समन्वय/सम्पर्क राख्ने जिम्मेवारी कसको हुनेछ?
- तालिमको लागी आवास, अन्य लजिस्टिक वा व्यवस्थापनको बारेमा जानकारी दिने काम कसको हुनेछ?

२.२. तालिम सहजकर्ताको जिम्मेवारी

यो तालिम, NWASH TOT प्राप्त सहजकर्ताले एकल वा सहजीकरण टोली मार्फत संचालन गर्न सक्नेछ। तालिम संचालनका लागि सहजकर्ता टोली र व्यवस्थापक बीच राम्रो समन्वय हुन अति आवश्यक हुन्छ। तालिम अघि नै व्यवस्थापकले सहजकर्ताहरूसँग भेटघाट गरी तालिमको कार्यसूचीबारे छलफल गर्नुका साथै भूमिका तथा जिम्मेवारीहरू निर्धारण गर्नु आवश्यक हुन्छ। साथै, सहजकर्ताहरू मध्ये कुनैले प्रत्यक्ष रूपमा तालिम सत्र सञ्चालन नगरिरहेको अवस्थामा व्यवस्थापन तथा समूहकार्यमा सहयोग गर्ने गरि जिम्मेवारी बाडफाड गर्नुपर्ने हुन्छ। संभव भएसम्म, सम्पूर्ण सहजकर्ताहरू तालिमको सम्पूर्ण अवधिभर उपस्थित हुन सुनिश्चित गर्नुहोस्, नभए कम्तिमा फिल्ड कार्यको अवधिमा हरेक समूहमा कम्तिमा एकजना सहजकर्ताको व्यवस्था सुनिश्चित गर्नुहोस्।

२.३. तालिम स्थल

तालिमको अघिल्लो दिन वा, सहभागीहरू आउनुअघि नै तालिम स्थलमा पुगेर तालिम हलको अवलोकन गर्नुहोस् र आवश्यक सामग्रीहरूको व्यवस्थापन गर्नुहोस्। बसाइँ व्यवस्था (Seating arrangement) ले तालिमको प्रभावकारितामा ठूलो असर पार्दछ। सहभागीहरूले एकअर्कासँग आँखा जुधाएर सहज रूपमा अन्तरक्रिया गर्न सकून् र साना समूहहरूमा सजिलै विभाजन हुन सकून् भन्ने गरी टेबल तथा कुर्सीहरूको व्यवस्था गर्नुहोस्।

साथै तालिमको प्रयोगात्मक (फिल्ड) अभ्यासका लागी नजिकैको सञ्चालनमा रहेको खानेपानी आयोजनाको उपलब्धता सुनिश्चित गर्नुहोस्। सम्भव भएसम्म ग्राभेटि (Gravity) खानेपानी प्रणालीका मुख्य संरचना — मुहान (Intake), रिजरभाइर (RVT), प्रसारण पाइपलाइन तथा वितरणलाइन र धाराहरू — अवलोकन गर्न सकिनेका साथै साथै खानेपानी योजनामा परेको जलबायु परिबर्तनको असर समेत अवलोकन गर्न सक्ने गरि योजना छनोट गर्नुहोस्।

यसरी सहजकर्ता वा व्यवस्थापकीय टोलि मध्ये कसैलाई फिल्ड कार्यका लागी सहजीकरणको जिम्मा दिनुहोस्। त्यसका लागी समयमा नै सम्बन्धित उपभोक्ता समिति तथा व्यक्तिसँग सम्पर्क गरि समय लिनुपर्दछ।

सहभागीहरुलाई तालिममा आउँदा अनिबार्य रुपमा Android फोन ल्याउने बारेमा पनि स्पष्ट सूचना प्रदान गर्नुहोस्।

यसका साथै तालिम स्थलमा सबैको पहुँच भएको तालिम हल शौचालय (सके सम्म महिला र पुरुषहरुका लागि छुट्टाछुट्टै), सुरक्षित खानेपानी तथा हात धुने व्यवस्था भएको ठाउँ हेर्नुहोस्।

यदी राती बास बस्न पर्ने ठाउँ हो भने, सुरक्षित भए नभएको कुरा जांच गर्नुहोस्। बिशेष गरि महिला सहभागीहरुका लागी जोखिमको विश्लेषण गरि सुरक्षित छ भन्ने लाग्छ भने मात्र उक्त ठाउँलाई स्वीकृति दिनुहोस्।

२.४. आवश्यक उपकरण तथा तालिम सामग्री

तालिमको लागि आवश्यक निम्नानुसार सामग्री तथा उपकरणहरूको उपलब्धता सुनिश्चित गर्नुपर्ने हुन्छ। तालिमको तयारी चरणमा नै खरिद गर्नुपर्ने सामान, तालिम स्थलमा उपलब्ध हुनुपर्ने सामाग्री र भाडा वा कार्यालयबाट उपलब्ध हुने सामाग्रीको सूची तयार पारेर व्यवस्थापन पक्षलाई जानकारी दिनुपर्दछ।

सामाग्री सूची	कार्डहरू	उपकरण (Accessories)	अन्य	कैफियत
A4 कागज	परिभाषा तथा शब्दावली कार्ड	Smart phone (Android)	पुरस्कार	
मास्किङ टेप	खानेपानी संरचनाका तस्बिर/कार्डहरू	कम्प्युटर	तालिम पूर्व-परीक्षण प्रश्नावली	
मेटा कार्ड	पाइप तथा फिटिङका नमूना/तस्बिरहरू	प्रोजेक्टर	तालिम पश्चात-परीक्षण प्रश्नावली	
स्टिकी नोट्स		ह्यान्ड माइक सहितको स्पिकर	मूल्याङ्कन फाराम	

सामाग्री सूची	कार्डहरू	उपकरण (Accessories)	अन्य	कैफियत
ब्राउन पेपर (चार्ट पेपर)		Multiplugs	कार्ययोजना ढाँचा (Action Plan Template)	
स्थायी मार्कर		Good Wi-Fi Connection	सम्झौता तथा भुक्तानी नीतिको नमूना	
बोर्ड मार्कर		GPS सक्षम मोबाइल	निर्वाचन आचारसंहिता सम्बन्धी सामग्री	
पारदर्शी झोला		मापन टेप (Measuring Tape)		
पेन्सिल, इरेजर र साप्नर सेट		स्टप वाच (मोबाइल)		
स्केच पेपर		बाल्टिन/जग (स्रोत मापन अभ्यासका लागि)	First aid tools	

३. तालिम ढाँचा

तालिमको सामान्य ढाँचा निम्नानुसार रहेको छ:

३.१. तालिम उद्घाटन र परिचय

सहभागीहरूलाई स्वागत गर्न तथा सहभागी, व्यवस्थापक र सहजकर्ताबीच आपसी चिनजान गराउनका लागि।

३.२. तालिमका सत्रहरू (Training Sessions)

प्रत्येक सत्रमा Main Lesson learn, र समापन गतिविधि (Closing Activity) समावेश गर्ने, जसले सिकाइ सामग्रीको पुनरावलोकन गर्न मद्दत गर्छ। हरेक बिषयबस्तुलाई अघिल्लो सत्र संग जोड्ने र उपयुक्त बिधि तथा प्रबिधिको प्रयोग गर्ने। प्रयोगात्मक अभ्यासमा सबैलाई समानरुपमा सहभागी गराउने।

३.३. विश्राम र मध्यान्ह भोजन (Breaks and Lunch)

सहभागीहरूलाई उत्साहित, केन्द्रित र ऊर्जावान राख्नका लागि। बिहानको बीचमा र दिउँसोको बीचमा विश्रामको व्यवस्था गर्नुपर्छ, जसले सहभागीलाई शौचालय प्रयोग गर्न, पानी पिउन सहयोग गर्छ।

\तालिम योजना बनाउँदा खाना तथा खाजाको व्यवस्था गरिने/नगरिने कुरा पनि पहिले नै स्पष्ट गर्नु आवश्यक हुन्छ। त्यसका साथै सहभागीहरुलाई चलायमान राखीराख्न बीचमा मनोरंजनका लागी सहभागितात्मक बनाउने।

३.४. दिनको अन्त्यमा समीक्षा (End of Day Review)

सहभागीहरूबाट कुनै प्रस्ट गर्नुपर्ने कुरा तथा प्रतिक्रिया (Feedback) प्राप्त गर्ने। हरेक दिनको अन्तिम सत्र पछाडी व्यवस्थापक र सहजकर्ताहरु बसी तालिमका बिषयबस्तु तथा व्यवस्थापनको बारेमा छलफल गर्ने र सुधार गर्नुपर्ने कुराहरुको सुची तयार पारि जिम्मेवारी तोक्ने। यसमा आजको दिनको बिषयबस्तु, सहजीकरण र व्यवस्थापकीय हिसावले राम्रो पक्ष र सुधार गर्नुपर्ने पक्षको बारेमा छलफल गर्ने।

३.५. तालिम समापन (Training Closing)

तालिमको समापनमा सहभागी भएका अतिथिहरु, आमन्त्रितहरु, सहभागीको इच्छा र उपलब्ध समयको आधारमा औपचारिक वा अनौपचारिक रूपमा समापन गर्न सकिन्छ। साथै उपलब्ध भएको हकमा प्रमाणपत्र वितरण कार्यक्रम राख्न सकिन्छ। समापन अगाडी बिभिन्न बिधी तथा प्रबिधिको प्रयोग गरि सहभागीहरुको तालिम पश्चात जानकारी मुल्यांकन (Post test) गर्नुहोस्, यसबाट तथ्यांक संकलन गर्न सक्ने वा नसक्ने अवस्थाको बारेमा पनि निर्णय लिन सकिन्छ।

३.६. तालिम अन्तिम मूल्याङ्कन (End of Training Evaluation)

भविष्यमा सुधारका लागि तालिमका सबल र दुर्बल पक्षहरूको मूल्याङ्कन गर्न सहभागीहरूलाई अवसर प्रदान गर्ने। त्यसका लागी तालिमको बिषयबस्तु, व्यवस्थापन, सहजीकरण सिपमा बिभिन्न प्रश्नावली तयार पारि सहभागीहरुबाट पृष्ठपोषण लिनुहोस्।

३.७. आयोजक/व्यवस्थापक र सहजकर्ताहरूको समीक्षा बैठक (Debrief)

तालिमको अन्त्यमा तालिममा के राम्रो भयो, के सुधार गर्न सकिन्छ र आगामी कदमहरू के हुनुपर्छ भन्ने विषयमा छलफल गर्नुहोस्। यस्तो समीक्षा प्रायः प्रत्येक दिनको अन्त्यमा र सम्पूर्ण तालिम समाप्त भएपछि पनि गर्न सकिन्छ ।

४. प्रस्तुतीकरण स्लाइडहरू (Presentation Slides)

यो तालिमको बिषयबस्तु प्राय मोबाइल एप (NWASH-Inventory तथा Unserved App) मार्फत संचालनमा रहेका खानेपानी आयोजना तथा खानेपानी आयोजनाको पहुँचमा नभएका समुदायको तथ्यांक संकलन गर्ने भन्ने भएकोले प्राय समय मोबाइलमा भएका प्रश्नावलीहरुको छलफलमा बित्छ। त्यो बाहेक खानेपानी प्रणालीका संरचना, डिजाइन मापदण्ड, निर्माण सामाग्री जस्ता सैद्धान्तिक बिषयहरु र प्रश्नावलीका बिकल्पहरुको बारेमा चित्र वा परिभाषा मार्फत स्पष्ट पार्न प्रस्तुतीकरण स्लाइडहरू प्रयोग गर्नुपर्नेछ ।

तयारीको एक महत्वपूर्ण भागका रूपमा, सहजकर्ताले प्रत्येक स्लाइडलाई ध्यानपूर्वक अध्ययन गर्नुपर्छ, ताकि सम्पूर्ण प्रस्तुतीकरणको प्रवाह (Flow) राम्रोसँग बुझ्न सकियोस्।

समय व्यवस्थापन (Timing)को हिसावले, यो सामाग्री सहजकर्ताले Speaker's notes लाई मध्यम गतिमा प्रस्तुत गर्ने आधारमा निर्धारण तयार पारिएकोछ । यदि थप विवरण वा शब्दहरू थपिएमा बढी समय लाग्न सक्छ, त्यसैले यसले प्रस्तुतीकरण वा तालिमका अन्य भागहरूमा पार्ने प्रभावबारे सचेत रहनु आवश्यक हुन्छ।

५. गुणस्तरीय र प्रभावकारी तालिमको सहजीकरण

तालिमको सफलता सामान्यतया सहजीकरण कत्तिको प्रभावकारी रूपमा छ भन्ने कुरामा निर्भर गर्दछ। यो सामाग्रीले के प्रस्तुत गर्ने र कसरी उत्कृष्ट रूपमा प्रस्तुत गर्ने भन्ने विषयमा मार्गनिर्देशन प्रदान गर्दछ।

यद्यपि, तालिममा सहभागी हुने व्यक्तिहरू फरक–फरक पृष्ठभूमिका हुने भएकोले र उनीहरूको बिशेषता, क्षमता, सहभागिता र अन्तरक्रिया अनुसार सहजीकरणको अभ्यास निर्धारण गर्न सकिन्छ। तालिमबाट अधिकतम उपलब्धि हासिल गर्न सहजीकर्ताको लागी तल उल्लेखित सुझावहरू उपयोगी हुन्छन्।

५.१. परिचय (Introduction)

सहजकर्ताले आफ्नो संक्षिप्त परिचय दिने, जसबाट सहभागीहरुले तपाई संग यो तालिम संचालन गर्ने योग्यता छ भन्ने बिश्वास होस्।

५.२. सहभागीप्रति केन्द्रित हुनुहोस् (Serve the Participant)

तालिम सञ्चालन गर्दा ध्यान सधैँ सहभागीहरूमा केन्द्रित हुनुपर्छ। तपाईंको भूमिका सिकाइका लागी सहजीकरण गर्नु हो, केवल जानकारी दिने र सामाग्री सक्ने मात्र होइन।

५.३. सम्मान र मर्यादा (Respect and Be Respected)

सहभागीहरूको सिक्ने चाहनाको सम्मान गर्नुहोस्। कुनै प्रश्नलाई पनि असान्दर्भिक नठान्नुहोस्। यदि उत्तर थाहा छैन भने खुलेर स्वीकार गर्नुहोस् र यस्तो बिषयलाई पार्किङ लटमा राख्नुहोस् र त्यसका लागी उचित स्रोत खोज्नुहोस्।

५.४. आवश्यक पर्दा नेतृत्व लिनुहोस् (Take Charge)

कहिलेकाहीँ तालिममा व्यवधान आउन सक्छ। त्यस्तो अवस्थामा आवश्यक निर्णय लिनुहोस्। जस्तै कुनै सहभागीले अवरोध सिर्जना गरेमा विश्राम समयमा व्यक्तिगत रूपमा कुरा गरी व्यवहार सुधार गर्न अनुरोध गर्नुहोस्।

५.५. प्रश्न गर्न प्रोत्साहन गर्नुहोस् (Encourage Questions)

सक्रिय रूपमा प्रश्न र छलफल गर्न प्रोत्साहन गर्नुहोस्। सहज र सुरक्षित वातावरण बनेमा सहभागीहरूले बढी प्रश्न गर्छन्। यसले उनीहरूको बुझाइको स्तर पनि थाहा पाइन्छ।

५.६. जिम्मेवार बन्नुहोस् (Be Responsive)

सहभागीका प्रश्न र विचारलाई अवरोध होइन, सिकाइको अवसरको रूपमा लिनुहोस्। आवश्यक परे समूहकै बीचमा प्रश्न राख्नुहोस्, तर समय व्यवस्थापनमा ध्यान दिनुहोस्।

५.७. गलत उत्तरको जवाफ (Responding to Wrong Answers)

यदि सहभागीले गलत उत्तर दिए भने, पहिले तपाईंले सही रूपमा बुझेको सुनिश्चित गर्नुहोस्। त्यसपछि उत्तरलाई सुधार गर्दै सही दिशातर्फ लैजानुहोस्। उत्तरलाई अस्वीकार नगरी सुधार गर्दै जानु महत्वपूर्ण हुन्छ।

५.८. उत्तरको सम्मान (Honouring the Answer)

फ्लिपचार्टमा सहभागीका विचारहरू जस्ताको त्यस्तै लेख्नुहोस्। यसले उनीहरूको विचारलाई सम्मान गरिएको अनुभूति दिन्छ र अर्थ परिवर्तन हुनबाट जोगाउँछ।

५.९. सीमित रूपमा विषयभन्दा बाहिर जानुहोस् (Deviate, but Not Too Much)

तालिम सामग्री एउटा आधार हो। वास्तविक अनुभव र उदाहरणले सिकाइ प्रभावकारी बनाउँछ। तर अत्यधिक विषयान्तर हुँदा समय र स्पष्टतामा असर पर्न सक्छ।

५.१०. विभिन्न सिकाइ विधि अपनाउनुहोस् (Alternate Delivery Approaches)

सबैले एउटै तरिकाले सिक्दैनन्। त्यसैले चित्र, छलफल, पढाइ, जोडी अन्तर्वार्ता, समूहकार्य आदि विभिन्न विधिहरू प्रयोग गर्नु आवश्यक हुन्छ।

५.११. उत्साहका साथ काम गर्नुहोस् (Work with Passion)

सहजकर्ता स्वयं उत्साहित भएमा सहभागीहरू पनि सक्रिय रुपमा सहभागी हुन प्रेरित हुन्छन्।

५.१२. तयारी तथा सामाग्रीमा आत्मविश्वासी बन्नुहोस् (Be Confident with the Preparation and Material)

बिषयबस्तु र सहजीकरण सिपमा तयार रहेको स्पष्ट हुनुहोस्। स्पष्ट तयारी र आवश्यक सामाग्रीको व्यवस्थापनले सहजीकरणमा आत्मविश्वास बढाउँछ।

५.१३. समय व्यवस्थापन (Stick to Time)

निर्धारित समयसीमालाई पालन गर्नु महत्वपूर्ण हुन्छ। विश्राम, खाने समय र तालिमको समापन ढिला हुनु हुँदैन।

५.१४. समयको महत्व बुझाउनुहोस् (Help Participants Manage Time)

समूह कार्य, प्रस्तुतीकरण तथा जोडी अन्तरबार्ता तथा प्रतिक्रियामा धेरै समय लाग्न सक्छ। त्यसैले सुरुमा नै समयसीमा स्पष्ट गर्नुहोस् र आवश्यक परे समय पुगेपछि प्रस्तुतीकरण र छलफल रोक्नुहोस्।

५.१५. मोबाइल तथा अन्य डिजिटल उपकरणहरूको प्रयोग (Handling Mobile and Electronic Tools)

सहजकर्ताले प्रयोग गर्ने उपकरणहरू (प्रोजेक्टर, कम्प्युटर, मोबाइल आदि)को प्रयोग तथा सञ्चालन गर्न जान्नु आवश्यक हुन्छ। तालिम अघि नै उपकरणहरूको तयारी र अभ्यास गर्नु राम्रो हुन्छ।

६. तालिम निर्देशिका कसरी प्रयोग गर्ने

तल तालिमका मुख्य बिषयबस्तुको बारेमा व्याख्या गरिएको छ जसले तालिम को उद्धेश्य र सहभागीहरुको अपेक्षा पूर्ति गर्न सहयोग गर्दछ।

६.१. पाठ योजना

खण्ड	चिन्ह	व्याख्या
सिकाइ उपलब्धि (Learning Outcomes)		यसले सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले हासिल गर्ने ज्ञान, सीप वा व्यवहार मापन गर्न सकिने गरी उनीहरूले के गर्न सक्नेछन् भन्ने कुरा वर्णन गर्दछ।
समय (Time)		घडीको चिन्हले सत्र सञ्चालन गर्न लाग्न सक्ने अनुमानित समय जनाउँछ। यो अनुमानित समय हो, र सहजीकरणको तरिका अनुसार सत्र छोटो वा लामो हुन सक्छ।
सामाग्री (Materials)		यस भागमा सत्र सञ्चालनका लागि आवश्यक सम्पूर्ण सामग्रीहरूको सूची उल्लेख गरिएको हुन्छ।
तयारी (Preparation)		क्लिपबोर्ड चिन्हले सत्र सुरु हुनु अघि गर्नुपर्ने तयारीलाई जनाउँछ, जसमा आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने र पूर्वतयारीका अन्य कामहरू समावेश हुन्छन्।
परिचय (Introduction)		हुक (Hook) चिन्हले विषयको परिचय दिने चरणलाई जनाउँछ। यसले सहभागीहरूको व्यक्तिगत अनुभवलाई पाठसँग जोड्दै उनीहरूको रुचि बढाउने काम गर्दछ।
मुख्य गतिविधि (Main Activity)		पजल (Puzzle) चिन्हले मुख्य सिकाइ गतिविधिको सुरुवातलाई जनाउँछ।
सहजकर्ता टिप्पणी (Trainer Notes – TN)		विस्मयादिबोधक (!) चिन्हले सहजीकरणका क्रममा ध्यान दिनुपर्ने वा गर्नुपर्ने कुराहरू सम्झाउने संकेत गर्दछ।
हस्तपुस्तिका (Handouts)		यस चिन्हले सहभागीहरूलाई वितरण गरिने सामग्री (Handouts) तथा सन्दर्भ सामाग्रीलाई जनाउँछ।

६.२. प्रस्तुतीकरणमा प्रयोग गरिएका चिन्हहरू तथा तस्बिरहरू

निम्न आइकनहरू तथा तस्बिरहरू PowerPoint प्रस्तुतिहरूमा विभिन्न सन्दर्भहरू जनाउन प्रयोग गरिन्छन्:

चिन्ह	चिन्ह	व्याख्या
समूह चिन्ह		समुह कार्य
भिडियो चिन्ह		डकुमेन्ट्री
कागज चिन्ह		Case study (घटना अध्ययन)
घडी चिन्ह		समय

७. बिषय सूची

समय	सत्र	बिषयबस्तु	बिधि
दिन १ (८:००–९:०० दर्ता तथा बिहानको खाजा)			
9:00–10:00	१	तालिमको उद्घाटन – परिचय, तालिम व्यवस्थापन (Logistics) जानकारी, अपेक्षा संकलन, उद्देश्य, समूह सहमति/नीति-नियम, तालिम पूर्व परिक्षा (pre-test)	अन्तरक्रियात्मक परिचय, मेटा-कार्डमा अपेक्षा संकलन र उद्देश्यसँग तुलना, अनलाइन प्रश्नावली
10:00–11:30	२	खानेपानी तथा खानेपानी आयोजनाको परिचय – परिभाषा, स्रोतका प्रकार, खानेपानी प्रणालीका प्रकार, जलवायु परिबर्तन तथा प्रकोपको प्रभाव, खानेपानीमा GESDI.	छलफल, प्रस्तुतीकरण, प्रश्नोत्तर
11:30–12:30	३	खानेपानी सेवास्तर (Water Supply Service Level) – JMP Service Ladders, खानेपानी गुणस्तर: राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड तथा निर्देशिका	छलफल, प्रस्तुतीकरण
12:30–13:30		मध्यान्ह भोजन (Lunch)	
13:30–15:00	४	खानेपानी प्रणाली संरचना तथा सामाग्रीहरु – संरचनाहरू (Intake, Reservoir, BPT, धारा आदि), विभिन्न संरचनाको डिजाइन मापदण्ड, लेआउट, पाइपलाइन: Transmission तथा Distribution, स्रोत मापन, सामाग्रीहरु, HDPE र GI पाइप, साइज, ग्रेड तथा मापदण्ड	समूहकार्य: खानेपानी प्रणालीको Layout तयारी र संरचनाको कार्य व्याख्या, प्रस्तुतीकरण, छलफल
15:00–16:00	५	खानेपानी सेवा नक्सांकन (Service Mapping) – सामुदायिक नक्सांकन, सेवा पुगेको/नपुगेको (Served/Unserved) क्षेत्र पहिचान र तथ्यांक संकलन योजना; तथ्यांक संकलन प्रक्रिया	सामुदायिक नक्सा तयारी र सेवा क्षेत्र पहिचान
16:00–17:00	६	NWASH Platform, NWASH-Inventory App र NWASH Sustainability app को बारेमा जानकारी	प्रस्तुतीकरण र अन्तरक्रिया, Peer learning, प्रश्नोत्तर NWASH एप को प्रयोग
दिन २ (८:००–९:०० बिहानको खाजा)			

समय	सत्र	बिषयबस्तु	बिधि
9:00–10:00	७	पहिलो दिनको समिक्षा	सहभागितात्मक
10:00–11:00	८	Unserved App को बारेमा जानकारी, यस App बाट तथ्यांक संकलन गर्ने प्रक्रिया	प्रस्तुतीकरण र अन्तरक्रिया, Peer learning, प्रश्नोत्तर
11:00–12:30	९	NWASH-MIS नमूना (Demo) योजनामा तथ्यांक संकलन – NWASH-Inventory को परिचय, प्रश्नावलीमाथि अन्तरक्रिया, Demo योजनामा Inventory तथा उपभोक्ता समितिको तथ्यांक संकलन, हलभित्रै (In-house) अभ्यास	NWASH-Inventory प्रश्नावलीमा कार्य तथा अभ्यास
12:30–13:30		मध्यान्ह भोजन (Lunch)	
13:30–17:00	१०	भ्रमण तथा तथ्यांक संकलन – वास्तविक खानेपानी आयोजनाको Inventory तथा उपभोक्ता समितिको तथ्यांक संकलन	गणकहरूको समूह गठन र सुपरभाइजरको नेतृत्वमा फिल्ड अभ्यास
दिन ३			
9:00–10:00	११	दोस्रो दिनको समिक्षा	सहभागितात्मक
10:00–11:30	१२	डाटा अपलोड र फोटो सहित तथ्यांक गुणस्तर जाँच र सुपरभाइजर अवलोकन, मुख्य त्रुटि/समस्या/ध्यान दिनुपर्ने विषयहरू	प्रस्तुतीकरण, छलफल, अभ्यास
11:30–13:00	१३	तथ्यांक अनुगमन, कार्ययोजना तथा कार्य विभाजन – गणकको कार्यप्रक्रिया, भूमिका र जिम्मेवारी, तालिम पश्चात परीक्षा (post-test) र समापन (Closing)	
13:00–13:30		मध्यान्ह भोजन (Lunch)	

दिन १

सत्र १ : तालिमको उद्घाटन

 ६० मिनेट

सत्र बिवरण



यस सत्रका मुख्य उद्देश्यहरू समग्र तालिमको बारेमा जानकारी प्रदान गर्नु र सिकाइका लागि वातावरण बनाउनु हो। यो सत्रमा सहभागीहरूले एकअर्कालाई चिन्ने, तालिम अवधिभर कसरी सहकार्य गर्ने भन्नेबारे छलफल गर्ने, अपेक्षाहरूको सूची तयार पार्ने तथा तालिम कार्यसूची (Agenda) बारे जानकारी हासिल गर्नेछन्।

अपेक्षित उपलब्धिहरु



यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:

- सहभागीहरू, आयोजक (Host) र सहजकर्तालाई एक आपसमा चिन्नेछन्।
- तालिमबाट सहभागीहरूको सिकाइ अपेक्षाबारे छलफल गरी तालिमका उद्देश्यसँग तुलना गर्नेछन्।
- तालिम अवधिभर पालना गर्नुपर्ने समूह सहमति/नीति-नियम निर्माण गर्नेछन्।
- तालिम पूर्व परीक्षा (pre-test) मार्फत आफ्नो हालको जानकारीको स्तर पहिचान गर्नेछन्।

सामाग्री



- चार्ट पेपर
- मार्कर
- मास्किङ टेप
- मेटा कार्डहरू
- कलम र कापीहरू
- पेन्सिल
- नाम–ट्यागहरू

तयारी



- सहभागी दर्ताका लागी डेस्कको स्थापना गर्नुहोस्
- प्रत्येक सिटमा कापी, नाम–ट्याग र कलम राख्नुहोस्।
- तालिम पूर्व-परीक्षण प्रश्नावली (pre-test) को अनलाइन लिंक अथवा सहभागी अनुसार प्रिन्ट प्रति तयारी राख्नुहोस्।
- फ्लिपचार्ट कागजमा "समूह सिकाइ अपेक्षाहरू" शीर्षक लेख्नुहोस्।
- फ्लिपचार्ट कागजमा "पछिका लागि राखिएका विषयहरू (Parking Lot)" शीर्षक लेख्नुहोस्।

परिचय – ५ मिनेट



- सहजकर्ता र तालिम व्यवस्थापकको परिचय दिनुहोस्।
- तालिम र सिकाइको दृष्टिकोण बारे जानकारी दिनुहोस्: अनुभवजन्य, व्यावहारिक र सिक्दै सिक्ने तरिका; व्यक्तिगत तथा समूहगत गतिविधिहरू; खुला छलफल र प्रश्नोत्तर सत्र।
- भवन/तालिम हलको लेआउट, शौचालय स्थान, आकस्मिक निकास र प्राथमिक चिकित्सा स्थानको व्याख्या गर्नुहोस्।
- दिनको कार्यसूची (एजेन्डा) प्रस्तुत गर्नुहोस्।

परिचय बिधि – १५ मिनेट



- सहभागीहरुलाई निम्न कुरा उल्लेख गर्दै आफु बारे परिचय गराउन लगाउनुहोस्: नाम, ठेगाना, संस्था/पालिका, शैक्षिक/प्राविधिक पृष्ठभूमि र जिम्मेवारी।
- खानेपानी आयोजना निर्माण, मर्मत–सम्भार वा तथ्यांक संकलन सम्बन्धि अनुभव बर्ष सोध्नुहोस् र के योगदान थियो सोध्नुहोस्।
- सहभागीहरुको अनुभव बर्ष एउटा फ्लिप चार्टमा कुनै एक सयोगी वा सहजकर्तालाई टिप्न लगाउनुहोस्।
- सबै सहभागीहरू सहित सहजकर्ताहरूलाई पनि परिचयात्मक कार्यक्रममा सहभागी गराउनुहोस्।
- अन्त्यमा, सहभागीहरूको जम्मा अनुभव बर्ष जोड्नुहोस् र कुल अनुभव बर्षले खानेपानी क्षेत्रमा पार्न सक्ने प्रभाव बारेमा छलफल गर्नुहोस्।

व्यवस्थापन (Logistics) जानकारी – ५ मिनेट

- आवास, खाजा/खाना, यातायात, भत्ता तथा अन्य व्यवस्थापकीय विषयहरूको जानकारी दिनुहोस्।
- तालिम अवधिभर Android मोबाइल फोन अनिवार्य रूपमा साथमा राख्नुपर्ने र चार्ज गरेर ल्याउनुपर्ने कुरा स्पष्ट पार्नुहोस्।

सिकाई अपेक्षा संकलन – १० मिनेट

- प्रत्येक सहभागीलाई एक मेटा-कार्ड प्रदान गर्नुहोस् र उनीहरुलाई तालिम बाट के सिक्ने आशा राख्छन् भनेर लेख्न भन्नुहोस्।
- मेटा–कार्ड प्रयोग गरी संकलन गरिएका अपेक्षाहरूलाई आवश्यकता अनुसार बिभिन्न समुहमा वर्गीकरण गर्नुहोस्: जस्तै खानेपानी प्रणाली, NWASH App, फिल्ड अभ्यास आदि।
- यदि तालिम सत्रहरुले ती अपेक्षाहरु पूरा गर्छन् भने ती अपेक्षाहरु 'Learning Expectation' शीर्षकमा न्युजप्रिन्टमा टाँसुहोस्।
- यदि तालिम सत्रहरुले ती अपेक्षाहरु पूरा गर्दैनन् भने ती 'Parking Lot' मा टाँसुहोस्। Parking Lot मा राखिएका विषयहरु फुर्सदको समयमा छलफलका लागि उठाउन सकिनेछ।
- सबै अपेक्षाहरु भित्तामा टाँसिनेछन् र तालिमको अन्त्यमा पुनः हेरिनेछ भनी सहभागीहरुलाई सूचित गर्नुहोस्।

तालिमको उद्धेश्य – ५ मिनेट

अपेक्षा संकलन पश्चात उक्त अपेक्षासँग मेल खाने गरि तालिमका उद्देश्यहरु माथि प्रकाश पार्नुहोस्।
PPT वा न्युजप्रिन्टमा तयार पारेर राख्नुहोस्।

- खानेपानी प्रणालीका संरचना, सम्बन्धी बुझाइ अभिवृद्धि गर्नु।
- गणकहरूलाई खानेपानी प्रणालीका सामान्य अवधारणा, सेवा स्तर तथा NWASH-MIS सम्बन्धी अभिमुखीकरण गराउनु।
- NWASH-Inventory तथा Unserved App मार्फत तथ्यांक संकलन, सम्पादन तथा पेश गर्ने सीप अभिवृद्धि गर्नु।
- तथ्यांक संकलन प्रक्रिया तथा नैतिक मापदण्डहरूको स्पष्ट बुझाइ सुनिश्चित गर्नु।

समुह सहमति / नीति नियम निर्माण – ५ मिनेट

सहभागीहरुलाई प्रभावकारी सहभागिताका लागि केही नियम र मान्यताहरू पालना गर्नुपर्ने कुरा बुझाउनुहोस्।

- सम्भावित नियमहरूको बारेमा सहभागीहरूको विचार सोध्नुहोस्, प्रतिक्रियाहरू सङ्कलन गरी ***'समूह सहमति'*** शीर्षकको न्यूजप्रिन्ट पेपरमा लेख्नुहोस् र सबैले हेर्न सक्ने ठाउँमा राख्नुहोस्।
- सत्रको समयमा मोबाइलको अनावश्यक प्रयोग, छेउछाउमा कुराकानी गर्ने आदि गर्नु नहुने कुराहरू औंल्याउन निश्चित गर्नुहोस्।

तालिम पूर्व परिक्षा (pre-test) – १० मिनेट

- सहभागीहरूलाई जानकारी दिनुहोस् कि उनीहरू अब पूर्व-परीक्षण (pre-test) दिन लागेका छन्।
- सहभागीसँग पूर्व परिक्षा बिधि बारेमा सहमति लिनुहोस्: प्रिन्ट प्रश्नहरुमा लिने कि डिजिटल?
- यो तालिम अनलाइन प्रश्नावलीसंग सम्बन्धित रहेकोले सकेसम्म डिजिटल प्लेटफर्मको प्रयोग गर्नुहोस्। तर इन्टरनेटमा समस्या हुन सक्ने कुरालाई मध्यनजर राखी सहभागी संख्या अनुसार प्रश्नावली प्रिन्ट गरेर राख्नुहोस्।
- सबै प्रश्नहरूको जवाफ थाहा नभए पनि ठीक छ, तालिम अवधिमा यी सबै विषयहरूमा जानकारी हुनेछ भनी सहभागीहरूलाई आश्वस्त पार्नुहोस्।
- परिक्षा पूरा गरेपछि, प्रत्येक व्यक्तिको उत्तर सार्वजनिक नगर्नुहोस्, त्यसको सट्टामा नतिजाको सारांश देखाउनुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *पूर्व परीक्षाको नतिजाले सहभागीहरूको हालको ज्ञानको स्तर देखाउँछ। सो अनुसार आगामी सत्रहरूको गहिराइ र गति समायोजन गर्नुहोस्। प्राविधिक पृष्ठभूमि फरक–फरक हुन सक्ने भएकोले कसैलाई पनि कमजोर महसुस नगराउनुहोस्।*

समिक्षा- ५ मिनेट

- सत्रको सम्बन्धमा कुनै विचार वा प्रश्नहरू छन् कि छैनन् भनी सोध्नुहोस्।
- अर्को सत्रको विषय (खानेपानी तथा खानेपानी आयोजनाको परिचय) छोटकरीमा जानकारी दिनुहोस्।

दिन १

सत्र २: खानेपानी तथा खानेपानी आयोजनाको परिचय



९० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रमा खानेपानीको परिभाषा, पानीका स्रोतका प्रकार, खानेपानी प्रणालीका प्रकार र आपूर्ति समयका आधारमा खानेपानी योजनाका प्रकार बारेमा जानकारी गराउनुपर्नेछ। NWASH-Inventory मा तथ्यांक संकलन गर्दा योजनाको प्रकार, स्रोतको प्रकार जस्ता आधारभूत वर्गीकरणहरू सही रूपमा पहिचान गर्न यो सत्रको बुझाइ अत्यावश्यक हुन्छ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- खानेपानीको परिभाषा र अवधारणाबारे जानकारी पाउनेछन्।
- पानीका स्रोतका प्रकारहरू (मुहान, खोला, नदी, भूमिगत पानी, वर्षाको पानी आदि) पहिचान गर्न सक्नेछन्।
- खानेपानी प्रणालीका प्रकारहरू (Gravity, Lift, Mixed) छुट्याउन सक्नेछन्।
- आपूर्ति समयका आधारमा खानेपानी योजनाका प्रकारहरू (Closed/Open, Continuous/Intermittent) वर्गीकरण गर्न सक्नेछन्।

सामाग्री



- ब्राउन कागज (चार्ट पेपर)
- मार्कर (बोर्ड र परमानेन्ट)
- मास्किङ टेप
- मेटा कार्डहरू
- सेतो पाटी
- Multimedia projector
- Electricity backup

तयारी

- यो सत्रको कार्यतालिका ब्राउन पेपरमा लेखेर सबैले देख्ने ठाउँमा टाँस्नुहोस्।
- पानीका स्रोत तथा प्रणालीका प्रकारका परिभाषाहरु प्रिन्ट गरेर राख्नुहोस् वा पेपरमा लेखेर राख्नुहोस्।
- ग्राभेटी, लिफ्ट तथा मिश्रित प्रणालीका चित्र/Schematic सहितको डिजिटल प्रस्तुतीकरण तयार पार्नुहोस्।

परिचय – ५ मिनेट

- सहभागीहरुलाई खानेपानीका बारेमा के बुझ्नुहुन्छ भनेर सोध्नुहोस्।
- सहभागीले आफ्नो गाउँ/पालिकामा देखेका खानेपानी योजनाहरूको बारेमा सोध्नुहोस् र टिपोट गर्नुहोस्।
- ती योजनाहरूमा पानी कहाँबाट आउँछ र कसरी घर/धारासम्म पुग्छ भनेर सोध्नुहोस्।

पानीको परिभाषा तथा पानीका स्रोतहरू – ३० मिनेट

प्रत्येक सहभागीलाई मेटाकार्ड दिनुहोस् र आफ्नो क्षेत्रमा प्रयोग हुने पानीका स्रोतहरु टिप्न लगाउनुहोस्।

- तराई, पहाड र हिमालमा खानेपानीका स्रोतहरु के के हुन सक्छन् भनेर छलफल गर्नुहोस्।
- सहभागीबाट आएको उत्तरलाई सेतोपाटी वा ब्राउन पेपरमा तास्नुहोस् र स्रोतका प्रकारमा वर्गीकरण गर्नुहोस्: सतही स्रोत (खोला, नदी, ताल), मूल (Spring), भूमिगत स्रोत (ट्युबवेल, इनार), वर्षाको पानी।
- पानीको परिभाषा तथा स्रोतका प्रकार सम्बन्धी प्रस्तुति गर्नुहोस्।

खानेपानी प्रणालीका प्रकार (Gravity, Lift, Mixed) – १५ मिनेट

- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: स्रोत माथि छ र बस्ती तल छ भने पानी कसरी पुर्‍याइन्छ? स्रोत तल छ र बस्ती माथि छ भने?
- गुरुत्व प्रवाह प्रणाली (Gravity Flow System), लिफ्ट/पम्पिङ प्रणाली (Lift/Pumping System) र मिश्रित प्रणाली (Mixed System) को अवधारणा चित्रसहित प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- प्रत्येक प्रणालीका फाइदा, बेफाइदा र सञ्चालन लागतबारे छलफल गर्नुहोस् (गुरुत्वमा सञ्चालन लागत कम, लिफ्टमा विद्युत/इन्धन खर्च र पम्प मर्मत आवश्यक)।

- सहभागीहरूलाई आफ्नो पालिकाका योजनाहरू कुन प्रकारका हुन् भनेर वर्गीकरण गर्न लगाउनुहोस्।
- NWASH-Inventory मा योजनाको प्रकार टिप्दा यी वर्गीकरणहरू कसरी सोधिन्छन् भन्ने संकेत दिनुहोस्।

आपूर्ति समय (Supply Hours) का आधारमा योजनाका प्रकार – १० मिनेट



- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: तपाईंको घरमा धाराबाट पानी दिनभरि आउँछ कि निश्चित समयमा मात्र?
- सहभागीको उत्तर अनुसार त्यसो भए तपाईको घरको खानेपानी प्रणाली कस्तो हो ? भनेर सोध्नुहोस्। संगै प्रणालीको परिभाषा दिनुहोस्
- बन्द प्रणाली (Closed System) र खुला प्रणाली (Open System) को अवधारणा र भिन्नता प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- निरन्तर आपूर्ति (Continuous Supply) र आंशिक/समयगत आपूर्ति (Intermittent Supply) को भिन्नता स्पष्ट पार्नुहोस्।
- यसरी प्रणालीको आधारमा NWASH-Inventory को धारामा कति समय पानी आउँछ (Supply hours) भन्ने प्रश्नको उत्तर जाँच गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा जानकारी गराउनुहोस्।

खानेपानी प्रणालीमा जलबायु परिबर्तनको असर – १५ मिनेट



- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: खानेपानी प्रणालीमा जलबायु परिबर्तनको के के र कस्तो असर परेको छ? आ-आफ्नो वा आफुले देखेको खानेपानी योजनाको आधारमा उत्तर भन्न लगाउनुहोस् । (जस्तै : मुहान सुक्ने, इन्टेकमा पहिरो जाने, बाढी आउने, पाइपलाइनमा पहिरो आउने आदि)
- सहभागी बाट आएको उत्तरलाई चार्ट पेपरमा टिप्नुहोस्। र उक्त असर आयोजनाको कुन कुन ठाउँमा परेको छ भनि फेरी सोध्नुहोस्। र सहभागीहरुको उत्तरलाई पनि टिप्नुहोस्।
- यसरी NWASH-Inventory मा तथ्यांक संकलन गर्दा जलबायु परिबर्तन वा विपदले पारेको असरलाई पनि संकलन गर्दा योजनामा निरोधात्मक तथा अनुकूलनका क्रियाकलापहरु समेट्न सहयोग हुने कुरा जानकारी गराउनुहोस्।
- खानेपानी योजनामा जलबायु परिबर्तन र विपदले पारेको असर बारे प्रस्तुतीकरण दिनुहोस्।

खानेपानी प्रणालीमा लैंगिक समानता, अपाङ्गता तथा सामाजिक सामाजीकरण (GEDSI)– ५ मिनेट

- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: खानेपानी योजनामा लैङ्गिक GEDSI के हो?
- सहभागीको उत्तरको प्रतिक्षा गर्नुहोस्। आएका उत्तरहरुलाई अभिलेखीकरण गर्नुहोस्।
- खानेपानी योजनामा GEDSI को सम्बन्ध दुइ तरिकाले बाङ्नुहोस् । पहिलो खानेपानी योजनाको धाराको बनावट (अपाङ्गता भएका, व्यक्ति, महिला र बालबालिकाहरुको पहुँच) र अर्को उपभोक्ता समिति वा व्यवस्थापनमा महिला लगायत बिभिन्न समुहको प्रतिनिधित्व बारेमा।
- उक्त पहुँच र सहभागिताले खानेपानी योजना दिगो संचालनमा सहयोग गर्न सक्छ भन्ने कुरा संग जोडनुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *यो सत्रमा सहभागीहरुलाई खानेपानी प्रणाली सम्बन्धित जानकारी गराउनुको मुख्य उद्धेश्य NWASH तथ्यांकको गुणस्तर कायम गर्नु हो। योजना तथा स्रोतको प्रकार गलत वर्गीकरण भएमा सम्पूर्ण Inventory तथ्यांक नै त्रुटिपूर्ण हुन्छ। सहभागीको प्राविधिक ज्ञान र अभ्यासको अवस्था विश्लेषण गरि सो अनुसार सत्र संचालन गर्नुपर्ने हुन्छ।*

समिक्षा- ५ मिनेट

- सत्रको सम्बन्धमा कुनै विचार वा प्रश्नहरू छन् कि छैनन् भनी सोध्नुहोस्।
- मुख्य वर्गीकरणहरू (स्रोतका प्रकार, प्रणालीका प्रकार) छोटकरीमा दोहोर्याउनुहोस्।
- जलबायू परिबर्तन र GEDSI संग सम्बन्धित केहि प्रश्न छ भने राख्नुहोस्।

सहजकर्ता सन्दर्भ सामाग्री

पानीका स्रोतका प्रकार

- मूल (Spring Source): पहाडी क्षेत्रको मुख्य स्रोत; भूमिगत पानी प्राकृतिक रूपमा सतहमा निस्कने ठाउँ।
- भूमिगत स्रोत (Ground Water): ट्युबवेल/बोरिङ, इनार (Dug Well); तराई क्षेत्रको मुख्य स्रोत।
- वर्षाको पानी (Rainwater Harvesting): पानीको अन्य स्रोत नभएका क्षेत्रमा प्रयोग हुने।
- सतही स्रोत (Surface Source): खोला, नदी, ताल, पोखरी — प्रायः प्रशोधन आवश्यक पर्ने।

२. खानेपानी प्रणालीका प्रकार

- गुरुत्व प्रवाह प्रणाली (Gravity Flow System): स्रोत सेवा क्षेत्रभन्दा माथि रहेको अवस्थामा गुरुत्वाकर्षण बलबाट पानी प्रवाह हुने प्रणाली। सञ्चालन खर्च न्यून हुने।
- लिफ्ट/पम्पिङ प्रणाली (Lift Water Supply System): स्रोत सेवा क्षेत्रभन्दा तल रहेको अवस्थामा पम्पको सहायताले पानी माथि तानिने प्रणाली। विद्युत/सौर्य ऊर्जा र नियमित मर्मत आवश्यक।
- मिश्रित प्रणाली (Mixed System): एउटै योजनामा गुरुत्व र लिफ्ट दुवै विधि प्रयोग हुने प्रणाली।

३. आपूर्ति समय (Supply Hours) का आधारमा योजनाका प्रकार

- बन्द प्रणाली (Closed System): धारामा टुटी जडान भई आवश्यक पर्दा मात्र पानी झिक्न मिल्ने, पानीको बचत हुने प्रणाली।
  - निरन्तर आपूर्ति (Continuous Supply): २४ सै घण्टा पानी उपलब्ध हुने।
  - आंशिक/समयगत आपूर्ति (Intermittent Supply): दिनको निश्चित समय मात्र पानी वितरण हुने।
- खुला प्रणाली (Open System): पानी निरन्तर बगिरहने, नियन्त्रण नहुने प्रणाली।

दिन १

सत्र ३ : खानेपानी सेवा स्तर (Water Supply Service Level)



६० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रमा JMP (Joint Monitoring Programme) अनुसार खानेपानी सेवा स्तर (Service Ladders), परिमाण (Quantity), गुणस्तर (Quality), पहुँच (Accessibility), र विश्वसनीयता (Reliability), का आधारमा सेवास्तर वर्गीकरणबारे छलफल गरिनेछ। साथै राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड तथा बारे जानकारी गराइनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- JMP Service Ladders अनुसार खानेपानी सेवास्तर पहिचान गर्न सक्नेछन्।
- सेवास्तर मापनका चार आधार — परिमाण, गुणस्तर, पहुँच र विश्वसनीयता — व्याख्या गर्न सक्नेछन्।
- राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्डका मुख्य परिमितिहरूबारे जानकारी पाउनेछन्।
- पानीको भौतिक, रासायनिक तथा जैविक प्रदूषणका मुख्य कारण र जोखिमहरू पहिचान गर्न सक्नेछन्।

सामाग्री



- ब्राउन कागज
- मेटा कार्ड
- मार्कर
- मास्किङ टेप
- Multimedia projector
- JMP Service Ladder को चार्ट/प्रिन्ट

तयारी

- JMP Service Ladder (Safely Managed, Basic, Limited, Unimproved, Surface Water) को चार्ट तयार राख्नुहोस्।
- राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्डका मुख्य प्यारामिटर सहितको प्रस्तुति तयार पार्नुहोस्।

परिचय / मस्तिष्क मन्थन – १० मिनेट

- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: "राम्रो खानेपानी सेवा" भन्नाले के बुझिन्छ? पानी आए मात्र पुग्छ कि अरु केही पनि चाहिन्छ?
- आएका उत्तरहरूलाई परिमाण, गुणस्तर, पहुँच र विश्वसनीयता गरी चार समूहमा वर्गीकरण गर्दै टिपोट गर्नुहोस्।

JMP Service Ladders – २५ मिनेट

- JMP अनुसार खानेपानी सेवा स्तरका तहहरू — सुरक्षित व्यवस्थापित (Safely Managed), आधारभूत (Basic), सीमित (Limited), नसुधारिएको (Unimproved) र सतही पानी (Surface Water) — प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- सुधारिएको (Improved) र नसुधारिएको (Unimproved) स्रोतको भिन्नता उदाहरण सहित स्पष्ट पार्नुहोस्।
- सेवास्तर मापनका चार आधार व्याख्या गर्नुहोस्: परिमाण (प्रति व्यक्ति प्रति दिन पानीको उपलब्धता), गुणस्तर (प्रदूषणमुक्त), पहुँच (घर/परिसरमै वा ३० मिनेटभित्र), विश्वसनीयता (आवश्यक पर्दा उपलब्ध)।
- सहभागीहरूलाई आ-आफ्नो घरको सेवास्तर कुन तहमा पर्छ भनेर वर्गीकरण गर्न लगाउनुहोस्।

पानीको गुणस्तर: राष्ट्रिय मापदण्ड तथा प्रदूषण – २० मिनेट

- राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्डको परिचय दिनुहोस् र मुख्य प्यारामिटरहरू प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- जैविक प्रदूषण (Biological Contamination): दिसाजन्य जीवाणु (E. coli/Coliform), यसका स्रोत (शौचालय/चर्पी नजिक, खुला दिसा, पशुजन्य फोहोर) र स्वास्थ्य जोखिम (झाडापखाला, हैजा, टाइफाइड) बारे छलफल गर्नुहोस्।
- रासायनिक प्रदूषण (Chemical Contamination): आर्सेनिक, फलाम (Iron), अमोनिया, फ्लोराइड जस्ता तत्वहरू र तिनको जोखिमबारे जानकारी दिनुहोस्।

- भौतिक प्यारामिटर: धमिलोपन (Turbidity), रंग, स्वाद, गन्धबारे छोटकरीमा चर्चा गर्नुहोस्।
- NWASH-Inventory मा पानीको गुणस्तर सम्बन्धी प्रश्नहरू कसरी सोधिन्छन् भन्ने संकेत दिनुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *सेवा स्तरको वर्गीकरण NWASH तथ्यांक विश्लेषणको मुख्य आधार हो। सहभागीहरूले परिमाण, गुणस्तर, पहुँच र भरपर्दोपनका मापदण्डहरू राम्रोसँग बुझेनन् भने फिल्डमा सेवा स्तर सम्बन्धी प्रश्नको उत्तर गलत टिपिन सक्छ। स्थानीय उदाहरणहरू प्रयोग गरेर अवधारणा स्पष्ट पार्नुहोस्।*

समिक्षा

- JMP सेवा तहहरू र चार मापन आधारहरू छोटकरीमा दोहोर्‌याउनुहोस्।
- सत्रको सम्बन्धमा कुनै प्रश्न छ कि भनी सोध्नुहोस्

सहजकर्ता सन्दर्भ सामाग्री

JMP खानेपानी सेवा तहहरू (Service Ladders)

१. सुरक्षित व्यवस्थापित (Safely Managed): सुधारिएको स्रोतबाट प्राप्त, घर/परिसरमै उपलब्ध, आवश्यक पर्दा उपलब्ध र दिसाजन्य तथा प्राथमिक रासायनिक प्रदूषणबाट मुक्त पानी।

२. आधारभूत (Basic): सुधारिएको स्रोतबाट प्राप्त, ओहोरदोहोर सहित ३० मिनेटभित्र पानी ल्याउन सकिने।

३. सीमित (Limited): सुधारिएको स्रोतबाट प्राप्त तर पानी ल्याउन ३० मिनेटभन्दा बढी लाग्ने।

४. असुधारिएको (Unimproved): संरक्षण नगरिएको इनार वा मुहानबाट प्राप्त पानी।

५. सतही पानी (Surface Water): खोला, नदी, ताल, पोखरी, कुलोबाट सिधै लिइने पानी।

पानीको गुणस्तर

६. जैविक: E. coli/दिसाजन्य कोलिफर्म प्रति १०० मि.लि. मा शून्य हुनुपर्ने।

७. रासायनिक: आर्सेनिक, फलाम, अमोनिया, फ्लोराइड आदि राष्ट्रिय मापदण्डको सीमाभित्र हुनुपर्ने।

८. भौतिक: धमिलोपन (Turbidity), रंग, गन्ध र स्वाद स्वीकार्य हुनुपर्ने।

दिन १

सत्र ४ : खानेपानी संरचनाहरु तथा सामाग्रीहरु



९० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रमा खानेपानी प्रणालीका संरचनाहरू (Intake, Reservoir, BPT, धारा आदि), विभिन्न संरचनाको डिजाइन मापदण्ड, संरचनाहरुको काम तथा स्रोत मापन सम्बन्धि जानकारी गराइनेछ । समूहकार्यमार्फत सहभागीहरूले खानेपानी योजनाको Layout तयार पारी संरचनाहरूको कार्य व्याख्या गर्नेछन्।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- खानेपानी प्रणालीका मुख्य संरचनाहरू र तिनको कार्य पहिचान गर्न सक्नेछन्।
- खानेपानी प्रणालीको डिजाइन मापदण्ड (डिजाइन अवधि, प्रति व्यक्ति माग आदि) बारे जानकारी पाउनेछन्।
- Transmission र Distribution पाइपलाइनको भिन्नता छुट्याउन सक्नेछन्।
- स्रोत मापनका सरल विधिहरू प्रयोग गर्न सक्नेछन्।
- खानेपानी संरचनाहरुमा जलवायु परिवर्तन तथा प्रकोपका मुख्य प्रभावहरू पहिचान गर्न सक्नेछन्।

सामाग्री



- ब्राउन कागज (समूह संख्या अनुसार)
- मार्कर सेट
- मास्किङ टेप
- Multimedia projector
- बाल्टिन/जग र स्टप वाच (स्रोत मापन प्रदर्शनका लागि)
- Sketch pen, Pencil set

तयारी

- समूह कार्यका लागि ब्राउन पेपर र मार्कर समूह अनुसार छुट्याएर राख्नुहोस्।
- स्रोत मापन (Bucket Method) प्रदर्शनका लागि बाल्टिन/जग र स्टप वाच तयार राख्नुहोस्।

परिचय – ५ मिनेट

- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: आफुलाई थाहा भएका खानेपानी योजनाका संरचनाको नामहरु भन्नुहोस्।
- आएका उत्तरहरू सेतोपाटीमा टिप्नुहोस् ।
- उक्त संरचनाको सुचीमा नपरेका संरचनाहरु थप्नुहोस्।

समूहकार्य: खानेपानी प्रणालीको Layout तयारी – ३० मिनेट

- सहभागीहरूलाई ४–५ समूहमा विभाजन गर्नुहोस्।
- प्रत्येक समूहलाई ब्राउन पेपर, sketch pen, pencil set, मार्कर आदि दिनुहोस्।
- हरेक समुहलाई माथिको संरचनाको सुची अनुसार खानेपानी योजनाको Layout का लागी सूचनाहरु दिनुहोस् , जस्तै श्रोतको नाम तथा क्षमता, पाइप साइज र ग्रेड, लाभान्वित घरधुरीहरु आदि।
- प्रत्येक समुहलाई स्रोतदेखि धारासम्म संरचनाहरू क्रमैसँग देखाएर Layout बनाउन लगाउनुहोस्।
- प्रत्येकको संरचनाको बिवरण र कार्य लेख्नलगाउनुहोस्।
- प्रत्येक समूहलाई ५ मिनेटमा प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् र अन्य समूहबाट प्रतिक्रिया लिनुहोस्।
- समूह प्रस्तुतिका आधारमा प्रत्येक संरचनाको मुख्य कार्यहरू प्रस्तुतीकरणमार्फत स्पष्ट पार्नुहोस्: Intake, Collection Chamber, Sedimentation Tank, Break Pressure Tank (BPT), Reservoir Tank (RVT), Distribution Chamber, सार्वजनिक/निजी धारा।
- Transmission Line (स्रोतदेखि RVT सम्म) र Distribution Line (RVT देखि धारासम्म) को भिन्नता स्पष्ट पार्नुहोस्।

स्रोत मापन (Source Measurement) – १० मिनेट

- स्रोतको बहाव (Discharge/Yield) मापन किन आवश्यक छ भनेर छलफल गर्नुहोस्।
- Bucket Method प्रदर्शन गर्नुहोस्: निश्चित आयतनको भाँडो भरिन लाग्ने समय नापेर बहाव (लिटर प्रति सेकेन्ड) निकाल्ने विधि।
- सुख्खा याम (Dry Season) मा स्रोत मापन गर्नुपर्ने कारण र NWASH-Inventory मा स्रोतको बहाव टिप्ने प्रश्नबारे जानकारी दिनुहोस्।

जलवायु तथा प्रकोपको प्रभाव – ५ मिनेट

- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: तपाईंको क्षेत्रका खानेपानी योजनामा बाढी, पहिरो, सुख्खा जस्ता प्रकोपले के कस्तो क्षति पुर्‍याएको छ?
- खानेपानी पूर्वाधारमा मुख्य जलवायुजन्य तथा प्रकोपजन्य प्रभावहरू छलफल गर्नुहोस्: मुहान सुक्दै जानु, पहिरोले पाइपलाइन/संरचना क्षति, बाढीले Intake बगाउनु, भूकम्पीय क्षति।
- NWASH-Inventory मा योजनाको अवस्था (Functional Status) तथा क्षतिको अवस्था टिप्दा यी कुराहरू कसरी जोडिन्छन् भन्ने संकेत दिनुहोस्।

तस्बिर मार्फत खानेपानी सामाग्री पहिचान – १० मिनेट

- सामाग्रीका तस्बिरहरू देखाउँदै प्रत्येक सामाग्रीको नाम, प्रयोग र गुणस्तरका आधारहरू सहभागीहरूसँगै छलफल गर्नुहोस्: ढुंगा, इट्टा, बालुवा, गिट्टी, सिमेन्ट।
- राम्रो र कमसल सामाग्रीको तस्बिर तुलना गरेर देखाउनुहोस् (जस्तै: राम्रो जोडाइ भएको ढुंगाको गारो र चर्किएको गारो)।

खानेपानी प्रणालीमा प्रयोग हुने पाइपका प्रकार: HDPE र GI – २० मिनेट

- HDPE पाइप: प्रयोग हुने ठाउँ, फाइदा (हलुका, खिया नलाग्ने, लामो Coil मा आउने), साइज (बाहिरी व्यास मि.मि. मा) र Pressure Rating/Class बारे प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- GI पाइप: प्रयोग हुने ठाउँ (खुला/Exposed खण्ड, खोला तर्ने ठाउँ, संरचना भित्र), ग्रेड (Light/Medium/Heavy) र साइज (इन्चमा) बारे प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- पाइपमा लेखिएको Marking पढेर साइज, Class र निर्माता पहिचान गर्ने अभ्यास गराउनुहोस्।
- कुन अवस्थामा कुन पाइप प्रयोग गर्ने भन्नेबारे छलफल गर्नुहोस्।

NWASH-Inventory सँग जोड्ने – १० मिनेट

- NWASH-Inventory मा पाइपलाइनको विवरण (पाइपको प्रकार, साइज, लम्बाइ) टिप्ने प्रश्नहरूको संकेत दिनुहोस्।
- फिल्डमा पाइपको प्रकार र साइज कसरी पहिचान गर्ने (Marking हेर्ने, उपभोक्ता समितिको अभिलेख हेर्ने, नाप्ने) भन्ने छलफल गर्नुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *यो सत्र यस तालिमको प्राविधिक जग हो। फिल्डमा गणकले प्रत्येक संरचना चिनेर त्यसको अवस्था (राम्रो, आंशिक क्षति, पूर्ण क्षति) मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने हुन्छ। समूहकार्यमा सबै सहभागीको सक्रिय सहभागिता सुनिश्चित गर्नुहोस् र अनुभवी सहभागीहरूको ज्ञानलाई अरूसम्म पुर्‍याउने अवसरका रूपमा प्रयोग गर्नुहोस्।*

धेरै गणकहरूलाई पाइपको Class/ग्रेड छुट्याउन कठिन हुन्छ। सकेसम्म वास्तविक नमूना टुक्राहरू ल्याएर देखाउनुहोस्। फिल्डमा पाइप जमिनमुनि गाडिएको हुने भएकोले उपभोक्ता समितिको अभिलेख र Exposed खण्डको अवलोकन दुवै विधि प्रयोग गर्नुपर्ने कुरा स्पष्ट पार्नुहोस्।

समिक्षा

- मुख्य संरचनाहरू र तिनको कार्य छोटकरीमा दोहोर्‍याउनुहोस्।
- सत्रको सम्बन्धमा कुनै प्रश्न छ कि भनी सोध्नुहोस्।
- HDPE र GI पाइपको मुख्य भिन्नता छोटकरीमा दोहोर्‍याउनुहोस
- सत्रको सम्बन्धमा कुनै प्रश्न छ कि भनी सोध्नुहोस्।

सहजकर्ता सन्दर्भ सामाग्री

खानेपानी प्रणालीका मुख्य संरचनाहरू

- मुहान संरक्षण/Intake: पानीको स्रोतबाट पानी संकलन गर्ने संरचना; स्रोत संरक्षण र प्रदूषण रोकथाम समेत गर्ने।
- Collection Chamber (CC) : एकभन्दा बढी स्रोतको पानी जम्मा गर्ने संरचना।
- Sedimentation Tank: पानीमा भएका गेग्रान/माटो थिग्र्याउने संरचना।
- Interruption chamber (IC): प्रसारण लाइनमा पाइपमा पर्ने प्रेसर कम गर्न बनाइने संरचना।

- Break Pressure Tank (BPT): वितरण पाइपलाइनमा बढी चाप हुन नदिन बीच-बीचमा राखिने संरचना; चापले पाइप फुट्नबाट जोगाउने।
- Reservoir Tank (RVT): पानी भण्डारण गरी माग अनुसार वितरण गर्ने मुख्य ट्यांकी।
- Distribution Chamber (DC): प्रसारण लाइनमा पानीलाई दुइ वा दुइ भन्दा बढी रिजरभाईरहरूमा पानी बाँडफाँड गर्ने संरचना।
- Valve Chamber (VC): प्रणालीको जक्सनहरुमा उपयुक्त /डिजाइन अनुसारको पानी वितरण गर्न बनाइएको संरचना । यो बिशेष गरि वितरण पाइपलाइनको जक्सनमा राखी शाखालाइन तथा धारामा डिजाइन अनुसार पानीको वहाव नियन्त्रण गर्न प्रयोग गरिन्छ ।
- सार्वजनिक धारा (Public Tap) / निजी धारा (Private Tap): उपभोक्ताले पानी लिने अन्तिम बिन्दु।

पाइपलाइन

- Transmission Line: स्रोत/Intake देखि RVT सम्म पानी पुर्‍याउने मुख्य लाइन।
- Distribution Line: RVT देखि धाराहरूसम्म पानी वितरण गर्ने लाइनहरू।

स्रोत मापन — Bucket Method

आयतन (V लिटर) को भाँडो स्रोतको निकासमा (outlet) राखी भरिन लागेको समय (t सेकेन्ड) नाप्नुहोस्। बहाव Q = V ÷ t (लिटर प्रति सेकेन्ड)। सटिकताका लागि कम्तिमा ३ पटक नापेर औसत लिनुहोस्। स्रोतको न्यूनतम बहाव थाहा पाउन सुख्खा याममा मापन गर्नु उपयुक्त हुन्छ।

खानेपानी योजनामा प्रयोग सामाग्रीहरु

HDPE पाइप

- High Density Polyethylene बाट बनेको; हलुका, लचिलो, खिया नलाग्ने र Coil मा आउने हुँदा पहाडी क्षेत्रमा ढुवानी सजिलो।
- साइज बाहिरी व्यास (OD) मि.मि. मा जनाइन्छ (जस्तै: २०, २५, ३२, ४०, ५०, ६३, ९०, ११० मि.मि.)।
- Pressure Rating/Class अनुसार फरक चाप थेग्ने क्षमता हुन्छ; बढी चाप पर्ने खण्डमा माथिल्लो Class को पाइप प्रयोग गरिन्छ ।
- घाम सिधै पर्ने ठाउँमा लामो समय राख्दा कमजोर हुने भएकोले जमिनमुनि गाड्नुपर्छ।

GI पाइप

- Galvanized Iron बाट बनेको; बलियो र बाहिरी चोटपटक थेग्ने हुँदा खुला/Exposed खण्ड, खोला तर्ने ठाउँ र संरचना वरपर प्रयोग हुन्छ।
- साइज नाममात्रको व्यास इन्चमा जनाइन्छ (जस्तै: १/२", ३/४", १", २")।
- ग्रेड: Light, Medium र Heavy; खानेपानीमा सामान्यतया Medium वा Heavy ग्रेड प्रयोग गरिन्छ।
- जोडाइमा Socket/Thread प्रयोग हुने; खिया लाग्न सक्ने भएकोले नियमित निरीक्षण आवश्यक।

अन्य सामाग्री

- सिमेन्ट, बालुवा, गिट्टी: संरचना निर्माणमा; भण्डारण सुक्खा ठाउँमा गर्नुपर्ने।
- ढुंगा/इट्टा: गारो तथा संरचना निर्माणमा; बलियो, नफुटेको र सफा हुनुपर्ने।
- फिटिङहरू: Elbow, Tee, Socket, Union, Gate Valve आदि — पाइप जडान तथा नियन्त्रणका लागि।

दिन १

सत्र ५ : खानेपानी सेवा नक्सांकन (Service Mapping) तथा तथ्यांक संकलन प्रक्रिया

६० मिनेट

सत्र बिवरण

यो सत्रमा सामुदायिक नक्सांकनमार्फत खानेपानी सेवा पुगेको (Served) र नपुगेको (Unserved) क्षेत्र पहिचान गर्ने अभ्यास गरिनेछ र सोका आधारमा तथ्यांक संकलनको योजना तयार पारिनेछ। साथै NWASH अन्तर्गत प्राविधिक तथ्यांक संकलनको समग्र प्रक्रियाबारे जानकारी गराइनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:

- सामुदायिक नक्सांकनमार्फत खानेपानी योजना, सेवा क्षेत्र र सेवा नपुगेको क्षेत्र पहिचान गर्न सक्नेछन्।
- Served र Unserved क्षेत्रको अवधारणा र यसको महत्व व्याख्या गर्न सक्नेछन्।
- पालिकास्तरमा तथ्यांक संकलनको योजना (कुन योजना, कहिले, कसले) तयार पार्न सक्नेछन्।
- NWASH प्राविधिक तथ्यांक संकलनको समग्र प्रक्रिया (तयारी–संकलन–जाँच–पेश) बारे जानकारी पाउनेछन्।

सामाग्री

- ब्राउन कागज (समूह अनुसार)
- रंगीन मार्कर सेट
- मेटा कार्ड
- मास्किङ टेप
- Multimedia projector

तयारी

- सामुदायिक नक्साको एउटा नमूना (Sample Map) तयार पार्नुहोस् वा स्लाइडमा राख्नुहोस्।
- तथ्यांक संकलन प्रक्रियाको Flow Chart तयार पार्नुहोस्।

परिचय – ५ मिनेट

- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: आफ्नो पालिकामा कति खानेपानी योजना छन्, कति घरधुरीमा खानेपानी सेवा पुगेको छ?
- थाहा छैन भने कसरी कसरी थाहा पाउने?

समूहकार्य: सामुदायिक नक्सांकन – ३० मिनेट

- सहभागीहरूलाई पालिका/क्षेत्र अनुसार समूहमा विभाजन गर्नुहोस्।
- प्रत्येक समूहलाई ब्राउन पेपरमा आफ्नो कार्यक्षेत्रको सामुदायिक नक्सा बनाउन लगाउनुहोस्: मुख्य बस्ती, बाटो, खोला, खानेपानी योजनाहरू (स्रोत, ट्यांकी, धारा) र सेवा क्षेत्र।
- सेवा पुगेको क्षेत्र (Served) एक रंगले र सेवा नपुगेको क्षेत्र (Unserved) अर्को रंगले छुट्याउन लगाउनुहोस्।
- प्रत्येक समूहलाई प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस् र नक्सामा देखिएका योजनाहरूको संख्या तथा Unserved क्षेत्रबारे छलफल गर्नुहोस्।
- खानेपानी सेवा नक्सांकनमा प्राबिधिक गणकहरुको भूमिका बारेमा जानकारी गराउनुहोस्।
  - प्राप्त नक्सांकनका आधारमा तथ्यांक संकलन योजना बनाउन बनाउने : कुन कुन योजनाको तथ्यांक लिने, कति दिन लाग्ने, कोसँग समन्वय गर्ने (उपभोक्ता समिति, वडा कार्यालय)।
  - योजना पुग्न लाग्ने समय, भौगोलिक कठिनाइ र आवश्यक साथ (उपभोक्ता समितिका पदाधिकारी) बारे छलफल गर्नुहोस्।

तथ्यांक संकलन प्रक्रिया – २५ मिनेट

- NWASH प्राविधिक तथ्यांक संकलनको समग्र प्रक्रिया Flow Chart मार्फत प्रस्तुत गर्नुहोस्: पालिकासँग समन्वय र योजनाको सूची तयारी →उपभोक्ता समितिलाई पूर्व

जानकारी → स्थलगत भ्रमण र संरचना अवलोकन → App मा तथ्यांक प्रविष्टि (फोटो, GPS सहित) → सुपरभाइजरबाट जाँच → अपलोड/पेश।

- तथ्यांक संकलनमा गणक, सुपरभाइजर र पालिकाको भूमिका छोटकरीमा स्पष्ट पार्नुहोस्।
- तथ्यांक संकलनका क्रममा पालना गर्नुपर्ने नैतिक पक्षहरू (सहमति लिने, सम्मानजनक व्यवहार, यथार्थ तथ्यांक मात्र टिप्ने) बारे छलफल गर्नुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *नक्सांकन अभ्यासले भोलिपल्टका App सत्रहरूका लागि आधार तयार पार्छ — Unserved App को प्रयोग सेवा नपुगेको क्षेत्रको तथ्यांक टिप्नकै लागि हो। समूहकार्यमा स्थानीय जानकारी भएका सहभागीलाई नेतृत्व दिनुहोस् तर सबैको सहभागिता सुनिश्चित गर्नुहोस्। दिनको अन्त्यमा आजका मुख्य सिकाइहरू छोटकरीमा समेट्नुहोस्।*

समिक्षा

- आजका मुख्य विषयहरू (प्रणालीका प्रकार, सेवा स्तर, संरचना, सामाग्री, नक्सांकन) छोटकरीमा दोहोर्‍याउनुहोस्।
- भोलिको कार्यसूची (NWASH Platform र App अभ्यास) बारे जानकारी दिँदै Android फोन चार्ज गरेर ल्याउन सम्झाउनुहोस्।

सहजकर्ता सन्दर्भ सामाग्री

NWASH प्राविधिक तथ्यांक संकलनको समग्र प्रक्रिया Flow Chart

यस दस्तावेजमा NWASH प्रणालीअन्तर्गत खानेपानी प्रणालीहरूको सूचीकरण (Inventory) सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनको व्यवस्थित प्रक्रिया प्रस्तुत गरिएको छ। यसले स्थानीय सरकारका कर्मचारी तथा प्राविधिक गणक (Technical Enumerator) को भूमिका, खानेपानी प्रणालीको पहिचान, अभिलेखीकरण तथा प्रमाणीकरण (Verification) गर्ने प्रक्रियालाई स्पष्ट गर्दछ, जसबाट सङ्कलित तथ्याङ्क यथार्थ, पूर्ण तथा योजना तर्जुमा र निर्णय प्रक्रियाका लागि उपयोगी बन्न सुनिश्चित हुन्छ।

विद्यमान खानेपानी प्रणालीहरूको पहिचान

खानेपानी सेवा नक्साङ्कन (Water Supply Service Mapping) तथा उपलब्ध तथ्यांकहरुको आधारमा पालिकाभित्र रहेका सबै विद्यमान खानेपानी प्रणालीहरूको पहिचान गर्नुपर्ने हुन्छ। यसमा पाइपमार्फत वितरण हुने खानेपानी प्रणाली, सामुदायिक ट्युबवेल, सामुदायिक धारा तथा अन्य व्यवस्थापित खानेपानी सेवाहरू समावेश गर्नुपर्छ।

NWASH Inventory एपमा खानेपानी आयोजना सिर्जना (Project Creation)

तथ्याङ्क सङ्कलन सुरु गर्नु अघि, सेवा नक्साङ्कन र द्वितीयक तथ्याङ्क (Secondary Data) को आधारमा NWASH Inventory एपमा सम्बन्धित आयोजना सिर्जना गर्ने । त्यसपछि उक्त आयोजना तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि जिम्मेवार प्राविधिक गणकलाई जिम्मा लगाउने ।

वडा तथा सेवा प्रदायक (उपभोक्ता समिति, संचालक) सँग समन्वय गर्ने

वडा तथा खानेपानी तथा सरसफाइ उपभोक्ता समिति (WUSC), प्रणाली सञ्चालक, सेवा प्रदायक वा सम्बन्धित जिम्मेवार व्यक्तिहरूसँग बैठक गरी खानेपानी प्रणालीसम्बन्धी उपलब्ध अभिलेख, प्राविधिक विवरण तथा पृष्ठभूमि जानकारी सङ्कलन गर्ने ।

योजनाको स्केमेटिक लेआउट (Schematic Layout) तयार वा प्रमाणीकरण:

उपभोक्ता समिति, सञ्चालक वा सेवा प्रदायकसँग समन्वय गरी खानेपानी योजनाको स्केमेटिक लेआउट तयार वा समीक्षा गर्ने र प्रमाणीकरण गर्ने। लेआउटमा सबै प्रमुख पानीका स्रोत, संरचनाहरू, रिजरभाईर, पाइपलाइन, समुदाय तथा घरधुरीको संख्या सही रूपमा समावेश भएको सुनिश्चित गर्ने ।स्मरण रहोस् : NWASH app उक्त लेआउटको स्पष्ट देखिने फोटो खिच्नुपर्ने हुन्छ ।

स्थलगत तथ्याङ्क सङ्कलन

खानेपानी प्रणाली तथा त्यसका सम्पूर्ण पूर्वाधारहरू (जस्तैः पानीका स्रोत, इन्टेक संरचना, रिजरभाईर, प्रशोधन संरचना, पाइपलाइन तथा धारा)को स्थलगत अवलोकन गर्नुहोस्। प्रत्यक्ष अवलोकन, अन्तर्वार्ता, GPS अभिलेखन तथा फोटो सहित NWASH Inventory एपमा आवश्यक विवरणहरू सङ्कलन गर्ने ।

मोबाइलमा तथ्याङ्क रुजु तथा सम्पादन

NWASH Inventory एपमा संकलित सूचनाहरु योजनाको लेआउट संग मेल खाएको सुनिश्चित गर्नुहोस् । आवश्यक परे लेआउट वा NWASH Inventory मा परिमार्जन गरि एक आपसमा मिलाउनुहोस् । परिमार्जन गरिएको खण्डमा लेआउटको अन्तिम NWASH Inventory मा

तथ्याङ्क डाउनलोड

सङ्कलित NWASH Inventory तथ्याङ्क मोबाइल एपबाट डाउनलोड वा Export गर्नुहोस्। तथ्याङ्क पेश गर्नु अघि यसको पूर्णता, एकरूपता तथा गुणस्तरको समीक्षा गर्नुहोस्।

तथ्याङ्क पालिकामा पेश गर्ने

सम्पूर्ण संकलित तथ्याङ्क सम्बन्धित पालिकाको तोकिएको NWASHको जिम्मेवार व्यक्तिलाई पठाउनुहोस् (Municipal Admin) लाई NWASH प्रणालीमा अपलोड गर्न हस्तान्तरण गर्नुहोस्।

NWASH पोर्टलमा तथ्याङ्क अपलोड गर्ने

यसरी गणकहरुबाट प्राप्त तथ्याङ्क NWASH पोर्टलमा अपलोड गर्नुहोस् ।

तथ्याङ्क समीक्षा तथा सम्पादन

अपलोड गरिएको तथ्याङ्कमा त्रुटि, अपूर्ण विवरण, नक्साङ्कन वा दोहोरिएका अभिलेखहरूको समीक्षा गरी आवश्यक सुधार गर्नुहोस्।

दिन १

सत्र ६ : NWASH Platform तथा NWASH Inventory को परिचय

६० मिनेट

सत्र बिवरण

यो सत्रमा NWASH-MIS को सामान्य परिचय, ढाँचा (Framework), NWASH-Inventory App र NWASH Sustainability को installation बारे प्रस्तुतीकरण, अन्तरक्रिया र Peer Learning मार्फत जानकारी गराइनेछ। सत्रको अन्त्यसम्म सबै सहभागीको मोबाइलमा दुवै App Install भई Login भएको सुनिश्चित गरिनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:

- NWASH-MIS को उद्देश्य, ढाँचा र कार्यविधिबारे सामान्य जानकारी पाउनेछन्।
- आफ्नो मोबाइलमा NWASH-Inventory App, NWASH Unserved and NWASH project sustainability Install गरि Login गर्न सक्नेछन्।
- NWASH Sustainability (आयोजना दिगोपना) को अवधारणा र यसका मुख्य आयामहरूबारे जानकारी पाउनेछन्।

सामाग्री

- Android मोबाइल (प्रत्येक सहभागीको)
- भरपर्दो Wi-Fi/इन्टरनेट
- Multimedia projector
- App को APK/Download Link र Login विवरण
- Multiplugs (चार्जिङका लागि)

तयारी

- तालिम हलको Wi-Fi ले सबै सहभागीको मोबाइल थेग्न सक्ने सुनिश्चित गर्नुहोस्; नसके App को APK अफलाइन Share गर्ने तयारी गर्नुहोस्।
- प्रत्येक सहभागीका लागि Login/User विवरण अग्रिम तयार गरी सूची राख्नुहोस्।
- NWASH-MIS को Framework देखाउने प्रस्तुतीकरण तयार पार्नुहोस्।

परिचय – ५ मिनेट

- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: NWASH को नाम सुन्नुभएको छ? के के थाहा छ?
- हिजोको नक्सांकन अभ्याससँग जोड्दै — नक्सामा देखिएका योजनाहरूको तथ्यांक अब App मार्फत कसरी टिपिन्छ भन्ने सत्रको उद्देश्य बताउनुहोस्।

NWASH-MIS को सामान्य परिचय, ढाँचा र कार्यविधि – २० मिनेट

- NWASH-MIS के हो, किन बनाइयो र यसले संघ, प्रदेश र स्थानीय सरकारलाई कसरी सहयोग गर्छ भन्ने प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- NWASH अन्तर्गतका तथ्यांकका प्रकारहरू (सामाजिक: घरधुरी/विद्यालय/स्वास्थ्य संस्था; प्राविधिक: खानेपानी योजना Inventory, Unserved क्षेत्र) र प्राविधिक गणकको जिम्मेवारी स्पष्ट पार्नुहोस्।
- तथ्यांकको प्रवाह (गणक → सुपरभाइजर → पालिका → NWASH Portal) र तथ्यांकको प्रयोग (WASH योजना तर्जुमा) बारे छलफल गर्नुहोस्।

App Installation: NWASH-Inventory and Project Sustainability App– २५ मिनेट

- चरणबद्ध रूपमा NWASH-Inventory App Download र Install गराउनुहोस्; प्रोजेक्टरमा प्रत्येक Step देखाउँदै जानुहोस्।
- प्रत्येक सहभागीलाई आ-आफ्नो Login विवरणले Login गराउनुहोस् र App को मुख्य Menu/Interface चिनाउनुहोस्।
- Peer Learning: App Installation/Login मा समस्या भएका सहभागीलाई छिटो सक्नेले सहयोग गर्ने वातावरण बनाउनुहोस्।
- App प्रयोगका आधारभूत Setting (GPS On गर्ने, Camera Permission दिने, अफलाइन Mode) बारे जानकारी दिनुहोस्।

NWASH Sustainability को अवधारणा – १० मिनेट

- आयोजना दिगोपना (Sustainability) भनेको के हो र किन मापन गरिन्छ भनेर छलफल गर्नुहोस्।
- दिगोपनाका मुख्य आयामहरू — संस्थागत (उपभोक्ता समितिको अवस्था), प्राविधिक (संरचनाको अवस्था, मर्मत–सम्भार), वित्तीय (पानी महसुल, मर्मत कोष) र वातावरणीय (स्रोतको अवस्था) — प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- Inventory सँगै दिगोपना तथ्यांक पनि संकलन गरिने कुरा स्पष्ट पार्नुहोस् ।

सहजकर्ता टिप्पणी:



यो सत्रको सफलता सबै सहभागीको मोबाइलमा App चलेको अवस्थामा मात्र मापन हुन्छ। इन्टरनेट समस्या यो सत्रको सबैभन्दा ठूलो जोखिम हो — APK अफलाइन Share गर्ने वैकल्पिक तयारी अनिवार्य राख्नुहोस्। कसैको मोबाइल पुरानो/Storage भरिएको भए व्यवस्थापन टोलीसँग समन्वय गरी समाधान खोज्नुहोस्।

समिक्षा



- सबै सहभागीको App स्थापना र Login भएको पुष्टि गर्नुहोस्।
- अर्को सत्रमा यही App मा Demo योजनाको तथ्यांक भर्ने अभ्यास हुने जानकारी दिनुहोस्।

दिन २

सत्र ७ : पहिलो दिनको समिक्षा



६० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रको मुख्य उद्देश्य अघिल्लो दिनको सिकाइलाई सहभागितात्मक प्रक्रिया बाट समीक्षा गर्ने, सहभागीहरूले महसुस गरेका दुबिधा तथा थप जिज्ञासाहरू पहिचान गरी स्पष्ट पार्ने र दोस्रो दिनका मुख्य विषयवस्तु (NWASH-Inventory App अभ्यास) सँग सिकाइलाई जोड्नु हो। सत्रलाई सक्रिय, रमाइलो र सहभागितामूलक बनाउन "बल पास समीक्षा" विधि प्रयोग गरिनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- अघिल्लो दिनका प्रमुख सिकाइहरू स्मरण गरी समूहसँग साझा गर्न सक्नेछन्।
- अघिल्लो दिनका विषयवस्तुमा रहेका दुबिधा, अस्पष्टता र थप जिज्ञासाहरू पहिचान गरी स्पष्ट गर्न सक्नेछन्।
- दोस्रो दिनका मुख्य विषयवस्तु — NWASH Platform, Inventory App र फिल्ड अभ्यास — सँग अघिल्लो दिनको सिकाइ जोड्न सक्नेछन्।

सामाग्री



- बल वा सानो नरम वस्तु
- फ्लिपचार्ट/ब्राउन पेपर
- मेटा कार्ड
- स्थायी मार्कर/बोर्ड मार्कर
- मास्किङ टेप

तयारी



- हलको बीचमा सहभागीहरू गोलो घेरामा बस्न/उभिन सक्ने गरी खाली ठाउँ तयार गर्नुहोस्।
- फ्लिपचार्टमा "हिजोको मुख्य सिकाइ", "अझै स्पष्ट गर्नुपर्ने विषय" र "आज/आगामी सत्रमा स्पष्ट गरिने विषय" शीर्षक लेखेर तयार राख्नुहोस्।
- दोस्रो दिनको कार्यसूची छोटकरीमा देखाउन वा बताउन तयारी गर्नुहोस्।

परिचय र निर्देशन – ५ मिनेट



- सहभागीहरूलाई गोलो घेरामा बस्न वा उभिन आग्रह गर्नुहोस् र समीक्षा गतिविधिको उद्देश्य स्पष्ट पार्नुहोस्: हिजोको बिषयबस्तु सम्झने, अस्पष्टता पहिचान गर्ने र आजको सत्रसँग जोड्ने।
- प्रत्येक सहभागीले दुई वाक्य भन्नुपर्ने नियम बताउनुहोस्: "हिजोको तालिमबाट सिकेको एउटा मुख्य कुरा ... हो।" र "मलाई अझै स्पष्ट नभएको/दुबिधा लागेको विषय ... हो।"

बल पास समीक्षा – ३० मिनेट



- बल कुनै पहिलो सहभागीलाई दिने र बोल्न लगाउने।
- बोलेपछि सो सहभागीले बल अर्को सहभागीलाई दिन/फाल्न लगाउनुहोस्। सबै सहभागीको पालो पुग्ने गरी प्रक्रिया अघि बढाउनुहोस्।
- प्रत्येक व्यक्तिलाई छोटो, स्पष्ट र समयसीमाभित्र बोल्न सम्झाउनुहोस्।
- सह-सहजकर्ताले सहभागीबाट आएका मुख्य सिकाइ र दुबिधाहरू फ्लिपचार्ट/मेटाकार्डमा टिपोट गर्नेछन्। समान प्रकृतिका दुबिधाहरूलाई समूहबद्ध गर्नुहोस्।
- तुरुन्तै पुष्टि हुने कुरा स्पष्ट पार्नुहोस्, बाँकी अर्को समयका लागि टिपेर राख्नुहोस्।

दुबिधा समूहबद्ध तथा छोटो स्पष्टिकरण – १५ मिनेट



- सबै सहभागीबाट प्रतिक्रिया आएपछि, सहजकर्ताले ३–५ वटा मुख्य सिकाइ समूहसँग दोहोऱ्याएर पुष्टि गर्नुहोस्।
- दुबिधा भएका विषयहरूलाई "तुरुन्त स्पष्ट गर्न सकिने", "आजको सत्रमा स्पष्ट हुने" र "आगामी सत्रमा/पार्किङ लटमा राख्ने" गरी वर्गीकरण गर्नुहोस्।
- छोटो रूपमा अत्यावश्यक दुबिधाहरु स्पष्ट पार्नुहोस्। बाँकी विषयका लागि आज वा आगामी सत्रहरूमा क्रमशः स्पष्ट गरिनेछ भनी जानकारी दिनुहोस्।

दोस्रो दिनको कार्यसूचीसँग जोड्ने – १० मिनेट



- दोस्रो दिनका मुख्य विषयवस्तुहरू (NWASH-Inventory, App,NWAH-Sustainability मा Demo योजना अभ्यास, वास्तविक योजना भ्रमण) र तालिका छोटकरीमा प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- अन्त्यमा सहभागीहरूलाई सोध्नुहोस्: "आजको सत्र सुरु गर्नु अघि थप कुनै अत्यावश्यक प्रश्न छ?" आवश्यक परे प्रश्नलाई पार्किङ लटमा राख्नुहोस्।
- सत्रलाई ऊर्जावान बनाउन छोटो ताली/प्रशंसा सहित दोस्रो दिनको पहिलो विषयमा प्रवेश गर्नुहोस्।



सहजकर्ता टिप्पणी: *समीक्षा सत्र केवल "हिजो के भयो?" भन्ने सोधपुछ मात्र होइन; यो सहभागीको बुझाइ जाँच्ने, सिकाइलाई मजबुत बनाउने र आजको विषयमा सहभागीलाई मानसिक रूपमा तयार पार्ने अवसर हो। त्यसैले गतिविधि रमाइलो, छोटो र केन्द्रित राख्नुहोस्। दुबिधाहरूलाई कमजोरीका रूपमा नभई थप सिकाइका अवसरका रूपमा प्रस्तुत गर्नुहोस्।*

समिक्षा



- सत्रको अन्त्यमा मुख्य सिकाइ, प्रमुख दुबिधा र आज स्पष्ट गरिने विषयहरू छोटकरीमा दोहोर्‍याउनुहोस्।
- सहभागीहरूलाई धन्यवाद आजको पहिलो विषयमा प्रवेश गर्नुहोस्।

दिन २

सत्र ८: सेवा नपुगेका क्षेत्रको सर्वेक्षण NWASH Unserved



६० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रमा सामुदायिक नक्सांकनमार्फत पत्ता लागेका खानेपानी सेवा नपुगेको (unserved) तथ्यांक संकलन गरिनेछ । साथै NWASH Unserved app मार्फत तथ्यांक संकलनको समग्र प्रक्रियाबारे जानकारी गराइनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- NWASH-Unserved क्षेत्र तथा समुदाय पत्ता लगाउन सक्षम हुनेछन्।
- खानेपानी सेवा नपुगेको क्षेत्रको NWASH-Unserved मार्फत तथ्यांक संकलन गर्न सक्नेछन्।

सामाग्री



- ब्राउन कागज
- रंगीन मार्कर सेट
- मेटा कार्ड
- मास्किङ टेप
- Multimedia projector

तयारी



- NWASH-Unserved App Install गरि demo login गर्ने।
- प्रोजेक्टरमा App को Screen देखाउने व्यवस्था (Mobile screen sharing) तयार पार्नुहोस्।

परिचय –१० मिनेट



- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: खानेपानी सेवा नक्सांकनबाट खानेपानी सेवा नपुगेको क्षेत्र पत्ता लगाउन सक्नुहुन्छ?
- उक्त सेवा नपुगेको क्षेत्र पत्ता लागे पछि NWASH Unserved मा तथ्यांक संकलन गर्नु भन्दा पहिला अरु के सूचना चाहिन्छ होला ? सहभागीको उत्तरलाई नोट गर्नुहोस्।
- सहभागीको उत्तर संग जोड्दै, थप सूचनाहरु जस्तै: मुहानको बिवरण, दुरी, प्रस्तावित योजनाबाट लाभान्वित घरधुरी आदिको बारेमा जानकारी दिनुहोस्

NWASH-Unserved तथ्यांक संकलन अभ्यास – ४० मिनेट



- सेवा नपाएका घरधुरी भन्नाले के बुझ्नुहुन्छ भनेर सोध्नुहोस्। प्रष्ठयाउनु होस्: हाल कुनै पनि सुरक्षित तथा कार्यरत खानेपानी सेवाबाट लाभान्वित नभएको घरधुरीलाई सेवाविहीन (Unserved) घरधुरी भनिन्छ।
- छुटेका (Left-out) घरधुरी र सेवाविहीन (Unserved) घरधुरीबीचको भिन्नता स्पष्ट गर्नुहोस्।
- निर्माणाधीन सेवाविहीन (Unserved Ongoing): हाल निर्माणाधीन रहेको खानेपानी आयोजनाबाट भविष्यमा सेवा प्राप्त गर्ने अपेक्षा गरिएका सेवाविहीन घरधुरीहरूको अवधारणा स्पष्ट गर्नुहोस्।
- नयाँ सेवाविहीन (Unserved New): खानेपानी सेवा उपलब्ध गराउन पूर्ण रूपमा नयाँ खानेपानी आयोजना आवश्यक पर्ने सेवाविहीन घरधुरीहरूको अवधारणा स्पष्ट गर्नुहोस्।
- NWASH unserved एपका प्रश्नावलीमा छलफल: सेवाविहीन (Unserved) पूर्वावलोकन (Preview) प्रश्नावलीका सबै खण्डहरू खोल्नुहोस्, आवश्यक विवरणहरूबारे छलफल गर्नुहोस्।



सहजकर्ता टिप्पणी: Unserved तथ्यांक तथ्यांक संकल मात्र नभई वास योजनाको एक महत्वपूर्ण कार्य हो । NWASHमा यो भाग अरु भन्दा बढी चुनौती पूर्ण छ । तसर्थ सहजकर्ताले कोहि नछुट्ने र कोहि नदोहोरिने गरि पालिका वा वडा स्तरीय छलफलबाट वास्ताबित सेवा नपुगेको क्षेत्रको पहिचान गर्ने तथा सेवा नपुगेका क्षेत्रमा कसरी र कुन मुहान बाट खानेपानी पुर्याउने भन्ने बिषयमा छलफल गरि निचोड निकाल्ने तरिकामा जोड दिनुपर्ने हुन्छ ।

समिक्षा



- आजका मुख्य विषयहरू बारेमा एकचोटी फेरी सहभागीहरुलाई प्रश्न गर्नुहोस्।
- अर्को दिनको कार्यसूचीको बारे जानकारी दिँदै Android फोन चार्ज गरेर ल्याउन सम्झाउनुहोस्।
- आजको दिनका सबै सत्र सम्पन्न भएको घोषणा गर्नुहोस्।

दिन २

सत्र ९ : NWASH-MIS नमूना (Demo) योजनामा तथ्यांक संकलन



९० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रमा NWASH-Inventory को परिचय, प्रस्तावित Inventory प्रश्नावलीमाथि अन्तरक्रिया र Demo योजनामा NWASH Inventory तथा Project Sustainability को तथ्यांक संकलन अभ्यास तालिम स्थलमा (In-house) गरिनेछ। प्रश्नावलीका प्रत्येक खण्डमाथि छलफल गर्दै सहभागीहरूले आफ्नै मोबाइलमा नमूना तथ्यांक प्रविष्टि गर्नेछन् र अन्त्यमा अभ्यासको समिक्षा गरिनेछ ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- NWASH-Inventory र NWASH Project Sustainabilityप्रश्नावलीको संरचना र मुख्य खण्डहरूबारे जानकारी पाउनेछन्।
- Demo योजनाको विवरण प्रयोग गरी App मा Inventory तथा Sustainability तथ्यांक प्रविष्टि गर्न सक्नेछन्।
- आयोजना दिगोपना (Sustainability) सम्बन्धी प्रश्नहरूको आशय बुझी सही उत्तर टिप्न सक्नेछन्।



- तथ्यांक प्रविष्टिका क्रममा आउने सामान्य समस्या (GPS, फोटो, Skip Logic) समाधान गर्न सक्नेछन्।

सामाग्री

- Android मोबाइल (App Install भइसकेको)
- Demo योजनाको बिस्तृत विवरण
- Multimedia projector
- ब्राउन कागज र मार्कर

तयारी

- एक काल्पनिक/नमूना योजनाको पूर्ण विवरण (नाम, स्रोत, संरचना, धारा संख्या, उपभोक्ता समिति, महसुल आदि) Demo Scheme को रूपमा तयार पार्नुहोस्।
- प्रश्नावलीका मुख्य खण्डहरूको सूची फ्लिपचार्टमा लेखेर राख्नुहोस्।
- हरेक सहभागीको मोबाइलमा Demo Scheme Synchronize भएको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- प्रोजेक्टरमा App को Screen देखाउने व्यवस्था (Mobile screen sharing) तयार पार्नुहोस्।

NWASH-Inventory र Sustainability App को परिचय – १० मिनेट

- Inventory प्रश्नावलीको उद्देश्य र संरचना प्रस्तुत गर्नुहोस्: योजनाको सामान्य विवरण, स्रोत, संरचनाहरू, पाइपलाइन, धारा/सेवा क्षेत्र, योजनाको अवस्था, उपभोक्ता समिति तथा दिगोपना।
- प्रश्नावली भर्दा हिजो सिकेका अवधारणाहरू (प्रणालीका प्रकार, संरचना, पाइप, सेवा स्तर) कहाँ कहाँ प्रयोग हुन्छन् भनेर जोड्नुहोस्।

प्रश्नावलीमाथि अन्तरक्रिया – ३० मिनेट

- प्रोजेक्टरमा App खोलेर प्रश्नावलीका खण्डहरू क्रमैसँग देखाउनुहोस् र सहभागीहरुलाई आफ्नो मोबाइलमा पनि प्रश्नावली चेक गर्न लगाउनुहोस्।
- प्रत्येक खण्डका मुख्य प्रश्नहरूको आशय, उत्तरका विकल्प र ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू (कुन संरचनाको फोटो कसरी खिच्ने) छलफल गर्नुहोस्। जस्तै लेआउटको फोटो सुरुमै लिनुहोस् किनकि यसले तथ्यांक प्रमाणीकरण गर्न सहज बनाउँछ।
- Inventory app को हरेक तहमा छुट्टा छुट्टै प्रस्तुति गर्नुहोस्। बिशेष गरि संरचनाको नाम र कामको वारेम संगसंगै जानकारी गराउनुहोस्।
- सहभागीहरूबाट प्रश्नका विकल्पहरूमाथि जिज्ञासा संकलन गर्नुहोस् र स्पष्ट पार्नुहोस्; जटिल विषय पार्किङ लटमा राख्नुहोस्।

Demo खानेपानी आयोजना अभ्यास – ४० मिनेट

- आयोजना स्थलमा Demo scheme को लेआउट अनुसार बिभिन्न संरचनाहरु मेटा कार्डमा लेखि सम्बन्धित ठाउँमा टास्नुहोस्। ख्याल गर्नुहोस्: उक्त योजनाका

संरचनाहरुको दुरी सके सम्म धेरै राख्ने। उक्त संरचनाको दुरी (जस्तै इन्टेक र कलेक्सन च्याम्बरको दुरी) प्रशस्त नभए GPSको सटिकताको कारण एकै ठाउँमा आउन सक्छ।

- सहजकर्ताको उपलब्धता र सहभागीहरुको संख्यालाई मध्यनजर राखी सहभागीहरुलाई ३-४ समूहमा विभाजन गर्नुहोस्।
- सहजकर्ताहरु मध्ये बाट हरेक समूहमा सहजीकरण गर्ने गरि जिम्मेवारी तोक्नुहोस्।
- सहभागीहरूको समूहलाई Demo योजनाको लेआउट र विवरण दिनुहोस् ।
- Inventory तथ्यांक संकलन गर्दा सबै भन्दा पहिला तालिम हलमा नै सबैलाई Project Layer भर्न लगाउनुहोस्।
- प्रत्येक सहभागीलाई आ-आफ्नो समूहमा परिचालन हुन निर्देशन दिनुहोस् र मोबाइलमा डेमो योजनाको विवरणका आधारमा Inventory Form को अन्य तह भर्न लगाउनुहोस्।
- सके सम्म डेमो योजनाको मुहान बाट तथ्यांक भर्न लगाउनुहोस् । हरेक समुहको सहजकर्ताले हरेक संरचनामा समुहको प्रत्येक सहभागीले तथ्यांक संकलन गरेको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- समूहको कुनै एक सदस्यले कुनै संरचनामा तथ्यांक संकलन नसकेको खण्डमा समूहलाई एक संरचना बाट अर्को संरचनामा जान बाट रोक्नुहोस्। त्यसका लागी एक अर्कालाई सहयोग गर्न सुझाउनु होस्।
- यसरी हरेक सहभागीको सम्पूर्ण तथ्यांक संकलन भएको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- सहभागीहरुलाई प्रयोगात्मक अभ्यासको क्रममा लागेका जिज्ञासाहरु बारेमा फिल्डमा नै छलफल गरेर स्पष्ट पार्नुहोस् । स्पष्ट नभएका जिज्ञासाहरु टिपोट गर्नुहोस् र छलफलको बेलामा राख्नुहोस्।
- डेमोको फिल्डका सकिए पछि हलमा आएर दिगोपना (Sustainability) एप पनि भर्न लगाउनुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *In-house अभ्यास वास्तविक फिल्ड अभ्यासको पूर्वतयारी हो। यहाँ भएका त्रुटिहरू फिल्डमा नदोहोरिऊन् भन्नका लागि प्रत्येक सहभागीको Form सकेसम्म हेरिदिनुहोस्। App मा Save/Draft र Submit को भिन्नता स्पष्ट पार्नुहोस् — फिल्ड अभ्यासमा Supervisor को जाँच अघि Submit नगर्ने निर्देशन दिनुहोस्।*

समिक्षा- १० मिनेट



- सहभागीहरुलाई सोध्नुहोस्: कुन प्रश्न भर्न सबैभन्दा गाह्रो लाग्यो? कुन विकल्प छान्न दुबिधा भयो?
- प्रश्नावलीका मुख्य खण्डहरू छोटकरीमा दोहोर्याउनुहोस्।
- आजको फिल्ड भ्रमणमा यही APP का प्रश्नावलीहरु वास्तविक योजनामा भरिने जानकारी दिनुहोस्।
- फिल्ड भ्रमणको तयारी (जुत्ता, पानी, मोबाइल चार्ज, Power Bank, First aid) बारे जानकारी दिनुहोस्।

दिन २

सत्र १० : वास्तविक खानेपानी आयोजना भ्रमण तथा तथ्यांक संकलन

३.५ घण्टा (२१० मिनेट)

सत्र बिवरण

यो सत्रमा सहभागीहरूले सहजकर्ता/सुपरभाइजरको नेतृत्वमा माथिकै समूहमा नजिकैको वास्तविक खानेपानी योजनाको स्थलगत भ्रमण गरी NWASH-Inventory तथा आयोजना दिगोपना तथ्यांक संकलनको अभ्यास गर्नेछन्। स्रोत/Intake देखि धारासम्मका संरचनाहरूको अवलोकन, नाप, फोटो, GPS र उपभोक्ता समितिसँगको अन्तरवार्तासहित पूर्ण फारम भर्ने अभ्यास गरिनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:

- वास्तविक योजनामा संरचनाहरू पहिचान गरी तिनको अवस्था मूल्याङ्कन गर्न सक्नेछन्।
- App मा GPS, फोटो र नापसहित Inventory तथ्यांक प्रविष्टि गर्न सक्नेछन्।
- उपभोक्ता समितिसँग अन्तरवार्ता गरी दिगोपना सम्बन्धी तथ्यांक संकलन गर्न सक्नेछन्।
- फिल्डमा आउने व्यवहारिक समस्याहरू (नेटवर्क, पहुँच, अपूरो जानकारी) पहिचान र सामना गर्न सक्नेछन्।

सामाग्री

- Android मोबाइल (चार्ज भएको) र Power Bank
- फिता
- बाल्टिन/जग र स्टप वाच (स्रोत मापनका लागि)
- कापी/कलम
- खानेपानी र आवश्यकता अनुसार टोपी/छाता
- पानी /गाडी /प्राथामिक उपचार र अन्य लजेस्टिक व्यवस्था

तयारी



- भ्रमण गरिने योजना(हरू) पहिले नै छनोट गरी उपभोक्ता समितिसँग समय मिलाउनुहोस् र मुख्य पदाधिकारी उपस्थित हुने सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- प्रत्येक समूहलाई एक एक सुपरभाइजर/सहजकर्ता तोक्नुहोस्।
- हरेक समुहका लागि छुट्टाछुट्टै कुनै एक पालिका भित्र demo water supply project Register (Project Name: Demo ID_GroupA, Demo ID Group B etc.) गर्नुहोस्।
- यातायात, हिँड्ने दूरी, सुरक्षाको आवश्यक व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- खानाको प्रबन्ध मिलाउनु पर्ने भएमा सो अनुसार गर्नुहोस्
- सुरक्षा टोलि तथा प्राथामिक उपचारको बन्दोबस्त गर्नुहोस्।
- फिल्डको योजना गर्दा आउने र जाने समयलाई पनि ध्यानमा राख्नुहोस्।

फिल्ड ब्रिफिङ र समूह परिचालन – ५ मिनेट



- भ्रमणको उद्देश्य, समय तालिका, समूह विभाजन र प्रत्येक समूहको जिम्मेवारी स्पष्ट पार्नुहोस्।
- फिल्डमा पालना गर्नुपर्ने आचरण (उपभोक्ता समितिप्रति सम्मान, संरचनामा क्षति नपुर्‍याउने, सुरक्षा) सम्झाउनुहोस्।
- स्थलगत भ्रमण योजना, दूरी तथा आवश्यक यातायातका आधारमा आवश्यक सबै व्यवस्थापकीय (लजिस्टिक) तयारी सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- हरेक समूहलाई छुट्टाछुट्टै demo water supply project name दिनुहोस् र सम्बन्धित योजनामा मात्र तथ्यांक संकलन गर्न भन्नुहोस्।

उपभोक्ता समिति (WUSC) / सञ्चालक / सेवा प्रदायकसँग बैठक – २० मिनेट



- खानेपानी तथा सरसफाइ उपभोक्ता समिति (WUSC) /सञ्चालक वा सेवा प्रदायकसँग भेटघाट गर्नुहोस्।
- टोलीका सदस्यहरूको परिचय दिँदै अभ्यासको उद्देश्य स्पष्ट गर्नुहोस्।
- **देहायका आधारभूत विवरणहरू सङ्कलन गर्नुहोस्:**
  - खानेपानी योजनाको इतिहास/ योजना बनेको साल/ आर्थिक सहयोग / मर्मत आदि
  - पानीको स्रोत: समुदाय देखि श्रोत सम्मको दुरी , मुहानको क्षमता
  - लाभग्राही घरधुरी तथा जनसङ्ख्या

  - हालको सञ्चालन अवस्था: पानी चलेको नचलेको
- उपलब्ध अभिलेख तथा योजनाको स्केमेटिक लेआउट (Schematic Layout) प्राप्त गर्नुहोस्।
- यदि स्केमेटिक लेआउट उपलब्ध छैन भने, समिति तथा प्रणाली सञ्चालकसँगको सहकार्यमा योजनाको सरल स्केमेटिक लेआउट तयार गर्नुहोस्।

NWASH Project Sustainability सम्बन्धी जानकारी सङ्कलन – २० मिनेट

- खानेपानी तथा सरसफाइ उपभोक्ता समिति (WUSC)/ समूह सँगको बैठकका क्रममा समितिका प्रतिनिधिहरूसँग अन्तर्वार्ता गरी खानेपानी आयोजनाको दिगोपना तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी जानकारी सङ्कलन गर्नुहोस्। सम्भव भएसम्म उपलब्ध सबै प्रमाणित कागजातहरूको रुजु (Verification) गर्नुहोस्।
- **NWASH आयोजना दिगोपना एप (Project Sustainability App) मा देहायका विवरणहरू सङ्कलन गरी प्रविष्ट गर्नुहोस्:**
  - समितिको संरचना
  - समितिका नियमित बैठकहरू
  - वार्षिक साधारण सभाका (AGM) अभिलेख
  - महसुल (Tariff) सङ्कलन प्रणाली
  - आय तथा व्यय अभिलेख
  - ग्रामिण मर्मतसम्भार कार्यकर्ता (Village Maintenance Worker - VMW) को उपलब्धता
  - सञ्चालन तथा मर्मतसम्भार (Operation and Maintenance - O&M) व्यवस्था
- सम्भव भएसम्म आधिकारिक अभिलेख तथा अन्य प्रमाणित कागजातहरूको आधारमा सङ्कलित जानकारीको प्रमाणीकरण (Verification) गर्नुहोस्।

स्थलगत अवलोकन तथा तथ्यांक संकलन – २ घण्टा (१२० मिनेट)

- खानेपानी उपभोक्ता समिति (WUC) वा उपभोक्ता समूहसँग खानेपानी प्रणालीका संरचनाहरू पहिचान गर्न तथा स्थलगत रूपमा देखाउन आवश्यक सहयोग प्राप्त गर्नुहोस्।

- प्राविधिक सर्वेक्षणलाई व्यवस्थित रूपमा अगाडि बढाउन हरेक सहजकर्ताले पानीको स्रोत (Water Source) बाट सर्वेक्षण सुरु गर्नुहोस्। सम्भव भए स्रोतमा Bucket watch बिधि बाट पानीको बहाव मापन गराउनुहोस्।
- अर्को खानेपानी संरचनामा अघि बढ्नुअघि प्रत्येक संरचनाका लागि आवश्यक सबै विवरण सबै सहभागीहरूले पूर्ण रूपमा सङ्कलन गरेको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- सहजकर्ता वा सुपरिवेक्षकले NWASH Inventory का मापदण्ड तथा अवधारणाअनुसार सही र गुणस्तरीय तथ्याङ्क सङ्कलन भइरहेको सुनिश्चित गर्न नियमित रूपमा अनुगमन गर्नुहोस्।
- सङ्कलन गरिएका सबै विवरणहरू NWASH Inventory का Attribute हरू तथा NWASH Inventory सत्रमा प्रस्तुत गरिएका सन्दर्भ सामग्रीसँग अनुरूप रहेको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- पाइपलाइनको कुनै पनि विशेषता (जस्तै सामग्री, व्यास, वर्ग, कार्य वा अवस्था) परिवर्तन हुने स्थानमा छुट्टाछुट्टै पाइप खण्ड (Pipe Segment) संकलन गर्न सहभागीहरूलाई सुझाव दिनुहोस्। पाइपलाइनको गुणस्तरीय तथ्यांक संकलन गर्न धेरै पाइप खण्डहरूमा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न विशेष जोड दिनुहोस्।
- हरेक संरचनाको फोटो खिच्न सल्लाह दिनुहोस्।
- फिल्ड बाट फर्कनु भन्दा पहिले आफ्नो समुहको हरेक सहभागीले मुहान देखि धारा सम्मको तथ्यांक संकलन गरि NWASH-Inventory को अवधारणामा स्पष्ट भएको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- तथ्यांक संकलनका क्रममा आएका समस्या तथा दुबिधाहरु सहभागीहरुलाई टिप्न लगाउनुहोस् र सम्बन्धित सहजकर्ताले पनि नोट गर्नुहोस्।
- सबै सहभागीहरु फर्किएको सुनिश्चित गर्नहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *फिल्ड अभ्यास नै यस तालिमको सबैभन्दा महत्वपूर्ण सिकाइ अवसर हो। सुपरभाइजरले "आफै भरिदिने" होइन, सहभागीलाई "आफैले भर्ने" प्रोत्साहन गर्नुपर्छ। मोबाइलमा नेटवर्क नहुँदा App को Offline Mode ले काम गर्ने र पछि Sync हुने कुरा फिल्डमै देखाइदिनुहोस्। समय व्यवस्थापनमा विशेष ध्यान दिनुहोस् — सबै समूह उज्यालोमै फर्किसक्ने गरी योजना बनाउनुहोस्।*

समिक्षा- ४५ मिनेट

- तालिम हल/बासस्थान फर्किएपछि सबै सहभागी र सामाग्री सुरक्षित फर्किएको पुष्टि गर्नुहोस्।
- फिल्डमा देखिएका मुख्य कुराहरू र भोलिको योजना छोटकरीमा बताउनुहोस्।
- उक्त संकलित तथ्यांक पठाउन सहजकर्ताको इमेल साझा गर्नुहोस् र Inventory तथ्यांक संकलन गर्नुहोस्। सम्भव भए कुनै समूहको तथ्यांक जाँच गर्नुहोस्।
- भोलिको कार्यसूची आदान-प्रदान गर्नुहोस् ।

सहजकर्ता सन्दर्भ सामाग्री

NWASH Inventory प्रश्नहरूको स्पष्टीकरण

स्रोत संरक्षण (Source Protection)

पानीको स्रोत तथा इन्टेक (Intake) क्षेत्र भौतिक क्षति र प्रदूषणबाट पर्याप्त रूपमा सुरक्षित छ वा छैन भन्ने मूल्याङ्कन गर्नुहोस्। देहायका अवस्थाहरू भएमा स्रोतलाई जोखिमयुक्त (Vulnerable) मान्नुपर्छ।

- इन्टेक संरचना वरिपरि पहिरो वा माटो कटान (Soil Erosion) को जोखिम हुनु।
- स्रोत क्षेत्रमा बाढी वा आकस्मिक बाढी (Flash Flood) को जोखिम हुनु।
- खुला तथा असुरक्षित पानीको स्रोत हुनु।
- सतही बहाव (Surface Runoff) स्रोत क्षेत्रमा प्रवेश गर्नु।
- स्रोत नजिक खोल्सा, नाला, बस्ती वा पानी प्रदूषित हुन सक्ने अन्य गतिविधिहरू हुनु।
- मानव वा पशुजन्य गतिविधिका कारण पानीको गुणस्तरमा असर पर्न सक्ने अवस्था हुनु।

प्राकृतिक विपद्/प्रकोपले पानीको प्रवाह (Flow) मा प्रभाव (Natural Disaster/Calamity Effect on Flow)

प्राकृतिक विपद्, जलवायु परिवर्तनका कारण स्रोतबाट उपलब्ध पानीको परिमाणमा असर परेको छ वा छैन भन्ने मूल्याङ्कन गर्नुहोस्। मूल्याङ्कन गर्दा निम्न पक्षहरूलाई आधार मान्नुहोस्।

- पछिल्ला वर्षहरूमा स्रोतको बहाव (Discharge) क्रमशः घट्दै गएको हुनु।
- सुख्खा मौसममा स्रोत सुक्ने वा पानी बग्ने अवधि छोटिँदै जानु।

समुदायबाट समयसँगै पानीको उपलब्धता घट्दै गएको जानकारी प्राप्त हुनु।

प्राकृतिक विपद्/प्रकोपको संरचनात्मक स्थायित्वमा प्रभाव (Natural Disaster/Calamity Effect on Stability)

प्राकृतिक विपद्का कारण खानेपानी प्रणालीका संरचनाहरूको स्थायित्व वा कार्यक्षमतामा असर परेको छ वा छैन भन्ने मूल्याङ्कन गर्नुहोस्। विशेषगरी निम्न पक्षहरूमा ध्यान दिनुहोस्।

- पहिरोका कारण इन्टेक, जलाशय (Reservoir), पाइपलाइन वा अन्य संरचनामा क्षति पुगेको हुनु।
- बाढी वा आकस्मिक बाढीका कारण खानेपानी संरचनामा क्षति पुगेको हुनु।
- स्रोत वा इन्टेक क्षेत्र वरिपरि कटान, भू-क्षय वा संरचना सर्ने (Structural Movement) अवस्था देखिनु।
- अस्थिर भू-भाग वा वातावरणीय अवस्थाका कारण भविष्यमा थप क्षति हुने उच्च जोखिम हुनु।

इन्टेक तथा अन्य संरचनाको अवस्था (Condition of Intake Structure)

क. सामान्य मर्मत आवश्यक (Minor Repair Required)

- संरचना सामान्य रूपमा सञ्चालनयोग्य भए पनि नियमित मर्मत वा साना सुधार आवश्यक पर्ने अवस्था। उदाहरण: फिटिङहरू मर्मत वा प्रतिस्थापन गर्नुपर्ने, बार (Fencing) वा संरक्षण संरचना मर्मत गर्नुपर्ने, म्यानहोलको ढकनी सुधार गर्नुपर्ने, इन्टेक, च्याम्बर वा ट्याङ्की सफा गर्नुपर्ने, फिटिङहरूमा सामान्य चुहावट (Minor Leakage) हुनु।

ख. प्रमुख मर्मत आवश्यक (Major Repair Required)

- संरचना सञ्चालनयोग्य भए पनि पूर्ण कार्यक्षमता पुनःस्थापना गर्न तथा थप क्षति हुन नदिन उल्लेखनीय मर्मत आवश्यक पर्ने अवस्था।उदाहरण: ट्याङ्की वा च्याम्बरमा चुहावट हुनु, इन्टेक संरचना आंशिक रूपमा क्षतिग्रस्त हुनु, जलाधार (Catchment) क्षेत्रमा ढुङ्गा बिछ्याउने (Stone Pitching), सोलिङ (Soling) वा संरक्षण कार्य आवश्यक हुनु, भल्भ च्याम्बर वा पहुँच संरचनाको पुनःनिर्माण/मर्मत आवश्यक हुनु, विङ वाल (Wing Wall) तथा रिटेनिङ संरचना (Retaining Structure) निर्माण वा मर्मत आवश्यक हुनु।

ग. पुनःनिर्माण आवश्यक (Reconstruction Required)

- संरचना अत्यधिक क्षतिग्रस्त, सञ्चालन गर्न नसकिने वा आर्थिक रूपमा मर्मत गर्न उपयुक्त नभएकाले पूर्ण रूपमा पुनःनिर्माण गर्नुपर्ने अवस्था। उदाहरण:इन्टेक संरचनाको पूर्ण पुनःनिर्माण आवश्यक हुनु, भल्भ च्याम्बरको पूर्ण पुनःनिर्माण, संरक्षण संरचना तथा बार (Fencing) को पूर्ण पुनःनिर्माण आवश्यक हुनु।

दिन ३

सत्र ११ : दोस्रो दिनको समिक्षा



६० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रमा दोस्रो दिनको सिकाइ विशेष गरी Apps तथा फिल्ड भ्रमणको सिकाईको सहभागितामूलक रूपमा समीक्षा गरिनेछ। सहभागीहरूका दुबिधाहरू पहिचान गरी समाधानका लागी छलपल गरिनेछ ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- दोस्रो दिनका प्रमुख सिकाइहरू स्मरण गरी साझा गर्न सक्नेछन्।
- App तथा फिल्ड अभ्याससम्बन्धी दुबिधाहरू पहिचान गर्न सक्नेछन्।
- तेस्रो दिनको कार्यसूचीबारे स्पष्ट हुनेछन्।

सामाग्री



- फ्लिपचार्ट/ब्राउन पेपर
- मेटा कार्ड
- मार्कर
- मास्किङ टेप

तयारी



- फ्लिपचार्टमा "हिजोको मुख्य सिकाइ" र "अझै स्पष्ट गर्नुपर्ने विषय" शीर्षक तयार राख्नुहोस्।
- तेस्रो दिनको कार्यसूची देखाउने तयारी गर्नुहोस्।

सिकाई समीक्षा – ४० मिनेट



- प्रत्येक समूहलाई १०–१५ मिनेटमा आफ्नो फिल्ड अनुभव प्रस्तुत गर्न लगाउनुहोस्: के के अवलोकन गरियो, के सजिलो/गाह्रो भयो, उपभोक्ता समितिसँगको अन्तरवार्ता कस्तो रह्यो।
- प्रत्येक समुह बाट सहभागीलाई हिजोको एउटा मुख्य सिकाइ भन्न लगाउनुहोस्।
- फिल्ड अभ्यासका दुबिधा/समस्याहरू मेटाकार्डमा टिप्न लगाउनुहोस् र त्यसमा छलफल गर्नुहोस्।
- हिजो संकलित दुबिधाहरूको सूचीसँग जोड्दै साझा समस्याहरू पहिचान गर्नुहोस्।
- समस्याहरूको समाधान सहभागीहरूबाटै निकाल्ने प्रयास गर्नुहोस्; आवश्यक परे सहजकर्ताले थप्नुहोस्।

आजको कार्यसूचीसँग जोड्ने – १५ मिनेट



- तेस्रो दिनका मुख्य विषयहरू, (तथ्यांकको गुणस्तर जाँच, समस्या, ध्यान दिनु पर्ने कुरा, कार्ययोजना, तालिम पश्चात परीक्षा र तालिम मुल्यांकन, समापन) प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- संकलित दुबिधाहरू आजका सत्रहरूमा क्रमशः सम्बोधन हुने जानकारी दिनुहोस्।



सहजकर्ता टिप्पणी: *यो सत्रमा हिजो दिन भरिको बिषयमा बढी ध्यान दिनुहोस्।*

समिक्षा- ५ मिनेट



- संकलित दुबिधाहरूको सूची माथीको छलफलको निष्कर्ष निकाल्नुहोस्।
- अर्को सत्रमा तथ्यांकको गुणस्तर जाँच गर्दा थप जानकारी हुने कुरा अवगत गराउनुहोस्।

दिन ३

सत्र १२ : तथ्यांक अपलोड/सबमिट र गुणस्तर जाँच



९० मिनेट

सत्र बिवरण



यो सत्रमा सहभागीहरूले संकलित तथ्यांक अपलोड तथा Submit गर्नेछन् र फोटो तथा सुपरभाइजरको अवलोकनसहित तथ्यांकको गुणस्तर जाँच (Data Quality Check) गरिनेछ। तथ्यांकमा देखिएका मुख्य त्रुटि, समस्या र विशेष ध्यान दिनुपर्ने विषयहरूमाथि विस्तृत छलफल गरिनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:



- App बाट तथ्यांक अपलोड तथा Submit गर्ने प्रक्रिया पूरा गर्न सक्नेछन्।
- फोटो, GPS र भरिएका उत्तरका आधारमा तथ्यांकको गुणस्तर जाँच गर्न सक्नेछन्।
- तथ्यांक संकलनमा हुने मुख्य त्रुटिहरू पहिचान गरी भविष्यमा नदोहोर्‌याउने उपायहरू अवलम्बन गर्न सक्नेछन्।

सामाग्री



- Android मोबाइल (फिल्डको Draft Data सहित)
- भरपर्दो Wi-Fi/इन्टरनेट
- Multimedia projector
- फ्लिपचार्ट, मेटा कार्ड, मार्कर

तयारी



- तथ्यांक अपलोडका लागि इन्टरनेट राम्रोसँग चलेको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- NWASH Portal/Server मा अपलोड भएको तथ्यांक प्रोजेक्टरमा देखाउने व्यवस्था गर्नुहोस्।
- सामान्य त्रुटिहरूको Checklist (फोटो नखिचिएको, GPS गलत, Unit गलत, अधुरो उत्तर आदि) तयार पार्नुहोस्।

तथ्यांक सबमिट तथा अपलोड – २० मिनेट

- प्रत्येक सहभागीलाई आफ्नो NWASH Unserved, NWASH Sustainability फाराम सिधै आफ्नो मोबाइल बाट अपलोड गर्न सक्नुहुन्छ भनेर जानकारी दिनुहोस् र गर्न लगाउनुहोस्।
- सबै सहभागीहरुको उक्त फारम NWASH web मा आएको सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- त्यसै गरि NWASH inventory को हकमा मोबाइलमा फाइल डाउनलोड गरि सहजकर्ताको इमेलमा पठाउन लगाउनुहोस् र आवश्यकता अनुसार Upload गरि गुणस्तर जाँच गर्नहोस्।

तथ्यांक गुणस्तर जाँच – ३० मिनेट

- केही सहभागीका Submitted Form प्रोजेक्टरमा देखाएर (सहमति लिएर) सामूहिक रुपमा गुणस्तर जाँच गर्नुहोस् : फोटो स्पष्ट छ? सही संरचनाको हो? उत्तरहरू आपसमा मिल्छन्? आदि।
- सम्बन्धित समुहको सुपरभाइजर/सहजकर्ताको अवलोकन टिपोटसँग तथ्यांक तुलना गरी फरक परेका ठाउँहरू छलफल गर्नुहोस्।
- त्रुटि भेटिएमा फिल्डमा तथ्यांक कसरी संकलन गर्ने र App मा कसरी सच्याउने (Edit/Resubmit प्रक्रिया) देखाउनुहोस्।

मुख्य त्रुटि/समस्या र ध्यान दिनुपर्ने विषय – २० मिनेट

- गुणस्तर जाँच बाट देखिएका र अनुभवमा आधारित मुख्य त्रुटिहरूको सूची फ्लिपचार्टमा तयार पार्नुहोस्।
- गुणस्तरीय तथ्यांकका आधारहरू दोहोर्‍याउनुहोस्: वास्तविक अवलोकनमा आधारित, पूर्ण, फोटोको आधारमा।
- गुणस्तरीय तथ्यांक मात्र प्रमाणित (Verify) हुने र प्रमाणित तथ्यांकसँग भुक्तानी जोडिने कुराको संकेत दिनुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *यो सत्रमा सहभागीको वास्तविक कार्यसम्पादन देखिन्छ। त्रुटि औंल्याउँदा व्यक्तिलाई होइन, त्रुटिको प्रकारलाई केन्द्रमा राख्नुहोस्।*

समिक्षा

- मुख्य त्रुटिहरूको सूची र तिनबाट बच्ने उपायहरू छोटकरीमा दोहोर्‍याउनुहोस्।

सहजकर्ता सन्दर्भ सामाग्री

Inventory तथ्याङ्क प्रमाणीकरणका लागि ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

आयोजना सम्बन्धी विवरण (Project Information): तलका विवरणहरू प्रमाणीकरण गर्नुहोस्:

- वडा नम्बर प्रमाणीकरण गरी अगाडि राखिएका शून्य (०) वा संख्या बाहेकका अक्षरहरू हटाउनुहोस्।
- निर्माण वर्ष यथार्थपरक छ कि छैन जाँच गर्नुहोस् (भविष्यको मिति वा अत्यन्त पुरानो वर्ष नभएको सुनिश्चित गर्नुहोस्)।
- योजना निर्माण गर्ने निकाय, बस्तीको नाम तथा अन्य आयोजना सम्बन्धी बिवरण जाँच गर्नुहोस्
- जलवायु अनुकूलन (Climate Resilience) अवधारणा अवलम्बन गरिएको छ कि छैन भनी DPR (उपलब्ध भएमा) अध्ययन गरी तथा निर्माण निकायसँग परामर्श गरेर प्रमाणीकरण गर्नुहोस्। स्रोत संरक्षण, भू-जल पुनर्भरण, संरक्षण संरचना, पाइपलाइन सुरक्षा तथा बहुउद्देश्यीय पानी प्रयोग (Multiple Water Use) जस्ता पक्षहरू डिजाइनमा समावेश गरिएको छ कि छैन पुष्टि गर्नुहोस्।
- पानी सुरक्षा योजना (Water Safety Plan-WSP) लागू गरिएको छ कि छैन भनी उपभोक्ता समिति, सेवा प्रदायक वा सम्बन्धित सरकारी निकायसँग परामर्श गरी प्रमाणीकरण गर्नुहोस्। स्थलगत प्रमाणीकरणका क्रममा गणकलाई WSP उपलब्धता पुष्टि गर्न लगाउनुहोस्।

पानीको स्रोत (Water Source) तलका पक्षहरू प्रमाणीकरण गर्नुहोस्:

- स्रोतको प्रकार (जस्तै: मूल, खोला, भूमिगत पानी आदि)
- दर्ता वर्ष, निर्माण वर्ष तथा पुनःस्थापना (Rehabilitation) जाँच गर्नुहोस्।
- स्रोतको प्रकार र इन्टेक संरचनाको प्रकार आपसमा मेल खान्छन् कि छैनन् सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- नजिकको बस्तीसम्मको दूरी प्रमाणीकरण गरी आवश्यकतानुसार पाइपलाइनको लम्बाइसँग तुलना गर्नुहोस्।
- मापन गरिएको पानीको बहाव (Discharge) र न्यूनतम पानी उपलब्धता (Minimum Yield) जाँच गर्नुहोस्।
- स्रोत संरक्षणको अवस्था पहिरो, बाढी, संरचनात्मक क्षति तथा प्रदूषणको जोखिम आदि फोटो बाट जाँच गर्नुहोस् ।
- प्राकृतिक प्रकोपले स्रोतको पानीको बहावमा पारेको प्रभाव (बढ्दो वा घट्दो बहाव) प्रमाणीकरण गर्नुहोस्।

- प्राकृतिक प्रकोपले स्रोतको स्थायित्वमा पारेको प्रभाव प्रमाणीकरण गर्न इन्टेक संरचनाको फोटो तथा अवस्थासम्बन्धी विवरण तुलना गर्नुहोस्। स्रोत पहिरो वा बाढी प्रभावित क्षेत्रमा पर्छ कि पर्दैन हेर्नुहोस् ।
- पानी प्रशोधन सुविधा उपलब्ध छ कि छैन हेर्नुहोस्, विशेषगरी पानी धमिलो वा दूषित देखिएको अवस्था छ कि छैन।

पाइपलाइन (Pipeline)

- पाइपलाइनको नाम स्पष्ट र अर्थपूर्ण छ भन्ने कि छैन जाँच गर्नुहोस्।
- पाइपलाइनको कार्य (Function) मा फिल्डको अवस्था र तथ्यांक हेर्नुहोस् :
- प्रसारण पाइपलाइन (मुहानदेखि रिजरभाइर सम्म) र वितरण पाइपलाइन (रिजर्भायरदेखि धारा/ट्यापसम्म) सही छनोट गरिएको छ ? हेर्नुहोस्
- पाइपको सामग्री (Material) तथा वर्ग (Class) चेक गर्नुहोस् गर्नुहोस् (जस्तै: HDPE – PN6, PN10, PN12.5, PN16; GI – Light, Medium, Heavy)।
- पाइपको व्यास (Diameter) चेक गर्नहोस् (जस्तै: 20 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm, 63 mm, 75 mm, 90 mm, 110 mm आदि)।
- पाइपलाइन पहिरो, बाढी वा अन्य प्राकृतिक प्रकोपबाट प्रभावित हुने जोखिममा छ कि छैन जाँच गर्नुहोस्। फिल्ड अनुसार तथ्यांक आएको छ कि छैन हेर्नुहोस् । आवश्यक भएमा NWASH Map प्रयोग गर्नुहोस्।
- NWASH Map मा पाइपलाइनको मार्ग (Alignment) समीक्षा गरी असामान्य वा त्रुटिपूर्ण मार्ग भएमा सच्याउनुहोस्।
- पाइपको सामाग्री, व्यास, वर्ग, कार्य वा अवस्थामा परिवर्तन हुने प्रत्येक स्थानमा छुट्टाछुट्टै पाइप खण्ड (Segment) तयार भएको छ कि छैन हेर्नुहोस् ।

रिजरभाइर (Reservoir)

- रिजरभाइरका प्रकार तथा भण्डारण क्षमता फिल्डको रिपोर्ट संग जाँच गर्नुहोस् (जस्तै: Ferro-cement Reservoir सामान्यतया 20 घनमिटरभन्दा बढी हुँदैन)।
- रिजरभाइर प्राकृतिक प्रकोपको जोखिममा छ कि छैन NWASH Map तथा स्थलगत जानकारीको आधारमा चेक गर्नुहोस्

अन्य संरचनाहरू (Other Structures)

- संरचनाको प्रकार (जस्तै: Intake Chamber (IC), Break Pressure Tank (BPT), Valve Chamber आदि) सही छ र NWASH MIS को प्रणाली संरचनासँग मेल खान्छ भन्ने सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- प्रत्येक संरचनाले आफ्नो उपयुक्त कार्य गरिरहेको छ कि छैन प्रमाणीकरण गर्नुहोस् (जस्तै: IC प्रसारण लाइनमा, BPT वितरण लाइनमा)।

- लम्बाइ, चौडाइ तथा उचाइसम्बन्धी विवरण पूर्ण रूपमा भरिएको छ कि छैन जाँच गर्नुहोस्।
- संरचना पहिरो वा बाढी प्रभावित क्षेत्रमा अवस्थित छ कि छैन जाँच गरी आवश्यकतानुसार अद्यावधिक गर्नुहोस्।

धारा (Tap)

- धाराको प्रकार तथा त्यसबाट सेवा प्राप्त गर्ने घरधुरी सङ्ख्या हेर्नुहोस्।
- पानी आपूर्तिको अवधि, बहावको अवस्था तथा घरायसी पानी भण्डारणको उपलब्धता जाँच गर्नुहोस्। यदि आपूर्तिको समय सीमित भए पनि पानी पर्याप्त भएको उल्लेख गरिएको छ सहभागी संग छलफल गर्नुहोस् ।
- प्रशोधन सुविधाको विवरण र धारामा उपलब्ध पानीको गुणस्तरबीच मिलान (Cross-check) गर्नुहोस्।
- विशेषगरी जलवायु परिवर्तनको प्रभाव, प्राकृतिक प्रकोपको असर तथा भूकम्प प्रभावसम्बन्धी "डेटा उपलब्ध छैन (No Data)" छ भने जाँच गर्नुहोस्।

छुट भएका धाराहरू (Left-Out Taps)

- Left-Out घरहरु छन् कि छैनन् र तथ्यांक संकलन गरिएको छन् कि छैन जाँच गर्नुहोस्

दिन ३

सत्र १३ : कार्ययोजना तथा कार्य विभाजन

९० मिनेट

सत्र बिवरण

यो सत्रमा गणकले संकलन गरेको तथ्यांकको अनुगमनको प्रक्रिया, गणकको जिम्मेवारी, सम्झौता तथा भुक्तानी सर्तहरू आदिको वारेमा स्पष्ट गरिनेछ। साथै तालिमको प्रकृति हेरी गणकहरुको योजना तर्जुमा गरि परिचालन गर्न सकिनेछ।

त्यसका साथै तालिम पश्चात परीक्षा (Post-test), तालिमको मुल्यांकन र समापन पनि गरिनेछ।

अपेक्षित उपलब्धिहरु

यस सत्रको अन्त्यसम्म सहभागीहरूले:

- तथ्यांक संकलन कार्यमा गणकको भूमिका, जिम्मेवारी र कार्यक्षेत्रबारे स्पष्ट हुनेछन्।
- सम्झौताका मुख्य प्रावधान, भुक्तानी प्रक्रिया र पालना गर्नुपर्ने नियम तथा सर्तहरूबारे जानकारी पाउनेछन्।
- तथ्यांक संकलनको क्रममा वा पश्चात गाउँपालिका वा अन्य स्तर तथ्यांकको अनुगमन हुने कुरा जानकारी पाउनेछन्।
- पालिका अनुसार कार्य विभाजनसहितको कार्ययोजना तयार पार्नेछन्।

सामाग्री

- कार्ययोजना ढाँचा (Action Plan Template)
- सम्झौता तथा भुक्तानी नीतिको नमूना
- Post-test प्रश्नावली (डिजिटल/प्रिन्ट)
- फ्लिपचार्ट र मार्कर

तयारी

- गणकहरूको सम्झौता, भुक्तानी नीति र कार्यप्रक्रिया सम्बन्धी प्रस्तुतीकरण तयार पार्नुहोस्।
- Post-test प्रश्नावलीको वेव लिंक/प्रिन्ट तयार राख्नुहोस् र तालिम मुल्यांकन फारम तयार पार्नुहोस्

गणकको कार्यप्रक्रिया, भूमिका र जिम्मेवारी – २० मिनेट

- तथ्यांक संकलनको सम्पूर्ण Workflow प्रस्तुत गर्नुहोस्: उक्त workflow मा गणकको भूमिका स्पष्ट पार्नुहोस्।
- गुणस्तरीय, निष्पक्ष र समयमै तथ्यांक संकलन गर्नुपर्ने जिम्मेवारीमा जोड दिनुहोस्।
- स्थानीय, प्रदेश र संघीय सरकारबाट तथ्यांकको अनुगमन हुने र गुणस्तरीय तथ्यांक मात्र प्रमाणित हुने कुरा स्पष्ट पार्नुहोस्।

सम्झौता, भुक्तानी नीति तथा नियम/सर्तहरू – २० मिनेट

- गणकहरूसँग हुने सम्झौताका मुख्य प्रावधानहरू प्रस्तुत गर्नुहोस्।
- भुक्तानी प्रक्रिया, आधार (प्रमाणित तथ्यांकको आधारमा) र आवश्यक कागजातबारे जानकारी दिनुहोस्।
- पालना गर्नुपर्ने नियम, सर्त र व्यावसायिक आचरण (गोपनीयता, निष्पक्षता, सम्मानजनक व्यवहार) बारे प्रस्तुतीकरण दिनुहोस् ।
- प्रशासनिक तथा वित्तीय प्रश्नहरूका लागि पर्याप्त समय दिनुहोस् र स्पष्ट, पारदर्शी उत्तर दिनुहोस्।

पालिका अनुसार समूह/कार्य विभाजन तथा कार्ययोजना – २० मिनेट

- सहभागीहरूलाई पालिका अनुसार समूहमा विभाजन गर्नुहोस्।
- प्रत्येक समूहलाई कार्ययोजना ढाँचामा आफ्नो कार्यक्षेत्रका योजना, समयरेखा, समन्वय गर्नुपर्ने निकाय र आवश्यक तयारी लेख्न लगाउनुहोस्।
- रिपोर्टिङ प्रक्रिया (कसलाई, कहिले, कसरी) र सम्पर्क संयन्त्र स्पष्ट पार्नुहोस्।
- केही समूहका कार्ययोजना प्रस्तुत गराई सुझाव दिनुहोस्।

तालिम पश्चात परीक्षा (Post-test)– २० मिनेट

- Post-test को उद्देश्य (सिकाइको स्तर मापन) बताउँदै Pre-test कै विधिमा परीक्षा लिनुहोस्, सकेसम्म डिजिटल गर्नुहोस् ।
- व्यक्तिगत नतिजा सार्वजनिक नगरी सारांश मात्र प्रस्तुत गर्नुहोस् र Pre-test सँगको तुलनात्मक प्रगति देखाउनुहोस्।
- तालिम बाट NWASH Inventory को तथ्यांक संकलनमा आत्मविश्वास पनि जाँच गर्नुहोस् ।
- पहिलो दिन संकलित सिकाइ अपेक्षाहरू एक-एक गरी हेर्दै कुन कुन पूरा भए भनी सहभागीहरूसँगै समीक्षा गर्नुहोस्।

तालिम मुल्यांकन र समापन- १० मिनेट

- **तालिमको मुल्यांक गर्नुहोस् :** तालिम सामग्री, सहजीकरण, व्यवस्थापन तथा सिकाइसम्बन्धी प्रतिक्रिया संकलन गर्नुहोस् (ठिकै, राम्रो, अति राम्रो जस्ता मापक राख्न सक्नुहुन्छ)। सहभागीहरूलाई मूल्याङ्कन फाराम भर्न लगाउनुहोस्।
- आगामी तालिम सुधारका लागि सुझावहरू संकलन गर्नुहोस्।
- तालिम सहभागीहरुको समुह फोटो लिनुहोस् ।
- सहजकर्ताको तर्फबाट सहभागिताका लागि धन्यवाद दिनुहोस्।
- आगामी तथ्यांक संकलन कार्यका लागि शुभकामना व्यक्त गर्नुहोस्।
- उपलब्ध भएमा प्रमाणपत्र वितरण गर्नुहोस्।
- औपचारिक समापनको कार्यक्रम छ भने आयोजक/व्यवस्थापकलाई हस्तान्तरण गर्नुहोस्।

सहजकर्ता टिप्पणी: *यो सत्र तालिमको सिकाइलाई व्यवहारमा रूपान्तरण गर्ने महत्वपूर्ण अवसर हो। प्रशासनिक तथा वित्तीय विषयहरू स्पष्ट र पारदर्शी रूपमा प्रस्तुत गर्नुहोस् post-test को नतिजाले तथ्यांक संकलन गर्न सक्ने/नसक्ने अवस्थाको निर्णयमा समेत सहयोग गर्ने कुरा ध्यानमा राख्नुहोस्।*

समिक्षा-५ मिनेट

- कार्ययोजनाका मुख्य बुँदा र आगामी कदमहरू छोटकरीमा दोहोर्‌याउनुहोस्।
- पार्किङ लटका बाँकी विषयहरू सम्बोधन भए/नभएको जाँच गर्नुहोस्।
- सहभागीहरू फर्किने व्यवस्था (यातायात, भत्ता) बारे व्यवस्थापन टोलीसँग समन्वय गर्नुहोस्।

◆ समाप्त ◆



NWASH Inventory V2

Inventory V2 Data Collection App
App Version : 20230518
Requirments: 5.0 or Above
Size: 8.7 MB
Updated Date : 2023-12-22



NWASH School

School questionnaire
App Version : 9.1.5
Requirments : 4.0.3 and up
Size : 4.04 MB
Updated Date : 2023-12-22



NWASH Unserved

Data Collection for Unserved Population
App Version : 6.0.2
Requirments: 4.0.3 and up
Size: 4.04 MB
Updated Date : 2024-01-01



NWASH HH

NWASH Household
App Version : 8.1.1
Requirments : 4.0.3 and up
Size : 4.00 MB
Updated Date : 2024-01-22



NWASH Health Care

Data Collection App for health care facilities.
App Version : 10.0.5
Requirments: 4.0.3 and up
Size: 4.02 MB
Updated Date : 2023-12-31



NWASH Sustainability

Sustainability Survey data collection App
App Version : 4.0.7
Requirments : 4.0.3 and up
Size : 4.48 MB
Updated Date : 2023-12-24



NWASH Public Toilet

Data Collection App forpublic toilet
App Version : 8.0.4
Requirments: 4.0.3 and up
Size: 3.89 MB
Updated Date : 2024-01-12



NWASH CS

Data collection for Community sanitation
App Version : 105.0.2
Requirments : 4.0.3 and up
Size : 3.79 MB
Updated Date : 2024-01-12



कोशी प्रदेश सरकार

खानेपानी, सिंचाई तथा ऊर्जा मन्त्रालय

विराटनगर



मधेश प्रदेश सरकार

उर्जा, सिंचाई तथा खानेपानी मन्त्रालय

जनकपुरधाम, नेपाल

SNV