नगरीय स्थानीय निकायों के लिए उपयोगित जल, मल प्रबंधन नीति मध्यप्रदेश-2024 (मैनहोल टू मशीनहोल)

नगरीय विकास एवं आवास विभाग

मध्य प्रदेश शासन

नगरीय स्थानीय निकायों के लिए उपयोगित जल मल प्रबंधन नीति मध्यप्रदेश-2024 (मैनहोल टू मशीनहोल)

नगरीय विकास एवं आवास विभाग
मध्य प्रदेश शासन

संदेश

माननीय प्रधानमंत्री जी द्वारा 01 अक्टूबर 2021 को स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)-2.0 की शुरुआत की गई है। आजादी के ७५वीं वर्षगांठ के उपलक्ष्य पर यह अभियान प्रदेश के शहरी क्षेत्रों में ठोस एवं तरल अपशिष्ट का प्रबंधन करने, कचरे के ढेर से पूर्ण रूप से मुक्त करने, सेप्टिक टैंकों से निकलने वाले गाद का उचित प्रबंधन करने एवं सफाईमित्रों को सुरक्षित वातावरण प्रदान करने में अहम् भूमिका निभा रही हैं।

मध्यप्रदेश शासन के द्वारा सेप्टिक टैंक एवं सीवर के सफाई मशीनों के द्वारा करने हेतु कई कदम उठाये गए हैं। राज्य शासन ने पूर्व में इसकी गंभीरता को देखते हुए मुख्यमंत्री समग्र स्वच्छता मिशन प्रारंभ की गई जिसके अंतर्गत सीवर एवं सेप्टिक टैंक की सफाई एवं सफाईमित्रों हेतु सुरक्षा उपकरण के लिये नगरीय निकायों को अनुदान राशि प्रदान की जाती है। इसके अतिरिक्त प्रदेश हाथ से मैला उठाने वाले प्रथा को पूर्णत: समाप्त करने हेतु प्रतिबद्ध है, जिससे हमारे प्रिय सफाईमित्रों को अपने जान का जोखिम न लेना पड़े। इस दिशा में सेप्टिक टैंक एवं सीवर की सुरक्षित सफाई हेतु शासन के द्वारा मानक संचालन प्रक्रिया जारी की गई हैं। इसी क्रम में उपयोगित जलमल प्रबंधन हेतु यह नीति एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी। इस नीति के द्वारा सेप्टिक टैंको एवं सीवरों की मशीनीकृत सफाई को बढ़ावा दिया जाएगा एवं हमारे सफाईमित्रों को कम ब्याज दर पर ऋण उपलब्ध कराया जाएगा ताकि वह सफाई कार्य हेतु वाहन, उपकरण आदि का क्रय एवं स्वचालन कर आत्मनिर्भर बन सके। मैं नगरीय विकास एवं आवास विभाग एवं यूनिसेफ को इस नीति के प्रकाशन के लिए बधाई देता हूँ।

(डॉ. मोहन यादव)

मुख्यमंत्री, मध्यप्रदेश शासन

संदेश

स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)–2.0 के अंतर्गत प्रदेश के नगरीय क्षेत्रो में अभूतपूर्व कार्य किये गए हैं। स्वच्छ सर्वेक्षण-2023 में प्रदेश के 378 निकायों ने भाग लिया था, जिसमे से 361 शहरों को ओडीएफ++, 7 शहरों को ओडीएफ एवं 3 को ओडीएफ+ एवं 7 शहरों को वॉटर प्लस घोषित किया गया है। इसके साथ ही मध्यप्रदेश को पूरे देश में दूसरा स्थान प्राप्त हुआ हैं। इंदौर देश का पहला शहर है जिसने निरंतर सातवीं बार स्वच्छ सर्वेक्षण में पहला स्थान प्राप्त किया है और देश का पहला "वाटर प्लस" शहर है।

राज्य की स्वच्छता के क्षेत्र में उपलब्धि में महत्वपूर्ण योगदान हमारे सफाईमित्रों का हैं। मध्यप्रदेश शासन हमारे सभी सफाईमित्रों के सुरक्षा और विकास के लिए प्रतिबद्ध हैं। मैं आशा करता हूँ की हर नगरीय निकाय हमारे सफाईमित्रों के सुरक्षा के लिए सही कदम उठाएंगे एवं यह सुनिश्चित करेंगे की सेप्टिक टैंक एवं सीवर की सफाई में अत्याधुनिक उपकरणों का ही उपयोग हो एवं इस नीति का उचित कार्यान्वयन हो।

(कैलाश विजयवर्गीय)
मंत्री, मध्यप्रदेश शासन
नगरीय विकास एवं आवास विभाग

संदेश

स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)–1.0 के तहत प्रदेश में कुल 5.7 लाख व्यक्तिगत घरेलू शौचालय और 20 हज़ार सामुदायिक/सार्वजनिक शौचालयों का निर्माण किया गया है। इन सभी शौचालयों को हर 3 वर्ष में खाली किया जाना हैं एवं उससे निकले गाद का उपचार FSTP (Feacal Sludge Treatment Plant) प्लांट में साइंटिफिक तरीके से किया जाना हैं। इसके अतिरिक्त प्रदेश के शहरी क्षेत्रो में अमृत एवं अन्य योजनाओ के तहत सीवर लाइन एवं STP (Sewage Treatment Plant) प्लांट का निर्माण किया जा रहा हैं। इस सभी सीवर लाइनों का नियमित रखरखाव नगरीय निकायों/निजी सेवा प्रदाताओं के द्वारा मशीनी पद्धति से किया जाना हैं।

प्रदेश में निर्मित शौचालयों के टैंक एवं सीवर की नियमित सफाई हेतु हमारे सफाईकर्मी निरंतर कार्यरत हैं, उनकी सुरक्षा हेतु निकायों को डीस्लजिंग वाहन एवं अन्य उपकरण उपलब्ध कराए गए हैं, जिससे प्रदेश के सभी manholes को machine holes में बदला जा सके।

मैं आशा करती हूँ कि इस नीति के माध्यम से हमारे सफाई मित्रों को अपने कार्य करने के दौरान एक सुरक्षित वातावरण प्राप्त हो सकेगा।

(प्रतिमा बागरी)
राज्यमंत्री, मध्यप्रदेश शासन
नगरीय विकास एवं आवास विभाग

संदेश

मध्यप्रदेश शासन द्वारा सफाईमित्रों के समस्याओ के निराकरण के उद्देश्य से हाल ही में सफाई कर्मचारी आयोग का गठन किया गया है। मध्यप्रदेश के सभी जिलों में कार्यरत सफाईमित्रों के समस्याओ का निराकरण करने में आयोग तत्पर हैं।

पिछले वर्षों में, वैश्विक महामारी के दौरान भी हमारे सफाई कर्मचारी अपने-अपने कार्यस्थल पर डटे रहे। हमारे साथी सफाई कर्मचारियों के लिए बेहतर कामकाजी परिस्थितियाँ, स्वास्थ्य सेवा तक पहुँच और शैक्षिक अवसर प्रदान करने का हमारा प्रयास बेहतर परिणाम की ओर अग्रसर है। अनगिनत जिंदगियों पर हमारे सकारात्मक प्रभाव को देखना सुखद है और यह हमारी एकता और दृढ़ संकल्प का प्रमाण है।

इसी क्रम में मध्यप्रदेश शासन द्वारा विकसित की गई यह नीति, हमारे सफाई कर्मचारियों को सुरक्षात्मक उपकरणों का उपयोग करने एवं सेप्टिक टैंक/सीवर लाइनों की हाथ से सफाई करने की कुप्रथा को समाप्त करने की ओर एक महत्वपूर्ण कदम है। इससे हमारे सफाईमित्रों को जान जोखिम में डालकर काम करने की आवश्यकता नहीं होगी। शासन के द्वारा सफाईमित्रों को सभी प्रकार के उपकरण उपलब्ध कराए गए हैं, इसके साथ ही कम ब्याज दर पर ऋण उपलब्ध कराया जायेगा ताकि वह वाहन, उपकरण आदि खरीद कर आत्मनिर्भर बन सके।

मैं आप सभी से सामुदायिक भागीदारी, प्रशिक्षण और जन-जागरूकता अभियानों के माध्यम से हमारे मिशन को आगे बढ़ाने का आग्रह करता हूं। मैं आशा करता हूँ की वह दिन दूर नहीं जब सफाईमित्रों को समाज में गरिमा और सम्मान मिलेगा। आइए हम कंधे से कंधा मिलाकर सकारात्मक बदलाव लाते रहें और आने वाली पीढ़ियों के लिए एक उज्जवल भविष्य को बढ़ावा दें।

(प्रताप करोसिया)
अध्यक्ष
मध्य प्रदेश सफाई कर्मचारी आयोग
केबिनेट मंत्री दर्जा, मध्यप्रदेश शासन

संदेश

भारत सरकार द्वारा वर्ष-2013 में सफाईमित्रों के सुरक्षा हेतु **"हाथ से मैला उठाने वाले कर्मियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम एवं नियम"** अधिसूचित किया हैं। यह कानून हाथ से मैला उठाने वाले कर्मियों के नियोजन, बिना सुरक्षा उपकरणों के सीवरों और सेप्टिक टैंकों की हाथ से सफाई और अस्वच्छ शौचालयों के निर्माण पर रोक लगाता है।

भारत सरकार द्वारा वित्तीय वर्ष 2023-24 में मैन्युअल स्कैवेंजिंग को पूर्णतः समाप्त करने की दिशा में **Manhole to Machine-hole scheme** को लागू करने के निर्देश दिये गये हैं। इस क्रम में प्रदेश स्तर से उपयोगित जल मल प्रबंधन नीति विकसित की गई हैं जिसके द्वारा प्रदेश के समस्त manhole को machine होल में परिवर्तित किया जाएगा ताकि सफाईमित्रों को सीवर की सफाई के दौरान manhole के अंदर जाने की आवश्यकता नहीं हो।

(नीरज मंडलोई)
प्रमुख सचिव, मध्यप्रदेश शासन
नगरीय विकास एवं आवास विभाग

संदेश

राज्य में पूर्व से ही हाथ से मैला उठाने वाले कर्मियों के नियोजन का प्रतिषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम-2013 के तहत मैनहोल/सेप्टिक टैंकों की मेन्यूअल सफाई पूर्णतः प्रतिबंधित है। इस संबंध में राज्य के समस्त जिला प्रशासन द्वारा मेन्यूअल स्कैवेंजिंग मुक्त जिला होने हेतु घोषणा की गई है। विभाग द्वारा मैनहोल एवं सेप्टिक टैंक की मशीनीकृत सफाई को बढ़ावा देने हेतु वित्तीय प्रावधान एवं संस्थागत प्रावधान भी किये गये हैं।

भारत सरकार द्वारा वित्तीय वर्ष 2023-24 में मैन्युअल स्कैवेंजिंग को पूर्णतः समाप्त करने की दिशा में Manhole to Machine-hole scheme को लागू करने के निर्देश दिये गये हैं। अतः Manhole to Machine-hole scheme की प्रक्रिया में नगरीय निकायों में आधुनिक मशीनों के द्वारा ही सीवर मैनहोल एवं सेप्टिक टैंक की सफाई सुनिश्चित की जा रही है।

निकाय स्तर पर उपरोक्त घोषणा के अनुक्रम में आवश्यक कार्यवाही करते हुये मशीनीकृत सफाई व्यवस्था को लागू की जा रही है।

(भरत यादव)
आयुक्त
नगरीय प्रशासन एवं विकास विभाग

विषयवस्तु (Contents)

शब्द-संक्षेप (ABBREVIATION) 1

शब्दावली 3

1. परिचय 6

1.1 शहरी मध्यप्रदेश में मौजूदा स्वच्छता परिदृश्य 6

1.2 उपयोगित जल प्रबंधन क्या हैं? 7

1.3 मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन (FSSM) क्या है? 7

1.4 मध्यप्रदेश में उपयोगित जल मल प्रबंधन नीति की आवश्यकता 8

1.5 मध्यप्रदेश में उपयोगित जल मल प्रबंधन का मौजूदा परिदृश्य 8

1.6 नीति की उपयुक्तता (Applicability of the policy) 9

2. प्रमुख मुद्दे और चुनौतियाँ 10

3. नीति के लक्ष्य, उद्देश्य और सिद्धांत 11

3.1 लक्ष्य (Goal) 11

3.2 उद्देश्य (Objectives) 11

3.3 सिद्धांत (Principles) 11

4. कानून, नियम और विनियम (Legislative, Regulatory and Advisory Context) 15

4.1 कानून, नियम और विनियम (केंद्रीय) 15

4.2 एडवायजरी (केन्द्रीय) 15

4.3 कानून, नियम और विनियम (राज्य) 15

5. मैनहोल से मशीन होल की ओर - 16

6. भूमिका और जिम्मेदारियाँ 17

7. निगरानी एवं मूल्यांकन (Monitoring and Evaluation) 23

8. संस्थागत ढांचा (Institutional Framework) 25

9. वित्त पोषण (Funding and Financing) 26

9.1 वित्तीय ढांचा 26

9.2 STP/FSTP का संचालन और रखरखाव 27

10. सामुदायिक जुड़ाव और हितधारकों की भागीदारी
(Community Engagement and Stakeholder Involvement) 28

11. क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण (Capacity Development and Training) 30

12. नीति का कार्यान्वयन (Implementation of the policy) 31

13. नीति के अपेक्षित परिणाम (Expected Outcomes of the policy) 32

14. अनुलग्नक – 1: मशीनीकृत सफाई हेतु वाहन, उपकरण की जानकारी 33

शब्द संक्षेप (ABBREVIATION)

AMRUT	Atal Mission for Rejuvenation and Urban Transformation
BCC	Behavior Change Communication
BIS	Bureau of Indian Standards
CAA	Constitutional Amendment Act
CAPEX	Capital Expenditure
CPHEEO	Central Public Health and Environmental Engineering Organization
CMO	Chief Medical Officer
CT	Community Toilet
CWIS	Citywide Inclusive Sanitation
FS	Faecal Sludge
FSM	Faecal Sludge Management
FSSM	Faecal Sludge and Septage Management
FSTP	Faecal Sludge Treatment Plant
GoI	Government of India
ICT	Information Communication and Technology
IEC	Information, Education and Communication
IS	Indian Standard
IT	Information Technology
KPI	Key Performance Indicator
MHM	Menstrual Hygiene Management
MLD	Million Liters Per Day
MoUD	Ministry of Urban Development
MPPCB	Madhya Pradesh Pollution Control Board
MSW	Municipal Solid Waste
NGO	Non-Government Organization

NSKFDC	National Safai Karmacharis Finance & Development Corporation
NULM	National Urban Livelihood Mission
NUSP	National Urban Sanitation Policy
O & M	Operation and Maintenance
ODF	Open Defecation Free
OPEX	Operational Expenditure
OSS	On-site Sanitation System
PEMSR Act, 2013	Prohibition of Employment as Manual Scavengers and their Rehabilitation Act, 2013
PPE	Personal Protective Equipment
PPP	Public-Private Partnership
PT	Public Toilet
SBCC	Social and Behavior Change and Communication
SBM	Swachh Bharat Mission
SRMS	Self-Employment Scheme for Rehabilitation of Manual Scavengers
STP	Sewage Treatment Plant
SUY	Swachhta Udyami Yojana
SWM	Solid Waste Management
ULB	Urban Local Body
UADD	Directorate of Urban Administration and Development
UDHD	Urban Development and Housing Department

Image: बुदनी, सीहोर जिले में निर्मित 2.2 एमएलडी सीवरेज ट्रीटमेंट प्लांट

शब्दावली

- **ब्लैक वाटर (Black Water):** मल, मूत्र, और फ्लश के पानी का मिश्रण। काले पानी में रोगाणु **(Pathogens)**, मल के कार्बनिक पदार्थ **(Organic matter)** और मूत्र के पोषक तत्व मौजूद होते हैं।

- **दूषित प्रवाह (Effluent)** : एक उपचार प्रणाली **(STP या FSTP)** से बाहर निकलने वाले या सेप्टिक टैंक से निकल कर सतह पर तैरने वाले तरल को अपशिष्ट जल कहते हैं। **Effluent** या तो संग्रह और भंडारण/उपचार कदम पर या **(semi)** केंद्रीकृत उपचार प्रौद्योगिकी के आउटलेट पर उत्पन्न होता है। उपचार के प्रकार के आधार पर, प्रवाह को पूरी तरह से साफ किया जा सकता है या इसके उपयोग या निपटान से पहले आगे के उपचार की आवश्यकता हो सकती है।

- **मलमूत्र (Excreta)** : इसमें मूत्र और मल होता है जो पानी में मिश्रित नहीं होता है। मलमूत्र मात्रा में अपेक्षाकृत कम होता है, लेकिन पोषक तत्वों और रोगाणु दोनों में सकेंद्रित होते हैं। मल की गुणवत्ता और मात्रा के आधार पर, यह या तो नरम या फैला हुआ होता है।

- **मल कीचड़ (Faecal sludge)** : मल तथा जल का यह कच्चा या आंशिक रूप से पचा हुआ मिश्रण है, जो आमतौर पर एकल गड्ढों, सेप्टिक टैंकों या अन्य ऑनसाइट स्वच्छता प्रणालियों वाले उपचार इकाईयों में जमा होता हैं। इसमें मुख्य रूप से ग्रे वॉटर के साथ या उसके बिना मलमूत्र और ब्लैक वॉटर का मिश्रण होता है। यह गड्ढे वाले शौचालयों और सेप्टिक टैंकों की ठोस या व्यवस्थित सामग्री है। मल कीचड़ के भौतिक, रासायनिक और जैविक गुण निम्न लिखित से प्रभावित होते हैं– भंडारण की अवधि, तापमान, मिट्टी की स्थिति, सेप्टिक टैंक या गड्ढों में भूजल या सतह के पानी का रिसाव, सेप्टिक टैंक के भौतिक स्थिति और टैंक खाली करने की तकनीक तथा पैटर्न।

- **मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन (Faecal Sludge and Septage Management-FSSM):** मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन से तात्पर्य मल कीचड़ के सुरक्षित भंडारण, संग्रह, परिवहन, उपचार और सुरक्षित अंतिम उपयोग या निपटान से है।

- **मल कीचड़ उपचार संयंत्र (FSTP)- Faecal Sludge Treatment Plant :** घरेलू, वाणिज्यिक, संस्थागत प्रतिष्ठानों आदि के सेप्टिक टैंकों से समय–समय पर हटाए जाने वाले मल कीचड़ के उपचार के लिए मल कीचड़ उपचार संयंत्रों **(FSTPs)** का उपयोग किया जाता है ताकि उनकी दक्षता बनाए रखी जा सके।

- ***कचरा मुक्त शहर* (Garbage Free Cities):** ऐसे शहर जिसमें किसी भी सार्वजनिक, वाण्ज्यिक या आवासीय स्थानों (नालों एवं जल निकायों सहित) स्थानों में किसी भी समय, किसी भी प्रकार का, कचरा या कूड़ा नही पाया जाता है। इसके संकेतक **(indicators)** हैं– स्रोत पर कचरे का पृथक्कीकरण, वैज्ञानिक प्रसंस्करण, डंप साइट उपचार, कचरा फैलाने के लिए दंड और स्पॉट जुर्माना, थोक अपशिष्ट उत्पादकों द्वारा नियमों का अनुपालन, नालियों और जल निकायों की सफाई, प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन और भवन निर्माण एवं तोडफोड से निकले कचरे **(Construction and demolition waste)** का प्रबंधन आदि शामिल है। स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)–2.0 के तहत शहरों के लिए यह संकेतक, कचरा मुक्त स्थिति हासिल करने के लिए महत्वपूर्ण है।

- **ग्रे वॉटर (Grey Water)** : भोजन, कपड़े और बर्तन धोने के साथ–साथ नहाने से उत्पन्न पानी की कुल मात्रा जिसमें शौचालय से निकला पानी शामिल नहीं हैं। इसमें मल के अवशेष हो सकते हैं (जैसे- डायपर धोने से निकला गंदा पानी) और इसलिए इसमें रोगाणु भी होते हैं। फ्लश शौचालय वाले घरों से निकलने वाले अपशिष्ट जल का लगभग 65% भाग ग्रे वॉटर का होता है।

- **City Wide Inclusive Sanitation (CWIS):** यह शहरी स्वच्छता हेतु एक वैचारिक दृष्टिकोण है जिसमें कई हितधारकों के बीच सहयोग सुनिश्चित किया जाता है, जिससे शहर का हर व्यक्ति पर्याप्त स्वच्छता सेवा वितरण प्रणालियों से लाभान्वित हो सके।

- **खुले में शौच मुक्त (Open Defecation Free-ODF):** "खुले में शौच मुक्त" अर्थात किसी भी समय शहर में कोई भी व्यक्ति खुले में शौच नहीं करता है।

- **खुले में शौच मुक्त + (ODF+)**: किसी भी समय, कोई भी व्यक्ति खुले में शौच और/या पेशाब करते नहीं पाया जाता है और शहर में सभी सामुदायिक शौचालय (CT) और सार्वजनिक शौचालय (PT) क्रियाशील और अच्छी तरह से संचालित/संधारित हैं।

- **खुले में शौच मुक्त ++ (ODF++)**: किसी भी समय, कोई भी व्यक्ति खुले में शौच और/या पेशाब करते नहीं पाया जाता है, सभी सामुदायिक और सार्वजनिक शौचालय कार्यात्मक और अच्छी तरह से संचालित/संधारित हैं, और मल कीचड़/सेप्टेज और सीवेज को सुरक्षित रूप से प्रबंधित और उपचारित किया जाता है। नालियों, जल निकायों या खुले क्षेत्रों में अनुपचारित मल कीचड़/सेप्टेज और सीवेज की कोई डंपिंग नहीं होती है।

- **गड्ढे वाला शौचालय (Pit Latrine)**: मलमूत्र के संग्रह और अपघटन के लिए एक या दो गड्ढों वाला शौचालय जिससे तरल पदार्थ आसपास की मिट्टी में प्रवेश कर जाता है।

- **पोर-फ्लश शौचालय (Pour Flush Latrine)**: एक ग्रामीण पैन वाला शौचालय जो अपने संचालन के लिए पानी की थोड़ी सी मात्रा पर निर्भर करता है, जिससे शौच अपने स्थान से दूर गड्ढे में चल जाता है।

- **प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक उपचार (Primary, Secondary and Tertiary Treatment)** : प्राथमिक उपचार वह चरण है जहां तैरने वाले बड़े ठोस पदार्थ, मैल और ग्रीस और **suspended solids** यांत्रिक तरीकों से हटा दिए जाते हैं। अगला चरण द्वितीयक उपचार है जिसमें प्राकृतिक **nature based** या मशीनीकृत विधियों द्वारा नियंत्रित परिस्थितियों में जैविक क्षरण (**biological degradation**) शामिल है। अंतिम चरण तृतीयक उपचार का उद्देश्य इसके पुनर्चक्रण और पुन: उपयोग के लिए अपशिष्ट जल का और शुद्धिकरण करना है।

- **सेप्टेज (Septage)**: यह एक सेप्टिक टैंक, या इस तरह की ऑन-साइट उपचार सुविधा से एकत्रित तरल और ठोस सामग्री है, जो समय के साथ जमा हो जाती है। इसमें एक दूषित गंध और आकार है। इसमे ऑर्गेनिक्स और रोगजनक सूक्ष्मजीवों की मात्रा अधिक होती है।

- **सीवेज (Sewage)**: यह मानव शरीर के अपशिष्ट पदार्थ (मल और मूत्र आदि) से युक्त अपशिष्ट जल है जो कि शौचालय, बाथरूम आदि से छोड़ा जाता है, जो या तो घुलनशील अथवा अघुलनशील होता है। सेप्टिक टैंक या ऐसी किसी स्थान से निकलने वाले प्रवाह को सीवेज कहा जाता है।

- **सेप्टिक टैंक (Septic Tank)** : एक भूमिगत टैंक जो ठोस जमाव (**solid settlings**) और अवायवीय पाचन (**anaerobic digestion**) के संयोजन द्वारा अपशिष्ट जल का उपचार करता है। अपशिष्ट जल को सोख्ता गड्ढों या सीवर लाइन में छोड़ा जाता है और ठोस पदार्थों को समय-समय पर पंप के द्वारा निकाल जाता है।

- **कीचड़ (Sludge)**: अर्ध-ठोस स्थिति में बसा हुआ ठोस पदार्थ आमतौर पर सेप्टिक टैंक, तालाबों आदि के तल पर जमा ठोस और पानी का मिश्रण होता है। सीवेज कीचड़ शब्द का उपयोग आमतौर पर केंद्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार से अवशिष्ट का वर्णन करने के लिए किया जाता है, जबकि शब्द सेप्टिक टैंक से अवशिष्ट का वर्णन करने के लिए सेप्टेज का उपयोग किया जाता है।

- **सोक पिट (Soak Pit)**: एक छिद्रयुक्त भूमिगत कक्ष जो अपशिष्ट जल को जमीन में सोखने में सहायता करता है। इसे **soak away** या लीच पिट के रूप में भी जाना जाता है।

- **सीवरेज प्रणाली (Sewerage System)**: सीवेज के संग्रह के लिए भूमिगत नाली को सीवर कहा जाता है। एक सीवरेज प्रणाली सीवर उपकरणों का एक नेटवर्क है जो आगे के उपचार और निपटान के लिए सीवेज उपचार संयंत्र को सीवेज पम्पिंग स्टेशन के सहायता से **sewage** को प्रवाहित करता है।

- **सीवरेज ट्रीटमेंट प्लांट (Sewerage Treatment Plant) STP**: अपशिष्ट जल उपचार केंद्र जिसमें अपशिष्ट जल से प्रदूषकों को पृथक कर निकटवर्ती वातावरण में निर्वहन के लिये उपयुक्त एवं पुन: उपयोग योग्य बनाया जाता है।
- **उपयोगित जल प्रबंधन (Used Water Management)**: उपयोग किए गए पानी में ग्रे पानी और काला पानी शामिल होता है, ये कभी–कभी सतह के पानी और वर्षा के पानी जैसे अन्य सार्वजनिक प्रवाह के साथ मिश्रित हो सकते हैं। उपयोग किए गए पानी के प्रबंधन में उपरोक्त सभी प्रवाहों का संग्रह, परिवहन, उपचार और पुनर्चक्रण/निपटान शामिल है।
- **वैक्यूम टैंकर या ट्रक (Vacuum Tanker or Truck)**: एक वाहन जिसमें एक पंप और एक टैंक होता है, जिसे सेप्टिक टैंक और गड्ढे वाले शौचालयों से मल कीचड़ और/या सेप्टेज को **suck** करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इन वाहनों का उपयोग निकाले गए तरल पदार्थों के परिवहन के लिए किया जाता है।

Image: पीथमपुर, धार जिले में निर्मित मल कीचड़ उपचार संयंत्र

Image: मशीन होल की सुरक्षित सफाई पर सफाई कर्मचारियों का प्रशिक्षण, भोपाल

1. परिचय

भारत के शहरी क्षेत्रों ने भारत सरकार के प्रमुख कार्यक्रम, स्वच्छ भारत मिशन के तहत सुरक्षित स्वच्छता की दिशा में महत्वपूर्ण प्रगति की है। अक्टूबर-2017 में खुले में शौच मुक्त (ODF) की घोषणा भारत के लिए एक पीढ़ीगत छलांग हैं। मिशन मोड में पहल के कारण ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में शौचालयों की संख्या में तेजी से वृद्धि हुई है। इससे निश्चित रूप से खुले में शौच को कम करने में मदद मिली है। हालाँकि, मल अपशिष्ट संग्रह, परिवहन और उपचार, पुन: उपयोग और पुनर्चक्रण के उचित प्रबंधन का मुद्दा बना रहता है, जिससे स्वास्थ्य और पर्यावरणीय चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं। उपयोगित जल मल प्रबंधन (Used Water and Faecal Sludge Management) एक ऐसा क्षेत्र है जिस पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है। इसी प्रत्याशा में, भारत सरकार द्वारा स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)-2.0 का दूसरा चरण प्रारंभ किया गया है। यह चरण देश के शहरों और गांवों में ODF स्थिति को बनाए रखने, शहरों को कचरा मुक्त करने और देश में एक स्वच्छ वातावरण सुनिश्चित करने के लिए है।

मध्यप्रदेश शासन ने इस नवीन अभियान में अपने लिए एक अग्रणी भूमिका की कल्पना की है। वर्ष-2025 तक स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)-2.0 के तहत ODF++ और water+ स्थिति की दिशा में प्रयास करने के लिए मध्यप्रदेश शासन ने मिशन मोड में अभियान प्रारंभ किया गया है।

1.1 शहरी मध्यप्रदेश में मौजूदा स्वच्छता परिदृश्य

मध्यप्रदेश में 413 शहरी स्थानीय निकाय हैं जिनमें 16 नगर निगम, 99 नगर पालिका एवं 298 नगर परिषद शामिल हैं, जिनकी आबादी करीब 2 करोड़ 12 लाख है (जनगणना 2011), जो कि राज्य की कुल जनसंख्या का 27.6% है। राज्य की कुल शहरी आबादी का 45% से अधिक 16 नगर निगमों में निवास करता है और लगभग 31% शहरी आबादी 98 नगर परिषदों में रहती है। राज्य के 413 शहरों में से 60 शहरों को सीवरेज परियोजना के तहत जोड़ा जायेगा। शेष शहर मल कीचड़ और सेप्टेज की रोकथाम और उपचार के लिए ऑनसाइट स्वच्छता प्रणाली (OSS) पर निर्भर है। सेप्टिक टैंक की समय पर सही तरीके से सफाई न होना, असुरक्षित तरीके से परिवहन और मल कीचड़ और सेप्टेज के वैज्ञानिक उपचार के अभाव में, इसे खुले मैदानों और जल निकायों में अनुपचारित स्थिति में ही फेंक दिया जाता है, जिससे नागरिकों को गंभीर स्वास्थ्य और पर्यावरणीय खतरों का सामना करना पड़ता है।

सभी के लिए निरंतर स्वच्छता सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए, प्रत्येक वर्ष मध्यप्रदेश के शहरी निकाय स्वच्छता के लिए राष्ट्रीय सर्वेक्षण (स्वच्छ सर्वेक्षण) प्रतिस्पर्धा में भाग लेते हैं। वर्ष-2023 में 378 निकायों ने स्वच्छ सर्वेक्षण में भाग लिया था। जिनमें से 361 को ODF++, 7 को ODF और 3 को ODF+ एवं 7 शहरों को वॉटर प्लस घोषित किया गया है। स्वच्छ सर्वेक्षण-2023 में मध्यप्रदेश देश में दूसरा स्थान प्राप्त हुआ।

इसके अतिरिक्त राज्य सरकार योजना, डिजाइन, कार्यान्वयन, वित्तीय, क्षमता निर्माण, व्यवहारिक प्रशिक्षण और निगरानी के मामले में सभी शहरी निकायों को सहायता प्रदान कर रही है। राज्य सरकार स्वच्छता मूल्य श्रृंखला के प्रत्येक घटक के लिए निकायों की सहायता करती है, जैसे - व्यक्तिगत शौचालयों और नियंत्रण इकाइयों के साथ-साथ सामुदायिक और सार्वजनिक शौचालयों के निर्माण के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करना, मल को सेप्टिक टैंक से ट्रीट्मेन्ट प्लांट तक ले जाने के लिए वैक्यूम ट्रक एवं अन्य संसाधनों के क्रय हेतु वित्तीय सहायता प्रदान कर रही है। वर्तमान में, 80% से अधिक निकायों के पास वैक्यूम ट्रक हैं जिससे सेप्टिक टैंको को यांत्रिकी रूप से साफ, खाली एवं परिवहन किया जाता है।

मशीनीकृत सफाई के अलावा, राज्य सरकार ने निकायों को अपने शहर में मल कीचड़ उपचार संयंत्र (FSTP) की योजना बनाने, डिजाइन करने और निर्माण करने में सहायता प्रदान की है। वर्तमान में 368 नगरीय निकायों में FSTP निर्मित है।

राज्य सरकार भी लगातार स्वच्छता सेवाओं में सुधार के अवसर तलाश रही है। राज्य सरकार निकायों में समुदाय के साथ-साथ सार्वजनिक शौचालयों के संचालन और रखरखाव (O&M) में स्व सहायता समूहों (Self Help Groups) को शामिल करने की योजना बना रही है। राज्य सरकार "सफाई-मित्र सुरक्षा चैलेंज" जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से सफाईकर्मियों की सुरक्षा हेतु अभिनव पहल की हैं। राज्य सरकार, प्रचार-प्रसार एवं व्यवहार परिवर्तन अभियानों के माध्यम से निकाय के संबंधित हितधारकों के soft skills को बढ़ाने हेतु कार्य कर रही है। स्वच्छ सर्वेक्षण में प्रतिस्पर्धा करने वाले प्रत्येक निकाय में "मलासुर" के राष्ट्रीय अभियान का व्यापक रूप से उपयोग किया गया है। निकायों के पास स्वच्छता, शौचालयों के उपयोग और उन्हें समय पर खाली करने को बढ़ावा देने के लिए अपने स्वयं के जिंगल, गाने और नारे हैं।

1.2 उपयोगित जल प्रबंधन क्या हैं?

उपयोग किए गए जल को दो वर्गों में विभाजित किया जाता है, जिसमें ग्रे वॉटर एवं ब्लैक वॉटर सम्मिलित हैं। ये जल सतह के पानी और वर्षा के पानी जैसे अन्य सार्वजनिक प्रवाह के साथ मिश्रित हो सकते हैं, जो शुद्ध जल स्त्रोतों को दूषित करने का प्रमुख कारण है। अत: उपयोग किए गए पानी के प्रबंधन में उपरोक्त सभी प्रवाहों का संग्रह, परिवहन, उपचार और पुनर्चक्रण/निपटान आवश्यक है।उपयोग किए गए पानी के उपचार के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) 2.0 अमृत 2.0 के अंतर्गत केंद्र सरकार के सहयोग से निकाय स्तर पर निम्न गतिविधियां की जायेंगी:

- सीवेज उपचार संयंत्रों (एसटीपी) की स्थापना/ एसटीपी-सह-एफएसटीपी;
- इंटरसेप्शन और डायवर्जन (आई एंड डी) के साथ पंपिंग स्टेशन के प्रावधान युक्त संरचनाओं का निर्माण;
- सेप्टिक टेंको की सफाई करने हेतु पर्याप्त संख्या में desludging वाहनों की खरीदी;
- डिजिटल IT based टूल्स के माध्यम से एसटीपी के दक्षता पैरामीटर की रियल टाइम मॉनीट्रिंग करना।

1.3 मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन (FSSM) क्या है?

मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन का तात्पर्य ऑन-साइट स्वच्छता प्रणालियों जैसे गड्ढे वाले शौचालयों, सेप्टिक टैंकों आदि से निकलने वाले मल कीचड़ का सुरक्षित संग्रह, परिवहन, उपचार और निपटान/पुन: उपयोग की प्रक्रिया है। जिन स्थानों में केंद्रीकृत सीवरेज प्रणाली नहीं हैं वहाँ इसी प्रणाली द्वारा मल कीचड़ का प्रबंधन किया जाता है। एक विशिष्ट FSSM प्रणाली में एक सक्शन emptier मशीन का उपयोग करके एक सेप्टिक टैंक/गड्ढे वाले शौचालय का कीचड़, यंत्रीकृत तरीके से निकालना शामिल है। तत्पश्चात एकत्रित कचरे को एक सीलबंद कंटेनर में संग्रहित किया जाता है और इसे एक उपचार प्लांट तक पहुंचाया जाता है। कुछ मामलों में उपचार संयंत्र ले जाने से पहले अस्थायी रूप से मल कीचड़ को स्टोर करने के लिए एक ट्रांसफर स्टेशन बनाया जाता है। उपचार संयंत्र पर (या तो एक समर्पित FSTP या एसटीपी में सह-उपचार), मल कीचड़/सेप्टेज का pre-treatment किया जाता है, इसके बाद प्राथमिक और द्वितीयक उपचार (यहां तक कि तृतीयक उपचार और पॉलिशिंग भी) किया जाता है। कुछ कुशल उपचार सुविधाओं में उपचार प्रक्रिया में संसाधन पुनर्प्राप्ति (मीथेन, उपचारित अपशिष्ट जल का पुन: उपयोग, खाद/मिट्टी कंडीशनर, आदि) भी शामिल है। उपचार संयंत्र से अंतिम अवशिष्ट उत्पाद या तो पुनर्नवीनीकरण/पुन: उपयोग किया जाता है या सभी प्रदूषण और गुणवत्ता मानकों के अनुपालन में आसपास के वातावरण में सुरक्षित तरीके से निपटान किया जाता है।

उपरोक्त प्रक्रिया को स्वच्छता सेवा श्रृंखला के रूप में समझाया जा सकता है, और नीचे दिया गया चित्र इसे दर्शाता है -

फीकल स्लज एवं सैप्टेज प्रबंधन (FSSM) का महत्व -

वर्तमान में मौजूद अधिकांश सेप्टिक टैंक मानक विनिर्देशों के अनुसार नहीं बनाए गए हैं। इसके अलावा, सहायक प्रवाह (secondary flow) को बिना उपचारित किये खुली नालियों में सीधे छोड़ दिया जाता है। अधिकांश घरों में शौचालय की सफाई की मांग केवल तब होती है जब टैंक ओवरफ्लो होने लगता है या ओवरफ्लो होने के कगार पर होता है। असंगत आकार, रखरखाव और

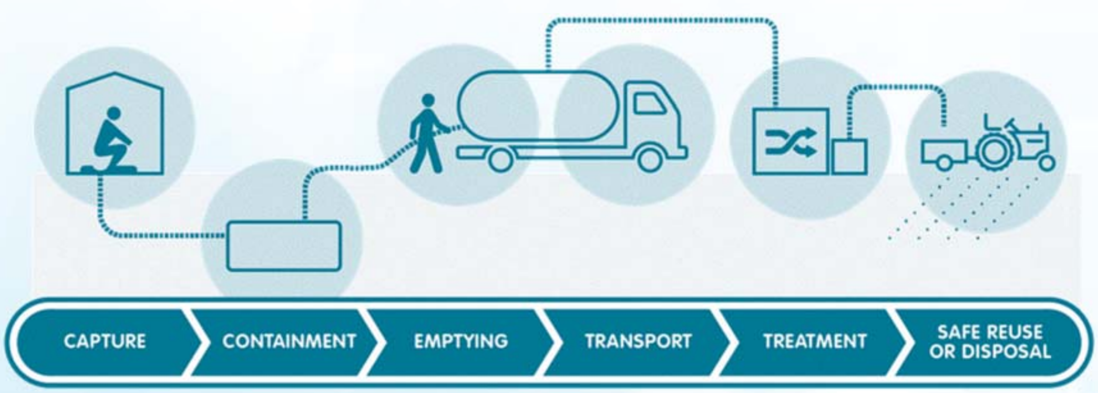

Figure 1 Components of Sanitation Service Chain Source: ircwash.org

उपयोग की कमी के कारण वर्तमान डीस्लजिंग आवृत्ति (frequency) 5 से 15 वर्षों तक होती है। इसके अलावा, कीचड़ निकालने के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले उपकरणों और ट्रकों के लिए कोई मानक या विनिर्देश नहीं हैं। एक बार कचरा एकत्र हो जाने के बाद, आमतौर पर नालों या खुली भूमि पर इसे मनमाने ढंग से निपटाया जाता है। विशिष्ट रूप से मल कीचड़ अत्यधिक खतरनाक है और खुले वातावरण में इसका निपटान मल के सीधे संपर्क में आ सकता है जो महत्वपूर्ण सार्वजनिक स्वास्थ्य खतरों का कारण बन सकता है। इसके अलावा, जल निकायों और अन्य अनिर्दिष्ट स्थानों में अनुपचारित सीवेज/सेप्टेज के निर्वहन के कारण नदी घाटियों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

मानव अपशिष्ट का इसके रोकथाम से सुरक्षित निपटान तक सुरक्षित प्रबंधन, समुदाय संचालित, पूरी तरह से स्वच्छ, स्वस्थ और रहने योग्य शहरों और कस्बों के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, इसलिए, जमीन और नदी के जल प्रदूषण को देखते हुए सेप्टेज प्रबंधन महत्वपूर्ण हो जाता है, जिससे मानव स्वास्थ्य और जल निकायों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

उपयोगित जल मल प्रबंधन को संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) 2030, लक्ष्य 6.2 को पूरा करने में महत्वपूर्ण समाधान माना जाता है, अर्थात "सभी के लिए पर्याप्त और समान स्वच्छता और स्वच्छता तक पहुंच प्राप्त करना और खुले में शौच को समाप्त करना, महिलाओं, बच्चियों और जो कमजोर स्थितियों में हैं उनकी जरूरतों पर विशेष ध्यान देना" (संयुक्त राष्ट्र, 2015)। उपयोगित जल, मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन, जब प्राथमिकता (prioritized) और विनियमित (regulated) किया जाता है, उस स्थिति में मौजूदा स्वच्छता सेवा वितरण में कई अंतरालों को दूर करने का एक अनूठा अवसर प्रदान करता है।

1.4 मध्यप्रदेश में उपयोगित जल मल प्रबंधन नीति की आवश्यकता

स्वच्छता और साफ सफाई पर राज्य की हालिया गति के साथ, घरेलू स्तर पर ऑन-साइट स्वच्छता प्रणालियों (OSS) में तेजी से वृद्धि हुई है। इसके परिणामस्वरूप मौजूदा बुनियादी ढांचे पर अत्यधिक दबाव पड़ा है, जिसके परिणामस्वरूप राज्य में निकायों के पास सुरक्षित और टिकाऊ स्वच्छता प्रबंधन के लिए पर्याप्त क्षमता और बुनियादी ढांचा उपलब्ध नहीं है।

राज्य में मौजूदा स्वच्छता अधोसंरचना संपूर्ण स्वच्छता सेवा श्रृंखला की जरूरतों को पूरा नहीं करती है, परिणामस्वरूप पर्यावरण प्रदूषण और अस्वच्छ स्थिति निर्मित होती है जिससे बीमारी का प्रकोप तथा अन्य स्वास्थ्य और स्वच्छता संबंधी दुष्प्रभाव हो सकते हैं।

अनुचित मल कीचड़ प्रबंधन के दुष्प्रभावों पर समुदायों और हितधारकों के बीच जागरूकता की कमी है, इसलिए, उपयोगित जल मलप्रबंधन के लिए सक्षम वातावरण बनाने के लिए विभिन्न स्तरों पर विभिन्न हितधारकों के लिए मानव संसाधन, वित्त, कौशल, विशेषज्ञता और क्षमता निर्माण के मामले में निकाय स्तर पर क्षमता में अंतर मूल्यांकन और इसकी पूर्ति पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

इसके अलावा, स्वच्छता सेवा श्रृंखला के सभी घटकों को शामिल करते हुए उपयोगित जल मल के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए राज्य के विभिन्न विभागों के बीच सक्रिय समन्वय की आवश्यकता है जो इस नीति दस्तावेज़ के माध्यम से प्रत्येक विभागो की भूमिका और उत्तरदायित्व निर्धारित करेगी। इस मुद्दे को व्यापक रूप से संबोधित करने और उपयोगित जल मल प्रबंधन को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए एक विस्तृत नीति दस्तावेज की आवश्यकता थी। कार्य करने की नीतियों के व्यापक प्रावधान वाला यह दस्तावेज़, निकायों के लिए एक मार्गदर्शक दस्तावेज है। इसके बाद, इस नीति के प्रावधानों को विस्तृत करने और मध्यप्रदेश के शहरी क्षेत्रों में सुरक्षित और प्रभावी उपयोगित जल मल प्रबंधन सुनिश्चित करने के लिए योजना, डिजाइन, कार्यान्वयन, प्रबंधन, निगरानी और क्षमता निर्माण में प्रासंगिक हितधारकों की सहायता के लिए राज्य के लिए विस्तृत उपयोगित जल मल प्रबंधन दिशानिर्देश तैयार किए जाएंगे।

1.5 मध्यप्रदेश में उपयोगित जल मल प्रबंधन का मौजूदा परिदृश्य

राज्य स्तर से शहरी क्षेत्रों में प्रभावी उपयोगित जल मल प्रबंधन कवरेज प्राप्त करने की दिशा में महत्वपूर्ण कदम उठाए गए हैं। वर्तमान में, सीवर और सेप्टिक टैंकों की सुरक्षित सफाई के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (Standard Operating Procedure) जारी की गई है। FSTP के निर्माण हेतु दिशानिर्देश जारी किए गए हैं, FSTP के निर्माण हेतु राज्य द्वारा वित्तीय सहायता भी उपलब्ध कराई

जाती है। नगरीय निकायों में यंत्रीकृत एवं सुरक्षित सफाई हेतु वैक्यूम टैंकर्स एवं सुरक्षा गियर हेतु वित्तीय अनुदान निकायों को जारी कर एक सक्षम वातावरण तैयार किया गया है।

अमृत मिशन अंतर्गत 20 नगरीय निकायों में सीवरेज नेटवर्क के आंशिक कवरेज के साथ 56 STP संचालित हैं। भारत सरकार के द्वारा दिनांक 1 अक्तूबर 2021 से अमृत 2.0 मिशन प्रारंभ किया गया है, जिसके अंतर्गत प्रदेश के 1 लाख से अधिक जनसंख्या के शहरों म जल स्रोतों का उन्नयन, सीवेज नेटवर्क, सीवेज ट्रीट्मन्ट प्लांट का निर्माण यदि कार्य किये जा रहे हैं।

नर्मदा एवं अन्य महत्वपूर्ण नदियों में शहरी सीवरेज से होने वाले प्रदूषण को रोकने के लिए सीवरेज परियोजनाओ का क्रियान्वयन मध्य प्रदेश शासन द्वारा किया जा रहा हैं। परियोजना के अंतर्गत प्रदेश के अंतर्गत प्रदेश के 7 नगरों में कार्य किया जा रहा हैं जिसमे से 1 नगर में कार्य पूर्णता की और हैं। इसके साथ ही 14 ऐसे नगरों में विश्व बैंक एवं KfW डेवलपमेंट बैंक की सहायता से (ऋण) सीवरेज परियोजनाओ पर कार्य किया जा रहा हैं।

एशियन डेवलपमेंट बैंक के सहायता से (ऋण) पर्यटन/धरोहर/धार्मिक दृष्टि से महत्वपूर्ण ०९ नगरों में सीवरेज व्यवस्था एवं उपचार की योजना के क्रियान्वयन के लिए कार्य किया जा रहा हैं।

1.6 नीति की उपयुक्तता (Applicability of the policy)

यह नीति प्रदेश के सभी शहरी स्थानीय निकाय के लिए प्रभावी होगा। यह अपशिष्ट जल/सीवेज प्रबंधन के नेटवर्क या पारंपरिक सीवरेज सिस्टम (उपचार संयंत्रों सहित) क्षेत्रों को भी कवर करता है। हालांकि, यह FSSM, सीवरेज सिस्टम और नगरपालिका ठोस अपशिष्ट (MSW) प्रबंधन के बीच तालमेल को भी संबोधित करेगा, उदाहरण के लिए, सीवेज उपचार संयंत्रों में मल कीचड़ और सेप्टेज का सह-उपचार या ठोस अपशिष्ट के साथ सूखे मल कीचड़ की सह-खाद बनाना। यह ग्रामीण क्षेत्रों में FSSM के सुबिधा प्रदान करने के लिए शहरी-ग्रामीण अभिसरण को भी संबोधित करेगा।

2. प्रमुख मुद्दे और चुनौतियाँ

मुद्दे और चुनौतियाँ	विवरण
मल कीचड़ प्रबंधन का असुरक्षित प्रबंधन	सफाई कर्मचारी कभी-कभी पर्याप्त सुरक्षात्मक गियर और सुरक्षा उपकरणों के बिना OSS के गड्ढों और टैंकों को साफ करने के लिए खतरनाक परिस्थितियों में काम करते हैं। इसके अलावा, सुरक्षित FSSM सिस्टम के बिना, मल कीचड़ को अक्सर बिना उपचार के अनिर्दिष्ट स्थानों में असुरक्षित रूप से निपटाया जाता है।
FSSM के लिए निजी क्षेत्र की अनियमित भागीदारी	निजी क्षेत्र सक्रिय रूप से गड्ढों, सेप्टिक टैंक आदि वाले परिवारों को सेप्टिक टैंकसाफ करने की सेवाएं प्रदान करता है लेकिन ये सेवाएं अनौपचारिक रूप से प्रदान की जाती हैं। सुरक्षित FSSM सुनिश्चित करने के लिए सीमित नियम और संस्थागत तंत्र हैं। FSSM में लगे सफाई कर्मचारियों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण की कमी असुरक्षित FSSM प्रथाओं की ओर ले जाती है।
संस्थानों में FSSM को समर्पित सीमित मानव संसाधन	FSSM के संदर्भ में निकाय स्तर पर तैनात मानव संसाधनों की क्षमता और कौशल की कमी है क्योंकि इसकी देखभाल के लिए निकाय में कोई समर्पित नोडल अधिकारी नहीं है।
स्वच्छता सेवा श्रृंखला के विषय में सीमित जागरूकता प्रबंधन	स्वच्छता सेवा श्रृंखला को ठीक से प्रबंधित करने के लिए नागरिकों और अन्य संबंधित हितधारकों के बीच जागरूकता की कमी है।
स्वच्छता के प्रति एकीकरण का अभाव	वर्तमान में, राज्य स्वच्छता सेवाओं के लिए स्वच्छ सर्वेक्षण संकेतकों पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। हालांकि, शहरव्यापी समावेशी स्वच्छता (CWIS) जैसे एकीकृत दृष्टिकोण के संकेतकों पर ध्यान देने की आवश्यकता है।
शहरव्यापी समावेशी स्वच्छता (CWIS) दृष्टिकोण का सीमित उपयोग	वर्तमान में, ट्रांसजेंडर, बच्चों, बुजुर्गों, महिलाओं, दिव्यांगो और स्वच्छता कर्मचारियों (विशेष रूप से महिला सफाई कर्मचारियों) सहित सभी निवासियों पर ध्यान केंद्रित करके समावेशी स्वच्छता के लिए एक शहरव्यापी दृष्टिकोण अपनाने पर राज्य कम ध्यान केंद्रित करता है।
स्वच्छता सेवा श्रृंखला के सुरक्षित प्रबंधन के लिए कमजोर नियम और संस्थागत ढांचा	राज्य के अधिकांश शहरी स्थानीय निकायों द्वारा FSSM को प्राथमिक मुद्दे के रूप में नहीं समझा जाता है, इसलिए, सुरक्षित, कुशल और प्रभावी FSSM प्रदान करने के लिए आवश्यक परिचालन दिशानिर्देश और नियामक ढांचे की आवश्यकता है।
प्राइवेट प्लेयर्स की कमी	राज्य में इस क्षेत्र में अनौपचारिक रूप से छोटे पैमाने के ठेकेदारों का वर्चस्व है, जिसके कारण सेप्टिक टैंकखाली करने और निपटान के लिए अपनाई जाने वाली प्रक्रिया की निगरानी में कठिनाई होती है।
FSTP संयंत्रों के संचालन और रखरखाव का अभाव	यूनिसेफ द्वारा किए गए हालिया अध्ययन के अनुसार, यह पाया गया कि FSTP संयंत्रों के संचालन और रखरखाव में कमी है। निकाय स्तर पर समर्पित FSTP ऑपरेटर नहीं पाए गए।
ऑन-साइट सैनिटेशन सिस्टम (OSS) को गलत तरीके से डिजाइन किया जाना	लगभग 70% घरेलू शौचालय विभिन्न प्रकार के OSS से जुड़े हैं, मुख्य रूप से सेप्टिक टैंक और गड्ढे वाले शौचालय। हालांकि, गलत तरीके से डिजाइन किए गए OSS और लंबी अवधि के लिए मल कीचड़ के भंडारण (Storage) से रिसाव होता है जिसके परिणाम स्वरूप भूजल दूषित होता है।
अनियमित कीचड़ और अस्वच्छ शौचालय	वर्तमान में, ऑन-साइट कंटेनमेंट के नियमित डीस्लजिंग का कोई प्रावधान नहीं है, जबकि CPHEEO के दिशानिर्देशों के आधार पर प्रत्येक सेप्टिक टैंकों का 3 वर्ष के अंतराल में डीस्लज करना आवश्यक है। डीस्लजिंग की लंबी अवधि के परिणामस्वरूप ऑन-साइट कंटेनमेंट सिस्टम निष्प्रयोजन और अक्षम हो जाते हैं। घरों से निकलने वाले पाइप (ग्रे वॉटर/ब्लैक वॉटर) नालियों से जुड़े होते हैं जो ताजे पानी के स्रोतों से मिलते हैं जिससे पानी की आपूर्ति में मल मिलता है और बीमारी का प्रकोप होता है। इसके अलावा, गलत तरीके से डिजाइन किए गए कन्टैन्मेन्ट सिस्टम कुछ समय बाद क्षति ग्रस्त हो जाते हैं, जिससे मल कीचड़ सीधे नालियों में मिलता (discharge) है।

3. नीति के लक्ष्य, उद्देश्य और सिद्धांत

3.1 लक्ष्य (Goal)

शहरी मध्यप्रदेश में उपयोगित जल मल प्रबंधन का लक्ष्य:

- मशीनीकृत सफाई व्यवस्था बनाते हुये सफाईमित्रों की सुरक्षा सुनिश्चित करना।
- **CWIS (City Wide Inclusive Sanitation)** के सिद्धांतों का पालन करते हुए, सभी शहरी निकायों में सर्वोत्तम सार्वजनिक स्वास्थ्य स्थिति प्राप्त करने, अनुसूचित जाति/जनजाति, महिलाओं तथा गरीबों पर विशेष ध्यान देना।
- सभी शहर और कस्बों को पूरी तरह से स्वच्छ, स्वस्थ और रहने योग्य बनाना और अच्छी स्वच्छता सेवायें सुनिश्चित करना।
- एक स्वच्छ वातावरण बनाए रखने के लिए बेहतर ऑन-साइट स्वच्छता प्रणालियों के साथ मल कीचड़ और सेप्टेज के सुरक्षित प्रबंधन को सुनिश्चित करना।

3.2 उद्देश्य (Objectives)

सभी निकायों में स्वच्छता का पूरे शहर में कवरेज प्रदान करना और सभी नागरिकों को समावेशी और सुरक्षित स्वच्छता के लाभों का विस्तार करना:

- सुरक्षित उपयोगित जल एवं मल प्रबंधन के लिए containment, खाली करने, परिवहन, उपचार, पुन: उपयोग और निपटान सुविधाओं और सेवाओं के संदर्भ में स्वच्छता का शहरव्यापी कवरेज सुनिश्चित करने के लिए निकायों को आवश्यक सहायता प्रदान करना।
- यह सुनिश्चित करना की सभी सफाई कर्मचारी सेप्टिक टैंक की और सीवर लाइनों की सफाई के दौरान सुरक्षा किट, गियर और अन्य उपकरण/मशीनरी का उपयोग कर रहे हैं और कोई मैन्युअल सफाई नहीं हो रही है।
- प्रदेश में सुरक्षित और टिकाऊ उपयोगित जल एवं मल प्रबंधन को साकार करने के लिए एक सक्षम वातावरण बनाने की दिशा में उपाय और साधनों पर सुझाव देना।
- गरीबों, महिलाओं, बच्चों, ट्रांसजेंडर, बुजुर्गों और दिव्यांगजनों पर विशेष ध्यान देने के साथ यह सुनिश्चित करना कि बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिए सभी नागरिकों की सुरक्षित स्वच्छता सेवाओं तक पहुंच उपलब्ध है।
- उपयोगित जल एवं मल प्रबंधन सेवाओं के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए विभिन्न सरकारी एजेंसियों और अन्य हितधारकों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को परिभाषित करना।

3.3 नीति के सिद्धांत (Principles of the Policy)

- SBM-U ODF++ स्थिति को बनाए रखना: SBM-U के तहत बनाए गए बुनियादी ढाँचे के स्थायित्व के लिए सुनिश्चित करना कि SBM-U के तहत निर्मित सभी बुनियादी ढांचों (IHHLs, सार्वजनिक शौचालय, सामुदायिक शौचालय, कीचड़ निकालने के लिए वाहन, उपचार संयंत्र तथा अन्य बुनियादी ढाँचे) का नियमित रखरखाव किया जा रहा है।
- सभी को स्थायी रूप से सुरक्षित स्वच्छता सुविधाओं उपलब्ध कराना।
- निकाय द्वारा सभी स्वच्छता सुविधाओं में उपयुक्त डिजाइन तत्वों के एकीकरण को सुनिश्चित करना, जिससे उन्हें महिलाओं, बच्चों, ट्रांसजेंडर व्यक्तियों, बुजुर्गों और दिव्यांगजनों द्वारा उपयोग करने योग्य और सुरक्षित बनाया जा सके।
- एकीकृत और समावेशी शहरव्यापी स्वच्छता: राष्ट्रीय, राज्य और स्थानीय स्तर (सार्वजनिक, निजी और सामुदायिक) पर विभिन्न विभागों में स्वच्छता योजना को मुख्य धारा में लाना और स्वच्छता से संबंधित निर्णय लेने वाले निकायों और संस्थानों में सभी जाति, लिंग और अन्य कमजोर समूहों का समान प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना।

- मैनहोल से मशीन होल की ओर: यह सुनिश्चित करना की प्रदेश के सभी मैनहोल को मशीनहोल में परिवर्तित कर दिया गया हैं एवं उसके लिए आवश्यक उपकरण/मशीनरी सभी निकायों के पास उपलब्ध हैं।
- सीवर/सेप्टिक टेंक की सफाई के दौरान मानक प्रक्रिया का पालन सुनिश्चित करना: सीवर/सेप्टिक टेंक की सफाई हेतु मध्य प्रदेश शासन द्वारा जारी किए गए मानक संचालन प्रक्रिया का पालन सुनिश्चित करना ताकि सीवर/सेप्टिक टेंक की सफाई के दौरान होने वाले दुर्घटनाओ से उनको बचाया जा सके। यह सुनिश्चित करना कि निकाय स्तर पर स्वच्छता कर्मचारियों के सीवर/सेप्टिक टेंक की सफाई के दौरान उपयोग के लिए पीपीई किट और सुरक्षात्मक गियर उपलब्ध हैं।
- स्थानीय स्वच्छता सेवाओं के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी और समाधान का चयन: स्थानीय परिस्थिति पर ध्यान देने के साथ स्वच्छता इन्फ्रास्ट्रक्चर चयन (ऑन-साइट स्वच्छता प्रणाली, डीस्लजिंग वाहन और उपचार प्रौद्योगिकियों) के लिए प्रासंगिक प्रौद्योगिकी समाधान के चयन हेतु निकायों को हैंडहोल्डिंग सहायता प्रदान करना ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी मानव अपशिष्टों का उपचार के बाद सुरक्षित एवं कठोरता से (confined), एकत्रीकरण, परिवहन और निपटान किया जाता है।
- ऑन-साइट कंटेनमेंट सिस्टम का समय पर डीस्लजिंग सुनिश्चित करना: ऑन-साइट सैनिटेशन सिस्टम (वर्तमान में प्रचलित 3-5 वर्षों के डीस्लजिंग आवृत्ति को धीरे धीरे 3 वर्ष तक घटाया जाना चाहिए, जिससे मानक के अनुसार बदलाव को प्रोत्साहित किया जा सके। (संदर्भ- सीवरेज और सीवेज ट्रीटमेंट सिस्टम के CPHEEO मैनुअल-2013, सेप्टेज ट्रीटमेंट पर MoUD एडवाइजरी, 2013 और नेशनल FSSM पॉलिसी-2017 के अनुसार सभी निकायों में साइट पर स्वच्छता प्रणाली के उचित निर्माण/रखरखाव और समय पर डीस्लजिंग करने के लिए घर घर जागरूकता का प्रसार एवं निकायों में पंजीकृत ऑपरेटरों द्वारा सेप्टिक टैंकों की समय पर सफाई)।
- संस्थागत भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को परिभाषित करना और नियामक ढांचे को मजबूत करना: नीति दस्तावेज नीति और कानून में प्रगतिशील अभिव्यक्ति पर निर्भर करता है। इसके साथ ही संविधान के 74वें संशोधन, 1994 के अनुरूप संचालन किया जाए। नियोजन और प्रबंधन क्षमताओं को विकसित करने के लिए पर्याप्त समर्थन के साथ निकाय को कार्यों, निधियों और पदाधिकारियों के हस्तांतरण को उत्तरोत्तर सुनिश्चित करने की आवश्यकता होगी। इसके अलावा, यह स्पष्ट रूप से सभी संस्थानों और अन्य हितधारकों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को परिभाषित करेगा। साथ ही, नीति एक अनुकूल वातावरण प्रदान करने और निजी क्षेत्र की अधिक भागीदारी के अवसर पैदा करने के लिए एक संस्थागत ढांचे पर जोर देगी।
- सभी स्वच्छता प्रतिष्ठानों के उचित संचालन और रखरखाव (O&M) के लिए संस्थानों को मजबूत करना: घरेलू और सार्वजनिक स्वच्छता सुविधाओं, वाहन, बुनियादी ढांचों और उपचार सुविधाओं के उचित उपयोग, नियमित संचालन और रखरखाव को सुनिश्चित करना। सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता सेवाएं प्रदान करने के लिए संस्थागत तंत्र और नगरीय निकायों की क्षमता वृद्धि करना और स्वच्छता शुल्क, कर आदि के माध्यम से वित्तीय संसाधनों के द्वारा सभी स्वच्छता सुविधाओं के लिए संचालन और रखरखाव के खर्चों की वसूली के लिए नगरीय निकायों के भीतर एक संस्थागत तंत्र विकसित करना।
- सेवा वितरण तंत्र में नवाचार: निर्दिष्ट स्थान/स्थानों पर मल कीचड़ के सुरक्षित निपटान को सुनिश्चित करने और डीस्लजिंग संचालन के लिए एक केंद्रीकृत कमांड सिस्टम और डीस्लजिंग वाहन में एक ट्रैकिंग सिस्टम जैसे तकनीकी हस्तक्षेप स्थापित करना अति महत्वपूर्ण हैं।
- सुरक्षित handling, स्थायी बुनियादी ढांचे और इसके संचालन और रखरखाव पर जोर: सरकारी मानकों और मानदंडों (जैसे पर्यावरण (संरक्षण) संशोधन नियम 2017, IS-2470, ISO-24521, PEMSR अधिनियम, 2013, आदि) का सुरक्षित और टिकाऊ स्वच्छता बुनियादी ढांचे के लिए स्वच्छता सेवा श्रृंखला (ऑन-साइट स्वच्छता सुविधाएं, सक्शन

ट्रक और उपकरण और उपचार प्रौद्योगिकियों) में कड़ाई से पालन सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है। उपयोगित जल एवं फीकल स्लज एवं सेप्टेज प्रबंधन प्रक्रियाएं और बुनियादी ढांचे द्वारा ये सुनिश्चित किया जाएगा कि मल कीचड़ के साथ किसी प्रकार का सीधा मानवीय संपर्क न हो। सभी मानकों और संचालन प्रक्रियाओं का अध्ययन किया जाना चाहिए (नगरीय विकास एवं आवास विभाग, मध्यप्रदेश शासन द्वारा विकसित सेप्टिक टैंक और सीवर की सफाई की मानक संचालन प्रक्रिया देखें) और उसका पालन किया जाना चाहिए।

- उपचारित अपशिष्ट जल और जैव-ठोस का पुनर्चक्रण और पुन: उपयोग: उपचारित अपशिष्ट जल और जैव-ठोस पदार्थों के पुन: उपयोग के लिए नवीन समाधानों को अपनाने के लिए निकाय और अन्य सेवा प्रदाताओं की क्षमता वृद्धि की जाए। उद्योगों और थोक उपयोगकर्ताओं की साझेदारी को प्रोत्साहित करके उपचारित अपशिष्ट जल और जैव-ठोस के पुनर्चक्रण और पुन: उपयोग के लिए सक्षम वातावरण और तंत्र बनाया जाकर उपचारित अपशिष्ट जल और जैव-ठोस विक्रय कर सकें।
- जागरूकता बढ़ाना, सामुदायिक भागीदारी और क्षमता निर्माण: बड़े पैमाने पर मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन पर जागरूकता पैदा करना और जानकारियों का प्रसार करना। स्वच्छता सेवा श्रृंखला में नियोजन, कार्यान्वयन और निगरानी प्रक्रियाओं में लैंगिक समानता और सामाजिक समावेश पर ध्यान देने के साथ उपयोगकर्ताओं की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करने का तंत्र विकसित करना। यह नीति मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन पर हितधारकों की क्षमता निर्माण के तंत्र को बढ़ावा देने पर भी ध्यान केंद्रित करेगी।
- स्वच्छता सेवा वितरण के संदर्भ में पर्यावरण संरक्षण का प्रावधान: नदियों में अनुपचारित घरेलू अपशिष्ट जल के सीधे निर्वहन को रोकने के लिए राज्य की महत्वपूर्ण नदियों के तटों पर स्थित कस्बों में उपयोगित जल एवं फीकल स्लज एवं सेप्टेज प्रबंधन कार्यान्वयन को प्राथमिकता देना।
- स्वच्छता सेवा श्रृंखला के संदर्भ में निजी क्षेत्र की भागीदारी और सक्रिय भूमिका का प्रावधान: उपयोगित जल एवं फीकल स्लज सेप्टेज प्रबंधन को प्रभावी ढंग से संचालित करने और इसकी निरंतरता सुनिश्चित करने के लिए, स्वच्छता सेवा श्रृंखला के विभिन्न पहलुओं में निजी क्षेत्र को जोड़ना और उनकी भागीदारी को बढ़ावा देना महत्वपूर्ण है।
- मौजूदा STP में मल कीचड़ के सह-उपचार का प्रावधान: मौजूदा बुनियादी ढांचे का उपयोग करने और इसे कुशलता से संचालित करने के लिए, अनुपचारित मल कीचड़ के उपचार और सुरक्षित निपटान के लिए मौजूदा STP में मल कीचड़ के सह-उपचार (Co-treatment) का प्रावधान होना चाहिए।
- साक्ष्य-आधारित आईईसी को बढ़ावा देना: साक्ष्य-आधारित आईईसी को बढ़ावा देकर सामाजिक और व्यवहार परिवर्तन और संचार (SBCC) को अपग्रेड करके समुदाय को जुटाना और प्रभावी उपयोगित जल एवं फीकल स्लज एवं सेप्टेज प्रबंधन के महत्व के बारे में जागरूकता पैदा करना।
- शेड्यूल्ड डीस्लजिंग को बढ़ावा देना: निकाय द्वारा सभी सेप्टिक टैंकों की शेड्यूल्ड डीस्लजिंग के लिए एक योजना का विकास किया जायेगा। योजना के अनुसार निकाय में प्रत्येक सेप्टिक टैंक को तीन साल में एक बार खाली किया जायेगा। निकाय इस उद्देश्य के लिए सेसपूल वाहन, उपकरणों और डीस्लजिंग ऑपरेटरों के लिए आवश्यक व्यवस्था भी करेगे। निकाय द्वारा अपने FSTP को भी अपग्रेड किया जाएगा ताकि यह शेड्यूल्ड डीस्लजिंग के कारण मल कीचड़ की अतिरिक्त मात्रा का वहन कर सकें।
- नगर स्वच्छता कार्ययोजना (CSAP) का विकास: सभी शहरी स्थानीय निकाय स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)-2.0 के परिचालन दिशानिर्देशों के अनुबंध 3बी में प्रदान किए गए टेम्पलेट के अनुसार शौचालयों और प्रयुक्त जल (used water) प्रबंधन के लिए एक शहर स्वच्छता कार्ययोजना तैयार किया जायेगा। योजना में सीवेज प्रबंधन, विशेष रूप से मौजूदा सीवर नेटवर्क, STP, FSTP आदि के विवरण के साथ-साथ संबंधित बुनियादी ढांचे और प्रस्तावित योजना में अंतराल विश्लेषण के बारे में जानकारियों को शामिल किया जाए।

- शौचालयों का उन्नयन (Up gradation of Toilets): कई अध्ययनों के दौरान यह पाया गया है कि शहरी क्षेत्रों में निर्मित घरेलू शौचालय IS: 2470 मानकों (सेप्टिक टैंक के निर्माण के लिए भारतीय मानक संहिता) के अनुसार नहीं हैं। इसलिए, IS:2470 कोड ऑफ प्रैक्टिस मानकों के अनुसार उन शौचालयों को अपग्रेड करने की आवश्यकता है।
- वित्तपोषण का प्रावधान: IS: 2470 कोड ऑफ प्रैक्टिस के अनुसार घरेलू शौचालयों को अपग्रेड करने के लिए धन राशि का प्रावधान करने की आवश्यकता है। यह वित्तपोषण के माध्यम से किया जा सकता है। स्व सहायता समूहों और सामुदायिक समूहों को उनके घरों में बने शौचालयों को अपग्रेड करने के लिए बैंक के माध्यम से ऋण दिया जा सकता है।
- सेप्टिक टैंक का मानक डिजाइन: सभी शहरी स्थानीय निकायों को यह सुनिश्चित करना होगा कि नए निर्मित होने वाले भवनों के लिए भवन निर्माण की अनुमति तभी दी जाए जब उनमे सेप्टिक टैंक का डिजाइन IS:२४७० मानकों के अनुरूप हो। भवन पूर्णता प्रमाण पत्र जारी करने से पहले इस तथ्य का भौतिक सत्यापन भी किया जाए।
- जुर्माने का प्रावधान: सभी शहरी स्थानीय निकायों को यह सुनिश्चित करना होगा कि सेप्टिक टैंक से निकलने वाला काला पानी किसी भी रहवासी द्वारा बरसाती पानी/खुली नालियों में न छोड़ा जाए। बरसाती पानी/खुली नालियों में काला पानी छोड़ना दंडनीय अपराध माना जाएगा। यदि कोई भी व्यक्ति बरसाती पानी/खुली नालियों में काला पानी छोड़ता पाया जाता है तो निकाय जुर्माना तय करेगा और उस व्यक्ति से वसूलेगा।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूल स्वच्छता प्रौद्योगिकियों का प्रचार: जलवायु परिवर्तन उन प्रमुख चुनौतियों में से एक है जो मौसम की घटनाओं और आवृत्ति के जोखिम को अत्यधिक बढ़ाते हैं, जैसे भारी वर्षा, बाढ़ और सूखे में वृद्धि। शहरी स्वच्छता तक पहुंच में सुधार के लिए वर्तमान में प्रचलित प्रौद्योगिकियां जलवायु संबंधी खतरों के प्रति संवेदनशील हों। जलवायु परिवर्तन से शहरी स्वच्छता के बुनियादी ढांचे पर अत्यधिक जोर पड़ेगा। स्वच्छता प्रणालियां बाढ़ से क्षतिग्रस्त हो सकते हैं, बाढ़ के कारण गड्ढों और सेप्टिक टैंक जैसी स्वच्छता सुविधाओं से निकलने वाला ब्लैक वॉटर पर्यावरण प्रदूषण और सार्वजनिक स्वास्थ्य के खतरों का कारण बनती हैं। STP/FSTP संयंत्रों में बाढ़ आने से भी इसी तरह की स्थिति पैदा हो जाती है। स्वच्छता सुविधाएं/STP/FSTP संयंत्र निचले इलाकों में नहीं होना चाहिए क्योंकि निचले इलाके अक्सर सबसे अधिक आबादी वाले होते हैं और बाढ़ के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं, अत: जलवायु परिवर्तन अनुकूलन परिप्रेक्ष्य के प्रति विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है।

जलवायु परिवर्तन का स्वच्छता प्रणालियों के सतत विकास पर दीर्घकालिक प्रभाव पड़ेगा। इस संदर्भ में, सक्रिय सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से स्थायी कवरेज में तेजी लाने के लिए स्वच्छता सुविधाओं को डिजाइन और चयनित करते समय जलवायु परिवर्तन, स्वच्छता प्रणालियों पर इसके प्रभाव और उनके अनुकूलन के दायरे को ध्यान दिया जाना चाहिए।

जलवायु परिवर्तन को स्वच्छता प्रौद्योगिकियों के लचीलेपन (Resilience) से जोड़ने के दो तरीके हैं, एक तरीका नई प्रौद्योगिकियों का नवाचार करना है जो जलवायु परिवर्तन का सामना कर सकते हैं और दूसरा जलवायु परिवर्तन के लचीलेपन के लिए मौजूदा प्रौद्योगिकियों का मूल्यांकन करना है।

4 कानून, नियम और विनियम (Legislative, Regulatory and Advisory Context)

4.1 कानून, नियम और विनियम (केंद्रीय)

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 और पर्यावरण (संरक्षण) संशोधन नियम, 2017
- नेशनल बिल्डिंग कोड, 2005
- हाथ से मैला ढोने वालों के रोजगार पर रोक और उनका पुनर्वास अधिनियम (PEMSR अधिनियम), 2013
- हाथ से मैला ढोने वालों के नियोजन का निषेध और उनका पुनर्वास नियम, 2013
- भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) द्वारा अपशिष्ट जल के लिए निर्धारित मानक
- ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (SWM) नियम, 2016
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा सुझाए गए अपशिष्ट जल और अपशिष्ट जल निपटान के गुणवत्ता मानक।
- IS: 2470 (भाग I और II)। सेप्टिक टैंक की स्थापना और सेप्टिक टैंक के प्रवाह के निपटान के लिए भारतीय मानक संहिता, (नवीनतम संस्करण)
- वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981, 1987 में यथासंशोधित
- नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (NGT) के आदेश 2019 के अनुसार अपशिष्ट जल निर्वहन मानक।

4.2 एडवायजरी (केन्द्रीय)

- शहरी भारत में सेप्टेज प्रबंधन पर सलाहकार नोट, MoHUA, भारत सरकार, 2013
- केंद्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण इंजीनियरिंग संगठन (सीपीएचईईओ), एमओएचयूए, 2013 द्वारा सीवरेज और सीवेज उपचार प्रणालियों पर मैनुअल
- मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन पर राष्ट्रीय नीति (FSSM), MoHUA, भारत सरकार, 2017
- आपातकालीन प्रतिक्रिया स्वच्छता इकाई (ईआरएसयू) सीपीएचईओ, एमओएचयूए, 2019 पर सलाह
- ऑन-साइट और ऑफ-साइट सीवेज प्रबंधन प्रथाओं पर सलाह, CPHEEO, 2020
- स्वच्छ भारत मिशन 2.0 (शहरी) दिशानिर्देश, MoHUA, भारत सरकार, अक्टूबर 2021.

4.3 कानून, नियम और विनियम (राज्य)

- मध्यप्रदेश नगर निगम अधिनियम, 1956
- मध्यप्रदेश नगर परिषद अधिनियम, 1961
- मध्यप्रदेश भूमि विकास अधिनियम, 2012
- सेप्टिक टैंक और सीवर की सफाई के लिए मानक संचालन प्रक्रिया, नगरीय विकास एवं आवास विभाग, मध्यप्रदेश शासन, 2021

पीपीई किट और सुरक्षात्मक गियर्स के उपयोग पर स्वच्छता कर्मचारियों का प्रशिक्षण, जबलपुर

पीपीई किट और सुरक्षात्मक गियर्स के उपयोग पर स्वच्छता कर्मचारियों का प्रशिक्षण, जबलपुर

5. मैनहोल से मशीन होल की ओर

हाथ से मैला ढोने कर्मियों के नियोजन का प्रतिषेध एवं उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013 द्वारा हाथ से मैला उठाने वाली प्रथा को पूर्णत: प्रतिबंधित है। केंद्र सरकार ने सीवरों और सेप्टिक टैंकों की मशीनीकृत सफाई को अनिवार्य बनाकर मैला ढोने वाले कानूनों में संशोधन किया है, सरकार द्वारा "मैनहोल" को "मशीनहोल" में परिवर्तित करने के निर्देश दिये गये है। मध्यप्रदेश शासन के द्वारा प्रदेश के समस्त नगरीय निकायों को सेप्टिक टैंक एवं मशीन होल की मशीनीकृत सफाई हेतु निकायों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाती है, साथ ही सफाईमित्रों की सुरक्षा हेतु सुरक्षा गियर एवं संस्थागत प्रावधान भी अधिनियमों के अनुरूप राज्य में किये गये हैं। मशीनीकृत सफाई हेतु वाहन, उपकरण की जानकारी अनुलग्नक-1 में संलग्न है।

राज्य सरकार द्वारा प्रारंभ से ही इस ओर विशेष ध्यान दिया जा रहा है, इस हेतु राज्य सरकार द्वारा संचालित "मुख्यमंत्री शहरी स्वच्छता मिशन" प्रारंभ किया गया जिसका मुख्य उददेश्य गैर परम्परागत तरीके से फीकल स्लज एवं सेप्टेज मैनेजमेंट की प्रथा को समाप्त कर आधुनिकृत उपकरणों द्वारा सीवर/सेप्टिक टैंकों की सफाई पर ध्यान केंद्रित करना है। उक्त योजना के द्वारा नगरीय निकायों को सफाई उपकरण एवं सफाईमित्रों के सुरक्षा उपकरणों हेतु वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाती है। राज्य में वर्तमान में 475 डीस्लजींग वाहन एवं अमृत शहरों में 37 ग्रैबर डीस्लीजिंग मशीन के अतिरिक्त 6 बेंडीकूट मशीन, 46 हाईड्रोवेक सेट, 57 सीवर इंस्पेक्शन कैमरा, 80 हाईड्रोजेटिंग मशीन, 9 पॉवर बकेट मशीन, 198 पॉवर रॉडिंग, 29 हाईड्रोलिक सीवर रूट कटर इत्यादि मशीने उपलब्ध है जिनके द्वारा मशीनीकृत सफाई व्यवस्था सुचारू रूप से संचालित की जाती है। वर्तमान में स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)-2.0 अंतर्गत 145 नगरीय निकायों हेतु 195 डीस्लीजिंग वाहन भारत सरकार द्वारा स्वीकृत किये गये हैं।

विभाग द्वारा मशीनीकृत सफाई को बढ़ावा देने एवं असुरक्षित तरीके से सफाई व्यवस्था संचालन को रोकने हेतु संस्थागत प्रावधान भी किये गये है, जिसमें पर्यवेक्षण एवं निगरानी तंत्र के रूप में प्रत्येक जिला निकायों में आपातकालीन स्वच्छता प्रतिक्रिया इकाईयों (Emergency Response Sanitation Unit) का गठन किया गया है, साथ ही जिला कार्यालय स्तर पर जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में जिम्मेदार स्वच्छता प्राधिकरण (Responsible Sanitation Authority) का गठन किया गया है।

हाथ से मैला ढ़ोने की प्रथा के विरूद्ध जनजागरूकता अभियान भी निकायों द्वारा संचालित किये जा रहे है। जिसमें मलासूर अभियान एवं 24x7 Helpline Number-14420 भी राज्य द्वारा संचालित है। उक्त हेल्पलाईन नंबर के माध्यम से नागरिकों द्वारा असुरक्षित तरीके से मैनहोल एवं सेप्टिक टैंक की सफाई से संबंधित शिकायतों को दर्ज करा सकते है।

मैनहोल से मशीनहोल की ओर कार्ययोजना

- सभी निकायों में स्थित "मैनहोल" को "मशीनहोल" में परिवर्तित करना।
- स्वच्छता कर्मचारियों द्वारा मशीनहोल की सफाई के दौरान पीपीई किट और सुरक्षात्मक गियर का उपयोग।
- सफाई मित्रों को स्वच्छता के उपयुक्त प्रौद्योगिकी में प्रशिक्षित करना एवं स्वच्छता के क्षेत्र में उद्यमशीलता का विकाश करना।
- सभी डीस्लजिंग वाहनों के लिए ट्रैकिंग सिस्टम का विकास करना एवं निजी operators को अनुवंधित कर सेप्टिक टेंक एवं sewer की सफाई हेतु नियुक्त करना।
- सीवर की सफाई हेतु जेटिंग मशीन एवं रोबीटिक्स का प्रावधान करना।

6. भूमिका और जिम्मेदारियाँ

विभाग/एजेंसी	भूमिका और जिम्मेदारियाँ
नगरीय विकास एवं आवास विभाग (Urban Development and Housing Department)	• मध्यप्रदेश में उपयोगित जल एवं फीकल स्लज प्रबंधन उपयोगित जल मल प्रबंधन के प्रबंधन के लिए नोडल एजेंसी। • राज्य स्तरीय उपयोगित जल मल प्रबंधन पहलों का कार्यान्वयन। • मध्यप्रदेश में उपयोगित जल मल प्रबंधन संचालन का समग्र पर्यवेक्षण और समन्वय। • राज्य उपयोगित जल मल प्रबंधन नीति की प्राप्ति के लिए एक रोडमैप तैयार करना। • राज्य स्तरीय उपयोगित जल मल प्रबंधन रणनीति तैयार करना। • उपयोगित जल मल प्रबंधन पर Operational Guidelines विकसित करना। • योजना, संचालन और निगरानी चरणों के दौरान शहर स्तरीय उपयोगित जल मल प्रबंधन रणनीति, योजनाओं और परियोजनाओं को लागू करने के लिए सभी शहरी स्थानीय निकायों का मार्गदर्शन करना। • अंधाधुंध मल गाद डालने से संबंधित किसी भी घटना के लिए अनाधिकृत cesspool वाहन संचालकों को दंडित करने के लिए आवश्यक प्रावधान करना। • सेप्टिक टैंक के मानक डिजाइन को विकसित और प्रसारित करना और इसे स्वचालित भवन योजना अनुमोदन प्रणाली के हिस्से के रूप में शामिल करना। • विभिन्न हितधारकों के बीच समन्वय और नेटवर्क विकसित करना। • स्वच्छ भारत मिशन के सभी घटकों को शामिल करके शहरी स्थानीय निकायों CSAP (City Sanitation Action Plan) तैयार करने में सहयोग करना। • यह सुनिश्चित करना की सभी जिलों में मैनुअल तरीके से सेप्टिक टेंक एवं सीवर की सफाई को रोकने के लिए RSA (Responsible Sanitation Authority) एवं ERSU Emergency Response Sanitation Unit) गठित एवं सक्रिय हैं। • प्रशिक्षण मॉड्यूल के विकास को सुगम बनाना। उपयोगित जल मल प्रबंधन सेवाएं प्रदान करने में लगे नगरीय निकायों के अधिकारियों और अन्य महत्वपूर्ण हितधारकों की क्षमता निर्माण के लिए प्रशिक्षण और कार्यशालाओं का आयोजन करना। • STP संयंत्रों के लिए सह-उपचार मॉड्यूल विकसित करना। सुनिश्चित करना कि सभी मौजूदा STP संयंत्रों में सह-उपचार मॉड्यूल विकसित किया गया है। • केंद्र सरकार, राज्य सरकार और राज्य में उपयोगित जल मल प्रबंधन के लिए विशिष्ट अन्य वित्तीय संस्थानों से धन जुटाना।
Directorate of Town and Country Planning, Madhya Pradesh	• राज्य में कस्बों की आगामी विकास योजनाओं में उपयोगित जल, मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन प्रावधानों को एकीकृत करना। • मल गाद और सेप्टेज प्रबंधन पर राज्य के भवन उपनियमों में संशोधन।

मध्यप्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (Madhya Pradesh Pollution Control Board) (MPPCB)	• निरीक्षण, पर्यावरण निगरानी आदि के माध्यम से राज्य में MPPCB के साथ STP/FSTP संचालन का अनुपालन सुनिश्चित करना। • यह सुनिश्चित करना कि उपचार प्रणाली के लिए चुनी गई तकनीक जलवायु के अनुकूल है और किसी भी जलवायु परिवर्तन की घटना के प्रभावों को सहन कर सकती है। • उपयोगित जल, मल कीचड़ और सेप्टेज संचालन के अधीन राज्य के लिए पर्यावरण संबंधी दिशानिर्देश तैयार करने में मार्ग दर्शन करना। • STP/FSTP संचालन सहित राज्य में उपयोगित जल मल प्रबंधन के कारण पर्यावरणीय खतरों से संबंधित शिकायतों का पता लगाना और उन्हें दंडित करना।
(Madhya Pradesh Urban Development Company) (MPUDC)	• निकायों की ओर से उपयोगित जल मल प्रबंधन परियोजनाओं को लागू करने के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ सहयोग प्राप्त करना। • सुनिश्चित करना कि सह-उपचार(co-treatment) मॉड्यूल STP संयंत्र के डिजाइन में शामिल हो। • मौजूदा STP में भी सह-उपचार मॉड्यूल शामिल करना। • STP की स्थापना हेतु मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से सम्मति प्राप्त करना। • STP की स्थापना MoEF&CC द्वारा प्रकाशित सीवेज मानकों के अनुसार की जावे। • STP से उपचारित जल के उपयोग की वैल्यूएडेड योजना बनाई जावे। • STP से उपचारित जल की गुणवत्ता मापन हेतु ऑनलाइन मोनिट्रिंग की व्यवस्था की जावे। • STP प्लांट का सतत संचालन हेतु O & M की राशि की व्यवस्था की जावे।
मध्यप्रदेश जनसंपर्क विभाग/ मध्यप्रदेश मध्यम (Madhya Pradesh Public Relations Department/Madhya Pradesh Madhyam)	• निकाय की सुविधा के लिए उपयोगित जल मल प्रबंधन से संबंधित जागरूकता और व्यवहार परिवर्तन के लिए डिजाइनिंग सामग्री विकसित करने में सहायता प्रदान करना।
उद्योग विभाग (Department of Industries)	• उद्योगों से CSR के अंतर्गत desludging वाहन एवं उपकरण उपलब्ध कराए जाने हेतु समन्वय करना। • औद्योगिक उद्देश्यों के लिए उपचारित अपशिष्ट जल के पुन: उपयोग के अवसरों का खोज करने के लिए नोडल एजेंसी को सहायता करना।
पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग (Panchayat and Rural Development Department)	• उपयोगित जल मल प्रबंधन के ग्रामीण-शहरी लिंकेज के लिए UADD के साथ समन्वय और संसाधन साझा करना। • शहरी FSTP/STP में उपचार के लिए ग्रामीण क्षेत्रों से मल कीचड़ के संग्रह और परिवहन के लिए सहायता प्रदान करना।

बाहरी भागीदार (External Partners)	• राज्य, जिला और निकाय स्तर पर उपयोगित जल मल प्रबंधन पर एक पारिस्थिति की तंत्र (Ecosystem) के विकास में निजी क्षेत्र की भागीदारी। • उपयोगित जल, मल कीचड़ और सेप्टेज के उपचार के लिए नई, नवीन और लागत प्रभावी (cost-effective) तकनीक का प्रदर्शन।
कृषि विभाग (Agriculture Department)	• उपचारित गाद को जैविक खाद या soil कंडीशनर के रूप में पुन: उपयोग करने और फसलों और पौधों की सिंचाई के लिए उपचारित अपशिष्ट जल का पुन: उपयोग करने के अवसरों का खोज करने के लिए नोडल एजेंसी को सहायता प्रदान करना।
वित्त विभाग (Finance Department)	• **"मुख्यमंत्री शहरी स्वच्छता मिशन"** के अंतर्गत उपकरण एवं डीस्लजिंग वाहन की खरीदी करने हेतु राशि का प्रावधान।
जिला मुख्यालय स्थित नगरीय निकाय के आयुक्त/CMO	• यह सुनिश्चित करें की जिले में हाथ से मैला ढोने की प्रथा पूर्ण रूप से प्रतिबंधित हैं। • हाथ से मैले ढोने की कुप्रथा को समाप्त करने के लिए जिला स्तर पर RSA एवं ERSU गठित एवं सक्रिय हैं। • निकाय स्तर पर उपयोगित जल मल प्रबंधन संचालन की निगरानी और मूल्यांकन के लिए जिला शहरी स्वच्छता समिति बनाए। • Sewerage उपचार सयंत्र (एसटीपी) एवं मल कीचड़ उपचार सयंत्र (FSTP) के निर्माण के लिए निकाय क्षेत्र में भूमि का प्रावधान सुनिश्चित करे। • सीवर और सेप्टिक टैंक के रखरखाव और प्रबंधन के लिए पेशेवर, अच्छी तरह से प्रशिक्षित, प्रेरित और उचित रूप से सुसज्जित कार्यबल प्रदान करने के लिए जिला स्तर पर आपातकालीन प्रतिक्रिया स्वच्छता इकाई (ERSU) का गठन। • सुनिश्चित करें कि जिला स्तर पर ग्रामीण शहरी अभिसरण (convergence) मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन में किया जाता है। • कीचड़ और उपचारित अपशिष्ट जल का उपयोग करने के लिए नए उपक्रमों की खोज के लिए एक सूत्रधार के रूप में कार्य करें।
शहरी स्थानीय निकाय (Urban Local Bodies)	• शहरी स्थानीय निकाय स्वच्छता सुविधा और सेवा (या तो सीवरेज प्रणाली या गैर-सीवर प्रणाली या दोनों के संयोजन के माध्यम से) के शहरव्यापी कवरेज को सुनिश्चित करें। • सुनिश्चित करें कि शहर के सभी मैनहोल मशीन होल में परिवर्तित हो गए हैं। • सुनिश्चित करें कि सेप्टिक टैंक/सीवर की सफाई के लिए वाहन, मशीनरी और उपकरण पर्याप्त संख्या में उपलब्ध हैं। • सुनिश्चित करें कि सेप्टिक टैंक की सफाई और सीवर लाइनों की सफाई के दौरान सफाई कर्मचारी पीपीई किट और सुरक्षात्मक गियर का उपयोग कर रहे हैं। • सफाई मित्रों को स्वच्छता के उपयुक्त प्रौद्योगिकी में प्रशिक्षित करना। • स्वच्छता के क्षेत्र में उद्यमशीलता का विकास करना।

	• साइट पर स्वच्छता सुविधाओं पर शहरव्यापी डेटा प्राप्त करें। शहरी गरीबों पर ध्यान केंद्रित करके उपयोगित जल मल प्रबंधन द्वारा सेवा प्रदान करने वाले शहर के क्षेत्रों की पहचान करें। • एकत्र किए गए मल कीचड़ के उपचार के लिए पर्याप्त सफाई के बुनियादी ढांचे की उपलब्धता सुनिश्चित करें, जैसे उपयुक्त डीस्लजिंग वाहन और उपचार सुविधाएं। • शहर में उपयोगित जल मल प्रबंधन सेवाएं प्रदान करने के लिए निजी डीस्लजिंग ऑपरेटरों को लाइसेंस देकर निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिए एक सक्षम वातावरण बनाना। • इक्विटी के सिद्धांत के आधार पर Desludging टैरिफ को ठीक करें। ग्रुप डीस्लजिंग के मामले में छूट प्रदान करें। • कीचड़ निकालने के अनुरोध दर्ज करने के लिए एक हेल्प लाइन नंबर सेट करें। • शहर में उपयोगित जल मल प्रबंधन संचालन के लिए पूरे शहर (city wide) में उपयोगित जल मल प्रबंधन प्रस्तावों (resolutions) को अपनाएं। • पूर्व-निर्धारित पात्रता मानदंड के आधार पर सभी निजी/यूएलबी डीस्लजिंग ऑपरेटरों को लाइसेंस दें। • सभी पंजीकृत और लाइसेंसशुदा डीस्लजिंग ऑपरेटरों की क्षमता वर्धन करें और उन्हें प्रशिक्षित करने के लिए एक डेटाबेस बनाए रखें। • लाइसेंसशुदा संचालकों के माध्यम से मल गाद का परिवहन सुनिश्चित करें। बिना लाइसेंस वाले ऑपरेटरों से सेवाएं लेने वाले निवासियों को दंडित किया जाना चाहिए। • साल में कम से कम एक बार निकाय क्षेत्र में सेप्टिक टेंको की scheduled desludging सुनिश्चित करें। • Desludging ऑपरेटर और FSTP ऑपरेटर के रूप में समर्पित टीम नियुक्त करें। • उपयोगित जल मल प्रबंधन का समग्र प्रबंधन, निगरानी और मूल्यांकन करें। • FSTP के OSS से मल कीचड़ का सुरक्षित संग्रह और परिवहन सुनिश्चित करें। • अव्यवस्थित डंपिंग के लिए प्रतिबंधित वातावरण बनाएं, अव्यवस्थित डंपिंग करने वालों पर भारी जुर्माना लगाए। • साइट पर स्वच्छता प्रणालियों को साफ करने के लिए वॉल्यूमेट्रिक आधार पर उपयोगकर्ता शुल्क लगाए। • यदि काला पानी बरसाती पानी/खुली नालियों में छोड़ा जाता है तो जुर्माना लगाया जाए। • सुनिश्चित करें कि सेप्टिक टैंक का निर्माण आईएस:2470 मानकों के अनुसार किया गया है। • भवन निर्माण की स्वीकृति के बाद मालिक द्वारा निर्मित ऑन-साइट स्वच्छता प्रणालियों (सेप्टिक टैंक, सोकपिट आदि) के निर्माण की गुणवत्ता की निगरानी करें। • सुनिश्चित करें कि नवनिर्मित भवनों के पूर्णता प्रमाण पत्र सेप्टिक टैंक (आईएस: 2470 मानकों के अनुसार निर्मित) के भौतिक सत्यापन के बाद ही जारी किये जाएँ। • सुनिश्चित करें कि मौजूदा शौचालयों को IS:2470 मानकों पर अपग्रेड किया गया है। • एक शिकायत निवारण तंत्र स्थापित करें।

	• FSTP प्लांट में ग्रामीण क्षेत्रों से सेप्टिक टैंक की सफाई के लिए एसबीएम ग्रामीण टीम के साथ समन्वय करें। • STP/FSTP की स्थापना हेतु मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से सम्मति प्राप्त करना। • STP/FSTP की स्थापना MoEF&CC द्वारा प्रकाशित सीवेज मानकों के अनुसार की जावे। • STP/FSTP से उपचारित जल के उपयोग की वैल्यूएडेड योजना बनाई जावे। • STP/FSTP से उपचारित जल की गुणवत्ता मापन हेतु ऑनलाइन मोनिट्रिंग की व्यवस्था की जावे। • STP/FSTP प्लांट का सतत संचालन हेतु O & M की राशि की व्यवस्था करें। • STP/FSTP प्लांट के प्रबंधन के लिए स्व सहायता समूहों /ट्रांसजेंडर समूहों को शामिल करें। • Dry Sludge और उपचारित अपशिष्ट जल का पुन: उपयोग सुनिश्चित करें, जैसे कि बागवानी, हरित स्थान का विकास आदि। • स्वच्छता कर्मचारियों और सुविधा संचालकों के लिए स्वास्थ्य जांच और संबंधित चिकित्सा सुविधाओं, मानक वर्दी, सुरक्षा गियर और पीपीई किट का प्रावधान। • सफाई कर्मचारियों के लिए hardship allowance का प्रावधान। • उपयोगित जल मल प्रबंधन पर हितधारकों के लिए क्षमता निर्माण, प्रशिक्षण, जागरूकता पैदा करना और व्यवहार परिवर्तन अभियान चलाना।
परिवार (Households)	• अस्वास्थ्यकर शौचालयों को स्वच्छ शौचालयों में परिवर्तित करें। • OSS के माध्यम से मल अपशिष्ट का सुरक्षित निपटान/डिस्चार्ज सुनिश्चित करें। • ऑन-साइट स्वच्छता प्रणालियों का सुरक्षित रूप से रखरखाव, निगरानी और समय पर कीचड़ निकाले। • सुनिश्चित करें कि रहवासियों के द्वारा ऑनसाइट स्वच्छता सुविधा को ३ साल में कम से कम एक बार खाली किया जाता है। • सेप्टिक टैंक के कीचड़ या अतिप्रवाह के मामले में सामान्य संपर्क नंबर (14420) पर कॉल करें। • सुनिश्चित करें कि मल कीचड़ निकालने का कार्य केवल लाइसेंसशुदा मल कीचड़ निकालने वाले संचालकों द्वारा ही किया जाता है। • PEMSR अधिनियम, 2013 के अनुरूप ऑन-साइट स्वच्छता प्रणाली को सुरक्षित रूप से खाली करना सुनिश्चित करें।
सिविल सोसायटी/ सीबीओ/ एनजीओ/एसएचजी/ महिला समूह Civil Societies/ CBOs/NGOs/SHGs/ women collectives)	• नगरीय निकाय और निवासियों/समुदायों के बीच की gap को दूर करना। • PEMSR अधिनियम, २०१३ के तहत गड्ढों और सेप्टिक टैंकों की खतरनाक सफाई के लिए सफाई कर्मचारियों को नियुक्त करने के लिए समय पर कीचड़ निकालने और दंडात्मक प्रावधान के महत्व के बारे में समुदाय और उपयोगकर्ताओं में जागरूकता पैदा करें। • हर ३ साल में कम से कम एक बार अपने सेप्टिक टैंक को साफ करने के बारे में समुदाय और उपयोगकर्ताओं में जागरूकता पैदा करें।

	• पीपीई और सुरक्षा उपकरणों की उपयोग को बढ़ावा देने के लिए सुरक्षित FSSM प्रथाओं पर FSSM सेवा प्रदाताओं के बीच जागरूकता पैदा करना। • शहर में FSSM सेवाओं के प्रभावी संचालन में समुदाय को शामिल करना।
कीचड़ निकालने वाले ऑपरेटर (Desludging operators)	• कीचड़ साफ करने वाली सेवाएं प्रदान करने के लिए लाइसेंस प्राप्त करें। • सुनिश्चित करें कि सेप्टिक टैंकों को राज्य सरकार द्वारा विकसित और परिचालित एसओपी के अनुसार निकाल जाए। • PEMSR अधिनियम, 2013 के अनुरूप FS का सुरक्षित संचालन सुनिश्चित करें। • निर्दिष्ट उपचार सुविधा पर FS का सुरक्षित निपटान सुनिश्चित करें।

मशीन होल की रोबाटिक सफाई हेतु सफाई कर्मचारिओ का प्रशिक्षण, इंदौर

7. निगरानी एवं मूल्यांकन (Monitoring and Evaluation)

राज्य के सभी नगरीय निकायों के लिए स्वच्छता सेवा श्रृंखला में सभी सेवाओं के लिए समर्पित प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों (KPI) के माध्यम से उपयोगित जल मल प्रबंधन संचालन का मूल्यांकन किया जाएगा। उपयोगित जल एवं फीकल स्लज प्रबंधन सेवाओं में यूएलबी की प्रगति का निरीक्षण करने के लिए प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों का तिमाही मूल्यांकन किया जाएगा।

स्वच्छता और संबंधित सुविधाओं की नियमित निगरानी और मूल्यांकन की जिम्मेदारी नगरीय निकाय एवं संचालनालय, नगरीय प्रशासन एवं विकास की होगी। नगरीय निकाय स्तर पर उपयोगित जल मल प्रबंधन संचालन की निगरानी और मूल्यांकन के लिए एक जिला शहरी स्वच्छता समिति का गठन किया जाएगा। इसके अलावा, नगरीय निकाय स्तर पर निगरानी के लिए बॉटम-अप दृष्टिकोण भी अपनाया जाएगा। स्वास्थ्य अधिकारी/स्वच्छता निरीक्षक को शहरी स्वच्छता के बुनियादी ढांचों (साइट पर स्वच्छता प्रणाली, निजी गाद साफ करने वाले वाहन आदि) की स्थिति/मानकों को बनाए रखने के लिए नियमित निरीक्षण किया जाएगा। निरीक्षण प्रतिवेदन प्रत्येक माह आयुक्त/मुख्य नगरपालिका अधिकारी को प्रस्तुत किया जाएगा।

स्वच्छता सेवा श्रृंखला में प्रक्रियाओं और प्रगति की निगरानी के लिए समर्पित प्रणाली विकसित किए जाने चाहिए। इन उपकरणों को IT आधारित होने के लिए प्रोत्साहित किया जाना और इन्हें मौजूदा निगरानी प्रणालियों के साथ एकीकृत किया जाना चाहिए। लेकिन उन क्षेत्रों में जहां सूचना प्रौद्योगिकी आधारित समाधान प्रदान नहीं किया जा सकता है, वहाँ मल कीचड़ निकालने के संचालन की निगरानी के लिए एक मैनुअल डेटाबेस बनाए रखा जाना चाहिए।

STP/FSTP की कार्यक्षमता की निगरानी का मुद्दा भी महत्वपूर्ण है। राज्य में STP/FSTP की कार्यक्षमता की निगरानी के लिए राज्य एक डैशबोर्ड विकसित करेगा। यूएलबी एक APP/लिंक के माध्यम से साप्ताहिक/मासिक आधार पर सेप्टिक टैंक की सफाई से संबंधित डेटा अपलोड करेगा। डेटा राज्य स्तर पर संकलित किया जाएगा और एक डैशबोर्ड के माध्यम से प्रस्तुत किया जाएगा।

बहिस्राव गुणवत्ता (Effluent quality) की निगरानीः बहिःस्राव गुणवत्ता (ठोस एवं तरल बहिःस्राव दोनों) की निगरानी राज्य स्तर से की जाएगी। जल जीवन मिशन के तहत स्थापित जल गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशालाओं और प्रवाह गुणवत्ता की नियमित निगरानी के लिए राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से प्रमाणित प्रयोगशालाओं के साथ काम करने की आवश्यकता है। STP में स्थापित प्रयोगशालाओं का उपयोग भी बहिःस्राव गुणवत्ता रिपोर्ट प्राप्त करने के लिए किया जा सकता है। नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल के आदेश 2019 द्वारा निर्धारित निम्नलिखित निर्वहन मानकों का कड़ाई से पालन करने की आवश्यकता है-

नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (NGT) के आदेश 2019 के अनुसार अपशिष्ट जल निर्वहन मानक:

नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (NGT) ने सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट्स (STP) से निकलने वाले कचरे के लिए सख्त मानदंड जारी करने का निर्देश दिया है। मानदंडों के अनुसार, बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमांड (BOD) स्तर 10 है, कुल Suspended Solids 20 है, रासायनिक ऑक्सीजन डिमांड (COD) 50 है, Fecal कोलीफॉर्म स्तर 230 प्रति 100मिलीलीटर है।

Sl. No	मानदंड/संकेतक (Parameter)	नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल के मानक (Standard)
1	Biochemical Oxygen Demand (BOD)	10 mg/l से कम
2	Chemical Oxygen Demand (COD)	50 mg/l से कम
3	Total Suspended Solids (TSS)	20 mg/l से कम
4	Total Nitrogen (TN)	10 mg/l
5	Ammonia (NH_3)	0
6	Diss. Phosphorus (PO_4)	1 mg/l से कम
7	Fecal Coliform	230 MPN/100 ml से कम

Source: NGT 2019

पंजीकृत शिकायतों को दूर करने के लिए निगरानी प्रणाली के साथ एक समर्पित शिकायत निवारण प्रणाली स्थापित करने की आवश्यकता है। शिकायत दर्ज कराने का तरीका शहर के आकार और उसकी क्षमता के हिसाब से भिन्न हो सकता है। यह एक आईटी-आधारित निवारण प्रणाली और एक अधिक प्राथमिक मैनुअल प्रणाली जिसमें निकाय को संबोधित करने के लिए शिकायत रिकॉर्ड को मैन्युअल रूप से पंजीकृत किया जाता है से भिन्न हो सकता है।

सीवर लाइन की सफाई/सेप्टिक टैंक से कीचड़ निकालने के अनुरोधों को संबोधित करने के लिए एक सामान्य संपर्क नंबर (14420) आवंटित करना

↓

निकाय, घरेलू और उपचार संयंत्र: तीन स्तरों पर कीचड़ निकालने के संचालन को ट्रैक करने के लिए एक रसीद आधारित प्रणाली विकसित की जानी चाहिए

↓

निकाय और ट्रीटमेंट प्लांट में उचित डिजीटल प्रणाली के माध्यम से या रजिस्टर रखकर रिकॉर्ड बनाए रखा जाना चाहिए

Figure 1: Desludging Operators के लिए निगरानी तंत्र

8. संस्थागत ढांचा (Institutional Framework)

राज्य स्तर निगरानी	प्रमुख सचिव, नगर विकास एवं आवास विभाग की अध्यक्षता में, उच्चाधिकार प्राप्त राज्य स्तरीय समिति सदस्य- नगर तथा ग्राम निवेश (T & CP), म.प्र. प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (PCB), नगरीय प्रशासन एवं विकास (UADD), म.प्र. अर्बन डेव्हलपमेंट कंपनी (MPUDC), उद्योग विभाग, कृषि और बागवानी विभाग बैठक की समय-सीमा- 6 माह में एक बार SBM (U) सहित राज्य में शहरी स्वच्छता पहलों की निगरानी और विभागों में सहयोग ↑ राज्य मिशन संचालनालय मिशन संचालक SBM (U) की अध्यक्षता में और PMU द्वारा समर्थित, आयुक्त (UADD) को रिपोर्ट करना स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) सहित राज्य में शहरी स्वच्छता पहल की दिन-प्रतिदिन की गतिविधियां

↑

जिला स्तरीय समीक्षा	**जिला स्तरीय समिति** जिला कलेक्टर की अध्यक्षता में और कार्यक्रम कार्यान्वयन इकाई द्वारा समर्थित जिले में स्वच्छता परियोजनाओं की निगरानी और निरीक्षण और जिले के भीतर अन्य विभागों के बीच समन्वय और राज्य मिशन निदेशालय को रिपोर्ट करना **बैठक की समय-सीमा- 3 महीने में एक बार**

↑

शहर स्तर योजना और कार्यान्वयन	**नगर स्वच्छता कार्य बल** वार्ड काउंसलरों द्वारा समर्थित मेयर/अध्यक्ष द्वारा अध्यक्षता स्वच्छता परियोजनाओं का संतोषजनक कार्यान्वयन सुनिश्चित करना बैठक के लिए समय सीमा- हर महीने/15 दिवस ↑ **नगर मिशन निदेशालय** नगरीय निकाय कर्मचारियों और परियोजना प्रबंधन इकाई/परामर्शदाताओं द्वारा समर्थित आयुक्त/मुख्य नगर पालिका अधिकारी की अध्यक्षता में यूएलबी में शहरी स्वच्छता परियोजनाओं की योजना, डिजाइन और कार्यान्वयन

9. वित्त पोषण (Funding and Financing)

9.1 वित्तीय ढांचा

वर्तमान/प्रस्तावित बुनियादी ढांचे और सेवा वितरण की दक्षता को स्थापित करने और सुधारने के लिए, राज्य शासन को शहर स्तर पर उपयोगित जल मल प्रबंधन योजना को लागू किए जाने हेतु वित्तीय व्यवस्था को प्राथमिकता देनी चाहिए। राज्य शासन विभिन्न मौजूदा योजनाओं जैसे AMRUT, SBM(U), NULM और अन्य राज्य संचालित योजनाओं के साथ अभिसरण के माध्यम से उपयोगित जल मल प्रबंधन के लिए उपलब्ध निधि का उपयोग करेगी।

स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)-2.0 -

स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)-2.0 अंतर्गत भारत सरकार द्वारा मध्यप्रदेश के परियोजना अवधि के लिए कुल रु. 4913.74 करोड़ राशि का प्रावधान किया गया हैं। जिसमे से रु. 2459.00 करोड़ राशि का उपयोग उपयोगित जल प्रबंधन के लिए किया जाएगा।

अमृत 2.0 -

अमृत 2.0 के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा मध्य प्रदेश के परियोजना अवधि के लिए कुल अनुमानित राशि रु. 12858.71 करोड़ हैं। जिसका उपयोग जल स्रोतों का उन्नयन, सीवेज नेटवर्क, सीवेज ट्रीट्मन्ट प्लांट, जल सोधन यंत्र, जल सोधन प्रणाली का निर्माण तथा जल संरचना का परिशोधन एवं उन्नयन के लिए किया जाएगा।

मुख्यमंत्री शहरी स्वच्छता योजना - मुख्यमंत्री शहरी स्वच्छता योजना के अंतर्गत प्रदेश के निकायों को desluding वाहन, protective gear, equipments आदि की खरीदी करने हेतु लगभग रु. 5 करोड़ प्रतिवर्ष का प्रावधान हैं।

मध्यप्रदेश शासन - विशेष निधि

नर्मदा एवं अन्य महत्वपूर्ण नदियों में शहरी सीवरेज से होने वाले प्रदूषण को रोकने के लिए मध्य प्रदेश शासन के विशेष निधि से कुल रु. 199.43 करोड़ के लागत से प्रदेश के 07 नगरों (बुधनी, नेमावर, अमरकंटक, डिंडोरी, मंडलेश्वर, ओंकारेश्वर, चित्रकूट) में सीवरेज परियोजनाओ पर कार्य किया जा रहा हैं।

विश्व बैंक, kfw डेवलपमेंट बैंक

प्रदेश के 6 नगरों में (छिन्दवाडा, महेश्वर, शाजापुर, भेड़ाघाट, भेरुंदा व शहडोल) में नर्मदा एवं अन्य महत्वपूर्ण नदियों में शहरी सीवरेज से होने वाले प्रदूषण को रोकने के लिए विश्व बैंक की सहायता से रु. 581.42 करोड़ के लागत से कार्य किया जा रहा हैं। इसी तरह 5 नगरों(होशंगाबाद, मंडला, नरसिंहपुर, बड़वानी व सेंधवा) में kfw डेवलपमेंट बैंक के सहयोग से रु. 567.89 करोड़ के लागत से कार्य किया जा रहा हैं।

एशियन डेवलपमेंट बैंक

एशियन डेवलपमेंट बैंक के सहायता से पर्यटन/धरोहर/धार्मिक दृष्टि से महत्वपूर्ण 04 नगरों (बड़वाह, अंजड़, साइखेड़ा व सानावद) में सीवरेज व्यवस्था एवं उपचार की योजना के क्रियान्वयन के लिए रु. 567.89 करोड़ के लागत से कार्य किया जा रहा हैं।

समर्पित कोष

इसके अतिरिक्त, निकाय के लिए उपयोगित जल, मल कीचड़ और सेप्टेज प्रबंधन गतिविधियों की सहायता के लिए स्वच्छता के तहत राज्य और यूएलबी बजट में एक समर्पित कोष स्थापित किया जाएगा। यह उन्हें बुनियादी ढांचे की स्थापना, समुदायों के लिए प्रचार प्रसार और व्यवहार परिवर्तन संबंधित गतिविधियों, हितधारकों के लिए प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों आदि के लिए उनकी पूंजीगत व्यय (capex) और परिचालन व्यय (opex) आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम होगा।

पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशीप

राज्य शासन को स्वच्छता सेवा श्रृंखला में निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देना चाहिए। शहरी स्तर पर प्रभावी उपयोगित जल मल प्रबंधन के लिए संचालन और रखरखाव लागत को पूरा करने के लिए निकाय को स्वच्छता कर/उपयोगकर्ता शुल्क लगाकर अपनी व्यावसायिक योजना की संरचना के लिए सशक्त होना चाहिए। निकाय को उपयोगित जल मल प्रबंधन परियोजनाओं के पर्याप्त वित्तपोषण और स्थिरता को सुनिश्चित करने के लिए एक आसान PPP (पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशीप) संबंध ढांचे के माध्यम से निजी क्षेत्र की भागीदारी की सुविधा प्रदान करनी चाहिए। स्वच्छता सेवा श्रृंखला में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए प्रोत्साहन-आधारित वित्तीय मॉडल का भी पता लगाया जा सकता है। निकाय FSSM योजनाओं को लागू करने के लिए कारपोरेट सोशल रिसपोन्सबिलिटी (CSR) और अन्य बाहरी एजेंसियों से फंडिंग का भी पता लगा सकते हैं।

CSR फंड या पीपीपी के माध्यम से UW & FSSM के वित्तपोषण में निजी क्षेत्र महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। CSR फंड को अतिरिक्त परिवहन वाहनों की खरीद या STP/FSTP के निर्माण में अनुकूलित किया जा सकता है। इसी तरह, स्वच्छता सेवा श्रृंखला के परिवहन और उपचार भाग के लिए PPP मॉडल का भी पता लगाया जा सकता है। यह सेवा में निजी क्षेत्र को शामिल करने और UW & FSSM के लिए उपयोग किए जा सकने वाले संसाधनों को बढ़ाने में मदद करेगा।

उपयोगित जल मल प्रबंधन के तौर-तरीके शहर के संदर्भ में होंने और वित्तीय रूप से व्यवहार्य और तकनीकी रूप से सही होने चाहिए। उपयोगित जल मल प्रबंधन सेवाओं के संचालन को बनाए रखने हेतु राजस्व सृजन के लिए संसाधन पुनप्राप्ति पद्धतियों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।

9.2 STP/FSTP का संचालन और रखरखाव

अधिकांश STP/FSTP में, निर्माण में आसानी, पूंजीगत लागत और पुन: उपयोग के बुनियादी ढांचे को ध्यान में रखा जाता है। साथ ही, यह आवश्यक है कि संयंत्र की उत्पादकता और स्थायित्व के लिए संयंत्र संचालन और रखरखाव गतिविधियों को उचित और समयबद्ध तरीके से किया जाए। पिछले अनुभवों में देखा गया है कि उपचार संयंत्र का प्रदर्शन सीधे तौर पर इस बात पर निर्भर करता है कि इसका संचालन और रख-रखाव कितनी अच्छी तरह से किया जाता है।

संचालनात्मक कार्य, बुनियादी ढांचे को चलाने के लिए आवश्यक तकनीकी सेवा गतिविधियों के साथ-साथ उपयोगकर्ताओं द्वारा सुविधाओं के सही संचालन और उपयोग को संदर्भित करते हैं। दूसरी ओर, अनुरक्षण में नियोजित या प्रतिक्रियात्मक तकनीकी गतिविधियाँ शामिल होती हैं, जो सिस्टम को चालू रखने के लिए आवश्यक होती हैं। रखरखाव के लिए कौशल, उपकरण और स्पेयर पार्ट्स की आवश्यकता होती है।

STP/FSTP का संचालन और रखरखाव संबंधित ULB की एकमात्र जिम्मेदारी है। स्वच्छता कर के माध्यम से बुनियादी ढांचे के वित्त पोषण के लिए चैनलों का पता लगाया जा सकता है जो गरीबो के लिए अनुकूल और न्यायसंगत है या संपत्ति/घरेलू कर के अनुपात में संग्रह कर रहा है। STP/FSTP के निर्माण और प्रबंधन के लिए निजी संगठनों को शामिल करने के लिए हाइब्रिड वार्षिकी मॉडल जैसे वित्तीय मॉडल को भी लागू किया जा सकता है।

PPE किट एवं सुरक्षात्मक गियर के उपयोग के संबंध में सफाई कर्मचारियों का प्रशिक्षण, इंदौर

10. सामुदायिक जुड़ाव और हितधारकों की भागीदारी (Community Engagement and Stakeholder Involvement)

उपयोगित जल मल प्रबंधन के प्रभावी संचालन और सतत कार्यान्वयन के लिए राज्य से नगरीय निकाय से लेकर व्यक्तिगत घरेलू स्तर तक हितधारकों को शामिल करने के लिए एक एकीकृत दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है।

राज्य शासन अपने हितधारकों के बीच समग्र मार्गदर्शन और सहयोग के लिए जिम्मेदार है। राज्य में एक कुशल उपयोगित जल मल प्रबंधन सेवा वितरण को सक्षम करने के लिए राज्य शासन संस्थागत मजबूती के लिए जिम्मेदार होगी। यह निकाय द्वारा किए जाने वाले सामुदायिक स्तर पर जुड़ाव और अन्य संपर्क रणनीतियों की योजना तैयार किया जाएगा। राज्य स्तर से प्रत्येक हितधारक की जरूरतों के अनुसार जागरूकता सामग्री तैयार किया जाएगा। सूचनाओं के प्रसार के लिए एक लक्षित दृष्टिकोण अपनाया जाएगा। राज्य शासन कार्यशालाओं का आयोजन करेगी और समुदाय और अन्य हितधारकों के साथ निरंतर जुड़ाव के लिए सामाजिक व्यवहार परिवर्तन संचार रणनीति और क्षमता निर्माण योजना विकसित करेगी।

राज्य स्तर की रणनीति और योजना के आधार पर निकाय अपनी व्यवहार परिवर्तन एवं संचार (SBCC) रणनीतियों को विकसित करेगा और राज्य स्तर पर तैयार की गई कार्यान्वयन योजनाओं को अपनाएगा। राज्य की मदद और मार्गदर्शन से, निकाय अधिकारी सामुदायिक भागीदारी सुनिश्चित करेंगे। समुदाय के लिए निकाय संपर्क का पहला बिंदु होगा। निकाय आवासीय कल्याण संघों और सीमांत समुदायों/क्षेत्रों के साथ जुड़ेंगे ताकि ऑन-साइट स्वच्छता प्रणालियों की समय पर सफाई की मांग पैदा की जा सके। निकाय खुले क्षेत्रों और जल निकायों में मल कीचड़ के निपटान के कारण स्वास्थ्य पर अनुचित मल कीचड़ प्रबंधन के दुष्प्रभाव और पर्यावरण के क्षरण के बारे में जागरूकता पैदा करेंगे।

समुदाय के साथ काम करने वाले स्वयं सेवी संगठनों (NGOs) तक पहुंचना निकाय की प्राथमिक जिम्मेदारी है। बदले में, ये NGO समुदाय तक पहुंचेंगे और प्रभावी और टिकाऊ मल कीचड़ प्रबंधन के समाधान के बारे में उनमें ज्ञान वृद्धि में मदद करेंगे। वे समुदाय और निकाय के बीच सेतु का काम करेंगे।

अलग-अलग परिवारों को रोकथाम प्रणाली के सही डिजाइन का उपयोग करने और उनके ऑन-साइट स्वच्छता प्रणालियों में आवश्यक उन्नयन करने के लिए प्रेरित किया जाएगा। उन्हें अस्वास्थ्यकर शौचालयों को स्वच्छ शौचालयों में बदलने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। उन्हें भंडारण, संग्रह, परिवहन, उपचार और सुरक्षित अंतिम उपयोग और निपटान से मल कीचड़ प्रबंधन की अवधारणा से अवगत कराया जाएगा। जिससे परिवार स्वामित्व लेंगे और मल कीचड़ का सही और समय पर निपटान सुनिश्चित करेंगे।

शहर में प्रभावी उपयोगित जल मल प्रबंधन में उनकी भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए सभी आवश्यक स्तरों पर UW & FSSM योजना की प्रक्रिया में अन्य महत्वपूर्ण हितधारकों जैसे निजी ऑपरेटरों, निर्वाचित प्रतिनिधियों, राजमिस्त्री और स्वच्छता कर्मचारियों को भी शामिल किया जाएगा।

महिलाओं, ट्रांसजेंडर और विशेष आवश्यकता वाले (people with special needs):

लोगों के लिए विशेष प्रावधान उपयोगित जल मल प्रबंधन के लिए योजना तैयार करने में सबकी भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए सभी स्तरों पर महिलाओं और ट्रांसजेंडर को भी शामिल किया जाएगा। साथ ही, महिलाओं/ट्रांसजेंडर की विशेष जरूरतों को सभी परिस्थितियों में संबोधित किया जाएगा। सार्वजनिक स्थानों पर सुरक्षित MHM (मासिक धर्म स्वच्छता प्रबंधन) सुविधाएं हर समय सुनिश्चित किया जाएगा। विशेष जरूरतों वाले लोगों के लिए सुलभ स्वच्छता सुविधाएं भी सुनिश्चित किया जाएगा।

स्वच्छता कर्मचारियों का संरक्षण (सफाईमित्र):

"हाथ से मैला ढोने वालों के नियोजन का निषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, २०१३" के अनुसार सीवर/सेप्टिक टैंकों की "खतरनाक सफाई" निषिद्ध है। इस अधिनियम के तहत कोई भी सीवर और सेप्टिक टैंक की मैन्युअल सफाई के लिए प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से किसी को भी नियोजित या भर्ती नहीं कर सकता है।

- इसके अलावा, अधिनियम में परिभाषित किया गया है कि ऐसे उपकरणों की मदद से और ऐसे सुरक्षात्मक गियर (केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित) का उपयोग करके मल गाद को साफ करने के लिए नियोजित व्यक्ति को 'मैनुअल स्केवेंजर' नहीं माना जाएगा। खतरनाक सफाई की आवश्यकता को समाप्त करने की दृष्टि से सीवर, सेप्टिक टैंक और अन्य स्थानों की सफाई के लिए उपयुक्त तकनीकी उपकरणों का उपयोग करना प्रत्येक स्थानीय प्राधिकरण और अन्य एजेंसी का कर्तव्य है। सेप्टिक टैंक और सीवर की सफाई के दौरान राज्य सरकार द्वारा सीवर और सेप्टिक टैंक की सफाई के लिए जारी मानक संचालन प्रक्रियाओं का सख्ती से पालन किया जाएगा। निकाय को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि-
- सफाई के काम में शामिल सभी कर्मचारियों को सफाई उपकरणों की संचालन प्रक्रियाओं और आपातकालीन प्रक्रियाओं से परिचित कराया गया है।
- सफाई कर्मचारियों के लिए हर दो साल में एक बार तकनीक, उपकरण संचालन और आपातकालीन प्रक्रियाओं पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं।
- निकाय द्वारा सफाई मशीनों/उपकरणों की संचालन प्रक्रियाओं की पर्याप्त प्रतियां हिन्दी में रखी गई हैं और इसकी प्रतियां फील्ड स्टाफ को उपलब्ध कराई गई हैं।
- सभी सफाई कर्मचारियों की नियमित चिकित्सा जांच होती है और उचित समझे जाने पर टीकाकरण करवाया जाता है और इसका उचित रिकॉर्ड हैं।
- सीवर/सेप्टिक टैंक की सफाई के लिए नियुक्त कर्मचारियों के पास कम से कम १० लाख रुपये की जीवन बीमा पॉलिसी है, जिसके लिए प्रीमियम का भुगतान नियोक्ता द्वारा किया गया हैं।
- निकाय के द्वारा सफाई कर्मचारियों की शिकायतों/चिंताओं को प्राप्त करने/पंजीकृत करने और उन्हें जल्द से जल्द हल करने के लिए एक तंत्र विकसित किया गया हैं।
- सफाई कर्मचारियों का उनके काम के दौरान स्वागत

11. क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण (Capacity Development and Training)

शहर में उपयोगित जल मल प्रबंधन के मुद्दों से निपटने के लिए हितधारकों के कौशल और ज्ञान के विकास के लिए उनके क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण की आवश्यकता है। हितधारकों की पहचान कर उनकी कार्य जिम्मेदारियों के अनुसार समूहबद्ध किया जाना चाहिए और उन्हें विशिष्ट प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए। हितधारकों में नगरपालिका अधिकारी, स्थानीय प्रतिनिधि, इंजीनियर, स्वच्छता कार्यकर्ता, राजमिस्त्री, गैर सरकारी संगठन और इस विषय पर काम करने वाले निजी क्षेत्र के लोग शामिल होने चाहिए। उन्हें उपयोगित जल मल प्रबंधन प्रथाओं और सफाई मित्र की सुरक्षा पर आवश्यकतानुसार प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

हितधारकों के क्षमता निर्माण के लिए प्रशिक्षण मॉड्यूल तैयार किए जाने चाहिए। इन हितधारकों को विषय-आधारित प्रशिक्षण के लिए समूह बनाकर उनकी क्षमता का निर्माण किया जा सकता है। कुछ प्रमुख विषयों में सुरक्षित संग्रह, परिवहन, उपचार और पुन: उपयोग/निपटान शामिल होना चाहिए। मानक सेप्टिक टैंक डिजाइन, समय-समय पर निरीक्षण की आवश्यकता और मल कीचड़ और सेप्टेज की सफाई, उपचार सुविधा का डिजाइन, लाइसेंस प्राप्त ट्रांसपोर्टरों को नियुक्त करने के लिए निविदा विवरण, सुरक्षा और मानक संचालन प्रक्रियाओं आदि के बारे में जानकारी भी प्रशिक्षण मॉड्यूल में शामिल की जाएगी। प्रारंभ में, राज्य सरकार शहरी स्थानीय निकायों को सहायता प्रदान करेगी; हालांकि, लंबे समय में, यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि नगरीय निकाय स्वतंत्र रूप से उपयोगित जल मल प्रबंधन योजनाओं को लागू करने के लिए आत्मनिर्भर हो जाएँ। घरों और सेवा प्रदाताओं के लिए रोकथाम प्रणालियों के समय पर कीचड़ निकालने के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए IEC और BCC रणनीति और योजनाएं तैयार की जाएंगी। कीचड़ निकालने वाले ऑपरेटरों को मानक संचालन प्रक्रियाओं, सुरक्षित प्रोटोकॉल और सुरक्षित उपयोगित जल मल प्रबंधन पर मानदंडों के बारे में जानकारी प्रदान की जाएगी।

क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण के लिए, एक वैचारिक ढांचा तैयार किया जाएगा जो मोटे तौर पर हितधारक प्रबंधन, कार्यात्मक समन्वय, अंतर-विभागीय समन्वय, निजी क्षेत्र की व्यस्तता और सामुदायिक जुड़ाव से संबंधित है।

राज्य स्तर पर एक राज्य संसाधन समूह का गठन किया जाएगा जो निकाय अधिकारियों, डीस्लजिंग/FSTP ऑपरेटरों, एनजीओ और टीम के अन्य सदस्यों के क्षमता विकास के लिए जिम्मेदार होगा।

रोजगार सृजन

निकाय डीस्लजिंग ऑपरेटरों, राजमिस्त्री और अन्य सेवा प्रदाताओं के कौशल विकास की दिशा में काम करेंगे और राज्य और राष्ट्रीय स्तर की योजनाओं (जैसे NULM, Swachhta Udyami Yojana) के अभिसरण द्वारा रोजगार के अवसरों को बढ़ाएंगे।

निजी ऑपरेटरों, स्टार्ट-अप या स्वयं सहायता समूहों को शामिल करने के लिए दिशानिर्देशों, नियमों और विनियमों के माध्यम से एक पारिस्थितिकी तंत्र (ecosystem) तैयार किया जा सकता है। सरकार के स्वामित्व वाली संपत्ति के संचालन और प्रबंधन या सरकार के लिए संपत्ति के निर्माण और संचालन के लिए व्यक्तियों और संगठनों को लीज अनुबंध या इसी तरह की व्यवस्था के माध्यम से लगाया जा सकता है। संगठन को आरंभ करने के लिए राज्य स्तर पर कार्यशालाओं और सम्मेलनों का भी आयोजन किया जा सकता है। भागीदारी से संबंधित मुद्दों और चुनौतियों के लिए एक फीडबैक प्रणाली का भी पता लगाया जा सकता है। राज्य और राष्ट्रीय योजना के तहत वित्तीय संस्थानों से ऋण या धन के माध्यम से वित्तीय सहायता प्रदान की जा सकती है।

Swachata Udyami योजना अंतर्गत सफाई मित्रों हेतु लोन मेला कार्यक्रम, कटनी

12. नीति का कार्यान्वयन (Implementation of the policy)

नगरीय विकास एवं आवास विभाग (UDHD), मध्यप्रदेश, इस नीति के कार्यान्वयन के लिए एक परिचालन रणनीति और दिशानिर्देश विकसित करेगी। राज्य सरकार नीति के कार्यान्वयन में एक सुविधा प्रदाता के रूप में कार्य करेगी, जबकि स्वच्छता के बुनियादी ढांचे का स्वामित्व शहरी स्थानीय निकाय का होगा, और प्रणाली को निकाय द्वारा ही संचालित किया जाना चाहिए। शहरी स्थानीय निकाय नागरिक से नीति में दर्शाए अनुसार शुल्क/कर लगा सकते हैं और यूएलबी स्तर पर उपलब्ध कराए गए बुनियादी ढांचे की आत्मनिर्भरता सुनिश्चित कर सकते हैं।

निकाय स्तर की कार्यान्वयन योजना:

प्रत्येक निकाय से अपेक्षा की जाती है कि वह राज्य उपयोगित जल मल प्रबंधन नीति के अनुरूप एक विस्तृत योजना विकसित करे। उपयोगित जल मल प्रबंधन योजना प्रक्रिया के लिए महत्वपूर्ण चरण में उपयोगित जल मल प्रबंधन का शहरव्यापी मूल्यांकन है। ऐसी योजना तकनीकी रूप से उपयुक्त और वित्तीय रूप से व्यवहार्य होनी चाहिए। इसके अलावा, सभी प्रमुख हितधारकों की समय पर और आवश्यक भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए सार्वजनिक outreach और व्यवहार परिवर्तन संचार पर पर्याप्त ध्यान देना होगा।

योजना में कार्यान्वयन प्रक्रिया की लगातार निगरानी करने और सुधार के लिए सीखे गए पाठों का दस्तावेजीकरण करने के लिए एक निगरानी ढांचा होगा।

विनियामक और संस्थागत ढांचे को सक्षम करके योजनाओं को समर्थन देने की आवश्यकता है। अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए सभी नियमों का प्रवर्तन सख्ती से होना चाहिए। साथ ही सकारात्मक व्यवहार को प्रोत्साहित करने के लिए समुदायों और सेवा प्रदाताओं दोनों को समय पर पुरस्कार और प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।

सेप्टिक टेंक निर्माण के विषय पर राज मिस्त्रियों का प्रशिक्षण, पीथमपुर

13. नीति के अपेक्षित परिणाम (Expected Outcomes of the policy)

सार्वजनिक स्वास्थ्य संकेतकों, मानव अपशिष्ट से जल निकायों और भूजल के प्रदूषण को कम करने और संसाधन पुनर्प्राप्ति के कारण उपचारित अपशिष्ट और अन्य अंतिम उत्पादों के पुन: उपयोग के मामले में मध्यप्रदेश में बेहतर महत्वपूर्ण लाभ मिलने की उम्मीद है। कुछ प्रमुख परिणाम निम्नानुसार हैं:

- राज्य के सभी नगरीय निकायों में स्थित "मैनहोल" को "मशीन होल" में बदलना।
- स्वच्छता कर्मचारियों द्वारा पीपीई किट और सुरक्षात्मक गियर का उपयोग, उन्हें सेप्टिक टैंक और मशीन होल के मशीन के द्वारा सफाई के लिए प्रशिक्षित करना।
- स्वच्छता के क्षेत्र में उद्यमशीलता का विकास।
- कस्बों और शहरों में सभी मानव अपशिष्ट का 100% सुरक्षित नियंत्रण।
- उपचार और निपटान स्थलों पर मानव अपशिष्ट का सुरक्षित संग्रह और परिवहन।
- उपयोगित जल मल प्रबंधन को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए नगरीय निकाय के बीच तकनीकी क्षमता में वृद्धि।
- CPHEEO की सिफारिश के अनुसार हर ३ साल के अंतराल पर सेप्टिक टैंक या अन्य नियंत्रण प्रणाली को खाली करना।
- सीवरेज के नेटवर्क, STP और FSSM में सह-उपचार के माध्यम से मानव अपशिष्ट के प्रबंधन के लिए लागत प्रभावी समाधान।
- मध्यप्रदेश के सभी कस्बों और शहरों में मानव अपशिष्ट से जल निकायों और भूजल के दूषण को रोकने के लिए निर्धारित स्थलों पर सभी एकत्रित मल कीचड़ और सेप्टेज का सुरक्षित निपटान (STP और FSTP)।
- खेतों, पार्कों, बगीचों और ऐसे अन्य रास्तों में उर्वरक के रूप में उपचारित गाद का अधिकतम पुन: उपयोग।
- सुरक्षित और स्थायी उपयोगित जल मल प्रबंधन सेवाओं के कारण बिमारियो में कमी।

सीवर लाइन की सफाई कर्मिऑ के द्वारा मशीनीकृत सफाई, जबलपुर

अनुलग्नक – 1: मशीनीकृत सफाई हेतु वाहन, उपकरण की जानकारी

मल कीचड़ हटाने वाला वाहन (Desludging Vehicle) : सेप्टिक टैंक की पूर्ण रूप से सफाई करने हेतु Desludging वाहन द्वारा वैक्यूम का उपयोग करके समय-समय पर मल कीचड़ साफ़ किया जाता है। इस वाहन में ब्लो बैक अरेंजमेंट (सक्शन) होता हैं जिससे के कीचड़ की सेप्टिक टैंक से पूरी निकासी सुनिश्चित किया जाता हैं।

हाइड्रोवैक मशीन : हाइड्रोवैक एक संयोजन है सक्शन और उच्च दबाव जेटिंग के द्वारा सीवर लाइनों की सफाई के लिए उपयोग किया जाता है।

HomoSEP Atom: HomoSEP Atom - आई. आई. टी. मद्रास के सहयोग से विकसित की गई एक रोबोट हैं जिसे सेप्टिक टैंक/मशीन होल के सफाई के लिए आसानी से उपयोग किया जा सकता हैं। इस रोबोट से सेप्टिक टेंक के नीचे को सख्त गाद एवं अधिक गहरे सेप्टिक टेंक के गाद को साफ किया जा सकता हैं। यह रोबोट सफाई मित्रों को सेप्टिक टेंक/मशीन होल के अंदर प्रवेश किए बिना इसकी सफाई करने में मदद करता हैं। इस रोबोट को उपयोग एवं रखरखाव बहुत आसान हैं।

Xena 6.0: यह solar power से चलने वाली एक रोबोट हैं जिससे मशीन होल की सफाई आसानी से की जा सकती हैं। इसके hydrolic grabber unit मशीन होल में 10 मीटर तक अंदर जाकर 2 मिनट के अंदर उसकी पूर्ण रूप से सफाई करने में सक्षम हैं।

ग्रैबर/डिसिल्टर (मशीन होल ड्रेजर): इसमें एक ग्रैब बकेट रहता हैं, जिसे तार की रस्सी के सहारे मशीन होल में उतारा जाता है, मशीनहोल की तह तक पहुँचने पर बकेट के खंड वंद हो जाता हैं, और जमा हुई गाद उठाई जाती है।

सीवर निरीक्षण कैमरा: इस उपकरण का उपयोग सीवर लाइनों का निरीक्षण, सीवर की स्थिति और इसकी सफाई की योजना निर्माण के लिए किया जाता हैं।

पावर बकेट मशीन: गाद के बड़े भंडार को आंशिक रूप से हटाने के लिए इस मशीन का उपयोग किया जाता हैं।

हाइड्रोलिक सीवर रूट कटर: सीवर रूट कटर का उपयोग सीवर लाइन में जमे हुने मलवे को जल्दी से काटते और साफ करने के लिए उपयोग किया जाता हैं।

पावर रॉडिंग मशीन: सीवर लाइन में चोक हटाने के लिए इस मशीन का उपयोग किया जाता हैं।

अन्य विशेष मशीन : बैंडिकूट रोबोट

Note

Note

नगरीय विकास एवं आवास विभाग

मध्य प्रदेश शासन