

सांडपाणी व घनकचरा संपत्तीचे व्यवस्थापन



अनुक्रमणिका

पान क्र०	विषय
१	स्वच्छता म्हणजे काय ?
२	घनकचरा व सांडपाणी व्यवस्थापन
४	घनकचरा व्यवस्थापन
७	घरगुती पातळीवरील घनकचरा व्यवस्थापन
९	सामुदायिक स्तरावर घनकचरा व्यवस्थापन
१३	सांडपाणी व्यवस्थापन
१६	घरगुती स्तरावर सांडपाणी व्यवस्थापन
१८	सार्वजनिक/ सामुदायिक स्तरावर सांडपाणी व्यवस्थापन
२४	गावपातळीवर सांडपाणी व घनकचराचे प्रमाण काढण्यासाठीचे ढोबळ माप
२६	सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनासाठी गावपातळीवरील प्रक्रिया
३३	सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनासाठी संस्थात्मक संरचना

१. स्वच्छता म्हणजे काय ?

स्वच्छता म्हणजे काय? (यावर रर्वा करु अथवा स्वच्छतेची व्याख्या लिहा.)



प्रत्येकाची स्वच्छतेची व्याख्या आणि समज वेगवेगळी असु शकते. किंवा आहे असे समजण्यास हरकत नाही.

वला, तर आपण बघुया स्वच्छता म्हणजे काय?

हे समजून घेण्याआधी गावस्वच्छतेचे घटक समजून घेऊया.



२. घनकचरा व सांडपाणी व्यवस्थापन

गावस्वच्छतेचे महत्वाचे घटक समजून घेतल्यानंतर आपण यातील सार्वजनिक स्तरावरचे सर्वात महत्वाचे २ घटक काय आहेत हे समजून घेऊ.

घनकचरा व सांडपाणी व्यवस्थापन ही एक तांत्रिक प्रक्रिया आहे. यामध्ये सांडपाणी व घनकचरा म्हणजे काय? त्याचे परिणाम काय? त्याची उत्पत्ती कोठून होते? त्याचे व्यवस्थापन का आवश्यक आहे? त्याचे फायदे काय? या सर्व बाबी समजून घेणे आवश्यक आहे. घनकचरा व सांडपाणी ही आज ग्रामीण व शहरी भागातील एक फार मोठी समस्या झाली आहे. याबाबत लोकांमध्ये खरंच जागृती आहे का? हे जाणणे आवश्यक आहे जनमाणसांमध्ये नुसतीच जाणीव आणि जागृती निर्माण झाल्याने या समस्येचे आपणांमार्फत खरेच समाधान करणे शक्य आहे का? या बाबींचा विचार करणे आवश्यक आहे. चला तर आपण वरील प्रश्नांची उत्तरे देण्याचा प्रयत्न करू या?

२.१. आपल्या मते सांडपाणी म्हणजे काय?

२.२. आपल्या मते घनकचरा म्हणजे काय?

२.३. सांडपाणी व घनकचराचे व्यवस्थापन शक्य आहे काय?



२.४. सांडपाण्याच्या व्यवस्थापनासाठी आपणांस माहित असलेल्या उपाययोजना कोणत्या आहेत?

२.५. घनकच-याच्या व्यवस्थापनासाठी आपणांस माहित असलेल्या उपाययोजना कोणत्या आहेत?

२.६. सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनामध्ये कोणाकोणाचा सहभाग आपणांस महत्वाचा वाटतो?

२.७. आज गावात आणि शहरामध्ये घनकचरा व सांडपाण्याचे व्यवस्थापन आहे का?

गावपातलीवरील स्थितीचे आपण आज निरीक्षण केले तर लक्षात येईल की, गावाचे म्हणजेच गावातील जवळजवळ सर्व व्यवस्थांचे आरोग्य (सजीव-लोक, जनावर, झाडे ई०) धोक्यात आले आहे. याचे महत्वाचे कारण आढळून येणारा अस्ताव्यस्त पडलेला “कचरा” आणि जागोजागी दिसणारे, वाया जाणारे अशुद्ध “पाणी”. सार्वजनिक आरोग्याला घातक असणाऱ्या याच दोन गोष्टींबद्दल आपण आता माहीती घेण्याचा प्रयत्न करू.



३. “घनकचरा व्यवस्थापन”

३.१ घनकचरा म्हणजे काय ?

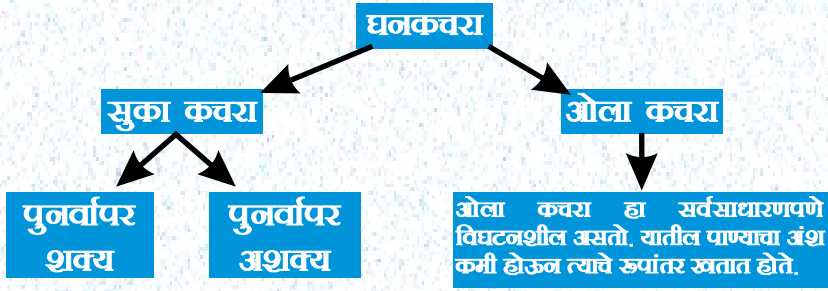
- एखाद्या वस्तुचा कार्यक्षम वापर झाल्यानंतर, टाकून देण्यात आलेल्या व सामान्यतः नको असलेल्या वस्तु म्हणजे कचरा.
- निरूपयोगी अथवा ज्या पदार्थाचा उपयोग होणार नाही असे समजल्या जाणाऱ्या वस्तूंना व पदार्थांना घनकचरा म्हणतात.
- सर्वसाधारणपणे घनकचऱ्याची उत्पत्ती घराच्या पातळीवर होते. याव्यतिरिक्त घनकचरा हा दुकाने, उपहारगृह, शैक्षणिक संस्था, तीर्थक्षेत्रे, कारखाने, दवाखाने ई. ठिकाणांहून बाहेर पडतो.
- अशाप्रकारचा कचरा सार्वजनिक ठिकाणी फेकल्या गेला तर तो सार्वजनिक घनकचरा होतो.

३.२ घनकचऱ्याचे धोके ?

- सार्वजनिक पातळीवर जमा झालेल्या कचऱ्यामुळे दुर्गंधी पसरून सार्वजनिक आरोग्यास धोका निर्माण होतो.
- घनकचरा बऱ्याच वेळेस नदी नाल्यांच्या पात्रात, उघड्या विहिरींमध्ये, तलावांमध्ये टाकल्या गेल्याने अशा ठिकाणी दुर्गंधी पसरते, माश्या आणि डासांची उत्पत्ती होते. आणि महत्वाचे म्हणजे पिण्याच्या पाण्याचे स्रोत दुषित होतात.
- सार्वजनिक स्तरावरील घनकचरा हा गावाची आणि घराच्या स्वच्छतेची व्याख्या बदलतो आणि निर्मल वातावरणास बाधक ठरतो.



३.३ घनकवऱ्यावे वर्गीकरण-



१. नैसर्गिक पद्धतीने हवेच्या उपस्थितीत वा अनुपस्थितीत विघटन होणऱ्या घनकवऱ्यास जैविक विघटनशील घनकवऱ्या (Bio-Degradable Waste) असे म्हणतात.
२. अविघटनशील घनकवऱ्यात (Non-Bio-Degradable Waste) पुर्नवापर करण्यायोग्य व अयोग्य अशा दोन प्रकारच्या कवऱ्याचा समावेश होतो.

पुर्नवापर करण्यास उपयुक्त नसलेल्या कवऱ्याचे व्यवस्थापन करणे अथवा त्याची विल्हेवाट लावणे हे एक मोठे आव्हान आहे.

३.४ घनकवऱ्याच्या वर्गीकरणानुसार त्यांची उदाहरणे.

जैविक विघटनशील कवऱ्या-

पालेभाज्यांचे शेष



झाडावा पालापावोळा



प्राण्यांचे मल मूत्र



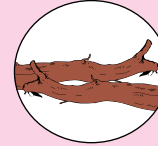
मेलेले जनावर



शेतीतील कवऱ्या



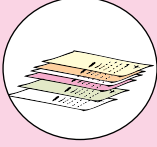
लाकडाचे तुकडे



अविघटनशील कचरा-

१. न कुजणारा पण पुर्नवापरास योग्य-

कागद



काच



प्लास्टीकचे सामान



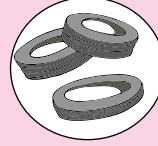
कपडे



धातूचे टुकडे



टायर्स



३.७ घनकचरा व्यवस्थापनाची आवश्यकता आणि फायदे-

- पाणी स्रोताना दुषित होण्यापासून बचाव.
- पर्यावरणाचा बचाव.
- स्वच्छ व सुशोभित परिसर.
- स्वत निर्मिती.
- पुर्नवापर शक्य झाल्याने स्वर्वात बचत.
- रोजगार उपलब्धता.
- आर्थिक फायदा.



४. घरगुती पातळीवरील घनकचरा व्यवस्थापन

४.१. विघटनशील घनकचरा-

कचऱ्याचे घरगुती पातळीवर वर्गीकरण करून त्याला व्यवस्थितरीत्या साठवून ठेवणे अथवा त्याचा उपयोग करणे म्हणजे सर्वोत्तम घनकचरा व्यवस्थापन. हे वर्गीकरण मुख्यतः दोन पद्धतीने सहजरीत्या शक्य आहे. ओला कचरा आणि सुका कचरा.

ओला कचरा वेगळा करून त्याचा उपयोग घरगुती पातळीवर खतखड्डा बनवून खत निर्मिती साठी करता येऊ शकेल. खतनिर्मिती करण्यासाठी स्वयंपाकघरातील कचरा, गुराढोरांचे श्रेण व न खाल्लेले वैरण-चारा यांचा उपयोग होतो. हे खत स्वतःच्या घरी अथवा शेतात वापरता येऊ शकते.

विघटनशील कचरा	व्यवस्थापन
स्वयंपाकघरातील भाजीपाला, फळांच्या साली, शिळे अन्न जनावरांच्या गोठ्यातील घनकचरा श्रेण, वैरण उरलेला चारा ई.	जनावरांना चारा म्हणून देणेसाठी
अन्य कचरा जसे लाकूड, मेलेले जनावर, शेतीतील कचरा, पालापावोळा.	खत खड्ड्याच्या माध्यमातून खत तयार करण्यासाठी
	बायोगैस संयंत्रात कच्चा माल म्हणून वापरण्यासाठी.
	सार्वजनिक स्तरावर मोठ्या प्रमाणात खतनिर्मिती व गांडूळखत तयार करण्यासाठी उपयोगी आणणे. यामध्ये असा कचरा सार्वजनिक कचराकुंडीत टाकणे.

४.२ अविघटनशील घनकचरा-

पुर्नवापरास घनकचरा-

- आधी केलेल्या चर्चेप्रमाणे घरगुती पातळीवर पुर्नवापर करण्यायोग्य वस्तू बाजुला काढून ठेवाव्यात.



- घरगुती पातळीवर पुर्नवापर शक्य नसल्यास अशा वस्तु अथवा कचरा भंगारवाल्यांना विकता येऊ शकतो.

अविघटनशील कचरा	व्यवस्थापन
कपडे	पायपुसणी, गोधडी, पिशव्या, पडदे, ई. वस्तुंच्या बदल्यात विकत देणे. गरजू व्यक्तींना वापरासाठी देणे. पुर्नप्रक्रीया करून उपयोगी वस्तु जसे खेळणी, शोभेच्या वस्तु इत्यादी बनविणे.
काचेच्या, प्लास्टीकच्या बाटल्या (अविघटनशील प्रकारच्या)	शोभेची झाडे लावणे. घरगुती वापरासाठी उपयोगात आणणे जसे वस्तु वा पदार्थ साठवणूक करण्यासाठी, पाणी घेण्यासाठी.
धातुचे तुकडे, टायर्स, तुटलेले काचेचे सामान अन्य प्लास्टीकचे सामान प्लास्टीक पिशव्या ई.	अशाप्रकारच्या घनकचऱ्याचा साधारणपणे घरगुती पातळीवर उपयोग शक्य नसतो. हा कचरा भंगारवाल्यांना विकून यातून आर्थिक मिळकत होऊ शकते.

पुनर्वापर न करता येणारा कचरा-

अशा कचऱ्याचा उपयोग जर पुनर्वापरासाठी करण्याचा प्रयत्न केल्यास तो घातक ठरू शकतो. सर्वसामान्यपणे असा कचरा जाळण्याचा प्रकार आपणास पाहावयास मिळतो. कचरा जाळणे हा एक पर्यावरणाच्या दृष्टीने घातक प्रकार आहे.



१. सामुदायिक स्तरावर घनकचरा व्यवस्थापन

१.१. सामुदायिक व्यवस्थापनासाठी जबाबदारी व

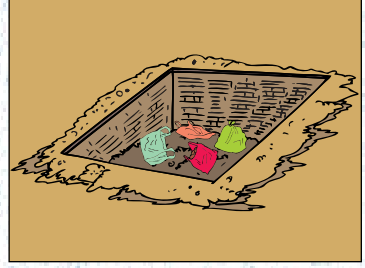
- सामुदायिक स्तरावर घनकचरा व्यवस्थापन ही त्या त्या ग्रामपंचायतीची जबाबदारी आहे.
- याव्यतिरीक्त गावपातळीवरील बचत गट, युवक मंडळ, अन्य समुदाय आधारित संस्था घनकचरा व्यवस्थापनाला 'एक व्यवसाय' या दृष्टीकोनातून बघून ग्रामपंचायत अथवा गावकऱ्यांना मदत करू शकतात.
- सामुदायिक स्तरावर घनकचरा व्यवस्थापनासाठी ग्रामपंचायत अथवा व्यवस्थापन संस्था यांच्यासोबतच गावकऱ्यांच्या काही जबाबदाऱ्या आहेत. त्या खालीलप्रमाणे असू शकतात.

ग्रामपंचायत अथवा व्यवस्थापन संस्था	गावकरी / नागरिक
<ul style="list-style-type: none">● घनकचरा व्यवस्थापनासाठी जागेची निवड करणे.● आवश्यक मनुष्यबळ लावणे.● घनकचरा साठवण्यासाठी व्यवस्था करणे.● घनकचरा वहन/जमा करूयाची व्यवस्था करणे.● दुर्गंधी पसरू नये याची काळजी घेणे.● नविनतम तंत्रज्ञानाचा उपयोग करणे.	<ul style="list-style-type: none">● घरगुती कचऱ्याचे वर्गीकरण करून त्या पद्धतीने वेगवेगळा करणे.● कचरा सार्वजनिक ठिकाणी ठेवण्यात आलेल्या कचराकुंड्यात जमा करणे.● किंवा कचरा जमा करण्यास येणाऱ्या घंटागाडीत टाकणे.● कचरा रस्त्यावर, नाल्यांमध्ये व अन्य मोकळ्या जागेत टाकू नये.● देण्यात येणाऱ्या सोयी-सेवेसाठी वर्गणी देणे.



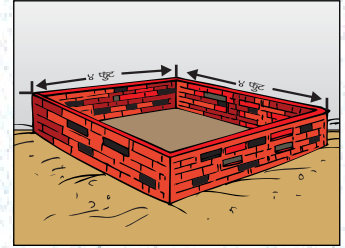
साधा खतखड्डा-

- जमीनीखाली साधारणपणे ३ फुट उंच, ४ फुट रुंद आणि ४ फुट लांब खड्डा खोदावा.
- या खड्ड्यातील आतील बांधकाम जाळीदार पध्दतीचे विटांचे असावे.
- कुजणारा कवरा टाकून यावर ३ ते ४ दिवसांनी मातीचा थर टाकावा अथून मधून पाणी शिंपावे.
- अशाप्रकारे विघटन हे निर्वातीय आहे. (हवेच्या सानिध्यातले नसून)
- साधारणपणे खड्डा भरल्यानंतर ३ महिन्याने यातील खत तयार होते.
- खत खड्डा व्यवस्थित झाकावा.



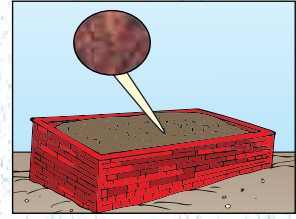
नेडेप खतखड्डा

- जमिनीवर ३ फुट उंच, ४ फुट रुंद आणि ४ फुट लांब या पद्धतीचे विटांचे जाळीदार बांधकाम करावे.
- सवातीय विघटन प्रक्रिया.
- कुजणारा कवरा, शेण माती, थरांमध्ये.
- पाणी व क्षार मिसळल्यामुळे खत कसदार.
- साधारणपणे ३ महिन्यात खत तयार.
- सुरुवातीचा खर्च जास्त.
- असा खत खड्डा सुरक्षित असावा.
- खड्डा भरल्यानंतर ६ इंच मातीच्या थराने बंद करावा.



गांडूळ खत पध्दती

- यासाठी विशिष्ट प्रजातीचे गांडूळ वापरतात.
- गांडूळ खत ढिग किंवा टाकी पध्दतीने शक्य आहे.
- सार्वजनिक स्तरासाठी ढिग पध्दती तर घरगुती स्तरावर ४ कप्प्यांची टाकी वापरली जाते.
- ढिग पध्दतीमध्ये ढिगारे व गांडूळ यांची देखभाल आवश्यक आहे.
- ढिग पूर्णपणे तयार झाल्यानंतर ४७ दिवसात गांडूळखत तयार होते.
- गांडूळखत तयार झाल्यानंतर चाळणीने चाळून खत व गांडूळ वेगळे करावे.
- टाकी पध्दतीमध्ये एका कप्प्यातील गांडूळ दुसऱ्या कप्प्यात जातात व पुन्हा खतनिर्मितीची प्रक्रिया चालू होते.
- चौथा कप्पा भरेपर्यंत पहिल्या कप्प्यात गांडूळखत तयार झालेले असेल.
- खतामध्ये गांडूळांची अंडी व जिवंत गांडूळ असतात ती वेगळी करावी.
- सार्वजनिक स्तरावर टाकीची लांबी व रुंदी साधारणपणे ४ मिटर असू शकते.



विंड-रो पद्धतीने खत निर्मिती

- अशाप्रकारच्या खतनिर्मिती मध्ये कवरा ढिग पद्धतीने रांगेच्या स्वरूपात लावल्या जातात.
- यामध्ये घरगुती कवरा, शेण माती व कुजणारा कवरा एकावर एक ढिगामध्ये लावून तो उघड्यावर ठेवल्या जातो.
- ह्या पद्धतीत खत साधारणतः ९० दिवसामध्ये तयार होते.
- हि पद्धत जास्त प्रमाणात कवरा असल्यास उपयोगी ठरते.
- कवरांच्या ढिगांना नेहमी ठराविक अंतराने खालीवर केल्यास खत लवकर होण्यास मदत होते.



पुर्नवापरास योग्य कवरा भंगार वाल्यांना विकणे.



वरील नमूद करण्यात आलेल्या पद्धती अत्यंत उपयुक्त असून परिस्थितीनुसार त्यांचा वापर शक्य आहे.

व्यवस्थापनासाठी नियमित लोकवर्गणी व नियमित संकलन आणि वहन या तीन बाबी अतिशय महत्वाच्या आहेत.

६. सांडपाणी व्यवस्थापन

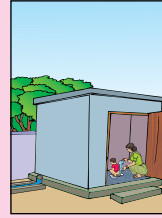
६.१. सांडपाणी म्हणजे व

सर्वसाधारणपणे पाण्याचा एकदा वापर झाल्यानंतर वाया जाणाऱ्या पाण्यास 'सांडपाणी' असे म्हणतात. घरगुती पातळीवर विशेषतः अंधोल केल्यानंतरचे, भांडी व कपडे धुतल्यानंतरचे, शौचालयातून व न्हाणीघरातून निघणारे, जनावरांचा गोठा साफ केल्यानंतरचे, घरातील फरशी, वाहने व अन्य उपकरणे धुतल्यानंतर वाहून जाणारे पाणी म्हणजे 'सांडपाणी'. अशाप्रकारचे पाणी जे पिण्यासाठी किंवा अन्य उपयोगासाठी वापरता येणार नाही ते म्हणजे 'सांडपाणी'.

६.२. सांडपाण्याचे

सांडपाण्याचे मुख्यत्वे खालीलप्रमाणे २ प्रकार आहेत.

१. शौचालयातील पाणी जे सेप्टिक टँक अथवा शौच खड्ड्यातून बाहेर येते (Black Water)



शौचालयातून अथवा
बालाची शी साफ
केल्यानंतरचे पाणी

२. घरगुती वापरातील जसे भांडी, कपडे धुणे आणि अंधोळीचे पाणी इत्यादी (Grey Water)

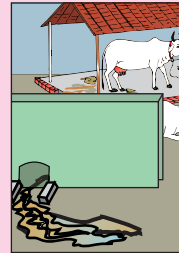
अंधोल केल्यानंतर



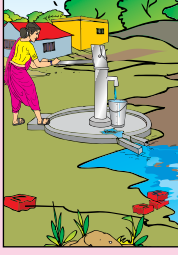
भांडी धुतल्यानंतर



जनावरांचा गोठा
साफ केल्यानंतर



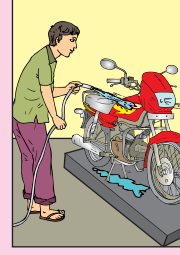
हातपंपातून पाणी
भरताना



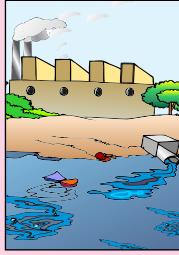
विहीरीतून पाणी
भरताना



वाहन/अन्य उपकरण
धुतल्यानंतर



कारखान्यातून
वाहणारे पाणी



उपहारगृह व हॉटेल्स
यामधून वाहणारे पाणी



- यातील **Black water** हे अत्यंत घातक असून सार्वजनिक स्रोतांच्या अथवा पाणी पुरवठा यंत्रणेच्या संपर्कात आल्यास मोठ्याप्रमाणावर साथ रोगाचा उद्रेक होण्यास कारणीभूत ठरते.

६.३ सांडपाण्यापासूनचे धोके-

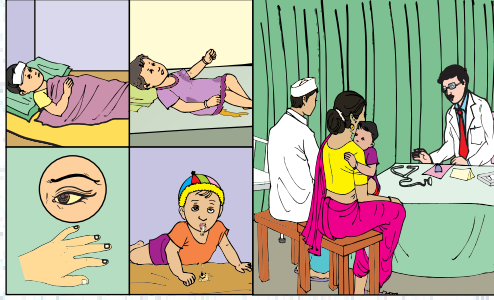
- गावातील खोलगट भागात पाणी जमा होऊन त्यामध्ये माश्या, डास आणि अन्य किटक यांचे वास्तव्य होऊन सार्वजनिक आरोग्यास धोका निर्माण होणे. पिण्याच्या पाण्याचे स्रोत दूषित होणे.



- भूजल दूषित होणे.



- साथीच्या आजारांचा प्रसार होणे, यामध्ये हंगवण, कॉलरा, टायफॉईड, कावीळ, गॅस्ट्रो, आव इत्यादि रोगांचा समावेश होतो.



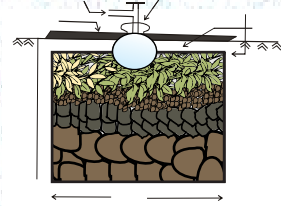
६.४. सांडपाण्याचे व्यवस्थापन-

घरगुती स्तरावर	सार्वजनिक स्तरावर
शोषखड्डा	केंद्रीत पध्दतीने जसे की सार्वजनिक ठिकाणी परसबाग अथवा मोठा पाझरखड्डा.
पाझरखड्डा	केंद्रीत पध्दतीने, वृक्षारोपण, मत्स्य संवर्धन
परसबाग	स्थिरिकरण तळे.

७. घरगुती स्तरावर सांडपाणी व्यवस्थापन

७.१ घरगुती पध्दतीचा शोषखड्डा

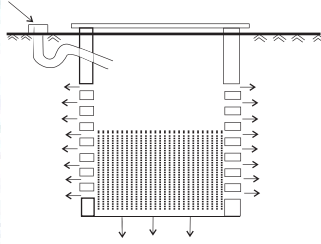
- खड्ड्याचा आकार १ मी. x १ मी. x १ मी.
- अशाप्रकारच्या खड्ड्यामधून तळ आणि खड्ड्याच्या चारही बाजू याप्रमाणे पाच बाजूंनी पाणी जमिनीत शोषले जाते.
- खड्ड्यामध्ये सर्वात खाली मोठे दगड व त्यावर लहान दगडांचा थर रचला जातो.
- शोषखड्ड्याच्या मध्यभागी खालून छिद्र असलेला फुटका माठ अथवा अन्य प्रकारचा याच आकाराच्या (माठाच्या आकाराची) वस्तुने सांडपाणी खड्ड्यात सोडण्याची व्यवस्था करावी.
- शोषखड्ड्याच्या वरच्या थरावर लहान दगडगोट्यांवर गोणपाट मोठ्या आकाराचा पालापावोळा किंवा फांद्या टाकून तो व्यवस्थित बंद करून त्यावर वाळू, माती व मुरुम यांचा थर टाकून खड्डा बंद करावा.



७.२ पाझरखड्डा (घरगुती अथवा सार्वजनिक)

- सांडपाणी जास्त प्रमाणात असल्यास शोषखड्ड्याऐवजी पाझरखड्ड्याचा वापर करावा.
- पाझरखड्ड्याचा आतील आकार गोलाकार (सिलेंडर सारखा) असावा व त्याची खोली १ मी. तर व्यास १ मीटरचा असावा.
- खड्ड्यामध्ये जाळीदार पदधतीचे विटांचे बांधकाम करावे.
- तळाला मात्र बांधकाम अथवा कॉक्रीटचा थर ठेवू नये.

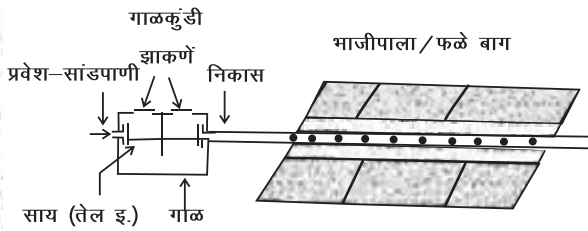
- खड्डा फरशी अथवा आर.सी.सी. च्या झाकणाने झाकावा खड्ड्यात पाणी टूंपच्या कोंबड्याच्या आकाराच्या पाईपने सोडावे.
- खड्डा जमिनीच्या आत असल्यामुळे पाणी जमीनीत मुरले जाते अथवा चोहोबाजूंनी पाझरले जाते.
- खड्डा बंद असल्यामुळे पाण्याचा वास येत नाही.



वीटावे
जाळीदार बांधकाम

७.३ परसबाग- (घरगुती अथवा सार्वजनिक)

- जागेचा उपयोग फळे, भाजीपाला उत्पादनासाठी करता येतो.
- परसबागेत पाणी सोडण्यापूर्वी वित्रात दाखविल्याप्रमाणे गाळकुंडीचा वापर करावा.
- गाळकुंडीत सावलेला गाळ खतखड्ड्यात टाकावा व गाळकुंडी नेहमी साफ करावी.



घरगुती परसबाग

८. सार्वजनिक/ सामुदायिक स्तरावर सांडपाणी व्यवस्थापन

अशा प्रकारचे व्यवस्थापन करताना प्रामुख्याने ३ गोष्टी महत्वाच्या आहेत.

१. सांडपाण्याचे वहन- बंदिस्त गटारे, उघडी गटारे, मोठ्या व्यासाची पाईपलाईन.
२. सांडपाण्याची साठवण- कुठे आणि कशाप्रकारे.
३. सांडपाणी पुर्नवापरसाठीचे तंत्रज्ञान - स्थिरीकरण तळे, मत्स्य उत्पादन, सार्वजनिक शोषणइडा इत्यादी.

८.१. सांडपाण्याचे वहन-

१. उघडी गटारे -

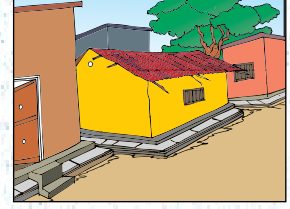
- अशा प्रकारची गटारे आपणांस गावोगावी हमखास बघावयास मिळतात.
- या गटारांचे आकारमान, उतार आणि बांधकामाचा दर्जा उत्तम असणे आवश्यक आहे.
- उघड्या गटारामध्ये कचरा टाकू नये, टाकण्यास मनाई असावी.
- उघड्या गटारांची साफसफाई सहजासहजी जरी शक्य असली तरी त्याचे तोटे सुध्दा आहेत.
- यामध्ये विशेषतः लहान मुलांची पडण्याची, कचरा पडण्याची अथवा टाकण्याची, जनावरे पडण्याची वा चालण्याची अधिक शक्यता आहे.
- संपूर्ण गावामध्ये उघड्या गटारांचे जाळे व्यवस्थित जोडलेले असावे.



- वळणाच्या जागा आणि तेथील उतार यांची काळजी घेणे आवश्यक आहे.
- उघड्या गटारांवर लहान मुलांना 'शी' करणे अथवा शौचालयातील पाणी न जावू दिल्यास अशा पाण्याचा पुर्नवापर साधी तंत्रज्ञाने वापरून करता येतो.

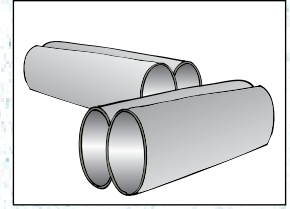
२. बंदिस्त गटारे-

- उघड्या गटारांना सर्व ठिकाणी झाकून घेतल्यास ती गटारे बंदिस्त होतात. अशा गटारांसाठी जागोजागी इन्स्पेक्शन वेंबर असणे आवश्यक आहे.
- अशा प्रकारच्या गटारामध्ये घनकचरा पडण्याची वा अन्य दुर्घटना होण्याची शक्यता कमी आहे.



३. मोठ्या व्यासाची पाईपलाईन -

- ही व्यवस्था खर्चिक जरी असली तरी ती सर्वात चांगली आहे.
- दुरुस्ती करणे सहज शक्य आहे.
- गावातील सर्व घरांची जोडणी सहजासहजी शक्य आहे.
- अशा प्रकारची व्यवस्था ब्लॉक वॉटर आणि ग्रे वॉटर यांच्यासाठी वेगळी करता येते.



४. कमी व्यासाच्या पाईपची बंद गटार पध्दत -

या पद्धतीत योग्य ठिकाणी इन्टरसेप्टिंग टँक अथवा गाळकुंड्या असणे महत्वाचे आहे. तसेच घरातून या गटारामध्ये सांडपाणी सोडत

असताना प्रत्येक घराबाहेर योग्य झाकण असलेली गाळकुंडी आवश्यक आहे. ही पद्धत योग्य रितीने बांधली जावी यासाठी जिल्हा परिषदेकडून तांत्रिक सहाय्य घेणे आवश्यक आहे. तांत्रिक सहाय्य संबंधित जिल्हा परिषदेने करावे. या पद्धतीचे पुढीलप्रमाणे भाग



असतील १. मुख्य पाईपलाईन, २. गाळ आडविण्यासाठी इन्टरसेप्टिंग टँक, ३. घराकडून इन्टरसेप्टिंग टँककड येणारी पाईपलाईन, ४. घरात स्नानगृह, स्वयंपाक गृह इ. ठिकाणच्या मो-चामध्ये न्हाणी ट्रॅप.

८.२. सांडपाणी साठवणूक व प्रकीर्या -

सांडपाणी साठवणूक करून त्यातील अनावश्यक घटक काढून त्या पाण्याचा उपयोग सिंचनासाठी, भुजलभरणासाठी आणि अन्य दैनंदिन वापरासाठी करता येऊ शकतो. यामध्ये विविध प्रकारचे तंत्रज्ञान उपलब्ध आहे. गावपातळीवर सर्वसाधारणपणे स्थिरीकरण तळे अथवा तलाव, सार्वजनिक शोषणइडा किंवा पाझरखण्डडा, मत्स्य उत्पादन वापरून पाण्याचा पुर्नवापर इत्यादी तंत्रज्ञान सहजरित्या वापरात आणल्या जाऊ शकते.

अ. सांडपाणी स्थिरीकरणतली -

यामध्ये सांडपाण्याचा पुर्नवापर आणि पुर्ननिर्मिती साठी तीन टाक्या तयार केल्या जातात. यामध्ये रेती दगड यांच्या मदतीने वेगवेळ्या भागात टाक्याचे बांधकाम केले जाते.



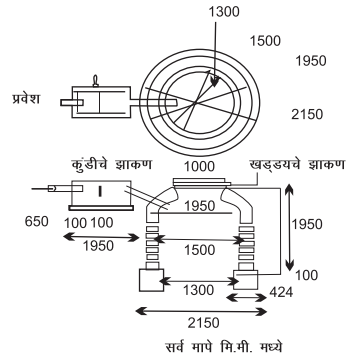
स्थिरीकरण तळे

- पुर्नवापरासाठीचे सांडपाणी सर्वप्रथम उघडे गटार, बंदीस्त गटार किंवा मोठ्या व्यासाच्या पाईपमधून पहिल्या तळ्यात सोडले जाते.

- या तळ्याला निर्वातीय प्रक्रीया तळे असे म्हटले जाते. या तळ्याची खोली अन्य २ तळ्यांच्या खोलीच्या तुलनेत अधिक असते व लांबी आणि रुंदी कमी असते. यामध्ये पाणी साधारणपणे १ ते २ दिवस ठेवले जाते जेणेकरून पाण्यात वाहून येणारा गाळ किंवा जड कण तळाला जाऊन बसतात.
- दुसऱ्या तळ्याला संमिश्र प्रक्रीया तळे असे म्हणतात आणि यात पहिल्या तळ्यातून येणारे पाणी ३ ते ७ दिवसांपर्यंत टिकवून ठेवले जाते. याला धारणा काळ म्हणतात.
- यानंतर शेवटच्या परिपक्वता तळ्यामध्ये पाणी साधारणतः तितक्याच म्हणजे ३ ते ७ दिवस कालावधीपर्यंत ठेवले जाते.
- दुसऱ्या आणि तिसऱ्या तळ्यात साठवून ठेवलेल्या पाण्यात असणारे रोगजंतू हवेतील ऑक्सीजन आणि सुर्यप्रकाश यांच्या प्रक्रियेमुळे मरतात.
- अशा प्रकारे शुध्द अथवा नैसर्गिक प्रक्रियेतून तयार झालेले पाणी आपण शेती, फळबागा, सार्वजनिक परसबाग किंवा मासे पाळण्यासाठी उपयोगात आणू शकतो.

ब. सार्वजनिक पाझरखड्डा -

- अशाप्रकारचा खड्डा हा सार्वजनिक पातळीवर साधारणपणे १७ ते २० कुटूंबासाठी तयार करणे शक्य आहे.
- या खड्ड्याचे आकारमान मोठे आहे.
- असा खड्डा गावातील योग्य त्या ठिकाणी तयार करणे सहज शक्य आहे.
- सार्वजनिक पाझरखड्ड्यात



सांडपाणी सोडताना ते गाळकूंडीचा वापर करून सोडावे जेणेकरून कचराविरहीत पाणी खड्ड्यात जाईल व त्याचे आयुष्य वाढेल.

- सार्वजनिक पाझरखड्ड्याची विशेष काळजी पावसाळ्यात घेणे आवश्यक आहे.

क. वृक्षारोपण

- ज्या ग्रामपंचायतीमध्ये पुरेशी जागा उपलब्ध आहे अशा ठिकाणी वृक्षारोपण हा एक पर्याय उपलब्ध आहे.
- वृक्षारोपण केलेल्या जागेत कचराविरहीत सांडपाणी झाडांना देणे शक्य आहे.

ड. फायटोरीड

फायटोरीड नावाचे एक तंत्रज्ञान सध्या वापरात असून या मध्ये नैसर्गिक रित्या गावातील सांडपाण्याचे अंतिम व्यवस्थापन करता येवू शकते, या तंत्रज्ञानामुळे सांडपाणी ८० टक्के शुद्ध करून शेतीसाठी या पाण्याचा पुर्नवापर करता येतो.



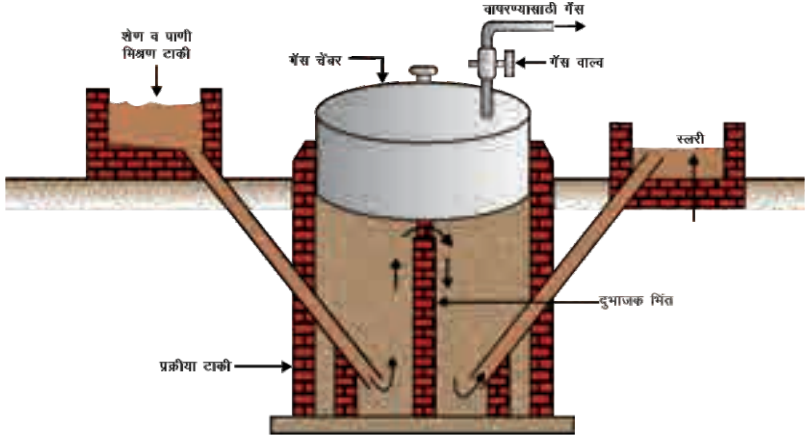
इ. बायोर्गॅस (गोबरगॅस)

बायोर्गॅस बांधण्याचे अनेक फायदे आहेत ते म्हणजे.

- आपल्या गावातील घरगुती व सामुदायिक कुजणाऱ्या (विघटन होणाऱ्या) कचऱ्याचा उपयोग.
- यातून आपल्याला मिथेन व कर्बाम्लवायू या दोन वायुंचे मिश्रण मिळते ते इंधन म्हणून वापरता येते.
- यावर स्वयंपाक बनवू शकतो, प्रकाशदिवे चालवू शकतो.



गोबर गॅसचा प्रकल्प



- गोबरगॅस संयंत्रातून बाहेर पडणारी स्लरी आपण खत म्हणून वापरू शकतो.
- आपल्या भागात गोबरगॅसचे प्रामुख्याने २ प्रकार आढळतात.
- तरंगती टाकी असलेले संयंत्र आणि खादी कमिशन, गणेश, प्रगती.
- स्थिर घुमट असलेले संयंत्र - जनता आणि दिनबंधू.
- गोबरगॅस मध्ये घरगुती सडणारा कचरा आणि शेण व पाणी या दोन गोष्टी कच्चा माल म्हणून महत्वाच्या आहेत.
- गोबरगॅस मध्ये सूक्ष्म जीवाणू कच्चा मालाचे विघटन करतात व त्यातून गॅस बाहेर पडतो.
- हाच गॅस इंधन म्हणून वापरला जातो.
- गोबरगॅसची क्षमता कच्च्या मालाच्या उपलब्धतेनुसार ठरविता येते.

१. गावपातळीवर सांडपाणी व घनकचऱ्याचे प्रमाण काढण्यासाठीचे ढोबळ माप

१.१. घनकचरा-

- सर्वसाधारणपणे आजवरच्या अनुभवातून असे लक्षात येते की दररोज दर माणसी साधारणतः २०० ग्राम घनकचऱ्याची निर्मिती होते.
- हे प्रमाण लोकांचे राहणीमान, त्याचे उत्पन्न सामाजिक स्थिती, व्यवसाय इत्यादी गोष्टींवर अवलंबून असते.
- त्यामुळे हे प्रमाण गावनिहाय कमी जास्त होऊ शकते.
- याकरीता गावामध्ये सुरुवातीच्या काळात सर्वेक्षण केल्यास व त्याचा अभ्यास केल्यास फायद्याचे ठरू शकते.
- सर्वसाधारणपणे खालील प्रमाणे प्रतीदिन/प्रतीमाणसी घनकचऱ्याचे प्रमाण निदर्शनास येते.

अ.	जैवविघटनशील मुख्यतः स्वतासाठी किंवा जनावरांना खाण्यासाठी	१४० ग्रॅम
ब.	पुर्नवापरयोग्य अविघटनशील	३० ग्रॅम
क.	पुर्नवापरस अयोग्य अविघटनशील	३० ग्रॅम
	एकूण	२०० ग्रॅम

१.२. सांडपाणी-

- प्रमाण सांडपाण्याचे मुख्यत्वे प्रती माणसी दिन उपलब्ध असलेल्या पुरवठ्यावर अवलंबून आहे.
- ढोबळपणे जास्त पाणी पुरवठा जास्त सांडपाणी.



- सांडपाणी मुख्यतः स्नानगृह, कपडे धुणे, जनांवा गोठा आणि शौचालय व अन्य उपयोग जसे वाहन धुणे व अन्य साफसफाई येथून येते.
- साधारणपणे गावपातळीवर प्रती दिन प्रती माणसी खालील प्रमाणात सांडपाणी निर्माण होते.

अ.	स्नानगृह	-	१२ ते १५ लिटर
ब.	स्वयंपाकगृह	-	५ ते १० लिटर
क.	कपडे धुणे	-	५ ते १० लिटर
कृ	एकूण	-	२५ ते ३५ लिटर
इ.	शौचालय उपयोग	-	३ ते ५ लिटर
ई.	जनावरांसाठी	-	१० ते १५ लिटर

शौचालय वापरातील हे प्रमाण प्रती माणसी प्रती दिन असून यापेक्षा जास्त सांडपाणी असू शकते. हे पाणी मैलामिश्रित असल्याने अधिक घातक आहे. त्यामुळे हे पाणी गावातील इतर सांडपाण्यात मिश्रित होवू नये यासाठी याची काळजी घेणे आवश्यक आहे.



१०. सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनासाठी गावपातळीवरील प्रक्रिया

१०.१ पूर्वतयारी.

१०.२ गावपातळीवरील नियोजन.

१०.३ सहभागीय सांडपाणी व घनकचरा स्थिती अवलोकन.

१०.४ सांडपाणी व घनकचरा असलेल्या स्थळांना भेटी देणे.

१०.५ उपलब्ध माहितीचे विश्लेषण.

१०.६ तांत्रिक व आर्थिक अंदाजपत्रक.

१०.७ कृति आराखडा.

१०.१ पूर्वतयारी-

- यासाठी निवड करण्यात येणाऱ्या किंवा आलेल्या गावाची मूलभूत माहिती जमा करून व त्याचा अभ्यास करावा.
- गावपातळीवर सर्वप्रथम ग्रामपंचायत ग्रामसेवक, सरपंच व ग्रामपंचायतीच्या अन्य सदस्यांची चर्चा करून त्यांची सहमती निश्चित करणे गरजेचे आहे.
- विविध उदाहरणांच्या माध्यमातून अथवा प्रसंगी वेळ पडल्यास शैक्षणिक भेटीमार्फत त्यांचा दृष्टीकोन बदलून त्यांचा उत्साह वाढवणे आवश्यक आहे.
- ग्रामपंचायतस्तरावर जाणीव जागृतीच्या दृष्टीने गावात माहिती, शिक्षण आणि संवादाच्या माध्यमातून सांडपाणी व



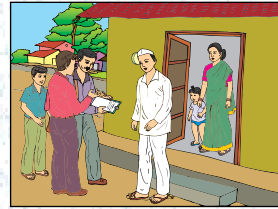
घनकवऱ्याबद्दल काही कार्य होणार आहे याची माहिती दिल्यास गावात चर्चा सुरु होण्यास मदत होईल.

- गावामध्ये सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनासाठी ढोबळ मानाने जागा उपलब्ध आहे याची खात्री करून घ्यावी.

१०.२ गावपातळीवरील नियोजन -

गावात सांडपाणी व घनकचऱ्याचे अंदाजपत्रक तयार करण्यासाठी सर्वेक्षण.

- यामध्ये पूर्वतयारी झाल्यानंतर गावातील बचतगट, महिलामंडळ, युवकमंडळ, पाणी पुरवठा व स्वच्छता समिती ग्रामपंचायत सदस्य अन्य प्रभावशाली व प्रतिष्ठीत व्यक्ती, शेतकरी इत्यादी लोकांसमवेत चर्चा करून त्यांना पुढील नियोजनासंबंधी, गावातील सांडपाणी व घनकचऱ्यासंबंधीची योजना याबाबत मार्गदर्शन करावे.



- यात काही शंका किंवा समाधान असल्यास त्याचे निरसन करावे.
- शक्यतोवर प्राथमिक सर्वेक्षण करण्यासाठी स्वयंसेवक गावातूनच निवडावे.
- सर्वेक्षणासंबंधी गावात लोकांना माहिती द्यावी.
- सर्वेक्षण करण्याकरिता अतिशय सोप्या परंतु उपयुक्त माहिती बाबतच चर्चा करून माहिती गोळा करावी.

- साधारणपणे गावातील सर्वेक्षण वैयक्तिक कुटूंबपातळीवरचे आणि गावपातळीवरचे असते.
- वैयक्तिक पातळीवरचे सर्वेक्षण अवूक करणे गरजेचे आहे. ते सर्वेक्षण चालु असताना त्याची संपूर्ण माहिती त्या कुटूंबाला देण्यात यावी. शक्यतो सर्वेक्षण करताना हि माहिती निर्णयक्षम सदस्याकडून घ्यावी.

१०.३. सहभागीय सांडपाणी व घनकचरा स्थिती अवलोकन-

- ही एक अतिशय महत्वाची पायरी असुन यामध्ये मुख्यतः गावाबद्दल व्यवस्थित व चांगले ज्ञान असलेल्या व्यक्तींची मार्गदर्शक म्हणून मदत घेणे उपयुक्त ठरते.



- गावातील मोकळ्या ठिकाणी व मोक्याच्या ठिकाणी ही प्रक्रिया पार पाडावी.
- या प्रक्रियेदरम्यान गावातील विविध स्थळांची, वार्डांची माहिती, अस्तित्वात असलेल्या नाल्यांची/ गटारांची, पिण्याच्या पाण्याच्या स्रोतांची, गावातील नाल्यांचा उतार, गावाची व्याप्ती, गावाभोवतालचा परिसर जसे नदी, कारखाने, जंगल, रस्ते इत्यादींची माहिती तसेच अस्तित्वात असलेल्या घनकच-याच्या व सांडपाण्याच्या व्यवस्थेची माहिती नमुद करावी.
- या अभ्यासादरम्यान तयार होणाऱ्या नकाशाला मोठ्या गादावर उतरून घ्यावे व त्याचा अभ्यास करावा.

१०.४ गावातील सांडपाणी व घनकचरा असलेल्या स्थळांना भेटी देणे.

- सांडपाणी व घनकच-याची सद्यपरिस्थिती काय आहे याचा

अंदाज आपल्याला सहभागीय अवलोकनात तयार झालेल्या नकाशामार्फत येईल.

- ज्या ठिकाणी सांडपाण्याची व घनकचऱ्याची व्यवस्था केली जात आहे अशा सर्व स्थळांना गावकऱ्यांसमवेत भेटी देणे क्रमप्राप्त आहे.



- अशा स्थळांना भेटी दिल्यानंतर गावातील एकुणच वास्तविक परिस्थितीचा अंदाज येईल.
- अशा स्थळांना गाव नकाशावर विन्हीत करून याबाबत गावातील लोकांसोबत चर्चा करणे उपयुक्त राहिल.

१०.७ उपलब्ध माहितीचे विश्लेषण

- गावातील प्राथमिक चर्चा, मुलभूत माहिती, सर्वेक्षण, सहभागीय अवलोकन आणि विशिष्ट स्थळांना भेटि देताना गावफेरीच्या माध्यमातून गोळा झालेली माहिती एकत्र करावी.
- या एकत्र माहितीतून विहीत अथवा लक्षात आलेल्या समस्यांची यादी करावी. सोबतच या समस्यांसोबत शक्य असलेल्या उपाययोजनांची यादी तयार करावी.
- सांडपाणी व घनकचऱ्यासंदर्भात लक्षात आलेल्या समस्यांचे वर्गीकरण करण्याचा प्रयत्न करावा उदा.

समस्या/वर्ग	सांडपाणी	घनकचरा
उत्पत्तीची ठिकाणे	सामुदायिक	घरगुती
सद्यस्थितीतील व्यवस्था
जबाबदारी

- या विश्लेषणाची चर्चा गावकऱ्यांसोबत, विविध गटांसमवेत, समित्यांसमवेत करून समोर आलेल्या समस्यांबाबतीत उपाययोजनांबाबत प्राथमिक अंदाज घ्यावा.

१०.६ तांत्रिक व आर्थिक अंदाजपत्रक

- गावासमवेत झालेल्या चर्चेअंती साधारणपणे मान्य असलेल्या उपाययोजनांसंदर्भात तांत्रिक सर्वेक्षण करावे.
- सर्वेक्षणानंतर आर्थिक अंदाजपत्रक तयार करावे.
- आर्थिक अंदाजपत्रकानुसार उपलब्ध असलेल्या अथवा शासनाच्या विविध योजनांमधून त्या कशाप्रकारे राबविण्यात येवू शकतील याचा अंदाज घ्यावा.
- तांत्रिक व आर्थिक अंदाजपत्रकाची चर्चा ग्रामपंचायत, पाणीपुरवठा व स्वच्छता समिती, युवक मंडळ, महिला मंडळ यांच्या समवेत करावी.

१०.७ कृती आराखडा

- मुलभूत माहिती, समस्या त्याच्या उपाययोजना, आर्थिक लागत विविध समित्या व घटकांच्या जबाबदाऱ्या निश्चित करून कृती आराखडा तयार करावा.
- कृती आराखड्यात सर्व तांत्रिक पर्यायांची विस्तृत माहिती नकाशे यांचा उल्लेख करण्यात यावा.



गावावा कृती आराखडा तयार झाल्यानंतर त्यातील प्रस्तावित कामांची यादी त्याची लागत किंमत व स्थळ याबाबतची माहिती दर्शनी भागात व प्रस्तावित स्थळाच्या ठिववणी लावावी.

अंमलबावणीसाठी लागणाऱ्या रकमेची माहिती, त्यात शासनाचा हिस्सा व गावाचा हिस्सा याची माहितीदेखील दर्शविण्या याची तसेच शासनामार्फत दिलेला निधी आणि लोकवर्गणीतून जमा झालेला निधी व झालेला खर्च याची माहिती वेळोवेळी नमूद करण्यात यावी.

अंमलबजावणी करीत असताना कामाची देखरेख करणेची जबाबदारी निश्चित झालेली असावी व याचा आढावा ग्रामपंचायत पातळीवर, तालूका व जिल्हा पातळीवर नियमितपणे घेण्यात यावा.

अंमलबजावणीच्या काळात गावामध्ये विविध प्रकारचे जाणीव जागृतीचे कार्यक्रम हाती घेण्यात यावे जेणेकरून गावातील लोकांचा उत्साह टिकवून ठेवणेस मदत होईल.

कामाची गुणवत्ता अथवा अंमलबजावणी करताना काही अडचणी आल्यास त्यासाठी ग्रामसभेमार्फत यावर निर्णय घेण्याची प्रक्रिया करावी.

जिल्हा व तालूका पातळीहून कृती आराखडा अंमल बजावणीनुसार निर्माण करण्यात येणाऱ्या सोयीसुविधांची देखरेख व भेटी देणे अत्यंत आवश्यक आहे.



११. सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनासाठी संस्थात्मक यंत्रणा

केंद्रशासन	पाणी पुरवठा व स्वच्छता मंत्रालय	<ul style="list-style-type: none"> -पाणी पुरवठा व स्वच्छतेच्या क्षेत्रातील धोरण निश्चित. -क्षेत्राचा देश व राज्य पातळीवर आढावा. -जिल्हा व राज्य स्तरीय प्रकल्प आराखड्यांना मंजूरी.
राज्य शासन	पाणी पुरवठा व स्वच्छता विभाग	<ul style="list-style-type: none"> राज्याच्या धोरणाची निश्चित जिल्ह्यांचे प्रकल्प आराखडे केंद्र शासनाला शिफारस करून मंजूरीस सादर करणे.
	पाणी व स्वच्छता सहाय्य संस्था	<ul style="list-style-type: none"> -केंद्र शासनाकडून प्राप्त निधी जिल्ह्यांना वितरीत करणे. -जिल्हानिहाय संनियंत्रण करून आढावा घेणे. -तांत्रिक मार्गदर्शन करणे. -जाणीव जागृती व क्षमता बांधणीचे कार्यक्रम आयोजित करणे.
जिल्हा परिषद	<ul style="list-style-type: none"> -निर्मल भारत अभियान कक्षा -जिल्हा पाणी व स्वच्छता मिशन 	<ul style="list-style-type: none"> -जिल्ह्याचा प्रकल्प आराखडा तयार करून राज्यशासनामार्फत केंद्रास सादर करणे. -तालुकानिहाय कृती आराखडा तयार करणे. -जाणीव जागृती व क्षमता बांधणी करणे. -आढावा घेणे मार्गदर्शन करणे.
पंचायत समिति	तालुका संसाधन केंद्र	<ul style="list-style-type: none"> -तालुक्याचा आराखडा तयार करणे. -ग्रामपंचायतींना कृती आराखडा तयार करण्यास मदत करणे. -जनजागृतीचे कार्यक्रम आयोजितकरणे. -ग्रामपंचायतींना भेट देउन मार्गदर्शन करणे. -अंमलबजावणी कार्यक्रमाचा आढावा घेणे लाभार्थीच्या यादीचे सत्यापन करणे. -ग्रामपंचायत रतशवर विविध समित्या स्थापन करण्यात मदत करणे.

		-पाणी गुणवत्ते बाबत व स्वच्छतेविषयक देखभाल दुरुस्तीविषयक बाबींवर ग्रामपंचायतींशी तर्का करणे.
ग्राम सभा ग्रामपंचायत ग्राम सेवक		-विविध शासकीय योजनांची अंमलबजावणी करण्याची प्राथमिक जबाबदारीहि ग्रामपंचायतीची आहे. -ग्रामसभा-गावातील लोक आणि शासनाचे विविध विभाग यांच्यात समन्वय साधण्याचा ग्रामपंचायत हा महत्वाचा दुवा आहे. -गावात रावविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांचे आर्थिक अंदाजपत्रक तयार करण्याची जबाबदारी ग्रामपंचायतीची आहे.

ग्रामसभा

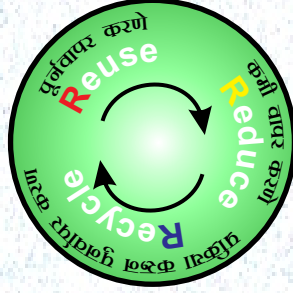
- ग्रामसभा म्हणजे गावातील सर्व वयस्क महिला व पुरुषांचा समावेश असलेली सभा.
- ग्रामपंचायतीमार्फत ग्रामसभेला सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापना बाबतीत जागरूक करणे आवश्यक आहे.
- अस्तित्वात असलेल्या समस्यांवर उपायोजना बाबतीत सामूहिक निर्णय घेण्याची जबाबदारी ग्रामसभेची आहे.
- सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापन कृती आराखड्यास मंजूरी देण्याची जबाबदारी ग्रामसभेची आहे.
- सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनास लागणाऱ्या लोकवर्गणी निधी जमा करणे ग्रामसभेची जबाबदारी आहे.
- सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनाच्या अंमलबजावणी व देखरेख दुरुस्तीमध्ये मदत करणे आणि या संदर्भात निर्णय घेणे यात ग्रामसभेची महत्वाची भूमिका आहे.
- ग्रामपंचायत पातळीवर विविध समित्यांचे गठन करणे, सदस्यांची निवड करणे या बाबी ग्रामसभेच्या अधिकारात येतात.

गावपातळीवर सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनामध्ये विविध घटकांचा सहभाग व त्यांचे सहकार्य अत्यंत महत्वाचे आहे या घटकांमध्ये खालील संस्था या व्यवती विशेषंची भूमिका अत्यंत महत्वाची आहे.

- ग्रामपंचायत.
- ग्रामसेवक.
- सरपंच.
- ग्रामसभा.
- महिला मंडळे/बचत गट.
- युवक मंडळे/बचत गट.



सांडपाणी व घनकचरा व्यवस्थापनाचा मुलमंत्र



याला इंग्रजीतील ३ आर असे म्हटले जाते. खालील उदाहरणांनी त्याला समजून घेऊ या.

- सर्वप्रथम अतिआवश्यक असल्यास अथवा अन्य पर्याय उपलब्ध नसल्यास घनकचरा उत्पादन करणाऱ्या वस्तुंचा उपयोग करावा. उदा. बाजारात गेल्यानंतर भाजीपाला खरेदी करण्यासाठी आपल्याजवळील कापडी पिशवी व अन्य प्रकारच्या पिशवीचा उपयोग केल्यास प्लास्टीक पिशवीचा वापर टाळता येतो. म्हणजेच घनकचरा निर्माण करणाऱ्या वस्तुंचा वापर कमी होतो.
- घरातील सांडपाणी गाळकूंडीचा वापर करून परसबानेसाठी वापरल्यास त्याला आपण पुनर्वापर अथवा प्रक्रिया करून पुनर्वापर म्हणू शकतो.
- घनकचऱ्याची वा सांडपाण्याची प्रक्रिया करून वापर केल्यास मोठ्या प्रमाणावर नैसर्गिक वा मानवनिर्मित संसाधनाचा अपव्यय टाळता येतो. उदा. गावातील सांडपाण्यावर प्रक्रीया करून ते पाणी शेतीसाठी सिंचनासाठी वापरात आणता येऊ शकते. प्लास्टीक, कागद अथवा कपड्याला पुनर्प्रक्रीया करून विविध वस्तु बनविण्यासाठी उपयोगात आणता येऊ शकते यालाच आपण टाकाऊ ते टिकाऊ असे म्हणू शकतो.

