

தமிழ்நாடு திருவள்ளூர் மாவட்டம், மெய்யூர் கிராமத்தில் பொதுவான உயிர்  
மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை மற்றும் சுத்திகரிப்பு நிலையத்தை  
நிறுவுவதற்கான சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடு அறிக்கை  
என்விரான்ஸ் பயோ வேஸ்ட் சிஸ்டம்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட்

## அறிக்கை சுருக்கம்

### 1. முன்னுரை

சமீப ஆண்டுகளில் திருவள்ளூர் மாவட்டம், மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளில் சுகாதார வசதிகள் படிப்படியாக அதிகரித்துள்ளன. உயிரியல் மருத்துவ கழிவுகளை பாதுகாப்பாக கையாள ஒவ்வொரு சுகாதார பிரிவுக்கும் அதன் சொந்த வசதிகள் இருப்பது நடைமுறையில் மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமில்லை. எனவே, சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த வகையில், மருத்துவ மனைகளிலிருந்து பெறப்படும் மருத்துவக் கழிவுகளை கையாள்வதற்கு, ஒரு பொதுவான பயோ-மெடிக்கல் கழிவு மேலாண்மை வசதியை ஏற்படுத்த வேண்டும் என்ற கோரிக்கை எழுந்துள்ளது. இந்த தேவையை கருத்தில் கொண்டு, எம்/எஸ். என்விரான்ஸ் பயோ வேஸ்ட் சிஸ்டம்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட், பொது மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை மற்றும் சுத்திகரிப்பு வசதியை திருவள்ளூர் மாவட்டம், மெய்யூர் கிராமத்தில் ஏற்படுத்த முன்வந்துள்ளது. இந்த வசதி, மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை சேவையை பிரதானமாக திருவள்ளூர் மாவட்டத்திலும் மற்றும் காஞ்சிபுரம் & சென்னை மாவட்டங்களில் உள்ள சில பகுதிகளையும் கையாளும்.

### 2. பயோ-மெடிக்கல் வேஸ்ட் ஜெனரேஷன் மற்றும் மேனேஜ்மென்ட்

- உயிர் மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை விதிகள்
- உயிர் மருத்துவ கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் மேலாண்மை
- உயிர் மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை வகைகள்
- பொறுப்புகள்

- சுகாதார ஸ்தாபனம்
- CBWTF கள்
- உயிர் மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை பிரிவுகள்
- சுகாதார ஸ்தாபனத்தில் இருந்து உயிர் மருத்துவ கழிவுகளை சேகரித்தல்
  - பர்கோட்ட் மற்றும் குளோரினேட்டட் அல்லாத வண்ணை பைகள்
  - பர்கோடு ஸ்கேனிங் மற்றும் விவரங்களை CPCB / TNPCB சேவையகங்களில் பதிவேற்றுதல்
- அட்டவணை - III
- தளத்தில் சுத்திகரிக்கப்பட்டு மற்றும் அகற்றுதல்
  - எரிப்பூட்டுதல்
  - ஆட்டோகிளேவ்
  - ஷ்ரெடர்
  - காம்பாக்டர்
  - கழிவு நீர் சுத்திகரிக்கும் நிலையம்
  - வாகனங்கள்
  - சாம்பல் சேமிப்பு மற்றும் அகற்றல்
  - சுத்திகரிக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் சேமிப்பு
  - ஊசி குழிகள்
  - சுத்திகரிக்கப்பட்ட கண்ணாடி பாட்டில்கள் சேமிப்பு

#### I. பயோ மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை 2016

- 1998 இல் MoEF & CC - GoI ஆல் வடிவமைக்கப்பட்டது
- 2000 இல் திருத்தப்பட்டது
- 2016 இல் மாற்றியமைக்கப்பட்டு அறிவிக்கப்பட்டது

ஆக்கிரமிப்பாளரை (சுகாதார பராமரிப்பு ஸ்தாபனம்) & ஆபரேட்டரை (பொதுவான பயோ மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிக்கும் நிலையம் மற்றும் அகற்றும்

வசதி) சுற்றுச்சூழலை பயோ-அபாயத்திலிருந்து பாதுகாக்கும் பொறுப்பு அவர்களுடையது, மாநில மற்றும் மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியமால் கண்காணிக்கப்படும்

- உலோகக் கூர்மைகளை ஹைப்போ கரைசலில் கிருமிநாசினியால் குறைந்தபட்சம் 30 நிமிடங்கள் நனைக்க வேண்டும். கிருமி நீக்கம் செய்த பிறகு கரைசலை வடிகட்டி, கூர்மையை பஞ்சர் ப்ரூஃப் கொள்கலனுக்கு மாற்றவும்



- ஒவ்வொரு ஷிப்டுக்கும் பிறகு ப்ளீச் கரைசலை மாற்ற வேண்டும்



- படுக்கைகள் மற்றும் தளங்களில் உள்ள உணவு தட்டுகளில் கவுண்டர் டாப்ஸில் சாதாரணமாக கூர்மையான பொருட்கள் விடக்கூடாது
- பிளாஸ்டிக் எரிக்க வேண்டாம் பி.வி.சி டிஸ்போசபில்களின் பயன்பாட்டைக் குறைக்கவும்



- அனைத்து நபர்களுக்கும் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்குதல், உயிர் மருத்துவ கழிவுகளை நிர்வகித்தல் மற்றும் அனைத்து கழிவு கையாள்பவர்களுக்கும் நோய்த்தடுப்பு மருந்துகளை வழங்குதல்



- உருவாக்கப்படும் கதிரியக்கக் கழிவுகளை கவனமாக சேமிக்க வேண்டும். மற்றவர்களிடமிருந்து வேறுபடுவதற்கு (கண்ணாடி கொள்கலன்) என லேபிளிடுங்கள் மற்றும் அரிக்காத பொருட்களை கழிவுகளில் அறிமுகப்படுத்துவதைத் தடுக்கவும்.

- ஆய்வகங்கள், நோயியல் கழிவுகள், கழுவுதல், சுத்தம் செய்தல், வீட்டு பராமரிப்பு ஆகியவற்றில் இருந்து உருவாகும் திரவக் கழிவுகள் கழிவுநீரில் வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன்பு ரசாயன கிருமிநாசினிகள் மூலம் நடுநிலையானதாக இருக்க வேண்டும்.
- சமையலறை கேண்டின் தொகுப்பு பொருட்களிலிருந்து பொது கழிவுகள் தனித்தனியாக சேகரிக்கப்பட வேண்டும்.
- தொற்று கழிவுகளை தொற்று அல்லாத கழிவுகளுடன் கலக்கக்கூடாது மற்றும் கலந்தால் தொற்று கழிவுகளாக கருதப்பட வேண்டும்
- போக்குவரத்து மற்றும் இறக்குதலின் போது கசிவு முற்றிலும் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்

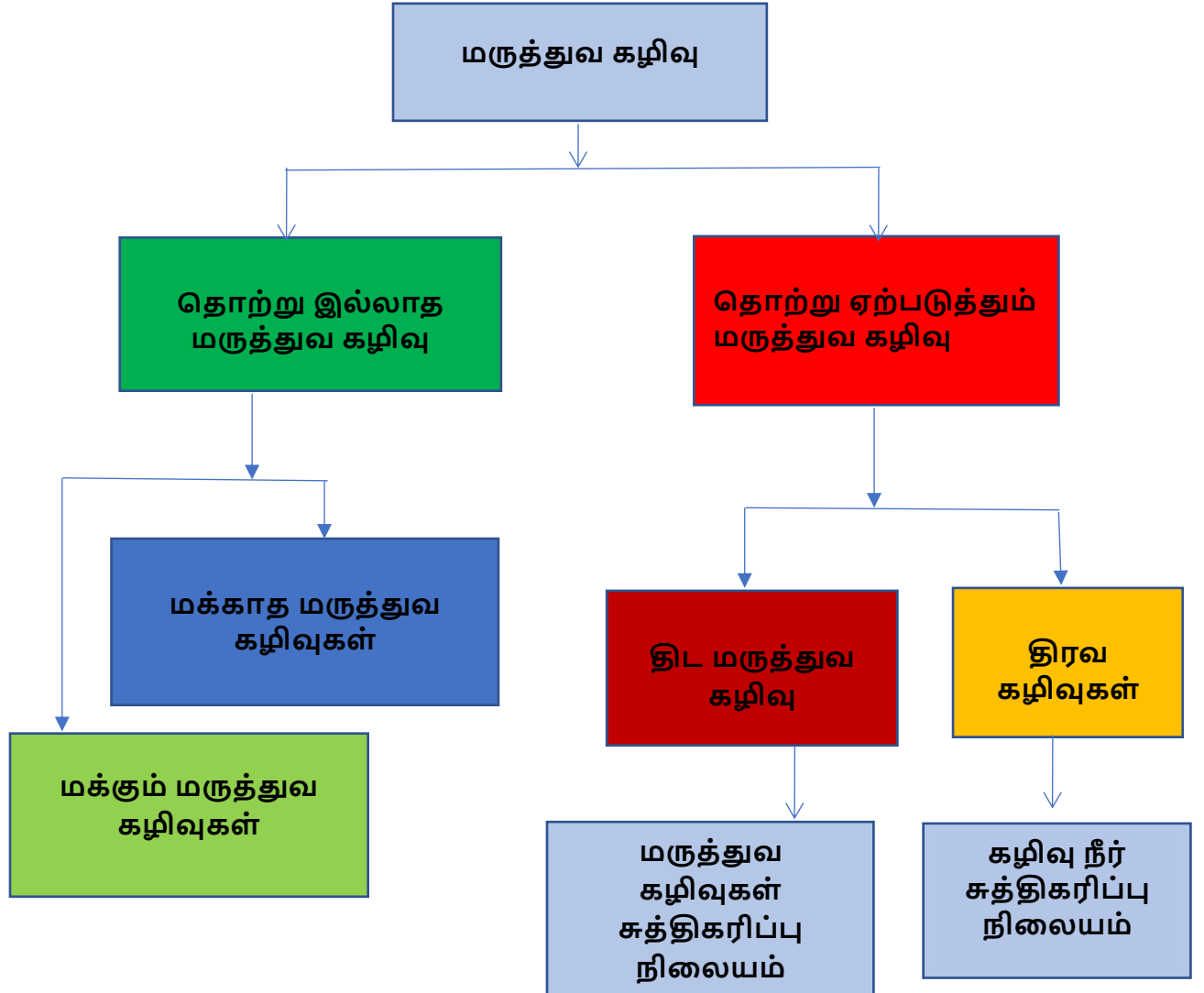


- உயிர் மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை முறையான இடைவெளியில் மதிப்பாய்வு செய்யப்படும் மற்றும் எதிர்பாராத அபாயகரமான, விபத்துக்கள், உபகரணங்கள் தோல்விகள் ஆகியவை விரைவான முடிவெடுக்கும் தேவைப்படும் தற்செயலான கசிவுகளுக்கு மருத்துவமனைகள் தயாராக இருக்க வேண்டும்.
- எதிர்கால திட்டமிடலுக்காக உருவாக்கப்படும் கழிவுகளின் வகை மற்றும் அளவை மதிப்பிடுவதற்கு வழக்கமான நேரங்களில் கழிவு தணிக்கை நடத்தப்பட வேண்டும்

## II. உயிர் மருத்துவ கழிவு உற்பத்தியின் ஆதாரங்கள்

- சுகாதார நிறுவனங்கள்
- கால்நடை மருத்துவமனைகள்
- ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள்
- தொழில்துறை நிறுவனங்கள்
- மருத்துவ முகாம்கள்
- மருந்து நிறுவனங்கள் / விநியோகஸ்தர்கள்

## III. சுகாதார ஸ்தாபனத்தால் உருவாக்கப்படும் கழிவு வகைகள்



#### IV. பொறுப்புகள்

##### ஆக்கிரமிப்பாளர் - ஹெல்த் கேர் எஸ்டாபிளிஷ்மென்ட்கள்

- பிரித்தல் - விதிமுறைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வகைகள்
- சேகரிப்பு - ஒவ்வொரு இடத்திலிருந்தும்
- போக்குவரத்து - இறுதி சேமிப்பு இடத்திற்கு
- சேமிப்பு - இறுதி சேமிப்பு அறை

##### பொது சுத்திகரிப்பு நிலையம்

- போக்குவரத்து - உரியவடறிந்து தில் இருந்து பொது சுத்திகரிப்பு நிலையம் கொண்டு செல்லுதல்
- சுத்திகரிப்பு - எரிப்பு, ஆட்டோகிளேவிங்
- அகற்றுதல் - பாதுகாப்பான நிலப்பரப்பு தளம் / மறுசுழற்சி

#### V. பயோ மருத்துவ கழிவு வகைகள்

வகை 1	-	மஞ்சள்
வகை 2	-	சிவப்பு
வகை 3	-	வெள்ளை
வகை 4	-	நீலம்

### மஞ்சள் வண்ண தொட்டி / பைகள்

- ✓ மனித உடற்கூறியல் பகுதிகள்
- ✓ உடல் பகுதிகள்
- ✓ அனிமல் பார்ட்ஸ்
- ✓ உடல் பாகங்கள் & இரத்தம்
- ✓ வாஸின்கள், செல் கலாச்சாரங்கள்,
- ✓ உயிரியல் நொக்ஸின்கள்,
- ✓ பயாப்ஸி ஸ்பெசிமென்ஸ்
- ✓ இரத்த சோகட் காட்டன்
- ✓ டிரெசிங்ஸ், பிளாஸ்டர்கள்
- ✓ இரத்தம் உறைந்த ஆடை



### சிவப்பு வண்ண தொட்டி / பைகள்

- ✓ சாலியன் பாட்டில்கள்
- ✓ சிரிஞ்ச் (ஊசி இல்லாமல்)
- ✓ குழாய்
- ✓ க்ளோவ்ஸ் (பிரித்தல்)
- ✓ மாஸ்க் & கேப்ஸ்
- ✓ வெளிப்படையான உடை
- ✓ துணி (இரத்தம் இல்லாமல்)





## நீலம் வண்ண தொட்டி / பைகள்

- ✓ கிளாஸ்கள்
- ✓ பாட்டில்கள்
- ✓ மருத்துவ பாட்டில்கள்
- ✓ அம்பொள்ஸ்



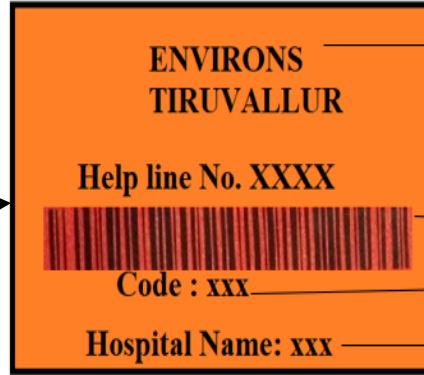
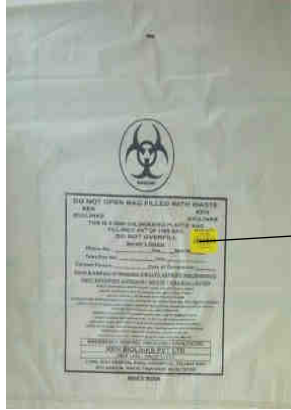
## வெள்ளை வண்ண தொட்டி / பைகள்

- ✓ பயன்படுத்தப்பட்ட மற்றும் நிராகரிக்கப்பட்ட ஊசிகள் மற்றும் கத்திகள்
- ✓ கத்திகள் மற்றும் கத்திகள்
- ✓ கூர்மையான உலோக பொருட்கள், கண்ணாடி பொருட்கள்
- ✓ ஃபிஸ்துலா ஊசிகள்



**VI. சுகாதார ஸ்தாபனத்தில் இருந்து உயிர் மருத்துவ கழிவுகளை சேகரித்தல்**

- பார்கோட் மற்றும் குளோரினேட்டட் அல்லாத வண்ண பைகள்



Bio Medical Waste Treatment Facility Name, Address, Phone Number.

Bar Codes

Bar Code Reference Number

Hospital Name

- பார்கோடு ஸ்கேனிங் மற்றும் விவரங்களை CPCB / TNPCB சேவையகங்களில் பதிவேற்றுதல்



- அட்டவணை - III

பயோமெடிக்கல் வேஸ்ட் கன்டெய்னர்கள் / பேக்குகளுக்கான லேபிள் நோயாளிகளுக்கும் பொதுமக்களுக்கும் கழிவுகளின் தன்மையைக் குறிக்கும் பயோஹசார்ட் சின்னம் பொருத்தப்பட்ட பின்கள் மற்றும் பைகள் கொண்டு செல்ல வேண்டும்.



**கவனத்துடன் கையாளுங்கள்**

**குறிப்பு: லேபிள் துவைத்தால் அழியாமால் மற்றும் முக்கியமாக தெளிவாக தெரிய வேண்டும்**

**VII. தளத்தில் சுத்திகரிக்கப்பட்டு மற்றும் அகற்றுதல்**

**எரிப்பூட்டுதல்**

- அதிக வெப்பநிலையில் எரிப்பு வாயுக்கள் சுத்தம் செய்யப்படுகின்றன

**ஆட்டோகிளேவ்**

- அதிக அழுத்தம் மற்றும் வெப்பநிலையில் கிருமி நீக்கம்

**ஷ்ரெடர்**

- கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்ட பிளாஸ்டிக் குகளை சிறு துண்டுகளாக சிதைக்கும்

## **காம்பாக்டர்**

- பொருளின் அளவைக் குறைக்கவும்

## **ஈடிபி**

- மருத்துவ கழிவுகளை சுத்திகரிக்கும் போது உருவாகும் கழிவு நீரை சுத்திகரிக்கிறது

## **வாகனங்கள்**

- மருத்துவ கழிவுகளை சேகரிக்க மற்றும் கொண்டு செல்ல சிறப்பு வடிவமைக்கப்பட்ட வாகனங்கள் மூலம் அந்தந்த HCE இலிருந்து அகற்றுதல்

## **சாம்பல் சேமிப்பு மற்றும் அகற்றல்**

- மருத்துவ கழிவுகளை சுத்திகரிக்கும் போது உருவாகும் சாம்பல் தனி பகுதியில் சேமிக்கப்படும். ஹசரடோஸ் வேஸ்ட் அங்கீகாரம் வாங்கப்படும்.

## **சுத்திகரிக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் குகுகள்**

- சுத்திகரிக்கப்பட்ட பிளாஸ்டிக் குகுகள் தற்காலிகமாக சேமிக்கப்பட்டு இரண்டாம் நிலை மறுசுழற்சிக்கு அனுப்பப்படும்

## **ஊசி குழிகள்**

- மருத்துவ கழிவுகளை சுத்திகரிக்கும் இடத்தில் ஊசி குழிகள் அமைக்கப்படும் சேகரிக்கப்பட்ட ஊசிகள் ஹைப்போ கிருமி நாசினி மூலம் சுத்திகரிக்கப்படும் அல்லது தொழிற்சாலைகளுக்கு இரண்டாம் நிலை மறுசுழற்சிக்கு அனுப்பப்படும்

## **சுத்திகரிக்கப்பட்ட கண்ணாடி பாட்டில்கள் சேமிப்பு**

- கிருமி நாசினி மூலம் சுத்திகரிக்கப்பட்ட கண்ணாடி பாட்டில்கள் தற்காலிகமாக சேமிக்கப்பட்டு இரண்டாம் நிலை மறுசுழற்சிக்கு அனுப்பப்படும்

3. செயல்திறன் சுருக்கத்திற்காக டி.ஓ.ர் இல் குறிப்பிடப்பட்ட விவரங்கள்

எண்	விளக்கம் - டி.ஓ.ர்	கருத்துகள்	
1	திட்டத்தின் பெயர் மற்றும் இருப்பிடம் (கிராமம், மாவட்டம், மாநிலம் மற்றும் தொழில்துறை எஸ்டேட் (பொருந்தினால்))	முன்மொழியப்பட்ட பொதுவான உயிர் மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு வசதி "என்விரான்ஸ் பயோவேஸ்ட் சிஸ்டம்ஸ் (I) பிரைவேட். லிமிடெட்."	
		கிராமம்	மெய்யூர்
		தாலுகா	உத்துகோட்டை
		மாவட்டம்	திருவள்ளூர்
2	தயாரிப்புகள் மற்றும் திறன்கள். விரிவாக்க முன்மொழிவு என்றால், முந்தைய சுற்றுசூழல் ஆணையத்தின் அனுமதி பெற்று இருந்தால் அதில் உள்ள திறன்கள் மற்றும் குறிப்புகளுடன்	எந்த தயாரிப்பு தயாரிக்கப்படவில்லை. இது ஒரு கழிவு சுத்திகரிப்பு வசதி	
		கழிவு வகை	சுத்திகரிப்பு மற்றும் அகற்றல்
		மனித உடற்கூறியல் கழிவு	எரித்தல் / ஆழமாக புதைக்கப்படும்
		விலங்கு கழிவு	எரித்தல் / ஆழமாக புதைக்கப்படும்
	நுண்ணுயிரியல் மற்றும்	ஆட்டோகிளேவிங் / மைக்ரோவேவ் / எரிப்பு	

இருக்கும் தயாரிப்புகள்	பயோடெக்னாலஜி கழிவு	
	கழிவு- கூர்மையான பொருட்கள்	கிருமி நீக்கம் (வேதியியல் சிகிச்சை) / ஆட்டோகிளேவிங் / மைக்ரோவேவ் மற்றும் சிதைவு / துண்டாக்குதல்
	திட கழிவு	வேதியியல் சிகிச்சை / ஆட்டோகிளேவிங் / மைக்ரோவேவ் மற்றும் சிதைவு / துண்டாக்குதல் மூலம் கிருமி நீக்கம்
	திரவ கழிவு	வேதியியல் சிகிச்சை மூலம் கிருமி நீக்கம் மற்றும் வடிகால்களில் வெளியேற்றம்
	எரிப்பு சாம்பல்	நகராட்சி நிலப்பரப்பு / பொதுவான நிலப்பரப்பில் அகற்றுதல்
	இரசாயன கழிவு	இரசாயன சிகிச்சை மற்றும் திரவங்களுக்கான வடிகால்களில் வெளியேற்றம் மற்றும் திடப்பொருட்களுக்கான பாதுகாப்பான

			நிலப்பரப்பில் அகற்றுதல்
3	நிலம், மூலப்பொருள், நீர், மின்சாரம், எரிபொருள், வழங்கல் மூலத்துடன் தேவை (அளவு)	நிலம்	13350 சதுர மீட்டர் (3.3 ஏக்கர்)
		மூலப்பொருள்	உயிர் மருத்துவ கழிவுகள் 8.1 டன் / நாள்
		தண்ணீர்	28 கே.எல்.டி
		மின்சாரம்	120 கிலோவாட்; டிஜி செட் 1 x 125 கே.வி.ஏ மற்றும் 1 எக்ஸ் 62.5 கே.வி.ஏ
		எரிபொருள்	டீசல்; டி.ஜி. - 50 லிட்டர் / நாள் எரியூட்டிகள் - 800 லிட்டர் / நாள்
		தண்ணீர் விநியோகம்	28 கே.எல்.டி மெய்யூர் பஞ்சாயத்திலிருந்து
4	சுருக்கமாக செயல்முறை விளக்கம் வாயு, திரவ கழிவு மற்றும் திட மற்றும் அபாயகரமான கழிவுக ளின் குறி ப்பு	வாயு உமிழ்வு	எரியூட்டிகள்: ரோட்டரி சூளை 750 கிலோ / மணிநேரம் மற்றும் நிலையான படுக்கை @ 250 கி.கி / மணிநேரம், தியா 0.6 மீ பொதுவான அடுக்கு மற்றும் தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீ உயரத்திற்கு எரியூட்டிகளில் இருந்து

		<p>உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த, குவெஞ்சர் தொடர்ந்து வென்றீர் ஸ்க்ரப்பர் துளி பிரிப்பான் மற்றும் பின்னர் பேக் படுக்கை ஸ்க்ரப்பர் ஆகியவற்றுக்காகாற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு அமைப்பாக வழங்கப்படும்.</p>
	<p>திரவ கழிவு</p>	<p>முன்மொழியப்பட்ட வசதிக்கான நீர் விநியோகத்தின் ஆதாரம் மெய்யூர் பஞ்சாயத்திலிருந்து பெறப்படும். மொத்த நீர் தேவை 28 KLD ஆக இருக்கும். நீர் முக்கியமாக பொது பயன்பாடு (2 கே.எல்.டி) மற்றும் செயல்முறை தொடர்பான தேவைகளுக்கு (13 கே.எல்.டி) (ஸ்க்ரப்பிங், மாடி மற்றும் வாகனம்</p>



		<p>கழுவுதல் மற்றும் கொதிகலன்) மற்றும் தோட்டக்கலைக்கு (13 கே.எல்.டி) தேவைப்படும். முன்மொழியப்பட்ட சி.பி.எம்.டபிள்யூ.டி.எஃப்- ல் இருந்து உருவாகும் கழிவுநீரின் அளவு 14.4 கே.எல்.டி ஆகும், இது 20 கே.எல்.டி இடிபியில் சுத்திகரிக்கப்படும்</p>
	திட கழிவு	<p>மொத்தம் 7 கிலோ / நாள் திடக்கழிவுகள் உருவாகும். அவற்றில் 5 கிலோ / நாள் மக்கும் கழிவுகள் ஒரு உள்ளக கரிம கழிவு மாற்றியில் சுத்திகரிக்கப்படும் - இதன் விளைவாக உரம் கிரீன் பெல்ட் மேம்பாட்டிற்கு பயன்படுத்தப்படும் மற்றும் அதிகப்படியான அருகிலுள்ள விவசாயிகளுக்கு விநியோகிக்கப்படும்,</p>

			<p>மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய கழிவுகளின் 2 கிலோ / நாள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சிக்கு வழங்கப்படும்.</p>
		<p>அபாயகரமான கழிவுகள்</p>	<p>ஒரு நாளைக்கு 0.25 கிலோ/ நாள் ஈ டிபி கசடு ஒரு நாளைக்கு 400 கிலோ எடையுள்ள சாம்பல் மற்றும் 4 லிட்டர் / மாதம் பயன்படுத்திய எண்ணெய் உருவா கும் .</p>
5	<p>சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வெளியேற்றம் அல்லது அகற்றும் முறை மீதான தாக்கத்தை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள்</p>	<p>கட்டுமான கட்டத்தின் போது ஏற்படும் பாதிப்புகள்</p>	<p>கட்டுமான நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறுகிய கால மற்றும் அவை கட்டுமான கட்டத்திற்கு மட்டுமே. விவரங்கள் பக்கம் 35 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன</p>
		<p>செயல்பாட்டின் போது ஏற்படும் பாதிப்புகள்</p>	
			<p>எரியூட்டிகளுக்கு தரை</p>

		காற்று	மட்டத்திலிருந்து 30 மீ உயரத்தில் 0.6 மீ & உயரம் கொண்ட ஒருங்கிணைந்த அடுக்கு வழங்கப்படும்
		தண்ணீர்	முன்மொழியப்பட்ட வசதிக்கான நீர் விநியோகத்தின் ஆதாரம் மெய்யூர் பஞ்சாயத்திலிருந்து பெறப்படும். மொத்த நீர் தேவை 28 KLD ஆக இருக்கும். நீர் முக்கியமாக பொது பயன்பாடு (2 கே.எல்.டி) மற்றும் செயல்முறை தொடர்பான தேவைகளுக்கு (13 கே.எல்.டி) (ஸ்க்ரப்பிங், மாடி மற்றும் வாகனம் கழுவுதல் மற்றும் கொதிகலன்) மற்றும் தோட்டக்கலைக்கு (13 கே.எல்.டி) தேவைப்படும். முன்மொழியப்பட்ட சி.பி.எம்.டபிள்யூ.டி.எஃப்-ல் இருந்து உருவாகும் கழிவுநீரின் அளவு 14.4

			கே.எல்.டி ஆகும், இது 20 கே.எல்.டி இடிபியில் சுத்திகரிக்கப்படும்
		சத்தம்	சத்தம் டிஜி செட் மற்றும் இயந்திரங்களின் முக்கிய ஆதாரம். உபகரணங்கள் ஒழுங்காக இணைக்கப்படுவதால், சத்தத்தைக் குறைப்பதற்காக டம்பேனர்கள் வழங்கப்படும்
		நிலம்	அனைத்து கழிவுகளும் சேகரிக்கப்பட்டு தனி அறைகளில் வைக்கப்படும் மண்ணில் கழிவுகள் கொட்டப்படாது
		சூழலியல்	முறையான காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு முறையை நிறுவுதல் மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட வசதிக்காக கிரீன் பெல்ட்டை (சிபிசிபி வழிகாட்டுதல்களின்படி) உருவாக்குவதன் மூலம்

			சுற்றுச்சூழலில் பாதிப்பு குறைவாக இருக்கும்
		சமூக பொருளாதாரம்	இந்த திட்டத்தினால் ஏற்படும் தாக்கத்தை குறைக்க தடுப்பு நடவடிக்கை யாக, அவ்வப்போது மாசு சோதனை மேற்கொள்ளப்படும்
6	திட்டத்தின் மூலதன செலவு, முடிக்க மதிப்பிடப்பட்ட நேரம்	மூலதன செலவு: 4.82 கோடி மற்றும் அக்டோபர் 2021 நிறைவடையும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது	
7	திட்டத்திற்காக தேர்ந்தெடுக்கப்பட் ட தளம்- நிலம்- வேளாண்மை (ஒற்றை / இரட்டை பயிர்), தரிசு, அரசு / தனியார் நிலம், கையகப்படுத்தல் நிலை, அருகிலுள்ள	நிலத்தின் இயல்பு	டி.டி.சி.பி அறிவித்தபடி இது திருவள்ளூர் மாவட்டத்தின் வகைப்படுத்தப்படாத பகுதியின் கீழ் வருகிறது; சிபிஎம்டபிள்யூஎம் நிறுவ நில பயன்பாட்டை டிடிசிபி அனுமதித்துள்ளது, மேலும் பயோமெடிக்கல் கழிவு மேலாண்மை வசதியை நிறுவுவதற்கு திட்டமிடல்

(2-3 கி.மீ.), நீர்நிலை „மக்கள் தொகை, 10 கி.மீ. காடு, சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலங்கள், அணுகல், (தொழில்துறை தோட்டத்தின் குறிப்பு -1 வழக்கு இந்த தகவல் தேவையில்லை)		அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது	
	அரசு / தனியார் நிலம் மற்றும் அதை கையகப்படுத்தும் நிலை	தனியார் நிலம் மற்றும் பட்டா நகல் இணைக்கப்பட்டுள்ளது	
	நீர்நிலை (3 கி.மீ)	தெலுங்கு கங்கா கால்வாய் (சத்ய சாய் கால்வாய்)	1.29 கி.மீ.
		அரணி நதி	3.6 கி.மீ.
		குசஸ்தலை நதி	3.19 கி.மீ.
	மக்கள் தொகை (3 கி.மீ) ஆதாரம்: மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு தரவு, 2011	மாமந்தூர் - 2.54 கி.மீ.	1152
		வேலகபரம் - 3.18 கி.மீ.	2372
கெருகம்பாக்க ம் - 1.25 கி.மீ.		615	
மெய்யூர்		2357	

			தேவந்தவக்கம் - 2.21 கி.மீ.	637
			மைலாப்பூர்- திருவள்ளூர் - 3.14 கி.மீ.	442
			மெலந்தூர் - 3.26 கி.மீ.	1886
		தொழிற்சாலைகள் 10 கி.மீ.	மார்க்ஸ்-பி இண்டஸ்ட்ரீஸ் - 7.12 கி.மீ.	
		காடுகள்	மெய்யூர் ரிசர்வ் காடு	2.8 கி.மீ.
			மைலாப்பூ ர் ரிசர்வ் காடு	4.0 கி.மீ.
		சுற்றுச்சூழல் உணர்திறன் மண்டலம்	-	
		வழித்தடம்	உத்துகோட்டை வழியாக - திருவள்ளூர் சாலை மற்றும் தளம் சீதாஞ்சேரி - வெங்கல் சாலையில்	

			இருந்து 1 கி.மீ தெற்கே கெருகம்பாக்கம் அருகே அமையப்பட்டுள்ளது
8	அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் தரவு- காற்றின் தரம், மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீரின் தரம், மண்ணின் சிறப்பியல்பு, தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள், அருகிலுள்ள மக்களின் சமூக- பொருளாதார நிலை	விவரங்கள் பக்கம் 30 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன	
9	அபாயத்தைத் தணிக்க வழங்கப்பட்ட அபாயகரமான பொருள் மற்றும் பாதுகாப்பு அமைப்பைக் கையாளுதல்,	தீயை அணைக்கும் கருவிகள் மற்றும் பிற தீயணைப்பு உபகரணங்கள், தெளிப்பு முனை கொண்ட நீர் ஹைட்ராண்டுகள் சுவாசக் கருவி போன்ற பிற அவசர உபகரணங்களுடன் சேமிப்பு மற்றும் கையாளுதல் பகுதி உடனடியாக அணுகப்பட வேண்டும்	



	<p>செயலாக்குதல் மற்றும் சேமித்தல் ஆகியவற்றில் உள்ள ஆபத்துக்களை அடையாளம் காணுதல்</p>			
10	<p>திட்டத்தின் தாக்கம், காற்று, நீர், நிலம், தாவர- விலங்கினங்கள் மற்றும் அருகிலுள்ள மக்கள் மீது</p>	<p>பாதிப்பு குறைவாக இருக்கும்</p>		
		<table border="1"> <tr> <td>காற்று</td> <td> <p>எரியூட்டிகளுக்கு தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீ உயரத்தில் 0.6 மீ &amp; உயரம் கொண்ட ஒருங்கிணைந்த அடுக்கு வழங்கப்படும்</p> </td> </tr> <tr> <td>தண்ணீர்</td> <td> <p>முன்மொழியப்பட்ட வசதிக்கான நீர் விநியோகத்தின் ஆதாரம் மெய்யூர் பஞ்சாயத்திலிருந்து பெறப்படும். மொத்த நீர் தேவை 28 KLD ஆக இருக்கும். நீர் முக்கியமாக பொது பயன்பாடு (2 கே.எல்.டி)</p> </td> </tr> </table>	காற்று	<p>எரியூட்டிகளுக்கு தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீ உயரத்தில் 0.6 மீ &amp; உயரம் கொண்ட ஒருங்கிணைந்த அடுக்கு வழங்கப்படும்</p>
காற்று	<p>எரியூட்டிகளுக்கு தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீ உயரத்தில் 0.6 மீ &amp; உயரம் கொண்ட ஒருங்கிணைந்த அடுக்கு வழங்கப்படும்</p>			
தண்ணீர்	<p>முன்மொழியப்பட்ட வசதிக்கான நீர் விநியோகத்தின் ஆதாரம் மெய்யூர் பஞ்சாயத்திலிருந்து பெறப்படும். மொத்த நீர் தேவை 28 KLD ஆக இருக்கும். நீர் முக்கியமாக பொது பயன்பாடு (2 கே.எல்.டி)</p>			

			<p>மற்றும் செயல்முறை தொடர்பான தேவைகளுக்கு (13 கே.எல்.டி) (ஸ்க்ரப்பிங், மாடி மற்றும் வாகனம் கழுவுதல் மற்றும் கொடிகலன்) மற்றும் தோட்டக்கலைக்கு (13 கே.எல்.டி) தேவைப்படும். முன்மொழியப்பட்ட சி.பி.எம்.டபிள்யூ.டி.எஃப்-ல் இருந்து உருவாகும் கழிவுநீரின் அளவு 14.4 கே.எல்.டி ஆகும், இது 20 கே.எல்.டி இடிபியில் சுத்திகரிக்கப்படும்</p>
		நிலம்	<p>அனைத்து கழிவுகளும் சேகரிக்கப்பட்டு தனி அறைகளில் வைக்கப்படும். மண்ணில் கழிவுகள் கொட்டப்படாது</p>

		<p>தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள்</p>	<p>இந்த திட்டத்திற்காக எந்த மரங்களும் வெட்டப்படாது</p>
		<p>மக்கள் தொகை</p>	<p>இது அருகிலுள்ள கிராம மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புகளை வழங்கும்</p>
11	<p>இயற்கை அல்லது தாவர அவசர காலங்களில் அவசரகால தயாரிப்பு திட்டம்</p>	<p>அவசர கட்டுப்பாட்டு அறை இருக்கும். வாகனங்களில் அவற்றின் இயக்கத்தைக் கண்காணிக்கவும், அவசர காலங்களில், உதவியை வழங்கவும் ஜி.பி.எஸ் இயக்கப்பட்ட கண்காணிப்பு அமைப்பு நிறுவப்படும். வாகனங்களுக்கு அவசரகால சூழ்நிலைகளைக் கையாள முதலுதவி பெட்டி வழங்கப்படும். பொருட்களை பட்டியலிடும் ஒரு தாள் வாகனத்தில் கிடைக்கும் மற்றும் அவசர தொலைபேசி எண்களும் பட்டியலிடப்படும். கசிவுகள் மந்தமான பொருட்களுடன் (எ.கா. வெர்மிகுலைட், மணல் அல்லது பூமி) உறிஞ்சப்பட்டு, பின்னர் பொருத்தமான கொள்கலனில் வைக்கப்படும்.. காற்றோட்டம் வழங்கப்படும் அவசரத் திட்டம் தயாரிக்கப்படும், முன்கூட்டிய அவசர காலங்களில் தேவையான முன்னெச்சரிக்கைய் சோதனை நடத்தப்படும்</p>	

12	பொது விசாரணையின் போது எழுப்பப்பட்ட சிக்கல்கள் (பொருந்தினால்) மற்றும் பதில் அளிக்கப்படும்	-
13	முன்மொழியப்பட்ட செலவினங்களுடன் சி.எஸ்.ஆர் திட்டம்	திட்ட செலவு ரூ. 4.82 Cr. அதாவது ரூ. 100 கோடி மற்றும் கிரீன்ஃபீல்ட் திட்டமாகும், எனவே நிறுவனம் திட்டச் செலவில் சுமார் 2% செலவிடும், அதாவது 9.64 லட்சம் கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு (சிஇஆர்) நிறுவனச் சட்டம், 2013 இன் படி நிறுவனத்தின் சி.எஸ்.ஆரின் கீழ் இருக்கும். சி.இ.ஆரின் கீழ், நலன்புரி நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு, கல்வி, திறன் மேம்பாடு, உள்கட்டமைப்பு மற்றும் அருகிலுள்ள பகுதிகளில் கிரீன் பெல்ட் / தோட்டம் ஆகியவற்றில் பணம் செலுத்துதல்
14	தொழில்சார் சுகாதார நடவடிக்கைகள்	விவரங்கள் பக்கம் 41 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன
15	திட்ட கண்காணிப்பு திட்டத்தை குறிப்பிடுக	விவரங்கள் பக்கம் 40 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன

#### 4. திட்ட விவரங்கள்

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள பொது மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை மற்றும் சுத்திகரிப்பு நிலையம் (CBMWMTF), 13350 சதுர மீட்டர் (3.3 ஏக்கர்) பரப்பளவில், எஸ். எண் 553/1B, 553/2A & 553/2B, மெய்யூர் கிராமம், ஊத்துக்கோட்டை தாலுக்கா, திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த திட்டம் 2500 அலகுகளை பூர்த்தி செய்யப்பட உள்ளன. இந்த வசதி, மருத்துவ கழிவுகளை 8.1 டன்/நாள் வரை கையாள உத்தேசித்துள்ளது.

விளக்கம்	முன்-செயல்பாடு	செயல்படும்போது	கொள்ளளவு	டிஸ்போசல்
<b>எரிப்பூட்டுதல்</b>				
ரோட்டரி கில்ன் (750 kg/hr கொள்ளளவு)	2 hr	6 hr	1000 kg	6 tons/ day/shift
நிலையான படுக்கை வகை (250 kg/hr கொள்ளளவு)				
<b>ஆட்டோகிளேவ்</b>				
நீராவி ஜெனரேட்டருடன் ஆட்டோகிளேவ் (1000 லிட்டர்ஸ் / கொள்ளளவு)	1 hr	7hr	400 kgs/batch cycle	3 tons /day/shift
<b>கிருமி நாசினி</b>				
ஹைப்போ குளோரின் கரைசலில் ஊறவைப்பதன் மூலம் கிருமி நீக்கம் (250 லிட்டர் - பாரல் - 12 எண் அல்லது 3000 லிட்டர் திறன் தொட்டி)	-	8 hr	250 kgs/ hour கிருமி நாசினி	2 tons/day /shift
<b>ஷ்ரெடர்</b>				
ஷ்ரெடர் (250 kgs/hr)	-	-	-	2.5 tons/shift
<b>ஈடிபி</b>				
ஈடிபி (50 KLD கொள்ளளவு)	-	-	-	50 KLD/day

முன்மொழியப்பட்ட CBMWMTF வசதிக்கான மொத்த நீர் தேவை சுமார் 28 கே.எல்.டி என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது, மேலும் நீர் தேவை மெய்யூர் பஞ்சாயத்திலிருந்து அங்கீகரிக்கப்பட்ட நீர் டேங்கர்கள் மூலம் பெறப்படும். இந்த வசதிக்கான மின் தேவை சுமார் 120 கிலோவாட் ஆகும், இது தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் மின் பகிர்மான கழகம் (டாங்கெட்கோ) மூலம் பெறப்படும். டிஜி செட் 1 x 125 kVA மற்றும் 1 X 62.5 kVA ஆகியவை மின்சக்தி செயலிழக்கப்படும் பட்சத்தில், மின்சக்தி மறுபிரதியாக பயன்படுத்தப்படும். முன்மொழியப்பட்ட வசதிக்கான செலவு மதிப்பிடப்பட்ட விலை சுமார் 4.82 கோடி ரூபாய் ஆகும்.

முன்மொழியப்பட்ட வசதிக்காக 128 வது SEAC மதிப்பீட்டுக் கூட்டத்தில் ToR க்கான விண்ணப்பம் 14.04.2019 அன்று பரிசீலிக்கப்பட்டது; கடிதம் எண். F.No. SEIAA-TN / F.No 6456/2019/7 (da) TOR-616/2019 / தேதி 03.05.2019 யில் TOR வழங்கப்பட்டது.

## 5. அடிப்படை சுற்றுச்சூழல் நிலை

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள பொது மருத்துவ கழிவு வசதி காரணமாக சுற்றுப்புறச்சூழலில் பாதகமான தாக்கங்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய முக்கியமான சுற்றுச்சூழல் பண்புகளை அடையாளம் காண்பது சு. அ. அ. ஆய்வின் முக்கிய நோக்கமாகும். காற்று, நீர், இரைச்சல், மண், சூழலியல் மற்றும் சமூக பொருளாதார நிலைமைகளுக்கேற்ப தற்போதுள்ள அடிப்படை சூழலை சேகரிப்பதற்காக கள ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. திட்ட இடத்திலிருந்து 10 கிமீ சுற்றளவில் உள்ள ஆய்வுப் பரப்பு, மேற்கூறிய சுற்றுச்சூழல் கூறுகளுக்கு தற்போதைய சுற்றுச்சூழல் நிலைமைகளை ஏற்படுத்தக் கருதப்படுகிறது. மார்ச் 2019 முதல் மே 2019 வரையிலான கோடை காலத்தில் களத் தரவு உருவாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டப் பகுதி திருவள்ளூர் மாவட்டம், மேயியூர் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது. சென்னையில் உள்ள IMD நிலையத்தில் இருந்து வானிலை ஆய்வு விவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு உள்ளன. முதல் நிலை காற்றின் திசை வடமேற்கில் இருந்து (NNW) உள்ளது.

### a) சுற்றுப்புற காற்றின் தரம்

சுற்றுப்புற காற்றின் தர கண்காணிப்பு ஏழு வெவ்வேறு இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்ட இருப்பிடத்தின் கீழ்நோக்கி, குறுக்கு காற்று மற்றும் காற்றில் இடங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தளங்கள் மைய மண்டலம் மற்றும் இடையக மண்டலத்திற்குள் (10 கி.மீ ஆரம்) அமைந்துள்ளன. பொதுவான காற்று மாசுபடுத்திகளான பார்ட்டிகுலேட் மேட்டர் (பிஎம் 10 & பிஎம் 2.5), சல்பர் டை ஆக்சைடு (SO<sub>2</sub>), நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் (NO<sub>x</sub>), கார்பன் மோனாக்சைடு (CO) மற்றும் மொத்த ஆவியாகும் கரிம சேர்மங்கள் (TVOC) சமப்படுத்தப்பட்டு, மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ள தரத்துடன் ஒப்பிடப்பட்டன.

மிக குறைந்தபட்ச மற்றும் அதிக அளவு துகள் பொருள் < 2.5 மைரான்கள் 28.3 முதல் 60.5 µg/m<sup>3</sup> வரம்பில் பதிவாகியுள்ளது, அதே நேரத்தில் துகள் பொருள் < 10 மைரான்கள் 53.1 மற்றும் 98.5 µg/m<sup>3</sup> வரம்பில் உள்ளன. ஆய்வுப் பகுதிக்குள் உள்ள சல்பர் ஆக்சைடு செறிவுகள் 6.4 முதல் 12.6 µg/m<sup>3</sup> என்ற வரம்பில் உள்ளது. மேலும், காணப்பட்ட நைட்ரஜனின் ஆக்சைடுகள் 14.7 முதல் 27.5 µg/m<sup>3</sup> என்ற வரம்பில் உள்ளன. கார்பன் மோனாக்சைடுகள் 0.44 முதல் 0.82 மிகி/m<sup>3</sup> வரையிலான வரம்பில் உள்ளன. இந்த மாசுபடுத்தும் அளவுகள் மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியத்தின் தரத்துடன் ஒப்பிடப்பட்டு வரம்பிற்குள் இருப்பதை கண்டறிந்துள்ளனர். ஆய்வு பகுதி 'மிதமான' பிரிவில் இருப்பதாக காற்றின் தர அட்டவணை காட்டுகிறது.

### b) நீர் தர கண்காணிப்பு

ஆய்வுப் பகுதியில் நிலத்தடி மற்றும் மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் பல்வேறு ஆதாரங்களிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டு, திட்ட சுற்றுப்புறத்தில் நிலவும் நீரின் தரத்தை கண்டறிவதற்காக அனைத்து முக்கிய இயற்பியல்-வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் அலகுகளுக்கு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. மொத்தம் 6 நிலத்தடி நீரும், 7 மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகளும் சேகரிக்கப்பட்டன.

குளம், நீர்த்தேக்கம் மற்றும் ஆறுகளில் இருந்து மேற்பரப்பு நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டன. நிலத்தடி நீரின் பிஹெச் அளவு 6.5 முதல் 7.6 மற்றும் மேற்பரப்பு

நீரில் 6.3 முதல் 7.9 வரை பிஹெச் அளவு உள்ளது. நிலத்தடி நீரின் மின் கடத்துத்திறன் அளவு 65.9 முதல் 2140 மிகி/லிட்டர் வரை உள்ளது, மேற்பரப்பு நீரில் 40.3 முதல் 441.6 மிகி/லிட்டர் வரை உள்ளது. நிலத்தடி நீரில் குளோரைடு செறிவு 12 முதல் 470 மிகி/லி வரை உள்ளது, ஆனால் மேற்பரப்பு நீர் 11 முதல் 114 மிகி/லி குளோரைடு மதிப்புகள் உள்ளது. நிலத்தடி நீரில் காணப்படும் கடினத்தன்மை 8 முதல் 1089 மிகி/லி மற்றும் மேற்பரப்பு நீரில் 12 முதல் 120 மிகி/லி வரை கடினத்தன்மை காணப்படுகிறது. மொத்தத்தில், ஆய்வுப் பகுதியிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட அனைத்து நிலத்தடி நீர் மாதிரிகளும் மனித நுகர்வுக்கு பொருத்தமானவை என்று கண்டறியப்பட்டது; எனினும், சில நிலத்தடி நீர் மாதிரிகளில் உள்ள கடினத்தன்மை அனுமதிக்கப்பட்ட எல்லைக்கு மேல் இருப்பதாகத் தெரிகிறது.

#### c) இரைச்சல் கண்காணிப்பு

சி.பி.சி.பி. பரிந்துரைத்தபடி இரைச்சல் கண்காணிப்பு சாதனத்தைப் பயன்படுத்தி, மைய மற்றும் இடையக மண்டலத்திற்குள் ஒன்பது வெவ்வேறு இடங்களில் இரைச்சல் அளவுகள் கண்காணிக்கப்பட்டன. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மூன்று வகையான இருப்பிடங்கள்: தொழில்துறை பகுதி, வணிக பகுதி மற்றும் குடியிருப்பு பகுதி. குடியிருப்பு, வணிக மற்றும் தொழில்துறை பகுதி தரங்களுக்கான சத்தம் தொடர்பாக AAQ தரநிலைகளின்படி பகல் அளவுகள் மற்றும் இரவு நிலைகள் கண்காணிக்கப்பட்டன. அருகாமையிலுள்ள காற்று இரைச்சலில் உள்ள தாக்கம் அருகில் உள்ள இடங்களில் அதிகமாக உள்ளது. எனவே, திட்ட இடத்தின் 5 கிமீ சுற்றளவில் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆய்வுக் காலகட்டத்தின் சமஅளவு 49.9 முதல் 67.2 dB (A) வரையும், அதே நேரத்தில் இரவு சம அளவு 45.6 முதல் 60.3 dB (ஏ) வரை வரம்பில் இருந்தது. முடிவுகளிலிருந்து பகல் சமமானவை மற்றும் இரவு சமமானவை அவற்றின் பரப்பளவைப் பொறுத்தவரை சுற்றுப்புற சத்தம் தரங்களுக்குள் இருந்தன.

#### d) போக்குவரத்து ஆய்வு

திருவள்ளூர் முதல் ஊத்துக்கோட்டை சாலை வரை உள்ள கொள்ளளவு = 32400 PCU/hr, தற்போதுள்ள MDR M-740 திருவள்ளூர் முதல் ஊத்துக்கோட்டை சாலை போக்குவரத்து அடர்த்தி = 833 PCU/hr. அணுகு சாலையில் தற்போதுள்ள



போக்குவரத்து அடர்த்தி 165 பிசிஎம்/Hr. உத்தேச போக்குவரத்து அமைப்பு 8 பிசிஐ/hr ஆகும். எம்.டி.ஆர் எம் -740 திருவள்ளூரை உத்துகோட்டை சாலையில் கொண்டு செல்லும் திறன் முன்மொழியப்பட்ட போக்குவரத்து அளவை விட மிக அதிகமாக இருப்பதால், அதாவது 1500 பி.சி.யூ / மணிநேர போக்குவரத்து மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட வசதிகளின் வடிவம் எந்தவொரு போக்குவரத்து நெரிசலையும் உருவாக்காது.

கெருகாம்பக்கத்திலிருந்து ரெட்ஹில்ஸ் அணுகும் சாலைக்கு செல்லும் மற்றொரு பாதையில், எஸ்.எச் -50 கெருகாம்பக்கத்தில் மொத்த போக்குவரத்து அடர்த்தி 173 பி.சி.யூ / மணி. ஆகவே, எஸ்.எச் -50 கெருகாம்பக்கம் - ரெட் ஹில்ஸ் சாலையின் சுமந்து செல்லும் திறன் முன்மொழியப்பட்ட போக்குவரத்து அளவை விட மிக அதிகமாக இருப்பதால், அதாவது 600 பி.சி.யூ / மணிநேர போக்குவரத்து மற்றும் முன்மொழியப்பட்ட வடிவம் எந்தவொரு போக்குவரத்து நெரிசலையும் உருவாக்காது.

#### e) மண்ணின் தரம்

மண்ணின் தரத்தை மதிப்பிட, திட்ட இடத்தின் ஆய்வுப் பகுதிக்குள் ஆறு இடங்கள் கண்டறியப்பட்டன. பல்வேறு நிலப் பயன்பாட்டு நிலைகள் மற்றும் புவியியல் அம்சங்களைப் பிரதிபலிக்கும் தற்போதுள்ள மண் நிலைமைகளை மதிப்பிடுவதற்கு மாதிரி இருப்பிடங்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டன. சேகரிக்கப்பட்ட மாதிரிகளுக்கு இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் அளவுருவின் செறிவுகள் தீர்மானிக்கப்பட்டன.

ஆய்வுப் பகுதியில் உள்ள பி.எச் மதிப்புகள் 5.2 முதல் 6.5 வரை வேறுபடுகின்றன, மின் கடத்துத்திறன் 29.6 முதல் 216.8 /s/ செ.மீ வரை வேறுபடுகின்றன, அவைலபில் நைட்ரஜன் 36.4 முதல் 78.4 மி.கி / கி.கி வரை வேறுபடுகிறது, அவைலபில் பாஸ்பரஸ் 10.6 முதல் 15.0 மி.கி வரை வேறுபடுகிறது / கிலோ, மற்றும் அவைலபில் பொட்டாசியம் 3.0 முதல் 28.3 மிகி / கிலோ வரை வேறுபடுகிறது.

#### f) சூழலியல்

மைய மண்டலம் தொழில்துறை பகுதியில் உள்ளது. இது தாவரங்கள் இல்லாதது. ருமேக்ஸ் ஹஸ்ட்டஸ், சினோடான் டாக்டைலான் போன்ற புற்களின் சில திட்டிகள், 2-3 சிறிய மரங்களான ஜிசிபஸ் மொரிஷியானா காணப்படுகின்றன. இடைத்தடை வலயம் பிரதானமாக குடியிருப்பை உள்ளடக்கியுள்ளது. இது மக்கள் தொகை கொண்ட பிரதேசமாகும். இடையக மண்டலம் சில மரங்களும், புதர்களும் காணப்படும். மைய மண்டலத்தில் சில ஊர்வன மற்றும் விலங்கினங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. மைய மண்டலத்தில் கணக்கெடுப்பின்போது அச்சுறுத்தப்பட்ட, அரிதான, ஆபத்தான அல்லது உள்ளூர் இனங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. ஆய்வுப் பகுதியின் 10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் பாதுகாக்கப்பட்ட ஈரநிலங்கள் அல்லது பிற சூழலியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஈரநிலங்கள் எதுவும் இல்லை.

#### g) சமூக - பொருளாதார சூழல்

சமூக-பொருளாதார ஆய்வு, தகவல் சேகரிப்பு மூலம் நடத்தப்பட்டது. இது, வெளியிடப்பட்ட இரண்டாம் நிலைப் புள்ளி விவரங்களை ஆய்வு செய்து, முதன்மைத் தரவுகளை பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. ஒரு டிரான்ஸ்ட்ரக்சர் நடை, கட்டமைக்கப்பட்ட கேள்வித்தாள், குழு விவாதங்கள், கவனக்குவிப்பு மற்றும் முக்கிய பங்குதாரரின் பரஸ்பர தொடர்புகளை திட்ட பகுதி கிராமங்களில், முதன்மை தரவு சேகரிக்கப்பட்டது. 2011 மாவட்ட மக்கள் தொகைக் கணக்கெடுப்பு புள்ளி விவரங்களிலிருந்து இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன.

மக்கள் தொகையியல் விவரக்குறிப்பு, 131284 (ஊரக 29005 மற்றும் நகர 102279) ஆகும். இந்த ஆய்வுப் பகுதியின் மொத்த மக்கள் தொகை, 33709 (ஊரக 7531 மற்றும் நகர 26178) வீடுகளாகின்றன. ஆய்வுப் பகுதியின் சராசரி பாலின விகிதம் 992 ஆகும். சராசரி ஆதிதிராவிடர் மக்கள் தொகை 36.31% ஆகவும், ஆய்வுப் பகுதியின் பழங்குடியின மக்கள் தொகை 1.97% ஆகவும் உள்ளது. மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பு விவரத்தின்படி 2011, ஆய்வுப் பகுதியின் மொத்த எழுத்தறிவு

விகிதம் 70.93% ஆகவும், ஆண் எழுத்தறிவு விகிதம் 80.66% ஆகவும், பெண் எழுத்தறிவு விகிதம் 61.21% ஆகவும் உள்ளது. இத்திட்டப் பகுதியின் மொத்த தொழிலாளர்களில் சராசரி சதவீதம் 49.87% ஆகவும், ஆண் மற்றும் பெண் தொழிலாளர்கள் விகிதம் 60.66% ஆகவும், 39.34% ஆகவும் உள்ளது.

பெரும்பாலான மக்கள் தங்கள் வாழ்வாதாரத்திற்காக விவசாயப் பணிகளைப் பொறுத்தே உள்ளனர் என்பதை அட்டவணையிலிருந்து முடிவு செய்யலாம். மொத்த மக்கள் தொகையில் சுமார் 28.4% பேர் விவசாயத்தைப் பொறுத்தும், மொத்த மக்கள் தொகையில் 19.6% பேரும் தனியார் வேலைகளில் ஈடுபட்டுள்ளனர். ஏறத்தாழ ஒவ்வொரு வீட்டிற்கும் மின் இணைப்புகள் மற்றும் கழிப்பிட வசதி உள்ளதால், குடிநீர் ஆதாரமாக அந்தந்த ஊராட்சிகளில் இருந்து குடிநீர் விநியோகம் செய்யப்படுகிறது. பெரும்பாலான கிராமங்கள் கல்வி வசதிகளுக்காக உள்கட்டமைப்பு வசதிகளை உருவாக்கியுள்ளன. மேலும், போக்குவரத்து வசதி கொண்ட கார்கள், டெம்போ மற்றும் டிரக் போன்ற வசதிகளுடன் இணைக்கப்படுகின்றன. கிராம மக்களின் பொருளாதார நிலை, மொத்த மக்கள் தொகையில் 23% வறுமை மட்டத்திற்கு மேல் உள்ளது மற்றும் 77% வறுமை மட்டத்திற்கு கீழே உள்ளது என்பதை நியாயப்படுத்துகிறது.

## **6. எதிர்பார்க்கப்படும் சுற்றாடல் தாக்கங்கள் மற்றும் தடுப்பு நடவடிக்கைகள்**

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்திலிருந்து சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படக்கூடிய சாத்தியமான தாக்கங்கள், திட்ட செயலாக்கம் மற்றும் திட்டப்பணிகளுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு செயல்பாடுகளின் தன்மை அடிப்படையில் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

### **A. கட்டுமான நிலையின் போது ஏற்படும் பாதிப்புகள்:**

கட்டிட நிர்மாண பணிகளில், பணியிட ஒப்புதல், பணியிட உருவாக்கம், கட்டிடப் பணிகள், உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் மற்றும் இதர உள்கட்டமைப்பு நடவடிக்கைகள் ஆகியவை அடங்கும். கட்டுமானப் பணிகளினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறுகிய கால மற்றும் கட்டுமானக் கட்டத்திற்கான

வரம்புக்குட்பட்டவை. இந்த பாதிப்புகள் முக்கியமாக காற்றின் தரம், நீரின் தரம், மண்ணின் தரம் குறித்து இருக்கும்.

தூசி உற்பத்தியைக் குறைப்பதற்கு முறையான நீர் தெளிப்பும் செய்யப்படும்., மண் அரிப்பைத் தவிர்ப்பதற்காக மண் நன்கு சுருள வைக்கப்படும். சரியான கட்டுமான நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படும். கட்டுமான கட்டத்தின் போது உருவாக்கப்படும் குப்பைகள் கட்டுமான மற்றும் இடிப்பு கழிவு மேலாண்மை விதிகள், 2016 இன் படி அகற்றப்படும்.

### **B. செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது ஏற்படும் பாதிப்புகள்**

முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் செயல்பாட்டு கட்டத்தின் போது, காற்று சூழல், நீர் சூழல், நில சூழல் மற்றும் சமூக-பொருளாதார அம்சங்களில் தாக்கங்கள் இருக்கும்.

#### **i. காற்று தரம்:**

காற்று மாசுபாட்டின் முக்கிய ஆதாரங்கள் எரியூட்டிகள், டிஜி செட் மற்றும் வாகன உமிழ்வு ஆகியவை அடங்கும். எரியூட்டிகளுக்கு 0.6 மீ டயா மற்றும் தரை மட்டத்திலிருந்து 30 மீ உயரத்தின் ஒருங்கிணைந்த அடுக்கு வழங்கப்படும். குவெஞ்சரைத் தொடர்ந்து வென்டூரி ஸ்கர்ப்பர், ட்ராப்லெட் செப்பரேட்டர் மற்றும் பின்னர் பாக்கெட் பெட் ஸ்கர்ப்பர் மற்றும் மிஸ்ட் எலிமினேட்டர் ஆகியவை காற்று மாசு கட்டுப்பாட்டு அமைப்பாக அமைக்கப்படும். SPM, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, HCl, டைஆக்ஸிஜன்கள் & பினூரான்ஸ் உமிழ்வு ஸ்கர்ப்பர் மூலம் குறைக்கப்படுகிறது. ஃப்ளூ-வாயுக்கள் / கரைசல்களை நடுநிலையாக்குவதற்கு நீர், நீர்த்த NaOH கரைசலின் செறிவு பயன்படுத்தப்படும். புகை வெளியேற்ற புகையினை கட்டுப்படுத்த அல்லது தடுக்க மாசுக் கட்டுப்பாட்டு சாதனங்களை முறையாக பராமரித்தல் போன்ற பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும். நல்ல வீட்டு பராமரிப்பு செய்ய வேண்டும். மொத்தம் 4450.50 சதுர மீட்டர் (33%) பசுமைப் பகுதியாக மேம்படுத்தப்படும். அனைத்து வாகனங்களும் முறையாக பராமரிக்கப்பட்டு, மாசு வெளியேற்றத்தை குறைகின்றன.

## ii. நீர் தரம்:

திட்டத்தின் மொத்த நீர் தேவை 28 கே.எல்.டி ஆகும், இதில் நன்னீர் தேவை 14.5 கே.எல்.டி ஆகும், இது மெய்யூர் பஞ்சாயத்து ஏற்பாடுகள் மூலம் டேங்கர்கள் மூலமாகவும், மீதமுள்ளவை சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரிலிருந்து எடுக்கப்படும். திட்டத்தில் உருவாக்கப்படும் மொத்த கழிவு நீர் 14.4 KLD ஆக இருக்கும், இது ETP இல் சுத்திகரிக்கப்படும். சுத்திகரிக்கப்பட்ட அனைத்து கழிவுநீரும் மறுசுழற்சி செய்யப்படும், சுத்திகரிக்கப்படாத / சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் வெளியேற்றப்படாது. இந்த வசதி ஜீரோ லிக்விட் டிஸ்சார்ஜ் சிஸ்டமாக உருவாக்கப்படும். கழிவுகளை சேகரிப்பது சரியாகவும் பாதுகாப்பாகவும் செய்யப்படும். ஜி.எஸ்.ஆரில் கொடுக்கப்பட்ட அனைத்து தரங்களும். 13.06.2011 தேதியிட்ட 446 (இ) பின்பற்றப்படும்.

ஏற்றுதல், இறக்குதல் மற்றும் சேமிப்பகம் ஆகியவற்றின் போது ஏற்படும் தற்செயலான கசிவு தனித்தனியாக சேகரிக்கப்பட்டு முறையாக அப்புறப்படுத்தப்படும். ஏற்றுதல் இறக்குதல் செயல்பாடு வரையறுக்கப்பட்ட பாதுகாப்பான மண்டலம் மற்றும் குறிக்கப்பட்ட பாதுகாப்பான பகுதியில் செய்யப்படும். இணைப்புகள் சரி செய்யப்படுவதற்காக அனைத்து அமைப்புகளும் இணைப்புகளும் தொடர்ந்து பராமரிக்கப்பட்டு சரிபார்க்கப்படும்.

## iii. இரைச்சல்:

உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்தின் முக்கிய ஒலி மாசு, கழிவு இறக்குதல், டி. எ. ஜி பெட்டிகள், பம்புகள், மோட்டார்கள் போன்றவற்றிலிருந்து உருவாகும். சிறந்த இயந்திரங்கள் மற்றும் குறைந்த இரைச்சலை உருவாக்கும் இயந்திரங்கள் வாங்கப்படும். இயந்திரங்கள் மற்றும் இயந்திரங்களின் அதிர்வின் காரணமாக ஏற்படும் இரைச்சலை குறைக்க, நிலையான இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்கள் முறையாக மூடல்களால் இணைக்கப்படும். மீண்டும் சரிபார்க்கப்பட்டு, இயந்திரங்களில் மஃப்ளர்கள் அமைப்புகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன, அவை சத்தத்தைக் குறைக்க உதவும். அனைத்து

இயந்திரங்கள் மற்றும் உபகரணங்களின் சைலன்சர்கள் சரிபார்க்கப்படும் மற்றும் பழைய தேய்ந்த எந்திரங்கள் புதிய மற்றும் குறைந்த சத்தமில்லாத எந்திரங்கள் / உபகரணங்களால் மாற்றப்படும். குறைந்த சத்தம் உருவாக்கப்படுவதை உறுதி செய்ய இயந்திரங்களின் அனைத்து பகுதிகளுக்கும் போதுமான எண்ணெய் மற்றும் மசகு எண்ணெய் செய்யப்படும். கிரீன் பெல்ட் தள எல்லையிலும் திறந்த பகுதிகளிலும் உருவாக்கப்படும்.

**iv. நில சுற்றுச்சூழல்:**

அனைத்து கழிவுகளும் சேகரிக்கப்பட்டு தனி அறைகளில் வைக்கப்படும். எந்தக் கழிவுகளும் நிலத்தில் கொட்டப்படாது. உபகரணங்களை பராமரிப்பதற்கான நடைமுறைகள் இந்த ஆபத்து குறைக்கப்படுவதை உறுதி செய்யும். ஏதேனும் கசிவு ஏற்பட்டால் அது சுத்தம் செய்யப்படும். டேங்கர்கள், டிரம்ஸ் போன்றவை ஐஎஸ்ஓ அங்கீகரிக்கப்பட்டு சர்வதேச அளவில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட விற்பனையாளரின் விவரக்குறிப்புகளின்படி எந்தவொரு கசிவையும் குறைக்க முடியும். எனவே இந்த முன்னெச்சரிக்கை உறுதி செய்யப்பட்ட பின்னர் மண்ணில் எந்த பாதிப்பும் ஏற்படாது. ETP கசடு ஒரு தனி அறையில் சேமிக்கப்பட்டு முறையான அகற்றலுக்காக TSDF க்கு அனுப்பப்படும்.

**v. சூழலியல்:**

வனஉயிரின சரணாலயம், தேசிய பூங்காக்கள், தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள் என, 10 கிமீ சுற்றளவிற்குள் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் உணர்வுபூர்வமான பகுதிகள் இல்லை. இந்த ஆய்வு பகுதியில், அழியும் அபாயத்தில் உள்ள அபாயமான (REET) விலங்கினங்கள் எதுவும் நிகழ்வதாக தகவல்கள் இல்லை. முறையான காற்று மாசு கட்டுப்பாடு முறையை நிறுவி, பசுமை பெல்ட் (CPCB வழிகாட்டு நெறிமுறைகளின் படி), 33% பரப்பில் அமைக்கப்படும், இதனால் சுற்றுச்சூழல் மீதான தாக்கம் மிகக் குறைவாக இருக்கும்.

vi. **சமூக பொருளியல்:**

அருகிலுள்ள மக்கள் மீதான தாக்கத்தைக் குறைப்பதற்காக , நெகிழ்வான தூசி அடக்குதல் அமைப்புகள் (தண்ணீர் தெளிப்பான்) தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்தப்படும். வாகனங்களுக்கான தடுப்பு பராமரிப்பு, காலமுறை அடிப்படையில் மாசு சோதனை மேற்கொள்ளப்படும். சாலை வழியாக திட்ட இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்லும் போது பொருட்கள் முழுமையாக அடைக்கப்படும். அந்த மூலப்பொருட்களை பட்டியலிட்ட தாள் ஒன்று வாகனத்தில் கிடைக்கும், அவசரகால தொலைபேசி எண்களும் பட்டியலிடப்பட வேண்டும். இந்த பயோ-மெடிக்கல் கழிவுகளை கையாள்வதற்கு தொழிலாளர்கள்/ஓட்டுநருக்கு பயிற்சி அளிக்கப்படும். விபத்து ஏதேனும் இருப்பின், போக்குவரத்து வாகனங்களுக்குள் முறையான முதலுதவி வசதி செய்து தரப்படும்.

**7. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டம்**

சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மைத் திட்டம் (EMP) என்பது, திட்ட பிரேரணைகள், ஒப்பந்ததாரர்கள் மற்றும் துணை ஒப்பந்தக்காரர்கள் உட்பட அனைத்து பங்குதாரர்களும், ஒரு சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த முறையில் செயல்படுத்தப்படும் திட்டம் ஆலோசகர்கள், முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திலிருந்து எழும் சாத்தியமான சுற்றுச்சூழல் அபாயங்களைப் புரிந்துகொண்டு, அந்த அபாயத்தை முறையாக நிர்வகிக்க தகுந்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வர்கள். சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்பைக் குறைக்கவும், அந்தப் பகுதியின் நீடித்த வளர்ச்சிக்கு உத்தரவாதம் அளிக்கும் வகையிலும், இத்திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த திட்டமிடுதல், நிறுவுதல் மற்றும் செயல்பாட்டு நிலைகளில் போதுமான சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை நடவடிக்கைகள் இணைக்கப்பட வேண்டும்.

தணிப்பு நடவடிக்கைகள் கட்டுமான மற்றும் செயல்பாட்டு கட்டங்களுக்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளன மற்றும் ஒட்டுமொத்த மேலாண்மை திட்டம் பெறும் உடல்களின் ஆதரவு திறனை மேம்படுத்த உதவுகிறது. வெளியேற்றப்படுவதற்கு முன் தரமான சிகிச்சையைப் பயன்படுத்தி கிடைக்கக்கூடிய மற்றும் மலிவு தொழில்நுட்பத்துடன், மூல மட்டத்தில் மாசுபாட்டை சாத்தியமான அளவிற்கு

கட்டுப்படுத்துவதே EMP இன் நோக்கம். பரிந்துரைக்கப்பட்ட தணிப்பு நடவடிக்கைகள் ஆய்வுப் பகுதியின் பொருளாதார வளர்ச்சியை பிராந்தியத்தின் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புடன் ஒத்திசைக்கும். EMP ஐ செயல்படுத்த ஒதுக்கப்பட்ட பட்ஜெட் ரூ. 61 லட்சம் ரூ. ஆண்டுக்கு 27.4 லட்சம்.

### 8. சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம்

சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் சுற்றுச்சூழலின் தரத்தை வகைப்படுத்தவும் கண்காணிக்கவும் நடைபெற வேண்டிய செயல்முறைகள் மற்றும் செயல்பாடுகளை விவரிக்கிறது. சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு மதிப்பீடுகளைத் தயாரிப்பதில் சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது, அத்துடன் பல சூழ்நிலைகளில் மனித நடவடிக்கைகள் இயற்கை சூழலில் தீங்கு விளைவிக்கும் அபாயத்தைக் கொண்டுள்ளன. விரிவான சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டத்தை வடிவமைக்கும்போது முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தில் ஈடுபட்டுள்ள பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மற்றும் பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளில் அவற்றின் தாக்கம் கணக்கில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்கான செயல்திறனை மதிப்பிடுவதற்கும், சுற்றியுள்ள சூழலில் ஏதேனும் சீரழிவு ஏற்பட்டால் சரியான நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்கும் முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்திற்கு சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பு திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட திட்டத்தின் காரணமாக பாதிப்புகளைக் கண்காணிக்க ஒரு விரிவான கண்காணிப்பு பொறிமுறை வகுக்கப்பட்டுள்ளது.

அனைத்து கண்காணிப்பு உத்திகள் மற்றும் நிரல்கள் காரணங்கள் மற்றும் நியாயங்களைக் கொண்டுள்ளன, அவை பெரும்பாலும் சுற்றுச்சூழலின் தற்போதைய நிலையை நிறுவ அல்லது சுற்றுச்சூழல் அளவுருக்களில் போக்குகளை நிறுவ வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. எல்லா நிகழ்வுகளிலும் கண்காணிப்பின் முடிவுகள் மதிப்பாய்வு செய்யப்பட்டு, புள்ளிவிவர ரீதியாக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு சமர்ப்பிக்கப்படும். கண்காணிப்புத் திட்டத்தின் வடிவமைப்பு, கண்காணிப்பு தொடங்குவதற்கு முன் தரவின் இறுதிப் பயன்பாட்டைக் கொண்டிருக்க வேண்டும். கண்காணிப்பு



திட்டத்தில் மூன்று கட்டங்கள் இருக்கும், அதாவது, கட்டுமான கட்டம், செயல்பாட்டு கட்டம் மற்றும் பிந்தைய செயல்பாட்டு கட்டம்.

### 9. தொழில் ஆரோக்கியம் மற்றும் பாதுகாப்பு

- தொழில்சார் சுகாதார கண்காணிப்பு திட்டம் ஆறு மாதம் செய்யப்படும் மற்றும் அவற்றின் பதிவுகள் பராமரிக்கப்படும்.
- தொழிலாளர்களுடன் கலந்தாலோசித்து, பயோமெடிக்கல் கழிவுகளை கையாள்தல் மற்றும் அப்புறப்படுத்துதல் ஆகியவற்றில் தற்போது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மருத்துவ மற்றும் தொழில்சார் சுகாதார மற்றும் பாதுகாப்பு தகவல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு எழுதப்பட்ட கொள்கைகள் மற்றும் நடைமுறைகளை நிறுவுவதன் மூலம் தொற்றுநோய்க்கான அபாயத்தை குறைக்க நிறுவனம் நியாயமான நடவடிக்கைகளை எடுக்கும். இந்த கொள்கைகள் மற்றும் நடைமுறைகள் மதிப்பாய்வு செய்யப்பட்டு தொடர்ந்து புதுப்பிக்கப்படும், அவற்றின் தேவைகளுக்கு இணங்க தேவையானவை சரிபார்க்கப்படுகின்றன.
- பொருந்தக்கூடிய தரங்களுக்கு இணங்குவதை உறுதிப்படுத்த கழிவு மேலாண்மை நடைமுறைகளின் வழக்கமான மதிப்பீடு செய்யப்படும்
- ஊசி குச்சி காயங்கள் மற்றும் பிற கழிவுகளை கையாளும் சம்பவங்களை கையாளவும் புகாரளிக்கவும் எழுதப்பட்ட நடைமுறை இருக்கும். ஊசி குச்சிகள் மற்றும் கூர்மையான கருவிகளால் ஏற்படும் காயங்கள் ஆவணப்படுத்தப்படும், மதிப்பாய்வு செய்யப்படும் மற்றும் எதிர்காலத்தில் இதுபோன்ற சம்பவங்களைத் தடுக்க செயல்படுத்தப்படும் மாற்றங்கள்.
- கழிவு கொள்கலன்களின் வகை மற்றும் தரம் தொடர்ந்து மதிப்பாய்வு செய்யப்படும், தேவைப்பட்டால், அது மிகவும் பொருத்தமான கொள்கலனாக மேம்படுத்தப்படும்;

- கையாளுதலின் சிக்கல்களைத் தீர்மானிக்க கையாளுதல் நடைமுறைகள் தொடர்ந்து மதிப்பாய்வு செய்யப்படும். அப்படியானால், கையாளுதல் நுட்பங்களை மாற்றவும். அவசர காலங்களில் திட்ட தளத்தில் முதலுதவி வசதி வழங்கப்படும்.
- மருந்து பரிசோதனை முகாம்கள் / அருகிலுள்ள இடங்களில் சுகாதார சோதனை முகாம்கள் வழக்கமான முறையில் ஏற்பாடு செய்யப்படும்.
- உயிர் மருத்துவத்துடன் பணியாற்றுவதற்கு முன்பு, தொழிலாளர்களுக்கு அதன் சரியான கையாளுதல் மற்றும் சேமிப்பு குறித்து பயிற்சி அளிக்கப்படும்.
- இரசாயனங்கள் கையாளுதலுக்காக தொழிலாளர்களுக்கு கல்வி கற்பித்தல் / பயிற்சி அளித்தல்.
- ஏதேனும் தற்செயலான விபத்தின் போது சரியான மருத்துவ வசதி ஏற்பாடுகள் வழங்கப்படும்.
- இளஸ்ஐ வசதி கிடைக்க நடைமுறை எடுக்கப்படும்.
- வாளி மற்றும் சிறிய தீயை அணைக்கும் கருவிகள் போன்ற சரியான தீயணைப்பு நடவடிக்கைகள் மூலோபாய இடங்களில் வழங்கப்படும்

#### 10. கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு

திட்ட செலவு ரூ. 4.82 Cr. அதாவது ரூ. 100 கோடி மற்றும் இது ஒரு கிரீன்ஃபீல்ட் திட்டமாகும், எனவே நிறுவனம் திட்ட செலவில் சுமார் 2% செலவிடும், அதாவது 9.64 லட்சம் கார்ப்பரேட் சுற்றுச்சூழல் பொறுப்பு (சிஇஆர்) நிறுவனச் சட்டம், 2013 இன் படி நிறுவனத்தின் சி.எஸ்.ஆரின் கீழ் இருக்கும். சி.இ.ஆரின் கீழ், நலன்புரி நடவடிக்கைகள் இருக்கும் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு, கல்வி, திறன் மேம்பாடு, உள்கட்டமைப்பு மற்றும் அருகிலுள்ள பகுதிகளில் கிரீன் பெல்ட் / தோட்டம் ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்துகிறது.

## 11. திட்ட நன்மைகள்

### a. சுற்றுச்சூழல் நன்மைகள்:

- உயிர்-மருத்துவ கழிவுகளை சுத்திகரித்தல், அதாவது எரித்துச் சாம்பலாக்குதல், ஆட்டோசெலிவிங் & சிறந்த தொழில்நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்தி முழுமையான உயிரி மருத்துவக் கழிவுகளை அப்புறப்படுத்தும் தீர்வை வழங்க வேண்டும்.
- மருத்துவமனை கழிவு மேலாண்மை மருத்துவமனை சுத்தம் மற்றும் பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளின் ஒரு பகுதி என்பதை மத்திய அரசு (அறிவிக்கை, 1998) குறிப்பிடுகிறது. உத்தேச பொது மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு வசதியுடன் மூன்று மாவட்டங்கள் (திருவள்ளூர், காஞ்சிபுரம் மற்றும் சென்னை மாவட்டங்கள்) தூய்மையான மற்றும் ஆரோக்கியமான சூழலை பெறும்.
- இது சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த திட்டமாக இருக்கும்.

### b. நிதி நன்மைகள்:

- இத்திட்டமானது உள்ளூர் மக்களுக்கு நேரடி மற்றும் மறைமுக வேலை வாய்ப்பினை உருவாக்கும். இத்திட்டத்தை நிர்மாணித்தல்/நிறுவலின்போது சுமார் 25 பேர் தற்காலிகமாக பணியில் அமர்த்தப்படுவார்கள். இத்திட்டத்தின் செயல்பாட்டு நிலையில் சுமார் 45 பேர் பணியமர்த்தப்படுவார்கள்.
- ஸ்ரேட்டர் இலிருந்து பெறப்பட்ட கழிவுப்பொருள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மறுசுழற்சி செய்பவர்களுக்கு விற்கப்படும், அவை மீண்டும் பயன்படுத்தப்படும்.

### c. சமுதாய நன்மைகள்:

- என்விரான்ஸ் பயோ வேஸ்ட் சிஸ்டம்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட் 2500 க்கும் மேற்பட்ட சுகாதார பிரிவுகளுக்கு சேவைகளை வழங்கும்.
- சிறிய சுகாதார ஸ்தாபனங்கள் மூலம் தனிநபர் சுத்திகரிப்பு வசதிகளை நிறுவுதல் ஒப்பீட்டளவில் அதிக மூலதன முதலீடு தேவைப்படுகிறது. மேலும், முறையான செயல்பாடுகளுக்கும், சுத்திகரிப்பு அமைப்புகளின்

பராமரிப்புக்கும் தனி மனித ஆற்றல் மற்றும் உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு தேவைப்படுகிறது. கழிவு மேலாண்மையின் மையப்படுத்தப்பட்ட அமைப்பு செலவு குறைப்பு மற்றும் சட்ட மற்றும் ஒழுக்க நெறி இடர்பாட்டினை குறைக்கும் வகையில் சிறந்த முறையாகும்.

- இது மாநிலத்தில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட பொதுவான உயிர் மருத்துவ கழிவு சுத்திகரிப்பு நிலையத்தை அதிகரிக்கும்.

## 12. முடிவுரை

முன்மொழியப்பட்ட பொதுவான உயிர் மருத்துவ கழிவு மேலாண்மை மற்றும் சுத்திகரிப்பு நிலையத்திலிருந்து ஏற்படக்கூடிய சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள் குறித்து ஒட்டுமொத்த மதிப்பீட்டை EIA ஆய்வு செய்துள்ளது. முன்மொழியப்பட்ட வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகளைக் கணக்கிடுவதற்காக பல்வேறு சுற்றுச்சூழல் பண்புகளுக்காக அடிப்படை தரவு சேகரிக்கப்பட்டது.

எனவே, தணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை திட்டத்தை அமல்படுத்திய பின்னர், திட்டத்தின் இயல்பான செயல்பாடு சுற்றுச்சூழலில் மிகக் குறைவான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும், மேலும் இது மருத்துவமனை மற்றும் உள்ளூர் மக்களுக்கு பயனளிக்கும் என்று ஒரு நேர்மறையான குறிப்பில் முடிவு செய்யலாம்.