நகராட்சி நிருவாகம் மற்றும்
குடிநீர் வழங்கல் துறை

கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு
2023 - 2024

மானியக் கோரிக்கை எண். 34

கே.என். நேரு
நகராட்சி நிருவாகத் துறை அமைச்சர்

©
தமிழ்நாடு அரசு
2023

வ. எண்	தலைப்பு		பக்கம் எண்
5.	**சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம்**		324–328
	5.1	குடிநீர் வழங்கல் மேலாண்மை	328–338
	5.2	குடிநீர் வழங்கல் திட்டங்கள்	338–349
	5.3	கழிவுநீர் மேலாண்மை	349–352
	5.4	கழிவுநீர் திட்டங்கள்	352–360
	5.5	மறுசுழற்சி மற்றும் மறுஉபயோகம்	360–369
	5.6	பணியாளர் திறன் மேம்படுத்துதல்	369–370
	5.7	தொழில் நுட்ப பயன்பாடு	370–374
	5.8	சென்னை பெருநகர கூட்டாண்மை திட்டம்	375–382
	5.9	நுகர்வோர் குறைகளை கண்காணித்தல்	382–385
	5.10	பணியாளர்களின் நலன்	385–388
	5.11	நிதி நிலைமை	388–392
6.	**தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்**		393–395
	6.1	தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியத்தின் தொலைநோக்குப் பார்வை	395–396
	6.2	தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியத்தின் செயல்பாடுகள்	396
	6.3	2022–23 ஆம் ஆண்டில் தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியத்தால் நிறைவேற்றப்பட்ட திட்டங்கள்	397–401
	6.4	செயலாக்கத்தில் உள்ள திட்டங்கள்	401–419

5. சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம்

சென்னை நகரம் இந்தியாவின் நான்காவது அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட நகரமாகவும், மக்கள் தொகை அடிப்படையில் உலகின் 36வது பெரிய பெருநகரப் பகுதியாகவும் விளங்குகிறது. 1974 ஆம் ஆண்டில் சென்னை நகரம் மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகள் சென்னைப் பெருநகரப் பகுதி (CMA) என அறிவிக்கப்பட்டது. அதைத் தொடர்ந்து சென்னைப் பெருநகரப் பகுதிகளில் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவு நீரகற்று அமைப்புகளை நகரின் வளர்ச்சிக்கேற்ப தேவைகளின் அடிப்படையில் திட்டமிட்டு, அபிவிருத்தி செய்து முறைப்படுத்தவும், குறிப்பாக, மக்களின் சுகாதாரத்தை பாதுகாக்கவும் மற்றும் அதனைச் சார்ந்த அனைத்துத் தேவைகளுக்காகவும், தமிழ்நாடு சட்டம் 22/1978ன்படி சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம் அரசுரிமையாக்கப்பட்ட நிறுவனமாக உருவாக்கப்பட்டது.

இவ்வாரியமானது, ஒரு முழு நேர மேலாண்மை இயக்குநரால் நிருவகிக்கப்படுகிறது. சென்னை குடிநீர் வாரியமானது கீழ்கண்டவாறு கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளது.

வாரிய இயக்குநர்கள்

வாரிய தலைவர்	
1	நகராட்சி நிருவாகத்துறை அமைச்சர்
வாரிய இயக்குநர்கள்	
2	அரசு கூடுதல் தலைமைச் செயலாளர், நகராட்சி நிருவாகம் மற்றும் குடிநீர் வழங்கல் துறை
3	அரசு கூடுதல் தலைமைச் செயலாளர், நிதித்துறை
4	மேலாண்மை இயக்குநர், சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம்.
5	அரசு முதன்மை செயலாளர் / ஆணையர், பெருநகர சென்னை மாநகராட்சி
6	உறுப்பினர் செயலர், சென்னை பெருநகர வளர்ச்சிக் குழுமம்
7	மேலாண்மை இயக்குநர், தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியம்
8	செயல் இயக்குநர், சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம்.
9	நிதி இயக்குநர், சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம்.
10	பொறியியல் இயக்குநர், சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம்.

பாதுகாப்பான குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் பாதுகாப்பான முறையில் கழிவுகளை அகற்றுதல் ஆகியவை சுற்றுச்சூழல் மேம்பாட்டிற்கும், மக்களின் நலனுக்கும் இன்றியமையாததாகும். சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம் துவக்கப்பட்ட நாள் முதல், இந்த சேவைகளை சென்னைப் பெருநகர பகுதி மக்களுக்கு வழங்கி வருகிறது. தற்போது, சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம், 426 சதுர கிலோ மீட்டர் பரப்பளவிலுள்ள சென்னைப் பெருநகரில் வசிக்கும் சுமார் 85.70 லட்சம் மக்களுக்கு, 15 பகுதி அலுவலகங்கள் மற்றும் 200 பணிமனைகள் மூலம் தனது சேவையை நேரடியாக வழங்கி வருகிறது. மேலும், சென்னைக்கு அருகிலுள்ள நகர்ப்புர அமைப்புகளுக்கும் மற்றும் தொழிற்சாலைகளுக்கும் தேவையான நீர் இவ்வாரியத்தால் வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

சென்னைக் குடிநீர் வாரியத்தின் தொலைநோக்குப் பார்வை

- சென்னைப் பெருநகரில் உள்ள அனைத்து குடியிருப்புகளுக்கும் செயல்படக்கூடிய குடிநீர் குழாய் மற்றும் கழிவுநீர் இணைப்பு வழங்கும் வசதிகளை ஏற்படுத்துதல்.

- நீர் ஆதாரங்களை பெருக்குதல் மற்றும் குடிநீர் கட்டமைப்பை வலுப்படுத்துவதன் மூலம், தேவை–பற்றாக்குறை இடைவெளியை குறைத்தல்.
- மழை நீரை சேமிப்பதற்காக, சென்னைப் பெருநகரின் ஒவ்வொரு வளாகத்திலும் மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்பை ஏற்படுத்தி கண்காணித்தல் மற்றும் நீர்ப்படுகை மேலாண்மை திட்டம் தயாரித்தல்.
- நகர்ப்புர நீர்நிலைகளை புனரமைத்தல் மற்றும் மீட்டெடுத்தல்.
- பயன்படுத்தப்பட்ட நீரினை குறைந்தபட்சம் 20 சதவீதம் மறு சுழற்சி செய்து மறு பயன்பாட்டிற்கு கொண்டு வருதல்.
- வருவாய் அல்லாத நீரின் அளவை 15 சதவீதத்திற்கும் கீழ் குறைத்தல்.
- சென்னைப் பெருநகருடன் இணைக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பாதாள சாக்கடைத் திட்டத்தை நிறைவேற்றுதல்.
- மாநகரின் நீர் வழிப்பாதைகளான அடையாறு, கூவம் மற்றும் பக்கிங்காம் கால்வாய் வடிநிலப் பகுதிகள் மற்றும் அவற்றின் பிரதான நீரோடைகளில் கழிவுநீர் கலப்பதை தடுப்பதற்கு, குறுகிய கால திட்டமாக

இடைமறித்தல் மற்றும் மாற்று வழிகளை அமைத்தல் மற்றும் நீண்ட கால திட்டமாக கட்டமைப்பு பணிகளை வலுப்படுத்துதல்.

- போதிய அளவு சுத்திகரிப்புத் திறனை அடைவதற்கு, புதிய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்தல் மற்றும் தற்போதுள்ள கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களை புனரமைத்தல்.

5.1 குடிநீர் வழங்கல் மேலாண்மை

5.1.1 குடிநீர் ஆதாரங்கள்

சென்னை மாநகர மக்களுக்கு தேவையான அளவு பாதுகாப்பான குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் தொழிற்சாலைகளுக்கு தேவையான நீரை வழங்குவது சென்னைக் குடிநீர் வாரியத்தின் முதன்மையான மற்றும் உறுதியான பெரும் முயற்சியாகும். மேற்பரப்பு நீராதாரங்கள், நிலத்தடி நீர் ஆதாரங்கள், கடல்நீரை குடிநீராக்கும் நிலையங்கள் மற்றும் எதிர்மறை சவ்வூடு பரவல் முறையிலான மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் மூலம் நகரின் தண்ணீர் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது.

(i) மேற்பரப்பு நீராதாரங்கள்

சென்னை மாநகரின் முக்கிய நீராதாரமாக மேற்பரப்பு நீராதாரம் விளங்குகிறது. கிருஷ்ணா நதி நீர்

திட்டத்தின் கீழ் கண்டலேறு அணையிலிருந்து பெறப்படும் நீர் மற்றும் சென்னைக்கு அருகிலுள்ள பூண்டி, புழல், சோழவரம், செம்பரம்பாக்கம், கண்ணன்கோட்டை – தேர்வாய் கண்டிகை மற்றும் கடலூர் மாவட்டத்திலுள்ள வீராணம் ஆகியவற்றிலிருந்து தேவையான நீர் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றது.

(ii) **நிலத்தடி நீராதாரங்கள்**

தாமரைப்பாக்கம் பகுதி நிலத்தடி நீராதாரங்களில் இருந்து நாளொன்றுக்கு சுமார் 5 மில்லியன் லிட்டர் மற்றும் மாநகருடன் இணைக்கப்பட்ட பகுதிகளில் உள்ள நிலத்தடி நீராதாரங்களில் இருந்து 20 மில்லியன் லிட்டர் குடிநீர் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றது.

(iii) **கடல்நீரை குடிநீராக்கும் நிலையங்கள்**

சென்னை மாநகரில் வற்றாத நீராதாரங்கள் ஏதுமில்லை. எனவே, சென்னைப் பெருநகரம், வடகிழக்கு பருவ மழையையே பெரிதும் சார்ந்திருக்கிறது. பருவ மழை பொய்க்கும் காலங்களில் சென்னைப் பெருநகரம் வறட்சி நிலையை எதிர்கொள்கிறது. மேலும், சென்னைக்கு அருகாமையிலுள்ள பகுதிகள் நகரமயமாதல் மற்றும் தொழிற்சாலைகளின் விரைவான பெருக்கம் ஆகியவை நீர் தேவையை அதிகரித்து, நீராதாரங்களின்

மீது பாதிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளது. வறட்சி கால அவசர நடவடிக்கையின் ஒரு பகுதியாக, நகரின் நீண்ட கால குடிநீர் தேவை மற்றும் நகரை வறட்சியிலிருந்து பாதுகாத்தல் ஆகியவற்றை கருத்தில் கொண்டு, அரசு, கடல்நீரை குடிநீராக்கும் நிலையங்களை அமைத்துள்ளது.

அ) கடல் நீரை குடிநீராக்கும் நிலையம் – மீஞ்சூர்

கடல் நீரை குடிநீராக்கும் நிலையங்கள் நகரின் குடிநீர் தேவையை ஈடு செய்வதில் பெரும்பங்கு வகிக்கின்றன.

நாளொன்றுக்கு 100 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட, கடல் நீரைக் குடிநீராக்கும் முதலாவது நிலையம், மீஞ்சூரில், வடிவமைத்தல், நிறுவுதல், சொந்தமாக்கி, இயக்கி மற்றும் திருப்பித் தருதல் எனும் (DBOOT) ஒப்பந்த அடிப்படையில் நிறுவப்பட்டு, 31.07.2010 அன்று அன்றைய முதலமைச்சர் டாக்டர் கலைஞர் அவர்களால் திறந்து வைக்கப்பட்டது. இந்நிலையத்திலிருந்து பெறப்படும் குடிநீர், வடசென்னை பகுதிகளான மணலி, மாதவரம், எண்ணூர், கத்திவாக்கம், திருவொற்றியூர், தண்டையார்பேட்டை மற்றும் வியாசர்பாடி பகுதிகளில் வசிக்கும் சுமார் 12 இலட்சம் மக்களின் குடிநீர் தேவையை பூர்த்தி செய்கிறது.

ஆ) கடல் நீரை குடிநீராக்கும் நிலையம் – நெம்மேலி

நாளொன்றுக்கு 100 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் மற்றுமொரு நிலையம் ரூ.805.08 கோடி மதிப்பீட்டில் ஒன்றிய அரசின் முழு நிதி உதவியுடன் நெம்மேலியில் நிறுவப்பட்டது. இந்நிலையம் மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால், துணை முதலமைச்சர் மற்றும் உள்ளாட்சித் துறை அமைச்சராக பொறுப்பு வகித்தபோது, 23.02.2010 அன்று அடிக்கல் நாட்டப்பட்டு, பணிகள் முடிக்கப்பட்டு, 2013 ஆம் ஆண்டு முதல் இயங்கி வருகின்றது. இந்நிலையத்திலிருந்து பெறப்படும் குடிநீர் தென் சென்னை பகுதிகளான சோழிங்கநல்லூர், நீலாங்கரை, ஈஞ்சம்பாக்கம், காரப்பாக்கம், செம்மஞ்சேரி, துரைப்பாக்கம், பெருங்குடி, கொட்டிவாக்கம், பாலவாக்கம், திருவான்மியூர், வேளச்சேரி, தரமணி, பள்ளிப்பட்டு, அடையாறு, பெசன்ட் நகர், நந்தனம், எம்.ஆர்.சி.நகர், ராஜா அண்ணாமலைபுரம் மற்றும் மயிலாப்பூர் பகுதிகளில் வசிக்கும் சுமார் 10 இலட்சம் மக்களின் குடிநீர் தேவையை நிறைவு செய்கிறது.

(iv) மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர்

சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம், எதிர்மறை சவ்வூடு பரவுதல்

முறையில் மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு செய்து (TTRO), சென்னை மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள தொழிற்சாலைகளுக்கு தேவையான நீர் வழங்குவதற்காக, நாளொன்றுக்கு 45 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட இரண்டு நிலையங்களை கோயம்பேடு மற்றும் கொடுங்கையூரில் நிறுவியுள்ளது. இந்நிலையங்களிலிருந்து, இருங்காட்டுக்கோட்டை, ஸ்ரீபெரும்புதூர், ஒரகடம், மணலி–எண்ணூர் மற்றும் மணலி–மீஞ்சூர் வழித்தடங்களிலுள்ள தொழிற்சாலைகளுக்கு நீர் கொண்டு செல்லும் குழாய்கள் பதிக்கப்பட்டுள்ளன. இரண்டு நிலையங்களும் தற்போது இயக்கத்தில் உள்ளன. கொடுங்கையூரிலிருந்து நாளொன்றுக்கு 23 மில்லியன் லிட்டரும், கோயம்பேடு நிலையத்திலிருந்து நாளொன்றுக்கு 15 மில்லியன் லிட்டரும் தொழிற்சாலைகளுக்கு தற்போது விநியோகிக்கப்பட்டு வருகிறது.

5.1.2 குடிநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள்

சென்னை குடிநீர் வாரியத்தின் குடிநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் சுத்திகரிப்பு திறன் அட்டவணை 5.1 ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு நாளொன்றுக்கு 1,500 மில்லியன் லிட்டர் ஆகும். கீழ்ப்பாக்கத்தில் இயங்கிவரும் நூற்றாண்டு பழமையான முதலாவது

குடிநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் தற்போது வரை தொடர்ந்து சென்னைப் பெருநகர மக்களின் குடிநீர் தேவையை நிறைவு செய்து வருகிறது.

அட்டவணை 5.1

வ.எண்	நிலையம் அமைந்துள்ள இடம்	சுத்திகரிப்பு திறன் (MLD)	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
1	கீழ்ப்பாக்கம்	270	1914
2	செங்குன்றம்	300	1996
3	வீராணம்	180	2004
4	செம்பரம்பாக்கம்	530	2008
5	சூரப்பட்டு	14	1965 (2009 ம் ஆண்டு தமிழ்நாடு குடிநீர் வடிகால் வாரியத்திடமிருந்து பெறப்பட்டது)
6	கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் நிலையம், மீஞ்சூர்	100	2010
7	கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் நிலையம், நெம்மேலி	100	2013
8	போரூர்	6	2022
	மொத்தம்	**1,500**	

5.1.3 குடிநீர் விநியோகம்

சென்னைப் பெருநகர மக்களுக்கு 16 பிரதான குடிநீர் விநியோக நிலையங்கள் மற்றும் 92 சிறிய நீரேற்று நிலையங்கள் மூலம் 5,247 கி.மீ. நீளமுள்ள குடிநீர் குழாய்கள் மூலமாக அட்டவணை 5.2ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு சுத்திகரிக்கப்பட்ட குடிநீர் விநியோகிக்கப்பட்டு வருகிறது.

அட்டவணை 5.2

வ.எண்	குடிநீர் விநியோக நிலையம்	வழங்கப்படும் நீரின் அளவு (MLD)
1	பட்டேல் நகர்	30
2	அண்ணா பூங்கா	22
3	கண்ணப்பர் திடல்	25
4	வியாசர்பாடி	35
5	கொளத்தூர்	25
6	கீழ்ப்பாக்கம்	105
7	சூளைமேடு	50
8	திருவல்லிக்கேணி	15
9	தெற்கு நீரேற்று நிலையம்	50
10	வள்ளுவர் கோட்டம்	20

வ.எண்	குடிநீர் விநியோக நிலையம்	வழங்கப்படும் நீரின் அளவு (MLD)
11	கே. கே. நகர்	32
12	ஈக்காட்டு தாங்கல்	10
13	மயிலாப்பூர்	40
14	நந்தனம்	20
15	பள்ளிப்பட்டு	35
16	வேளச்சேரி	35
17	நேரடி விநியோகம் மற்றும் சிறிய நீரேற்று நிலையங்கள்	191
	பிரதான சென்னை பகுதிக்கு குழாய் மூலம்	**740**
18	இணைக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு குழாய் மூலம்	175
19	லாரிகள் மூலம் (பிரதான சென்னை + இணைக்கப்பட்ட பகுதிகள்)	30
20	பெருமளவு நுகர்வோர்	30
	வீட்டு உபயோகத்திற்காக வழங்கப்படும் மொத்த அளவு	**975**

வ.எண்	குடிநீர் விநியோக நிலையம்	வழங்கப்படும் நீரின் அளவு (MLD)
21	தொழிற்சாலைகளுக்கு வழங்கப்படும்	
	சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர்	25
	இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிக்கப்பட்ட பயன்படுத்தப்பட்ட நீர்	23
	எதிர்மறை சவ்வூடு பரவுதல் முறையில் மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர்	38
	தொழிற்சாலைகளுக்கு வழங்கப்படும் மொத்த நீர்	86
	விநியோகிக்கப்படும் நீரின் மொத்த அளவு	1,061

5.1.4 தரம் கண்காணித்தல்

பாதுகாப்பான குடிநீர் விநியோகத்தை உறுதி செய்வதற்கு, தொடர் கண்காணிப்பு, மதிப்பீடு மற்றும் நீரின் தரத்தை கண்காணித்தல் ஆகியவை இன்றியமையாததாகும். நுகர்வோருக்கு வழங்கப்படும் பாதுகாக்கப்பட்ட குடிநீரின் தரத்தினை உறுதி செய்வதற்கு, சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியத்தில் தர உறுதி பிரிவு செயல்பட்டு வருகிறது. மேற்பரப்பு மற்றும் நிலத்தடி நீர்

ஆதாரங்கள், குடிநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள், குடிநீர் விநியோக நிலையங்கள், துணை நீரேற்று நிலையங்கள், சென்னை நகரின் விநியோக அமைப்புகள் ஆகிவற்றிலிருந்து நீர் மாதிரிகள் தினசரி சேகரிக்கப்பட்டு, அவற்றின் இயற்பியல், வேதியியல் மற்றும் நுண்ணுயிரியல் காரணிகளை, இந்திய தர நிர்ணயம் 10500 – 2012 அடிப்படையில் பரிசோதித்து, குடிநீரின் தரம் உறுதி செய்யப்படுகிறது.

தற்போது, தினந்தோறும் 300 நீர் மாதிரிகள் தர உறுதி பிரிவில் சேகரிக்கப்பட்டு, நீரின் தரம் பரிசோதிக்கப்படுகிறது. சென்னை குடிநீர் வாரியம், 12,000 சதுர அடி பரப்பளவில் ரூ.7.05 கோடி மதிப்பீட்டில், புதிய குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீர் பரிசோதனை நிலையத்தை அமைத்துள்ளது. இந்த ஆய்வுகூடமானது, பரிசோதனைக்கான நவீன உபகரணங்கள் மற்றும் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளைக் கொண்ட குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீர் ஆய்வக பிரிவுகளை தனித்தனியாக கொண்டுள்ளது. இப்பிரிவுகள், இயற்பியல், வேதியியல் பகுப்பாய்வு மற்றும் நுண்ணுயிரியியல் பகுப்பாய்வு ஆகிய வசதிகளை தனித்தனியாக கொண்டுள்ளன. இந்த பரிசோதனை நிலையம் மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் 22.11.2022 அன்று திறந்து வைக்கப்பட்டது. இந்த

ஆய்வுகூடத்திற்கு தேசிய சான்று பெறுவதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

5.2 குடிநீர் வழங்கல் திட்டங்கள்

5.2.1 நடைபெற்றுவரும் குடிநீர் திட்டப் பணிகள்

(i) நெம்மேலியில் நாளொன்றுக்கு 150 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் நிலையம் அமைத்தல் மற்றும் கடல் நீரை குடிநீராக்கும் நிலையத்திலிருந்து பல்லாவரம் வரை குழாய் பதிக்கும் பணிகள்

வளர்ந்து வரும் சென்னை பெருநகரின் குடிநீர் தேவையை நிறைவு செய்வதற்காக, நெம்மேலியில் நாளொன்றுக்கு 150 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் நிலையத்தினை நிறுவ திட்டமிடப்பட்டது. தமிழ்நாடு அரசு, ரூ.1,516.82 கோடி திட்ட மதிப்பிற்கு திருத்தப்பட்ட நிருவாக ஒப்புதல் வழங்கியுள்ளது. அம்ரூட் திட்டம் மற்றும் ஜெர்மானிய வளர்ச்சி வங்கி (KfW) நிதி உதவியுடன் இத்திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.

இத்திட்ட பணிகள் அனைத்தும் முழுமையாக ஜூலை 2023ல் முடிக்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இத்திட்டத்தினால் தெற்குப்

பகுதியிலுள்ள சென்னைப் பெருநகர பகுதிகளான வேளச்சேரி, ஆலந்தூர், புனித தோமையார் மலை, தாம்பரம், மேடவாக்கம், கோவிலம்பாக்கம், நன்மங்கலம், கீழ்கட்டளை, மூவரசன்பேட்டை, சோழிங்கநல்லூர், உள்ளகரம்–புழுதிவாக்கம், மடிப்பாக்கம் மற்றும் தகவல் தொழில் நுட்ப வழித்தடப்பகுதிகளில் உள்ள தோராயமாக 9 இலட்சம் மக்கள் பயனடைவர்.

(ii) பேரூரில் நாளொன்றுக்கு 400 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கடல்நீரைக் குடிநீராக்கும் சுத்திகரிப்பு நிலையம்

சென்னை பெருநகரின் தற்போதைய குடிநீர் தேவை நாளொன்றுக்கு 1,400 மில்லியன் லிட்டர் ஆகும். இதில், நாளொன்றுக்கு விநியோக அளவு சுமார் 1,060 மில்லியன் லிட்டர் மற்றும் பற்றாக்குறை 340 மில்லியன் லிட்டர் ஆகும். இந்த இடைவெளியை நிறைவு செய்வதற்காக, குடிநீர் வழங்கலை பெருக்குவதற்கு புதிய கூடுதல் குடிநீர் ஆதாரங்களை கண்டறிதல் மிக முக்கியமாகும்.

எனவே, சென்னை கிழக்கு கடற்கரை சாலையிலுள்ள பேரூரில், நாளொன்றுக்கு 400 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கடல்நீரை குடிநீராக்கும் நிலையம் மற்றும் கடல் நீரை குடிநீராக்கும் நிலையத்திலிருந்து பிரதான குடிநீர்

குழாய் பதிக்கும் பணிகளை மேற்கொள்ள ரூ.6,078.40 கோடி மதிப்பிற்கு அரசு நிருவாக ஒப்புதல் அளித்தது. ஜப்பான் பன்னாட்டு கூட்டுறவு முகமை (JICA), தமிழ்நாடு உட்கட்டமைப்பு மேம்பாட்டு நிறுவனம் (TNIDB) மற்றும் மாநில அரசின் நிதி உதவியுடன் இந்நிலையம் அமைக்கப்பட உள்ளது. இத்திட்ட பணியானது, ஒப்பந்த நிலையில் உள்ளது மற்றும் இத்திட்டப் பணிகளை விரைவில் மேற்கொள்ள நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

இத்திட்டம் முடிவுறும்போது, சென்னை மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளான தாம்பரம், பல்லாவரம், மாடம்பாக்கம், செம்பாக்கம், சிட்லபாக்கம், பீர்க்கன்கரணை, பெருங்களத்தூர், திருநீர்மலை, குன்றத்தூர், காட்டாங்கொளத்தூர் மற்றும் மாங்காடு ஆகிய பகுதிகள் தேவையான குடிநீரைப் பெறும். இதன் மூலம் இப்பகுதிகளில் வசிக்கும் சுமார் 23 இலட்சம் மக்கள் பயனடைவர்.

(iii) மாநகருடன் இணைக்கப்பட்ட பகுதிகளில் நடைபெற்று வரும் குடிநீர் வழங்கல் பணிகள்

ரூ.385.63 கோடி மதிப்பீட்டில் குடிநீர் திட்டப் பணிகள் நெற்குன்றம், மாதவரம், ராமாபுரம், மணப்பாக்கம், ஒக்கியம்–துரைப்பாக்கம், மணலி, சின்னசேக்காடு, மடிப்பாக்கம் மற்றும் உத்தண்டி ஆகிய

9 இணைக்கப்பட்ட பகுதிகளில் நடைபெற்று வருகின்றன. நீலாங்கரை குடிநீர் வழங்கல் திட்டத்திற்கு ரூ.66.67 கோடி மதிப்பீட்டிற்கும், செம்மஞ்சேரி குடிநீர் வழங்கல் திட்ட பணிக்கு ரூ.46 கோடி மதிப்பீட்டிற்கும் நிருவாக ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டு, ஒப்பந்த நிலையில் உள்ளன.

இடையான்சாவடி, சடையான்குப்பம், கடப்பாக்கம், மாத்தூர், ஜல்லடம்பேட்டை, சூரப்பட்டு, கதிர்வேடு, புத்தகரம் மற்றும் புழல் ஆகிய பகுதிகளில் குடிநீர் வழங்கும் திட்டங்கள் முடிவுற்று மக்கள் பயன்பாட்டில் உள்ளன. எஞ்சிய குடிநீர் வழங்கல் திட்டங்கள் 2023–24–ல் செயல்பாட்டிற்கு வரும்.

(iv) வளசரவாக்கம் குடிநீர் மேம்பாட்டு பணிகள்

வளசரவாக்கத்திலுள்ள வார்டு எண் 149 மற்றும் 152 ஆகிய பகுதிகளில் தன்னிறைவு மண்டல துணை பகுதிகள் (DMA) அடிப்படையில் 24 மணி நேரமும் குடிநீர் விநியோகத்தை உறுதிபடுத்த, ரூ.69.64 கோடி மதிப்பிலான குடிநீர் மேம்பாட்டு பணிகள் மாதிரி திட்டமாக மேற்கொள்ளப்பட்டு தற்போது நடைபெற்று வருகிறது. இத்திட்டப் பணி தற்போது முன்னேற்றத்தில் உள்ளது மற்றும் ஜுன் 2023 க்குள் நிறைவுறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

5.2.2 நீர் இழப்பை குறைப்பதற்காக தற்போது உள்ள குடிநீர் விநியோக அமைப்பை மேம்படுத்துதல்

பேரூரில் திட்டமிடப்பட்டுள்ள நாளொன்றுக்கு 400 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கடல்நீரை குடிநீராக்கும் திட்டக் கூறுகளின் ஒரு பகுதி, சென்னை பெருநகரின் பிரதான பகுதிகளில் தற்போதுள்ள குடிநீர் விநியோக அமைப்புகளை மேம்படுத்துதல் ஆகும். சென்னைப் பெருநகரின் பிரதான பகுதிகளில் பதிக்கப்பட்டுள்ள பெரும்பான்மையான குடிநீர் விநியோகக் குழாய்கள், 30 ஆண்டுகளுக்கும் மேல் பழமையானவை. எனவே, சீரான குடிநீர் விநியோகம் வழங்குவதை உறுதி செய்வதற்காக, திட்ட மேலாண்மை ஆலோசகரால், விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கும் பணி நடைபெற்று வருகிறது. இத்திட்டத்தின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும் பணிகள்:

- சென்னைப் பெருநகரின் பிரதான பகுதிகளில் பழுதடைந்துள்ள பழைய குழாய்களை மாற்றியமைத்தல்
- விடுபட்ட தெருக்களுக்கு துணைக் குழாய்கள் பதித்தல்

- தற்போதுள்ள குடிநீர் விநியோக அமைப்பினை நீரியியல் கட்டமைப்பாக வலுவூட்டல்
- கீழ்நிலை நீர்தேக்கம் மற்றும் மேல்நிலை நீர்த்தேக்கம் மூலம் நீர் சேமிப்பு கட்டமைப்பை வலுவூட்டல்
- தன்னிறைவு மண்டல துணை பகுதிகளை உருவாக்குதல்
- குடிநீர் அளவுமானி பொருத்தப்பட்ட வீட்டு இணைப்பு வழங்குதல்

இதற்கிடையே, மேற்கண்ட பணியினை உலக வங்கியின் நிதி உதவியுடன், சென்னை நகர கூட்டிணைவு திட்டத்தின் கீழ் செயல்படுத்த பரிசீலிக்கப்பட்டது.

பகுதி–X மற்றும் XIII ல் உள்ள அனைத்து குடிநீர் பகிர்மான அமைப்பை மேம்படுத்தும் பணிக்கான விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிப்பதற்கு ஒடிசா அரசின் நீர் நிறுவனத்தை (WATCO) சென்னை குடிநீர் வாரியம் நியமனம் செய்ய உத்தேசித்துள்ளது. ஒடிசா அரசு நீர் நிறுவனம், பகுதி–X மற்றும் XIII க்கான வரைவு திட்ட அறிக்கை தயாரிப்பு, வடிவமைப்பு மற்றும் 24x7 குடிநீர் விநியோகத்தை செயல்படுத்த ஒப்புக்கொண்டு, பகுதி XIII ல் உள்ள திருவான்மியூர் மற்றும்

பள்ளிப்பட்டில் உள்ள குடிநீர் பகிர்மான நிலையங்களில் முதற்கட்ட ஆய்வை நடத்தியுள்ளது.

5.2.3 மழைநீர் சேகரிப்பு

தமிழ்நாடு மழைநீர் சேகரிப்பில் இந்தியாவிலேயே முன்னோடி மாநிலமாக திகழ்கிறது. மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்பினை, தற்போதுள்ள மற்றும் புதிய கட்டிடங்களில் நிறுவப்படுவதை கட்டாயமாக்கிய முதல் மாநிலமாக தமிழ்நாடு விளங்குகிறது.

புதிய குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீர் இணைப்பை பெறுவதற்கும், பழைய இணைப்பைப் புதுப்பிப்பதற்கும், அனைத்து கட்டிடங்களுக்கும் கட்டிடங்களின் அளவு மற்றும் பரப்பு வித்தியாசம் இல்லாமல் மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகளை ஏற்படுத்துவது கட்டாயமாக்கப்பட்டுள்ளது.

மழை நீர் சேகரிப்பின் முக்கியத்துவம் பற்றிய விழிப்புணர்வை உருவாக்குதல் மற்றும் மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்புகளை உருவாக்கிட நுகர்வோரை ஊக்குவிக்கும் வகையில், தகவல் தொடர்பு உத்தியினை, சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம் வடிவமைத்துள்ளது. பருவ மழையின்போது அதிகபட்ச பலன்களை பெறுவதற்காக, மழைநீர் சேகரிப்பு குறித்து சென்னை

நகரவாசிகளுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி, ஒவ்வொரு ஆண்டும் பருவமழை தொடங்கும்முன் பரப்புரை மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

மழைநீர் சேகரிப்பு பிரச்சாரம் மற்றும் நீர் பாதுகாப்பு சிறப்பு இயக்க வாரம் 2022

மாண்புமிகு நகராட்சி நிருவாகத் துறை அமைச்சர் அவர்கள் 2022 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 8 ஆம் நாளன்று மழைநீர் சேகரிப்பு மற்றும் நீரின் தரம் குறித்த விழிப்புணர்வு பிராச்சாரத்தை தொடங்கி வைத்தார்கள். இந்த விழிப்புணர்வு பிரச்சாரத்தின் நோக்கமானது, தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்வாதார இயக்க தன்னார்வலர்கள் 1,000 பேர் மூலம் சென்னை பெருநகரின் 15 பகுதிகளிலும், வீடுதோறும் பொதுமக்களிடையே மழைநீர் சேகரிப்பு குறித்த விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவது மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள் / ஆழ்துளை கிணறுகள், குழாய்கள் மூலம் பெறப்படும் நீரிலுள்ள மொத்த திடப்பொருள்களின் அளவு (TDS) குறித்த விவரங்களை சேகரிப்பதாகும்.

1. **பயிற்சி**

- இணையதள உதவியுடன் இயங்கும் அலைபேசி செயலி மூலம் மழைநீர் சேகரிப்பு கணக்கெடுப்பு பற்றி தமிழ்நாடு நகர்ப்புர வாழ்வாதார இயக்கக

தன்னார்வலர்கள் 1,000 நபர்களுக்கு பயிற்சி வழங்கப்பட்டது.

- நீரின் தரத்தை பரிசோதிக்க நீரிலுள்ள மொத்த திடப்பொருள்களின் அளவை கணக்கிடும் கருவிகள் வழங்கப்பட்டன.

2. கணக்கெடுப்பு விவரங்கள்

- மழைநீர் சேகரிப்பு பற்றிய கணக்கெடுப்பிற்காக இணையதள உதவியுடன் இயங்கும் ஆன்ட்ராய்டு அலைபேசி செயலி பின்வரும் சிறப்பு அம்சங்களைக் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது:

  அ) அனைத்து வளாகங்களின் புவிசார் குறியீடு / மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகள் / குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீர் இணைப்புகள் / ஆழ்துளை மற்றும் திறந்தவெளி கிணறுகள்

  ஆ) குடிநீர் வழங்கப்படும் நேரம் மற்றும் கால அளவு

  இ) கட்டிடங்களின் வகைப்பாடு

3. தகவல், கற்பித்தல் மற்றும் தொடர்பு கொள்ளுதல்

- முக்கிய சாலைகளின் நடுப்பகுதி, பேருந்து நிழற்குடைகள் போன்ற இடங்களில் மழைநீர் சேகரிப்பு பராமரிப்பு பற்றிய காட்சிப்பலகைகள் வைக்கப்பட்டன.
- மழைநீர் சேகரிப்பு கட்டமைப்பு பராமரிப்பு பற்றிய துண்டு பிரசுரங்கள் பொதுமக்களுக்கு வழங்கப்பட்டன.
- ஒளி உமிழும் டையோடு திரை பொருத்தப்பட்ட வாகனங்கள், சமூக ஊடகங்கள் ஆகிய காட்சி தொடர்பு ஊடகங்கள் மூலம் மழைநீர் சேகரிப்பு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்பட்டது.
- காணொளி வாயிலாக மழைநீர் சேகரிப்பு முறைகள் மற்றும் பராமரிப்புகள் பற்றி விளக்கப்பட்டன.

2022–2023 ஆம் ஆண்டில் சென்னைப் பெருநகரில் மொத்தமுள்ள 11.05 இலட்சம் கட்டிடங்களில், 10.27 இலட்சம் கட்டிடங்களில் சரிபார்ப்பு நடத்தப்பட்டது. இக்கணக்கெடுப்பு மூலம் 6,98,360 (68%) கட்டிடங்களில் செயல்படக்கூடிய மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகள் ஏற்படுத்தப்பட்டிருந்தது கண்டறியப்பட்டது. மேலும், 1,84,860 (18%) கட்டிடங்களில் மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகள்

பராமரிப்பு இன்றி இருந்தது கண்டறியப்பட்டது. எஞ்சியுள்ள கட்டிடங்களில் மழைநீர் சேகரிப்பு அமைப்புகளை ஏற்படுத்தி மறுசீரமைப்பு செய்திட அறிவிப்பு கடிதம் மற்றும் விழிப்புணர்வு செய்திகள் மூலம் பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்பட்டது.

சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் நிலத்தடி நீர் அளவை அவ்வப்போது கண்காணிப்பதற்காக தனது 200 பணிமனைகளிலும் எண்ம நிலத்தடி நீர் அளவு பதிவு கருவிகளை நிறுவியுள்ளது. இதன் மூலம் ஒவ்வொரு பருவகாலத்திற்கு பின்பும், நிலத்தடி நீரின் அளவு மற்றும் தரம் ஆகியவற்றில் கணிசமான முன்னேற்றம் இருப்பது தெரியவந்துள்ளது. இந்த அளவுகள் வாரியத்தின் இணைய தளத்தில் பொதுமக்கள் அறிந்து கொள்வதற்காக புதுப்பிக்கப்படுகிறது. மேலும், சென்னை மாநகர் முழுவதும் பரவலாக பெய்யும் மழைப் பொழிவின் அளவினை கணக்கிட மழைமானி கருவிகள் சென்னை குடிநீர் வாரியத்தின் 15 பகுதி அலுவலகங்களிலும் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

சென்னைக் குடிநீர் வாரியத்தால் 200 பணிமனைகளிலும் அமைக்கப்பட்டுள்ள எண்ம நிலத்தடி நீர் அளவு பதிவு கருவிகள் மூலம் நிலத்தடி நீரின் அளவானது, 2003 ஆம் ஆண்டில் சென்னை

மாநகரில், 7.83 மீட்டரில் இருந்து, 2022 ஆம் ஆண்டில் 3.56 மீட்டராக (+4.27 மீட்டர்) உயர்ந்துள்ளது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இதேபோல், நிலத்தடி நீரின் தரத்திலும் கணிசமான அளவில் முன்னேற்றம் இருப்பதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

5.3 கழிவுநீர் மேலாண்மை

சென்னை நகரின் கழிவுநீரை சேகரித்து, சுத்திகரித்து, பாதுகாப்பான முறையில் வெளியேற்றுவது சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியத்தின் மற்றுமொரு முக்கிய கடமை ஆகும். பிரதான சென்னை மாநகரின் கழிவு நீர் கட்டமைப்பானது முதன் முதலாக 1917ல் நிறுவப்பட்டது. சென்னை மாநகரின் கழிவு நீர் கட்டமைப்பானது 5 மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டு, ஒவ்வொரு மண்டலமும் தனிப்பட்ட கழிவு நீர் சேகரிப்பு அமைப்புகள், கழிவுநீரை கொண்டு செல்லும் அமைப்பு, சுத்திகரிப்பு மற்றும் வெளியேற்றும் வசதிகளுடன் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. சேகரிக்கப்படும் கழிவு நீர் 4,149 கிலோ மீட்டர் நீளம் உள்ள கழிவுநீர் சேகரிப்பு குழாய் கட்டமைப்பு வாயிலாக 322 கழிவு நீரிறைக்கும் நிலையங்களுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. இந்த கழிவு நீரிறைக்கும் நிலையங்களிலிருந்து, கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களுக்கு

அனுப்பி சுத்திகரிக்கப்பட்டபின், பாதுகாப்பாக வெளியேற்றப்படுகிறது.

5.3.1. கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள்

மாநகரில் உள்ள கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களின் தற்போதைய சுத்திகரிப்பு திறன் நாளொன்றுக்கு 912.80 மில்லியன் லிட்டர் ஆகும். விவரங்கள் அட்டவணை 5.3ல் உள்ளன.

அட்டவணை–5.3

கழிவுநீர் மண்டலம்	**கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம்**	**தற்போதைய சுத்திகரிப்பு திறன் (MLD)**
I & II	கொடுங்கையூர் (80+80+110+120)	390
	திருவொற்றியூர்	31
III	கோயம்பேடு (34+60+120)	214
IV	நெசப்பாக்கம் (54+40+23)	117
	நெசப்பாக்கம் TTUF	10
V	பெருங்குடி (60+54+12)	126
	சோழிங்கநல்லூர் – I	18
	நவீன கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள்	
	சேத்துபட்டு	1
	சூளைமேடு	1.2
	தாடண்டர்நகர்	4
	கோட்டூர்புரம்	0.6
	மொத்தம்	912.80

5.3.2 கழிவுநீர் கட்டமைப்பின் இயக்குதல் மற்றும் பராமரிப்பு

மனித கழிவுகளை மனிதனே அகற்றும் அவல நிலையினை தவிர்க்க, வாரியம் சென்னைப் பெருநகரில் உள்ள கழிவுநீர் அகற்றும் கட்டமைப்புகளின் இயக்குதல் மற்றும் பராமரித்தல் பணிகளை இயந்திரமயமாக்கியுள்ளது. கழிவுநீர் குழாய்களில் உள்ள அடைப்புகளை நீக்குவதற்கு ஜெட்ராடிங் இயந்திரங்களும், இயந்திர நுழை வாயில்களில் உள்ள கசடுகளை அகற்றுவதற்கு அதிவேக உறிஞ்சும் மற்றும் தூர்வாரும் இயந்திரங்களும் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. தற்சமயம், கழிவுநீர் கட்டமைப்பின் பராமரிப்பு பணிகளை மேற்கொள்ள 537 இயந்திரங்கள் அட்டவணை 5.4ல் உள்ளவாறு பயன்பாட்டில் உள்ளன.

அட்டவணை–5.4

வ.எண்	இயந்திரங்களின் விவரம்	எண்ணிக்கை
1	தூர் வாரும் இயந்திரங்கள்	300
2	ஜெட்ராடிங் இயந்திரங்கள் (2KL, 6 KL & 9 KL)	142
3	ஜெட்டிங் மற்றும் உறிஞ்சும் இயந்திரங்கள்	35
4	அதிவேக உறிஞ்சும் இயந்திரங்கள்	60
	மொத்தம்	**537**

கழிவுநீர் கட்டமைப்புகளின் பராமரிப்பை மேம்படுத்துவதற்காக, ஒவ்வொரு ஆண்டும் கூடுதலாக இயந்திரங்கள் மற்றும் கருவிகள் தேவைக்கேற்ப கொள்முதல் செய்யப்பட்டு வருகிறது.

5.4 கழிவுநீர் திட்டங்கள்

5.4.1 மாநகருடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள பகுதிகளில் செயல்படுத்தப்பட்டு வரும் கழிவு நீர் திட்டப்பணிகள்

நெற்குன்றம், பள்ளிக்கரணை, ராமாபுரம், மணலி, சின்னசேக்காடு, மணப்பாக்கம், காரம்பாக்கம், முகலிவாக்கம் மற்றும் மடிப்பாக்கம் ஆகிய 9 பகுதிகளில் ரூ.783 கோடி மதிப்பீட்டில் பாதாள சாக்கடை திட்டப் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

5.4.2 புதிய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்தல் மற்றும் பழைய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களை மேம்படுத்தும் பணிகள்

தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் தனது 30.05.2020 நாளிட்ட ஐந்தாவது திருத்தப்பட்ட தொகுப்புரையில் மத்திய சட்டங்கள், விதிமுறைகள், அறிவிக்கைகள் மற்றும் ஆணைகளின் அடிப்படையில், சுத்திகரிக்கப்பட்டு வெளியேற்றப்படும்

நீரின் திருத்திய தர அளவுகளை வரையறுத்துள்ளது. இந்த தர அளவு விவரங்கள் அட்டவணை 5.5ல் உள்ளன. இவை 26.05.2026 முதல் அமலுக்கு வரும்.

அட்டவணை–5.5

கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களுக்கான தர அளவுகள்		
	தர அளவுகள்	**மிகப்பெரிய மற்றும் பெருநகரங்கள்(சென்னை)**
1	அமில – கார குறியீடு (pH)	5.5 - 9.0
2	உயிர் வேதியியல் ஆக்ஸிஜன் தேவை (BOD)	10 மி.கி/லி
3	மொத்த மிதக்கும் திடப் பொருட்கள் (TSS)	20 மி.கி/லி
4	வேதியியல் ஆக்ஸிஜன் தேவை (COD)	50 மி.கி/லி
5	மொத்த நைட்ரஜன்	10 மி.கி/லி
6	மொத்த பாஸ்பரஸ் (குளங்கள், ஏரிகளில் வெளியேற்றுவதற்கான)	1.0 மி.கி/லி
7	மல கோலிபார்ம் (FC) – 100 மிலி–க்கு தோராயமான எண்ணிக்கை (MPN/100)	விரும்பத்தக்க அளவு -100 ; அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு -230

சென்னை குடிநீர் வாரியம், கொடுங்கையூர்–I, கொடுங்கையூர்–II, பெருங்குடி மற்றும் நெசப்பாக்கம் ஆகிய இடங்களில் 4 புதிய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்தல் மற்றும் ஏற்கனவே செயல்பாட்டில் உள்ள கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களை மேம்படுத்தும் பணிகளை ரூ.811.40 கோடி திட்ட மதிப்பீட்டில் அட்டவணை 5.6ல் உள்ளவாறு மேற்கொண்டுள்ளது.

அட்டவணை–5.6

புதிய கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்தல்		**செயல்பாட்டில் உள்ள கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களை மேம்படுத்துதல்**	
இடங்கள்	**சுத்திகரிப்பு திறன் (MLD)**	**இடங்கள்**	**சுத்தி கரிப்பு திறன் (MLD)**
கொடுங்கையூர்–I	120	கொடுங்கையூர்	110
நெசப்பாக்கம்	50	கோயம்பேடு (120+60)	180
பெருங்குடி	60	நெசப்பாக்கம் (40+54)	94
மொத்தம்	**230**	பெருங்குடி (60+54)	114
		மொத்தம்	**498**

மேற்கண்டவற்றில், 120 MLD சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கொடுங்கையூர்–II நிலையமானது, மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் 22.11.2022 அன்று திறந்து வைக்கப்பட்டது.

5.4.3 சோழிங்கநல்லூரில் 54 MLD சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கூடுதல் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் அமைத்தல்

சோழிங்கநல்லூரில் ரூ.65.97 கோடி மதிப்பீட்டில், நாளொன்றுக்கு 54 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையம் அமைப்பதற்கு ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டது. ஏற்கெனவே, நாளொன்றுக்கு 18 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட அலகு பயன்பாட்டிற்கு கொண்டு வரப்பட்டுள்ளது. தொடர் உலை தொழில்நுட்பத்தை (SBR Technology) பயன்படுத்தி, சென்னையின் தென் பகுதியில் உள்ள கிழக்கு கடற்கரை சாலையை ஒட்டி அமைந்துள்ள இணைக்கப்பட்ட பகுதிகள் மற்றும் பழைய மகாபலிபுரம் சாலை பகுதிகளில் சேகரமாகும் கழிவுநீரை சுத்திகரிக்க, நாளொன்றுக்கு 36 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட அலகு நிறுவும் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இப்பணிகள் 2023–24–ல் செயல்பாட்டிற்கு வரும்.

5.4.4 சிறிய வகை கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள்

சென்னையின் நீர் வழித்தடங்களில் கழிவுநீர் கலப்பதை தடுப்பதற்காக, சென்னை நதிகள் சீரமைப்பு அறக்கட்டளை (CRRT) மேற்கொண்டுள்ள பணிகளின் ஒரு பகுதியாக, சேத்துப்பட்டு (1 MLD), சூளைமேடு (1.2 MLD), தாடண்டர் நகர் (4 MLD) மற்றும் கோட்டூர்புரம் (0.6 MLD) ஆகிய இடங்களில் சிறிய வகை கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

5.4.5 மாநகருடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள பகுதிகளில் நிறைவேற்றப்படவுள்ள கழிவு நீர் திட்டப்பணிகள்

நந்தம்பாக்கம் பாதாள சாக்கடைத் திட்ட பணிக்கு ரூ.24.65 கோடிக்கு நிருவாக ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டு பணி ஆணை வழங்கப்பட்டுள்ளது. ஒக்கியம்– துரைப்பாக்கம் பாதாள சாக்கடைத் திட்ட பணிக்கு ரூ.256.91 கோடிக்கு நிருவாக ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டு தற்போது ஒப்பந்த நிலையில் உள்ளது. மேலும், ஈஞ்சம்பாக்கம், கொட்டிவாக்கம், பாலவாக்கம், நீலாங்கரை மற்றும் உத்தண்டி ஆகிய பகுதிகளுக்கான பாதாள சாக்கடைத் திட்ட பணிக்கு ரூ.644.59 கோடிக்கும். புழல், மாத்தூர், தீயம்பாக்கம், வடபெரும்பாக்கம், செம்மஞ்சேரி, இடையான்சாவடி, சடையான்குப்பம், கடப்பாக்கம் மற்றும் மாதவரத்தில்

உள்ள விடுபட்ட தெருக்கள் ஆகிய பகுதிகளுக்கான பாதாள சாக்கடைத் திட்ட பணிக்கு ரூ.1,269.63 கோடிக்கும், அம்ருட் 2.0, ஜெர்மானிய மேம்பாட்டு வங்கி மற்றும் சிங்கார சென்னை 2.0 ஆகிய திட்டங்களின் கீழ் நிருவாக ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்கண்டவற்றில் ஈஞ்சம்பாக்கம், கொட்டிவாக்கம், பாலவாக்கம், நீலாங்கரை மற்றும் உத்தண்டி ஆகிய பகுதிகளுக்கான திட்டப் பணிகளுக்கு ஒப்பந்தப்புள்ளி கோரப்பட்டுள்ளது.

ஜல்லடம்பேட்டை பகுதிக்கான விரிவான பாதாள சாக்கடைத் திட்ட பணிக்கு, திருத்தப்பட்ட விரிவான திட்ட அறிக்கை ரூ.92.76 கோடி மதிப்பீட்டில் தயாரிக்கப்பட்டு, அம்ருட் 2.0 மற்றும் சிங்கார சென்னை 2.0 திட்டங்களின் கீழ் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

மேற்கண்ட திட்டங்கள் செயல்பாட்டிற்கு வரும்போது, சென்னை நகருடன் இணைக்கப்பட்ட அனைத்துப் பகுதிகளும் பாதாள சாக்கடை வசதியினை பெற்றிருக்கும்.

5.4.6 சென்னை நதிகள் சீரமைப்பு அறக்கட்டளை மூலம் மேற்கொண்டுள்ள திட்டப்பணிகள்

தமிழ்நாடு அரசு, சென்னை மாநகரின் நீர்வழிப்பாதைகளின் சுற்று சூழல்களை மீட்டெடுக்கும்

பணிகளை சென்னை நதிகள் சீரமைப்பு அறக்கட்டளை (CRRT) மூலம் மேற்கொண்டுள்ளது. சென்னை நதிகள் சீரமைப்பு அறக்கட்டளையுடன், சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் இணைந்து கூவம் மற்றும் அடையாறு ஆறுகள் மற்றும் பக்கிங்காம் கால்வாய் மற்றும் அவற்றின் கால்வாய்களில் கழிவுநீர் கலப்பதை தடுப்பதற்கு தேவையான திட்டங்களை தயாரித்து செயல்படுத்தி வருகிறது. கூவம் மற்றும் அடையாறு நதிகளின் சுற்றுச் சூழலை மேம்படுத்துவதற்காக சென்னைக் குடிநீர் வாரியம், முறையே, ரூ.186.19 கோடி மற்றும் ரூ.123.19 கோடி மதிப்பில் திட்டப் பணிகளை மேற்கொண்டுள்ளது. பணிகள் முன்னேற்றத்தில் உள்ளன.

சென்னை மாநகருடன் இணைக்கப்பட்ட பகுதிகளில் நடைபெற்று வரும் மற்றும் மேற்கொள்ளப்படவுள்ள பாதாள சாக்கடை திட்டப்பணிகள் காரணமாக, அடையாறு சீரமைப்பு பணிகளில், சில பணிகள் (நவீன கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்தல் மற்றும் இடைமறித்தல் & திருப்புதல் பணிகள்) கைவிடப்பட்டன. இதன் காரணமாக, மொத்த திட்ட மதிப்பீடான ரூ.123.19 கோடியில், ரூ.64.89 கோடி சேமிப்பாக கிடைத்துள்ளது. இந்த சேமிப்பு தொகையை

பயன்படுத்தி, பகுதி X மற்றும் XIII ல், 9 பணிகள் ரூ.64.89 கோடி மதிப்பீட்டில் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு, தற்போது ஒப்பந்த நிலையில் உள்ளன. இப்பணிகளினால் தற்போதுள்ள கழிவுநீர் கட்டமைப்புகள் வலுவூட்டப்படும்.

சென்னை மாநகரின் நீர் வழித்தடங்களை மீட்டுருவாக்கத்திற்கு அரசு முன்னுரிமை அளித்துள்ளது. அதன்படி, சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம், கூவம், அடையாறு ஆறுகள், பக்கிங்காம் கால்வாய் வடிநிலப் பகுதிகளைச் சார்ந்த நீரோடைகளில் கழிவுநீர் கலப்பதை தடுப்பதற்கான திட்டங்களை மேற்கொண்டுள்ளது. மேலும், நேரடியாகக் கலக்கும் கழிவுநீரை இடைமறித்தல் மற்றும் திருப்புதல், தற்போதுள்ள கழிவுநீர் உட்கட்டமைப்புகளை வலுவூட்டல்/ புதுப்பித்தல் ஆகிய பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட உள்ளன.

கழிவுநீர் கலப்பதை தடுக்கும் திட்டத்திற்கு, அரசு ரூ.2,371 கோடிக்கு கொள்கை அளவில் ஒப்புதல் அளித்து, முதற்கட்ட திட்டப்பணிகளை செயல்படுத்த ரூ.1,001 கோடிக்கு நிருவாக ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. ரூ.364.80 கோடி மதிப்பீட்டிலான 36 பணிகளுக்கு பணி ஆணை வழங்கப்பட்டது. அவற்றில், 19 பணிகள்

முடிவுற்று, எஞ்சிய பணிகள் முன்னேற்றத்தில் உள்ளன. ஏற்கெனவே பணி ஆணை வழங்கப்பட்ட பணிகளை முடிப்பதற்கு, ரூ.385.38 கோடி மதிப்பிற்கு திருத்தப்பட்ட நிருவாக ஒப்புதல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. எஞ்சிய பணிகளை மேற்கொள்ள ரூ.468.76 கோடி மதிப்பீட்டிற்கான செயற்குறிப்பு அரசின் பரிசீலனையில் உள்ளது.

5.5 மறுசுழற்சி மற்றும் மறு உபயோகம்

சென்னை பெருநகரம், உபயோகப்படுத்தப்பட்ட நீர் மறுசுழற்சி மற்றும் மறுபயன்பாட்டில் முன்னோடியாக திகழ்கிறது. அடல் புத்துணர்வு மற்றும் நகர்ப்புர மாற்றங்களுக்கான திட்டத்தின் (அம்ரூட் 2.0) வழிகாட்டுதல்களின்படி, பயன்படுத்தப்பட்ட நீரின் 20 சதவீதம் மறுசுழற்சி மற்றும் மறுபயன்பாடு செய்யப்பட்ட வேண்டும். நீர் சேமிப்பின் முயற்சியாக, நாளொன்றிற்கு 23 மில்லியன் லிட்டர் இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீர் மணலியிலுள்ள தொழிற்சாலைகளுக்கு வழங்கப்பட்டு வருகிறது. இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிக்கப்பட்ட கழிவுநீரானது, மீண்டும் எதிர்மறை சவ்வூடு பரவல் முறையிலான மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு முறை வாயிலாக தொழிற்சாலைகளால் மீண்டும்

சுத்திகரிக்கப்பட்டு தொழிற்சாலை பயன்பாட்டிற்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது.

மேலும், சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியமானது தொழிற்சாலை பயன்பாட்டிற்கான நீரினை உற்பத்தி செய்வதற்காக எதிர்மறை சவ்வூடு பரவுதல் முறையிலான 2 சுத்திகரிப்பு நிலையங்களை (TTRO) அமைத்துள்ளது.

5.5.1 எதிர்மறை சவ்வூடு பரவுதல் முறையில் மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள்

சென்னை குடிநீர் வாரியத்தால் கோயம்பேடு மற்றும் கொடுங்கையூரில் நிறுவப்பட்ட தலா நாளொன்றுக்கு 45 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிப்பு திறன் கொண்ட இரண்டு எதிர்மறை சவ்வூடு பரவுதல் முறையிலான (TTRO) மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு நிலையங்களிலிருந்து தொழிற்சாலைகளுக்கு நீர் வழங்கப்பட்டு வருகிறது. இதனால் தொழிற்சாலை பயன்பாட்டிற்கான நீர் வழங்கலை உறுதி செய்வதுடன், தொழிற்சாலைகளுக்கு நீடித்த நீர் வழங்கல் உறுதி செய்யப்படுகிறது. தொழிற்சாலைகளின் நன்னீர் தேவை அளவை குறைக்கிறது.

5.5.2 மூன்றாம் நிலை நுண் வடிகட்டி நிலையங்கள்

சென்னை மாநகரின் குடிநீர் தேவையை நீடித்த ஆதாரங்கள் மூலம் உறுதி செய்யும் விதமாக, தலா நாளொன்றுக்கு 10 மில்லியன் லிட்டர் சுத்திகரிக்கும் திறன் கொண்ட மூன்றாம் நிலை நுண் வடிகட்டி நிலையங்கள் (TTUF) அமைக்கும் பணி பெருங்குடி, நெசப்பாக்கம் மற்றும் லாங்ஸ் கார்டன் ஆகிய 3 இடங்களில் சென்னை குடிநீர் வாரியத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்டு, இவற்றில், நெசப்பாக்கம் நுண் வடிகட்டி நிலையம் (TTUF) மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் 22.11.2022 அன்று திறந்து வைக்கப்பட்டது. நெசப்பாக்கம் மற்றும் பெருங்குடி நிலையங்களிலிருந்து பெறப்படும் நீர், முறையே போரூர் மற்றும் பெருங்குடி ஏரிகளின் சேமிப்பிற்கு பயன்படுத்தப்படும். மேலும், லாங்ஸ் கார்டன் நுண் வடிகட்டி நிலையத்திலிருந்து பெறப்படும் சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீரானது, தென்னக இரயில்வேயின் இரயில் பெட்டிகளை சுத்தப்படுத்துவதற்கும், பெருநகர சென்னை மாநகராட்சியின் பயன்பாட்டிற்கும் வழங்கப்படும்.

நாளொன்றுக்கு 260 மில்லியன் லிட்டர் பயன்படுத்தப்பட்ட நீரை மறு சுழற்சி செய்து, சென்னை மாநகரம் மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள ஏரிகளை மீள்

நிரப்ப விரிவான திட்ட அறிக்கை இந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவனம் (IIT) மற்றும் ஒன்றிய அரசின் அறிவியல் மற்றும் தொழில் நுட்ப துறையுடன் (DST–GoI) இணைந்து தயாரிக்கப்பட்டு வருகிறது. முதற்கட்டமாக, பெருங்குடி மற்றும் நெசப்பாக்கம் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்களில் பெறப்படும் பயன்படுத்தப்பட்ட நீரை மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு செய்து, சுற்றியுள்ள நகரமயமாக்கப்பட்ட ஏரிகளில் மீள் நிரப்புவதற்காக விரிவான வரைவு திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

5.5.3 2022 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு நகர்ப்புர உள்ளாட்சி அமைப்புகள் மற்றும் சென்னை பெருநகர பகுதிகளில் கழிவுநீரகற்றல் (ஒழுங்குபடுத்தல்) விதிகள்

சிறு நகரங்கள், நகரங்கள் மற்றும் பெருநகரங்களின் வளர்ச்சிக்கு சாத்தியமான சுகாதார முறையாக, மலக்கசடு மற்றும் கழிவுநீரகற்றல் மேலாண்மையின் (FSSM) முக்கியத்துவத்தை தமிழ்நாடு அரசு அங்கீகரித்துள்ளது. மலக் கசடு மற்றும் கழிவுநீரகற்றல் மேலாண்மை குறித்த தேசியக் கொள்கையின்படி, கழிவுநீர் தொட்டிகளை அவ்வப்போது சுத்தம் செய்தல் மற்றும் மலக் கசடு மற்றும் கழிவுநீரகற்றலை சுத்திகரித்து அகற்றுதல்

ஆகியவற்றை ஒழுங்குபடுத்தும் ஒரு விரிவான திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது. மலக் கசடு அல்லது கழிவுநீரை எடுத்துச் செல்லக்கூடிய குறிப்பிட்ட வாகனங்களின் இயக்கம் மற்றும் அவற்றை தெளியவைத்து அகற்றுவதற்காக அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய அம்சங்கள் ஆகியவை 1978 ஆம் ஆண்டு சென்னை பெருநகர குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீர் சட்டத்தின்படி தற்போது ஒழுங்குபடுத்தப்பட வேண்டியுள்ளது.

அதன்படி, மேற்கண்ட நோக்கத்திற்கு தகுந்தவாறு, 2022 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு நகராட்சி சட்டங்கள் மற்றும் சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீர் அகற்றல் (திருத்தம்) சட்டத்தின் (தமிழ்நாடு சட்டம் 34 / 2022) வாயிலாக 1978 ஆம் ஆண்டு சென்னை பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீர் அகற்றல் சட்டம் திருத்தப்பட்டுள்ளது. மேலும், 31.12.2022 ஆம் நாளிட்ட நகராட்சி நிருவாகம் மற்றும் குடிநீர் வழங்கல் துறையின், அரசாணை எண்.183–ன்படி, தமிழ்நாடு நகர்ப்புர உள்ளாட்சி அமைப்புகள் மற்றும் சென்னை பெருநகரப் பகுதி கழிவு நீரகற்றல் மேலாண்மை (ஒழுங்குமுறை) விதிகள்2022, வெளியிடப்பட்டுள்ளன.

பாதாள சாக்கடை வசதி இல்லாத பகுதிகளில் கழிவுநீரை அகற்றுதல், உள்ளாட்சி அமைப்புகளில் இயங்கும் கழிவுநீர் அகற்றல் ஊர்திகளை ஒழுங்குபடுத்துதல், முறைகேடாக கழிவுநீர் வெளியேறுவதை தடுத்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் நீர்நிலைகளை பாதுகாக்கும் வகையில், புதிய கழிவு நீரகற்றல் மேலாண்மை விதிமுறைகள் மற்றும் செயல்பாட்டு வழிகாட்டுதல்களை ஒழுங்குபடுத்தி அரசு வெளியிட்டுள்ளது. 2022 ஆம் ஆண்டின், மலக்கசடு மற்றும் கழிவு நீரகற்றல் மேலாண்மை மற்றும் கழிவு நீரகற்றல் மேலாண்மை (ஒழுங்குமுறை) விதிகளின் முக்கிய கொள்கைகள் i) பாதுகாப்பற்ற கழிவு நீரகற்றலைத் தடுக்க போதுமான சட்ட விதிகளை அறிமுகப்படுத்தி, கழிவுநீர் சேகரிப்பு மற்றும் ஊர்தி சேவைகளை வழங்கும் கசடு அகற்றும் ஊர்தி இயக்குபவர்களை (Desludging Operators) ஒழுங்குபடுத்துதல்; ii) கழிவுநீர் சேகரித்து, சுத்திகரித்து அதை அகற்றுவதற்கான வசதிகளை மேம்படுத்துதல் ஆகியவற்றை ஒழுங்குபடுத்துதல்.

புதிய கழிவுநீர் அகற்றல் மேலாண்மை (ஒழுங்குமுறை) விதிகள், 2022 இல் சேர்க்கப்பட்டுள்ள சில முக்கிய அம்சங்கள்:

- மலக்கசடு மற்றும் கழிவுகளை சேகரித்து, ஊர்தி மூலம் அகற்றுவதற்கான உரிமம் (சட்டப்பிரிவு 69Bன் கீழ்) பெறுதல்
- மலக்கசடு மற்றும் கழிவுகளை சேகரித்து, ஊர்தி மூலம் அகற்றுவது தொடர்பான விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகள்
- கழிவுநீர் அகற்றும் ஊர்திகளில், செயல்பாட்டில் உள்ள வாகன கண்காணிப்பு அமைப்பிற்கான புவிசார் தடங்காட்டி (GPS) பொருத்தப்பட்டிருப்பதை வாரியம் உறுதி செய்தல்
- கழிவுநீர் அகற்றும் ஊர்தி இயக்குபவர்கள், பரிந்துரைக்கப்பட்ட படிவத்தில், கழிவு நீரகற்றல் / மலக்கசடு அகற்றுவது தொடர்பான ஊர்தி நடமாட்ட விவரங்கள் அடங்கிய பதிவு புத்தகத்தை பராமரிக்க வேண்டும் மற்றும் அதை அவ்வப்போது மதிப்பாய்வு செய்ய வேண்டும்.
- கசடு அகற்றும் செயல்பாடுகளைக் கண்காணித்தல் மற்றும் பாதுகாப்பற்ற முறையில் அகற்றுவதைத் தடை செய்தல்
- பெருநகர சென்னை மாநகராட்சிக்குட்பட்ட பகுதிகளில் உள்ள உரிமம் பெற்றவர்கள், சட்ட விரோதமாக மலக் கசடுகளை

வெளியேற்றுதலையும், கழிவுகளை அகற்றுவதற்காக அடையாளம் காணப்பட்ட இடங்களைத் தவிர மற்ற இடங்களில் சட்டவிரோதமாக வெளியேற்றுதலையும் சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் கண்காணிக்கும்,

ஒரு நபரோ அல்லது கழிவு நீர் ஊர்தி இயக்குபவரோ, நகருக்குள் அமைந்திருக்கும் குடியிருப்பு அல்லது வணிக வளாகங்கள் அல்லது நிறுவனங்களில் இருந்து மலக் கசடு மற்றும் கழிவுநீரை சேகரித்து, ஊர்திகளின் மூலம் வெளியேற்றுவதற்கான உரிமம் பெறுவதற்கு, வரையறுக்கப்பட்ட ஒரு படிவத்தில் தேவையான ஆவணங்களுடன் உரிமத்தொகை ரூ.2,000 உடன் உரிமம் வழங்கும் உரிய அலுவலரிடம் விண்ணப்பத்தை சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

கழிவு நீர் ஊர்திகளை இயக்குபவர்கள், கழிவுநீரை வெளியேற்றும் வசதியை பயன்படுத்தக்கூடிய 22 இடங்களை சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் அறிவித்துள்ளது.

உரிமதாரர் குறிப்பிடப்பட்ட விதிகள் மற்றும் விதிமுறைகளுக்கு இணங்க வேண்டும், மேலும், தன்னிடம் பணிபுரியும் ஒவ்வொரு ஓட்டுநர் மற்றும் பணியாளரும், ஆண்டுதோறும் உடல்நல

பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படுவதை உறுதிசெய்து, உரிமம் வழங்கும் அதிகாரியிடம் அதற்கான பதிவைச் சமர்ப்பிக்க வேண்டும். மேலும், உரிமம் பெற்றவர், தன்னிடம் பணிபுரியும் ஒவ்வொரு ஓட்டுநர் மற்றும் பணியாளருக்கு, ரூ.10 லட்சம் மதிப்புடைய தனிநபர் விபத்துக் காப்பீட்டை ஒவ்வொரு ஆண்டும் செலுத்த வேண்டும்.

புதிய விதிகள் மற்றும் ஒழுங்குமுறைகள், குறிப்பிட்ட வாகனங்களை பறிமுதல் செய்யவும் அதிகாரம் அளிக்கிறது. சட்டம், விதிகள், துணை விதிகள் அல்லது வேறு ஏதேனும் விதிமுறைகளின் கீழ் குற்றம் நடந்தால், பெருநகர சென்னை மாநகராட்சிக்குட்பட்ட பகுதியாக இருப்பின், வாரியத்தின் பகுதி பொறியாளர், வாகனத்தை பறிமுதல் செய்யலாம் அல்லது அத்தகைய குற்றத்தைச் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பிற பொருள் அல்லது உபகரணங்கள் மற்றும் வாகனம் ஆகியவற்றை வாரியத்தின் சம்பந்தப்பட்ட பிராந்திய மேற்பார்வை பொறியாளர் முன், அவரது எல்லைக்குட்பட்ட பகுதியில் இதுபோன்ற குற்றச் செயல்களுக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட மோட்டார், பம்ப், ட்யூப், கருவி அல்லது பிற பொருள் மற்றும் உபகரணங்கள்

ஆகியவற்றை 24 மணி நேரத்திற்குள் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.

எவரேனும், விதிகளை மீறினால் அல்லது விதிகளுக்கு இணங்கத் தவறினால், முதல் தடவை குற்றத்திற்கு ரூ.25,000/- வரையும், இரண்டாவது அல்லது அடுத்தடுத்த குற்றங்களுக்கு ரூ.50,000/- வரையும் அபராதம் நீட்டிக்கப்படும். மேலும், தொடர்ச்சியாக விதிகளை மீறும் பட்சத்தில் கழிவுநீர் ஊர்திகள் மற்றும் உபகரணங்கள் பறிமுதல் செய்யப்படும்.

5.6 பணியாளர் திறன் மேம்படுத்துதல்

சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் 1982ம் ஆண்டு பயிற்சி மையத்தை நிறுவி, பல்வேறு உள்வளாக பயிற்சி வகுப்புகள், மத்திய பொது சுகாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பொறியியல் (CPHEEO) அமைப்பின் ஆதரவில் நடத்தப்படும் பயிற்சி வகுப்புகள் மற்றும் சிறப்பு பயிற்சி வகுப்புகளை, வாரியத்தில் பணிபுரியும் பணியாளர்கள் மற்றும் பிற மாநிலங்களிலிருந்து வரும் பணியாளர்களுக்கும் வழங்கி வருகிறது. வாரியத்தின் அன்றாட நடவடிக்கைகள் தொடர்பான சுமார் 42 பயிற்சி வகுப்புகள் மற்றும் CPHEEO ஆதரவில் 5 புத்தாக்க பயிற்சி வகுப்புகள் ஒவ்வொரு ஆண்டும் நடத்தப்படுகிது. மேலும், பல்வேறு சிறப்பு பயிற்சிகள்

உள்ளிட்ட பிற அரசு நிறுவனங்களுக்கான பிரத்தியேக சிறப்பு பயிற்சிகளும் நடத்தப்படுகின்றன.

தொழில் முனைவோர்/புதிதாக தொழில் தொடங்குவோரை ஆதரிக்கும் விதமாக தமிழ்நாடு தொழில் முனைவோர் மேம்பாடு மற்றும் புத்தாக்க நிறுவனத்துடன் (EDII–TN) இணைந்து பயிற்சி அளிக்க வாரியம் முன்முயற்சிகளை எடுத்துள்ளது.

பயிற்சி மையத்தின் அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் முழுமையான தகவல் தொழில்நுட்பம் மூலம் செயற்படுத்துதல் மற்றும் இணைய வழியிலான மின் கற்றல் முறையை செயற்படுத்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

5.7 தொழில் நுட்ப பயன்பாடு

5.7.1 புவியியல் தகவல் அமைப்பு (GIS)

சென்னை குடிநீர் வாரியத்தின் அனைத்து உட்கட்டமைப்புகள் மற்றும் சொத்துக்களின் புவிசார் வரைபடத்தை, புவிசார் தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி, தயாரிக்கும் பணி தமிழ்நாடு நகர்ப்புர உட்கட்டமைப்பு நிதி சேவைகள் நிறுவனம் (TNUIFSL) அமர்த்திய கலந்தாலோசகர் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. இப்பணி ஆசிய வளர்ச்சி வங்கியின் (ADB) நிதியுதவியுடன், தமிழ்நாடு நகர்ப்புர முதன்மை

முதலீட்டுத் திட்டத்தின் (TNUFIP) கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.

இப்பணிகள் மூலம் நிலத்திற்கு அடியிலும், நிலத்தின் மேற்பரப்பிலும் உள்ள வாரியத்தின் அனைத்து உட்கட்டமைப்புகள் மற்றும் சொத்துகள் ஆகியவை புவியியல் தகவல் அமைப்புத்தளத்தில் வரைபடமாக்கப்படும். இப்பணி, உட்கட்டமைப்புகளின் சிறந்த பராமரிப்பிற்கும், அவற்றின் மேலாண்மைக்கும் உதவும். இவற்றின் வாயிலாக சென்னை மாநகர மக்களுக்கு சிறந்த சேவையை வழங்கிட முடியும். மேலும், இப்பணியில் சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரிய பொறியாளர்களுக்கு, புவியியல் தகவல் அமைப்புதளத்தின் மூலம் கட்டமைப்புகளை பராமரிக்க பயிற்சியளிக்கப்பட்டு வருகிறது.

மேற்கண்ட திட்டத்திற்கு, சிந்தாதரிபேட்டையிலுள்ள வாரிய தலைமை அலுவலகத்தில், புவியியல் தகவல் அமைப்பு சிறப்பு கட்டுப்பாட்டு அறையை, ரூ.17.80 கோடி மதிப்பீட்டில் அம்ரூட் 2.0 திட்டத்தின் கீழ் அமைப்பதற்கு 20.01.2023–ஆம் நாளிட்ட அரசாணை எண் 8, நகராட்சி நிருவாகம் மற்றும் குடிநீர் வழங்கல் துறை

வாயிலாக நிருவாக ஒப்புதல் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டம் பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கியது:

1) புவியியல் தகவல் அமைப்பு கட்டுப்பாட்டு அறையின் பணி நிலையங்கள், தரவு மையம் மற்றும் தரவு மீட்டு மையம் ஆகியவைகளுக்கு தேவையான புவியியல் தகவல் அமைப்பு சேவையக (GIS Server) வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருள்களை கொள்முதல் செய்தல்

2) புவிசார் தொழில்நுட்ப சேவையக மென்பொருள் கொள்முதல் செய்தல்

3) அளவை உபகரணங்களை கொள்முதல் செய்தல்

4) புவியியல் தகவல் அமைப்பு குழுவிற்கான பணியாளர்களை தேர்வு செய்தல் மற்றும்

5) வாரிய தலைமை அலுவலகத்தில் புவியியல் தகவல் அமைப்பு கட்டுப்பாட்டு அறை அமைப்பதற்கான உட்கட்டமைப்பு செலவு

5.7.2 புவியிடங்காட்டி (GPS) மூலம் குடிநீர் ஊர்திகளை கண்காணித்தல்

குடிநீர் குழாய் இல்லாத தெருக்கள் மற்றும் குறைவான நீர் அழுத்தமுள்ளத் தெருக்கள் ஆகிய

பகுதிகளுக்கு வழக்கமான குடிநீர் வழங்கலை உறுதி செய்யும் வகையில் லாரிகள் மூலம் வாரியம் நேரடியாகவும் அல்லது மேற்கண்ட பகுதிகளில் நிறுவப்பட்டுள்ள குடிநீர் தொட்டிகளில் (HDPE) நிரப்புதல் மூலமாகவும் குடிநீர் வழங்கி வருகிறது. நாளொன்றுக்கு சராசரியாக 3,600 லாரி நடைகள் மூலம் 30 மில்லியன் லிட்டர் குடிநீர் வழங்கப்பட்டு வருகிறது. இவ்வாறு லாரிகள் மூலம் வழங்கப்படும் குடிநீரை, புவியிடங்காட்டி (GPS) கண்காணிப்பு அமைப்பு மூலம் தொடர் கண்காணிப்பு செய்யப்படுவதால், சரியான நேரத்தில் உரிய மக்களுக்கு குடிநீர் விநியோகம் செய்யப்படுவது உறுதி செய்யப்படுகிறது.

5.7.3. நிகழ்நிலை (Online) சேவைகள்

நுகர்வோர் https://chennaimetrowater.tn.gov.in என்ற சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியத்தின் இணையதளம் மூலம் பின்வரும் நிகழ்நிலை சேவைகளைப் பெறலாம்.

1. பொது மக்களின் குறைகளை களைதல்
2. குடிநீர் வரி மற்றும் குடிநீர் / கழிவுநீர் கட்டணங்கள் செலுத்துதல்
3. குடியிருப்புக்கான புதிய குடிநீர் / கழிவுநீர் இணைப்பு (தரைத்தளம் + 2 தளங்கள் வரை)

4. தொழிற்சாலைகளுக்கான புதிய குடிநீர் இணைப்பு

5. அழைத்தால் இணைப்பு திட்டம் (கழிவுநீர் இணைப்புக்கு) பதிவு செய்தல் (தரைத்தளம் + 2 தளங்கள் வரை)

6. குடிநீர் ஊர்திக்கு பதிவு செய்தல்

7. கழிவுநீர் அகற்ற, ஊர்திக்கு பதிவு செய்தல்

8. நிலத்தடி நீர் உரிமம் பெறுதல்

5.7.4 தகவல் தொழில்நுட்ப முன்முயற்சிகள்

சென்னை குடிநீர் வாரியம், தமிழ்நாடு மின் ஆளுமை முகமையுடன் (TNeGA) இணைந்து, வாரியத்தின் அனைத்துப் பணிகள் மற்றும் சேவைகளையும், முழுமையாக (End–to–End) தகவல் தொழில்நுட்பம் மூலம் செயல்படுத்தல் மற்றும் புதிய நிறுவன வள திட்டமிடல் (ERP) ஆகிய பணிகளை ரூ.3.49 கோடி மதிப்பீட்டில் மேற்கொள்வதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. இத்திட்டமானது, ஜூன் 2023ல் முடிவடையும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

5.8 சென்னை பெருநகர கூட்டாண்மை திட்டம்

சென்னை பெருநகர கூட்டாண்மை திட்டம் மற்றும் அதன் வழங்கல் இணைக்கப்பட்ட குறிகாட்டிகளுக்கு (DLI), 16.09.2021 ஆம் தேதியிட்ட, நிதித்துறையின் (உட்கட்டமைப்பு அலகு) அரசாணை எண் 289–ன்படி, அரசு கொள்கை ரீதியான ஒப்புதலை வழங்கியுள்ளது. பெருநகர சென்னை மாநகராட்சி, பெருநகரப் போக்குவரத்துக் கழகம், நீர்வளத் துறை, சென்னை குடிநீர் வாரியம் மற்றும் ஒருங்கிணைந்த சென்னை பெருநகரப் போக்குவரத்து ஆணையம் ஆகியவை இதில் பங்கேற்கும் முகமைகள் ஆகும். கூட்டாண்மையானது, உயர்தர, நீடித்த மற்றும் மீள்திறன்மிக்க சேவைகளுக்கு மாறுவதற்கு, கீழ்க்காணும் மூன்று பகுதிகளைக் கொண்ட கட்டமைப்பை ஏற்றுக்கொள்கிறது.

(i) சேவைகளை வழங்கும் நிறுவனங்களை வலுப்படுத்துதல் மற்றும் தொழில்சார் மயமாக்குதல்

(ii) பங்கேற்கும் முகமைகளின் செயல்பாட்டு திறன் மற்றும் சேவை வழங்கல் செயல்திறனை மேம்படுத்துதல் மற்றும்

(iii) நிதி நிலைத்தன்மையை மேம்படுத்துதல்.

இது, இணைக்கப்பட்ட முடிவுகள் செயல்பாட்டிற்கான (PforR), முக்கிய முடிவுகள் மற்றும் குறிகாட்டிகளை அடைவதற்கான பல துறை திட்டமாகும். சேவை வழங்கல் செயல்திறனில் முன்னேற்றம் மற்றும் பயனர் கட்டணங்கள் மூலம் மீட்டெடுக்கப்படும் செயல்பாடு மற்றும் பராமரிப்பு செலவுகளின் பங்கு அதிகரிப்பு ஆகியவை சென்னை குடிநீர் வாரியத்திற்கான நிரல் மேம்பாட்டு நோக்கங்கள் (PDO) ஆகும். திட்ட காலத்தில், சென்னை குடிநீர் வாரியம் கீழ்க்காணும் 4 வழங்கலுடன் கூடிய குறிகாட்டிகளை (DLI) எய்த வேண்டும்.

(i) வழங்கலுடன் கூடிய குறிகாட்டி 4 – பொது கொள்முதலின் செயல்திறன் மற்றும் வெளிப்படைத் தன்மையை மேம்படுத்துதல்

(ii) வழங்கலுடன் கூடிய குறிகாட்டி 7 – குடிநீர் விநியோகத்தில் மேம்பட்ட செயல்பாட்டு திறன்

(iii) வழங்கலுடன் கூடிய குறிகாட்டி 8 – குடிநீர் வழங்கல் சேவைகளுக்கான அணுகலை மேம்படுத்துதல்

(iv) வழங்கலுடன் கூடிய குறிகாட்டி 10 – குடிநீர் வழங்கல் சேவைகளின் நிதி நிலைத்தன்மையை மேம்படுத்துதல்

5.8.1 அளவீட்டு கொள்கை

சென்னை பெருநகர கூட்டாண்மை திட்டத்தின் வழங்கலுடன் கூடிய குறிகாட்டி (DLI) 7ன் ஒரு பகுதியாக, சென்னை குடிநீர் வாரியமானது அளவீடு செய்வதற்கான கொள்கையை ஏற்க வேண்டும். 23.11.2022 நாளன்று நடைபெற்ற வாரியக்கூட்டத்தில், அளவீட்டுக் கொள்கைக்கு ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டது.

கொள்கையின் முக்கிய நோக்கங்கள்:

(i) திறமையான நீர் பயன்பாட்டை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் நீர் சேமிப்பை மேம்படுத்துதல்

(ii) வருவாய் அல்லாத நீர் (NRW) குறைப்பின் மூலம் செலவு மீட்பை அதிகரிக்க செய்தல்

(iii) அனைத்து நுகர்வோருக்கும் குடிநீர் சேவைகளுக்கு நியாயமான மற்றும் சரியான கட்டணம் வசூலிப்பதை உறுதிப்படுத்துதல்.

(iv) 2023 ஆம் ஆண்டிற்குள் அனைத்து உயர் அடுக்கு மற்றும் வணிக இணைப்புகளுக்கு 100% அளவீடு செய்தல் மற்றும் 2027 ஆம் ஆண்டிற்குள் 80% வீட்டு இணைப்புகளுக்கு (தரை தளம் + 2 மற்றும் அதற்குக் கீழே உள்ள கட்டிடங்கள்) அளவீடு செய்தல்.

(v) அளவீட்டு மானிகளுடன் கூடிய இணைப்புகளை நிறுவுதல், குடிநீர் அளவு மானிகளை பராமரித்தல் தொடர்பாக, சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் மற்றும் நுகர்வோர் ஆகிய இருவரின் பங்களிப்பினையும், பொறுப்புகளையும் நிர்ணயித்தல்.

இந்தக் கொள்கையானது, நுகர்வோர்களின் வகைப்பாட்டிற்கு ஏற்ப அளவீடு, அளவுமானி தேர்வு, அதன் விவரக்குறிப்பு மற்றும் நிறுவுவதற்கான வழிகாட்டுதல்களை உள்ளடக்கியது. இது, கட்டணம், பட்டியலிடல், வசூலித்தல் மற்றும் அளவீடு தொடர்பான குறைகளை நிவர்த்தி செய்யும் நடைமுறைகளை உள்ளடக்கியது. அளவீடு தொடர்பாக வாரியம் மற்றும் நுகர்வோரின் பொறுப்புகள் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும், அளவீட்டுக் கொள்கையானது, பெருமளவு நீர் நுகர்வு மற்றும் உயர் வருவாய் பிரிவுகள் தொடங்கி, குடியிருப்பு அல்லாத நுகர்வோர் மற்றும் புதிய நுகர்வோர்களுடன், குடிநீர் இணைப்புகளைக் கொண்ட அனைத்து நுகர்வோருக்கும், படிப்படியாக மற்றும் முன்னேற்றமான முறையில், குடிநீர் பயனீட்டளவு அளவுமானிகளை சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் நிறுவ வேண்டும் என வரையறுத்துள்ளது.

5.8.2 பெருமளவு குடிநீர் அளவுமானி பொருத்துதல்

நீர் தணிக்கை மற்றும் வருவாய் இல்லா நீர் அளவை கண்டறிவதற்கு, பெருமளவு அளவுமானிகளை பொருத்துதல் உதவி புரிகிறது. குடிநீர் தணிக்கையானது, செயல்திறன் ஆய்வுகள், வசதிகளை திட்டமிடல் மற்றும் வளம் காக்கும் நடவடிக்கைகளின் மதிப்பீடு ஆகியவற்றிற்கான அத்தியாவசிய தரவுகளை வழங்குகிறது.

இதன் அடிப்படையில், சென்னை குடிநீர் வாரியத்தின் குடிநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள், குடிநீர் பகிர்மான நிலையங்கள் மற்றும் குடிநீர் நிரப்பு நிலையங்களில், 'இணைய தொழில்நுட்பம் சார்ந்த தரவுகளை மாற்றும் வசதிகொண்ட மின்காந்த பாய்வுமானிகளை' (IoT technology-based electromagnetic flow meters) வழங்கி, பொருத்துதல் மற்றும் இயக்குதல் அடிப்படையில், ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு விரிவான இயக்குதல் மற்றும் பராமரிப்புப் பணிகள் உள்ளடங்கிய சென்னை குடிநீர் வாரியத்தின் செயற்குறிப்பிற்கு, அரசு சிங்கார சென்னை 2.0 திட்டத்தின் கீழ், 08.02.2023 ஆம் தேதியிட்ட, நகராட்சி நிருவாகம் மற்றும் குடிநீர் வழங்கல் துறையின் அரசாணை எண் 54 வாயிலாக ரூ.43.01 கோடிக்கு, நிருவாக ஒப்புதல் அளித்துள்ளது.

5.8.3 சென்னைக் குடிநீர் வாரியத்தில் மின்னணு கொள்முதல் வழித்தடத்தை மேற்கொள்ளல்

மின்னணு கொள்முதல் வழிதடத்திற்கு 23.11.2022 அன்று நடைபெற்ற வாரியக் கூட்டத்தில், வாரியம் ஒப்புதல் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. மின்னணு கொள்முதல் முறையில் கோரப்படும் அனைத்து வித ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் குறித்தும் இந்த வழித்தடமானது விரித்துரைக்கிறது. மேலும், ஒப்பந்தப்புள்ளிகளை நிகழ்நிலையில் மதிப்பாய்வு செய்வதற்காக, ஏப்ரல் 2023ல் இருந்து ஒரு பொதுவான தொழிற்நுட்ப மதிப்பாய்வு கூறு ஏற்படுத்தப்பட உள்ளதையும் எடுத்துரைக்கிறது . இதுதொடர்பாக, வாரியத்தின் ஒப்பந்தம் மற்றும் கண்காணிப்பு பிரிவின் பணியாளர்களுக்கு, தேசிய தகவல் மையம் வாயிலாக, பொதுவான தொழிற்நுட்ப மதிப்பாய்வு மற்றும் கலந்தாலோசக சேவைகளுக்கு தரம் மற்றும் செலவு அடிப்படையின்கீழ் ஒப்பந்தப் புள்ளிகளை மதிப்பாய்வு செய்தல் ஆகியவற்றிற்கான பயிற்சி ஆகஸ்டு 2022ல் அளிக்கப்பட்டது.

5.8.4 சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியத்தில் சேவை நிலை அளவுகோலை ஏற்படுத்தல்

அடிப்படை வீட்டு இணைப்புகள் மற்றும் விநியோக நேரங்கள் உள்ளடக்கிய கணக்கெடுப்பு மூலம், சேவை நிலை அளவுகோலை (SLB) சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியமானது அமைக்க உள்ளது. 23.11.2022 அன்று நடைபெற்ற வாரியக் கூட்டத்தில், அடிப்படை கணக்கெடுப்பிற்கு வாரியம் ஒப்புதல் அளித்துள்ளது.

மேற்கண்ட வலுவான அடிப்படை கணக்கெடுப்பிற்கு கீழ்கண்ட ஐந்து வகையான ஆரோக்கியமான செயல்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

1) சென்னைக் குடிநீர் வாரிய நுகர்வோர் தரவுதளத்தை சரிபார்த்தல் மற்றும் புதுப்பித்தல்.
2) குடிநீர் விநியோகம் மற்றும் குடிநீரின் தரம் சார்ந்த சேவைகள் தொடர்பான குடியிருப்பு மாதிரி கணப்கெடுப்பை வடிவமைத்து செயல்படுத்துதல்.
3) குடியிருப்புகளுக்கு குடிநீர் விநியோகம் தொடர்பாக கள மாதிரி ஆய்வு மேற்கொள்ளல்.

4) அடிப்படை மதிப்பீடு, குடிநீர் விநியோகம் தொடர்பான கூட்டுக்குறியீடு மற்றும் அதுகுறித்த அறிக்கை உருவாக்குதல்.

5) சென்னை மாநகரின் பிரதான பகுதிகளில் குடிநீர் விநியோகம் இல்லாத பகுதிகளின் விவரணையாக்கம் மற்றும் தரவு அறிக்கையை உருவாக்குதல்.

5.9 நுகர்வோர் குறைகளை கண்காணித்தல்

5.9.1 24X7 கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு மையம்

24 மணி நேரமும் இயங்கும் கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு மையம் ரூ.1.13 கோடி மதிப்பீட்டில் அமைக்கப்பட்டு, 13.03.2023 அன்று மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் திறந்து வைக்கப்பட்டது. இந்த கண்காணிப்பு மற்றும் கட்டுப்பாட்டு மையமானது, நுகர்வோர் குறை தீர்க்கும் மையமாக இருப்பதோடு, குடிநீர் ஊர்திகள் மற்றும் கழிவுநீர் கட்டமைப்புகளின் பராமரிப்பு வாகனங்களின் புவியிடங்காட்டி (GPS) கண்காணிப்பு அமைப்பு மூலம் தொடர் கண்காணிப்பு, கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள், எதிர்மறை சவ்வூடு பரவல் முறையிலான மூன்றாம் நிலை கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் மற்றும் கடல்நீரை குடிநீராக்கும் நிலையங்கள் ஆகியவற்றை கணினி மூலம் கண்காணிக்கும் வசதிகளை (SCADA) கொண்ட

காணொளி சுவரினையும் கொண்டுள்ளது மற்றும் கண்காணிப்பு படக்கருவியின் மூலம் குடிநீர் நிரப்பும் இடங்களையும் கண்காணிக்கிறது. நுகர்வோர் தங்களது குறைகளையும் / புகார்களையும் நேரடியாகவும் அல்லது தொலைபேசி எண் 044-4567 4567 (20 இணைப்புகள்) மற்றும் கட்டணமில்லா தொலை பேசி எண் 1916 மூலமாகவும் பதிவு செய்யலாம். அவ்வாறு பதிவு செய்யப்பட்ட குறைகளை களைந்திட உடனடியாக சம்பந்தப்பட்ட பணிமனைப் பொறியாளர்களுக்கு இணையதளம் மற்றும் குறுஞ்செய்தி மூலமாக அனுப்பப்படுகிறது. அதன்படி நுகர்வோர்களின் குறைகள் உடனுக்குடன் சரி செய்யப்படுகின்றன.

5.9.2 சென்னைக் குடிநீர் வாரிய 'செயலி'

நுகர்வோர் தங்களது குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீர் சம்பந்தப்பட்ட புகார்களை எந்த இடத்திலிருந்தும், எந்த நேரத்திலும் உரிய அதிகாரிகளுக்கு கைபேசி மூலம் பதிவு செய்து அனுப்புவதற்கு சென்னைக் குடிநீர் வாரியம் 'Metro water' என்ற கைபேசி செயலியை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இந்த செயலியை கூகுள் ப்ளேஸ்டோரில் இருந்து பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம்.

மேலும், பொதுமக்கள் தங்களது விவரங்களை அதாவது பெயர், கைபேசி எண் மற்றும் மின்னஞ்சல் முகவரிகளை ஒருமுறை பதிவு செய்வதன் மூலம் குடிநீர்/கழிவுநீர் சம்பந்தமான புகார் குறித்த படங்கள்/புகைப்படங்கள் ஏதேனும் இருப்பின் அதனையும் கைபேசி மூலம் அனுப்பி அதன் நிலையை தெரிவிக்கலாம். ஒரு பிரத்யேக புகார் எண் உருவாக்கப்பட்டு சம்பந்தப்பட்ட நபருக்கு குறுஞ்செய்தி வாயிலாக அனுப்பப்படுகிறது. இந்த செயலி மூலம் புகார்களின் நிலை குறித்தும் சரிபார்த்துக் கொள்ளலாம்.

5.9.3 உடன் விளைவுக் குறியீடு (QR Code) சுவரொட்டி

குடிமக்கள் நலனை கவனத்தில் கொண்ட, சேவை பெறுதலை, ஒரு புதிய மாதிரி வடிவமாக கொண்ட, தரமான உடன் விளைவுக் குறியீடு (QR Code) வடிவமைப்பு சுவரொட்டி ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. பொதுமக்கள் தங்களின் குறைகளை எளிதான முறையில் அணுகி நிவர்த்தி செய்து கொள்வதற்காக 15 பகுதி அலுவலகங்களிலும், 200 பணிமனைகள் மற்றும் சென்னை மாநகரின் முக்கிய பகுதிகளிலும், சுமார் 300 உடன் விளைவுக் குறியீடு சுவரொட்டிகள் ஒட்டப்பட்டுள்ளன.

5.9.4 திறந்தவெளி குறை தீர்க்கும் கூட்டம்

பொதுமக்கள்/நுகர்வோர்களுக்கு வழங்கப்படும் சேவைகளை மேம்படுத்துவதற்காக அனைத்து பகுதி அலுவலகங்களிலும், ஒவ்வொரு மாதத்தின் இரண்டாவது சனிக்கிழமைகளில் காலை 10.00 மணி முதல் மதியம் 1.00 மணி வரை வாரியத்தால் திறந்தவெளி குறை தீர்க்கும் கூட்டம் நடத்தப்படுகிறது. மேற்பார்வை பொறியாளர் நிலையில் உள்ள உயர் அலுவலர்கள் தலைமையில் இக்கூட்டங்கள் நடத்தப்படுகிறது. திறந்தவெளி கூட்டங்களில் பெறப்படும் புகார்கள் / குறைகள் / ஆலோசனைகள் மீது உடனடியாக நடவடிக்கை எடுக்கப்படுகிறது.

5.10 பணியாளர்களின் நலன்

சென்னைப் பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம், வாரியப் பணியாளர்களின் சேவைத்திறனை முக்கிய உடமையாக கருதுகிறது. எனவே வாரியம் அவர்களின் நலனுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கிறது.

களப்பணியாளர்களின் சுகாதார நலனை மேம்படுத்த, தையற் கட்டணத்துடன் சீருடைகள், எண்ணெய், சோப்பு, மழை மேலங்கிகள், காலணிகள் மற்றும் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் அனைத்தும் குறிப்பிட்ட கால முறையில் சென்னைக் குடிநீர்

வாரியத்தால் பணியாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.

மேலும், வாரியப் பணியாளர்களுக்கு கீழ்க்காணும் நலன் சார்ந்த வசதிகள் வழங்கப்படுகின்றன:

- முழு நேரப் பணியில் இருக்கும் மருத்துவர், மருந்தாளுநர் மற்றும் ஆய்வக தொழில்நுட்ப உதவியாளர் அடங்கிய அத்தியாவசிய உபகரணங்களுடன் முதலுதவி வசதியுடன் உள்ள மருந்தகம் ஒன்று நடத்தப்பட்டு வருகிறது.
- கண், காது, நுரையீரல், இதயம் ஆகியவைகளுக்கான சிறப்பு மருத்துவ முகாம்கள் அனைத்து தொழிலாளர்கள்/ பணியாளர்களின் நலனுக்காக அவ்வப்போது நடத்தப்படுகின்றன.
- அரசு விதிகளின்படி, வாரியத்தில் பணிபுரியும் அனைத்து மாற்றுத் திறனாளி ஊழியர்களுக்கும் பயணப்படி வழங்கப்பட்டு வருகிறது
- அரசின் புதிய மருத்துவ காப்பீட்டு திட்டத்தின் பயன்கள், மருத்துவ வசதிகள் அனைத்தும் வாரிய பணியாளர்களுக்கும் மற்றும் ஓய்வூதியதாரர்களுக்கும் வழங்கப்படுகிறது.
- பணியாளர்கள் ஓய்வு பெறும் நாளில் ஓய்வூதியப்பலன்கள் வழங்கப்படுகின்றன.

- இறந்த பணியாளரின் வாரிசுதாரர்களுக்கு கோரிக்கை மனு பெறப்பட்ட உடன் இறப்புக் கால பணப்பயன்கள் உடனடியாக வழங்கப்படுகின்றன.
- முன்களப் பணியில் ஈடுபடும் அனைத்து பணியாளர்களுக்கும் பணியின் போது தேவையான அத்தியாவசிய பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்படுகிறது.
- கழிவுநீர் பணியின்போது நச்சுவாயு தாக்கி இறப்புகள் ஏற்படுவதை தவிர்க்கும் பொருட்டு வாரிய ஒப்பந்ததாரர்களுக்கும் மற்றும் ஒப்பந்த பணியாளர்களுக்கும் சிறப்பு விழிப்புணர்வு முகாம்கள் நடத்தப்படுகின்றன.
- நகராட்சி நிருவாகம் மற்றும் குடிநீர் வழங்கல் துறையால் வெளியிடப்பட்டுள்ள 12.08.2022 ஆம் தேதியிட்ட 2022 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு மனிதர் கழிவுகளை மனிதர்களே அகற்றுதலை தடைசெய்தல் மற்றும் அவர்களது மறுவாழ்விற்கான விதிகளில் குறிப்பிடப்பட்ட கழிவுநீர் சார்ந்த பணிகளில் கடைபிடிக்க வேண்டிய அனைத்து பாதுகாப்பு வழிமுறைகளையும் சென்னை குடிநீர் வாரியத்தில் பின்பற்றப்பட்டு வருகிறது.

- மேற்கண்ட விதிகளின் அடிப்படையில் இயக்குதல் மற்றும் பராமரிப்பு பணிகளின் ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு, இந்த விதிகளில் உள்ள பொருள்களை உள்ளடக்கி, ஒப்பந்த நிபந்தனைகள் மாற்றியமைக்கப்பட்டு, எந்தவொரு நபரும் மனித கழிவுகளை அகற்றும் பணியில் ஈடுபடவில்லை என்பதையும், அவர்களுக்கு தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் (PPE) வழங்கப்படுகின்றன என்பதும் உறுதிப்படுத்தப்படுகிறது.

5.11 நிதி நிலைமை

2022-23 ஆம் ஆண்டுக்கான வரவு செலவு திட்ட தற்காலிக திருத்திய மதிப்பீட்டின்படி, மொத்த வருவாய் செலவு ரூ.1,418 கோடி மற்றும் மொத்த வருமானம் ரூ.1,310 கோடி ஆகும்.

2021-22 முதல் 2023-24 வரையுள்ள ஆண்டுகளுக்கான வருமானம், செலவினம், பற்றாக்குறை குறித்த விவரங்கள் அட்டவணை 5.7ல் உள்ளன.

அட்டவணை 5.7

(ரூ. கோடியில்)

வ எண்	விவரங்கள்	திருத்திய மதிப்பீடு (அங்கீகரிக்கப்பட்டது) 2021–22 ஆம் நிதியாண்டு	தற்காலிக திருத்திய மதிப்பீடு 2022–23 ஆம் நிதியாண்டு	தற்காலிக வரவு செலவு திட்ட மதிப்பீடு 2023–24 ஆம் நிதியாண்டு
I	**வருவாய் வருமானம்**			
1	குடிநீர் விற்பனை	403	373	402
2	குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வரி	240	425	446
3	சுத்திகரிக்கப்பட்ட நீர் மற்றும் கழிவுநீர் அகற்றல் மூலமான வருமானம்	164	166	176
4	இதர வருமானங்கள்	64	87	88
5	மானியங்கள்	236	259	399
	மொத்தம்	**1,107**	**1,310**	**1,511**
II	**வருவாய் செலவினம்**			
1	மின்கட்டணம் (கடல்நீர் குடிநீராக்கும் செலவு நீங்கலாக)	144	184	211
2	குடிநீர் ஊர்தி வாடகை கட்டணம்	70	74	74
3	இயக்குதல் மற்றும் பராமரிப்பு (கடல்நீர் குடிநீராக்கும் செலவு நீங்கலாக)	315	388	390

வ எண்	விவரங்கள்	திருத்திய மதிப்பீடு (அங்கீகரிக்கப்பட்டது)	தற்காலிக திருத்திய மதிப்பீடு	தற்காலிக வரவு செலவு திட்ட மதிப்பீடு
		2021-22 ஆம் நிதியாண்டு	2022-23 ஆம் நிதியாண்டு	2023-24 ஆம் நிதியாண்டு
4	கடல்நீரை குடிநீராக்குதல்* (மின்கட்டணம், இயக்குதல் மற்றும் பராமரிப்பு)	309	225	430
5	அலுவலகம் மற்றும் நிருவாகம்	15	17	18
6	ஊதியம் மற்றும் ஓய்வூதியம்	241	258	287
7	வட்டி	82	72	64
8	தேய்மானம்	200	200	200
	மொத்தம்	**1,376**	**1,418**	**1,674**
	உபரி/பற்றாக்குறை	-(269)	-(108)	-(163)

* ஜூலை 2023 முதல் செயல்படவுள்ள 150 MLD கடல்நீரை குடிநீராக்கும் நிலையத்தின் இயக்குதல் மற்றும் பராமரிப்பிற்காக செய்யப்பட்டுள்ள ஏற்பாடு 28.02.2023 அன்று கொடுக்கப்படவேண்டிய, பெறப்படவேண்டிய மற்றும் கடன் நிலுவைத் தொகை விவரங்கள் அட்டவணை 5.8ல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 5.8

(ரூ. கோடியில்)

வ. எண்	விவரங்கள்	28.02.2023 அன்று தொகை (தோராயமாக)
I	**கொடுக்கப்படவேண்டியவை:**	
1	சென்னைப்பெருநகர் குடிநீர் வழங்கல் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வாரியம் – இயக்குதல் மற்றும் பராமரிப்பு ஒப்பந்ததாரர்கள்	18
2	திரும்ப கொடுக்க வேண்டிய வைப்புத் தொகைகள்	199
3	ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு கொடுக்கவேண்டியவை (திட்ட நிதி)	26
	மொத்தம்	**243**
II	**பெறப்படவேண்டியவை: (குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீரகற்று வரி மற்றும் கட்டணம்)**	
1	உள்ளாட்சி அமைப்புகள்	25
2	அரசுத்துறைகள்	82
3	நுகர்வோர்கள்	220
	மொத்தம்	**327**
III	**கடன் நிலுவைத் தொகை:**	
	அ) அசல் (அரசுக்கு செலுத்தவேண்டிய ரூ.1522 கோடி உட்பட)	1,829
	ஆ) வட்டி(அரசு நிலுவைத் தொகை ரூ. 283 கோடி TUFIDCO ரூ.7 கோடி)	290
	மொத்தம்	**2,119**

2023-24 ஆம் ஆண்டின் தற்காலிக வரவு செலவு திட்ட மதிப்பீட்டின்படி, மொத்த வருவாய் செலவினமானது ரூ. 1,674 கோடி ஆகும். வாரியத்தின் மொத்த வருமானம் வரவு செலவு திட்ட மதிப்பீட்டின்படி ரூ. 1,511 கோடி ஆகும். இதில் குடிநீர் மற்றும் கழிவுநீரகற்றல் வரிகளின் மூலம் ரூ.446 கோடியும், குடிநீர் கட்டணங்களின் மூலம் ரூ. 402 கோடியும், சுத்திகரிக்கப்பட்ட பயன்பாட்டு நீர் மற்றும் கழிவுநீர் அகற்றல் மூலமான வருமானம் ரூ.176 கோடியும் இதர வருவாய் ரூ.88 கோடியும் ஆகும்.