



അദ്ധ്യയനം IV

പദ്ധതി നടപ്പാക്കൽ

അദ്ധ്യായം IV പദ്ധതി നടപ്പാക്കൽ

ജലവിതരണത്തിൽ സാർവ്വത്രിക നേട്ടം കൈവരിക്കുക എന്നതായിരുന്നു മിഷന്റെ പ്രാഥമിക ലക്ഷ്യം. എന്നിരുന്നാലും, മിഷൻ നഗരങ്ങളിൽ ഒന്നിനുപോലും നാളിതുവരെ ഈ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല (2024 ഒക്ടോബർ). ഒൻപതു മിഷൻ നഗരങ്ങളിൽ ഗാർഹിക ജലവിതരണം 9.39 ശതമാനം മുതൽ 89.16 ശതമാനം വരെ ആയിരുന്നു. കൊല്ലം ജില്ലയിലെ വസൂരിച്ചിറയിൽ ₹40.62 കോടി ചെലവഴിച്ചു നിർമ്മിച്ച 100 എംഎൽഡി ജലസംസ്കരണ പ്ലാന്റ്, അസംസ്കൃത ജല പമ്പിംഗ് മെയിൻ പൂർത്തീകരിക്കാത്തതു മൂലം ഉപയോഗശൂന്യമായി കിടന്നു. നഗരത്തിലെ ശുദ്ധജല ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ ഏറ്റെടുത്ത പദ്ധതികൾ ₹20.44 കോടി ചെലവാക്കിയിട്ടും പൂർത്തിയാകാതെ അവശേഷിച്ചു. പമ്പിംഗ് മെയിനുകൾ, വിതരണ ലൈനുകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കാതിരുന്നതിനാലും വിതരണ ലൈനുകളിലെ ചോർച്ചയും കാരണം കെഡബ്ല്യുഎ മൂന്നു യൂണിറ്റുകളിൽ ₹31.51 കോടി ചെലവഴിച്ച് നിർമ്മിച്ച നാല് ഓവർഹെഡ് സർവ്വീസ് റിസർവോയറുകളും പ്രവർത്തനരഹിതമായി അവശേഷിച്ചു.

സിവിറേജ് സംവിധാനം നടപ്പാക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ ഒൻപതു മിഷൻ നഗരങ്ങളുടെ നിലവാരം തീരെ മോശമായിരുന്നു, അതായത് ആറ് നഗരങ്ങളിൽ വീടുകളിൽ നിന്നും സീവേജ് ശേഖരിക്കുന്നതിനും സംസ്കരിക്കുന്നതിനുമുള്ള സംവിധാനം ഇല്ലാതിരിക്കുകയും കൊച്ചി, കണ്ണൂർ മുൻസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനുകൾക്ക് യഥാക്രമം മൂന്നും ഒന്നും ശതമാനം എന്ന തുച്ഛമായ കവറേജും ആയിരുന്നു. പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന സീവേജിന്റെ 34 ശതമാനം സംസ്കരിച്ചിരുന്ന തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷൻ, കെഡബ്ല്യുഎ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കാത്തതിനാലും നിലവിലുള്ള എസ്ടിപിയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കാത്തതിനാലും പ്രവൃത്തി ആരംഭിച്ച് അഞ്ചുവർഷം കഴിഞ്ഞിട്ടും, അതിന്റെ സീവർ ശൃംഖല വിപുലീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. കൊല്ലം ജില്ലയിലെ കുരീപ്പുഴയിൽ നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന എസ്ടിപിയിലേക്ക് സീവേജ് കൊണ്ടുവരുന്നതിനുള്ള ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുക്കാൻ കെഡബ്ല്യുഎ/കൊല്ലം കോർപ്പറേഷനുണ്ടായ വീഴ്ച പദ്ധതി പൂർത്തിയാക്കാതിരിക്കുന്നതിനും ₹16.84 കോടി ചെലവിട്ട് നിർമ്മിച്ച എസ്ടിപി നിഷ്ക്രിയമായി കിടക്കുന്നതിനും ഇടയാക്കി.

വൈദ്യുതി പോസ്റ്റുകൾ, സ്റ്റേ വയറുകൾ, ടെലികോം ബോക്സുകൾ പോലുള്ള തടസ്സങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാതെയായിരുന്നു നഗര ഗതാഗത ഘടകത്തിനു കീഴിൽ പരിശോധന നടത്തിയ നടപ്പാതകളിൽ 47 ശതമാനവും നിർമ്മിച്ചിരുന്നത്. പരിശോധന നടത്തിയ 37 ശതമാനം നടപ്പാതകളും ഭിന്നശേഷി സൗഹൃദമായിരുന്നില്ല, 53 ശതമാനം നടപ്പാതകളിൽ കാഴ്ച പരിമിതിയുള്ളവർക്ക്, സൗകര്യപ്രദമായ സ്പർശന നടപ്പാത ഇല്ലായിരുന്നു.

വെള്ളപ്പൊക്കം തടയുന്നതിനായുള്ള ഓടകൾ നിർമ്മിക്കുകയും പരിപാലിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു മിഷന്റെ ലക്ഷ്യമെങ്കിലും, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ ₹45.43 കോടി ചെലവഴിച്ച് മലിനജലം കലരുന്നതും വെള്ളപ്പൊക്കവും തടയുന്നതിനുമുള്ള കൃത്യമായ പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കാതെയായിരുന്നു. തന്മൂലം, നഗരത്തിൽ വെള്ളപ്പൊക്കം ഉണ്ടാകുന്നത് തടയാനായില്ലെന്ന് മാത്രവുമല്ല, ചളി/പായൽ മാറ്റുന്നതുൾപ്പെടെയുള്ള സാധാരണ പരിപാലന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി പദ്ധതി ഫണ്ട് ചെലവഴിക്കുകയും ചെയ്തു. ഒരു പ്രാഥമിക ഓടയിലേക്ക് സംയോജനം ഉറപ്പാക്കാതെ പ്ലാവർകോട്-ഉള്ളൂർക്കോണം-അണ്ടൂർപൊയ്ക റോഡിൽ തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷൻ ഓട നിർമ്മിച്ചത് പ്രസ്തുത പ്രദേശത്ത് വെള്ളപ്പൊക്കം ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് ഇടയായി.

ഹരിത ഇടങ്ങളും പാർക്കുകളും എന്ന ഘടകത്തിനു കീഴിൽ തൃശൂർ കോർപ്പറേഷനിലെ നെഹ്റു പാർക്കിൽ നിർമ്മിച്ച മ്യൂസിക്കൽ ഫൗണ്ടൻ പ്രവർത്തനരഹിതമായതിനാൽ അതിനായി ചെലവഴിച്ച ₹27.92 ലക്ഷം വിഫലമായി. കേരള തീരദേശ പരിപാലന അതോറിറ്റിയുടെ അനുമതി ലഭിക്കാത്തതിനാൽ കൊച്ചി കോർപ്പറേഷന്റെ ചെലവന്തർ കായൽ തീരത്തെ പാർക്ക് നിർമ്മാണം പാതിവഴിയിൽ ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടി വരികയും തൻമൂലം പദ്ധതിയ്ക്കായി ചെലവഴിച്ച ₹28.22 ലക്ഷം നിഷ്ഫലമായിത്തീരുകയും ചെയ്തു.

4.1 പദ്ധതികളുടെ നിർവ്വഹണം

അമൃത് പദ്ധതിയുടെ പ്രാഥമിക ലക്ഷ്യം എല്ലാ വീടുകളിലും ജലവിതരണവും സിവറേജ് സംവിധാനവും (സെപ്റ്റേജ് ഉൾപ്പെടെ) ഉറപ്പാക്കണം എന്നതായിരുന്നു. ഇവയിലുള്ള സാർവ്വത്രിക കവറേജ് കൈവരിക്കുന്നതോടെ സംസ്ഥാനം/യൂഎൽബിക്സ്ക്ക് അടുത്ത മുൻഗണന തീരുമാനിക്കാവുന്നതാണ്. തുടരെ ഉണ്ടാകുന്ന വെള്ളപ്പൊക്കം തടയുന്നതിനോ വാഹനങ്ങൾ മുഖാന്തരം ഉണ്ടാകുന്ന മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുന്നതിനോ ഏതാണ് തദ്ദേശമുൻഗണന എന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മഴവെള്ള ഓടകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനോ നഗര ഗതാഗതത്തിന് ഫണ്ടുകൾ നൽകുന്നതിനോ തീരുമാനിക്കാം. എന്നാൽ, സാർവ്വത്രിക കവറേജ് കൈവരിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തിന് പകരം, ജി.ഒ.കെ എല്ലാ അഞ്ചു ഘടകങ്ങളിലെയും പദ്ധതികൾ എസ്.എ.എ.പിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും നിർവ്വഹിക്കുകയും ചെയ്തു. ഘടകാടിസ്ഥാനത്തിൽ യൂഎൽബിക്സ് നിർദ്ദേശിച്ച പദ്ധതികളും, നടപ്പാക്കുന്നതിലെ കാര്യക്ഷമതയും തുടർന്നുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.2 പദ്ധതികളുടെ ഭൗതികവും സാമ്പത്തികവുമായ പുരോഗതി

ജിഒകെ ₹2535.07 കോടി പദ്ധതി ചെലവുള്ള 1185 പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കുന്നതിനായി ഏറ്റെടുത്തു. 2024 മാർച്ച് വരെ 939 പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കുകയും 172 പദ്ധതികൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയും 74 പദ്ധതികൾ റദ്ദാക്കുകയും ചെയ്തു. പദ്ധതികൾക്കായി ഇതുവരെ (2024 മാർച്ച്) ₹1906.98 കോടി ചെലവഴിച്ചു. അംഗീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെയും ചെലവിന്റെയും ഘടകങ്ങൾ തിരിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ പട്ടിക 4.1ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.1: 2024 മാർച്ച് 31 ലെ ഘടകങ്ങൾ തിരിച്ചുള്ള ഭൗതികവും സാമ്പത്തികവുമായ പുരോഗതി

(₹ കോടിയിൽ)

ക്രമ നമ്പർ	ഘടകം	അംഗീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം ³⁰	പദ്ധതി തുക ³¹	പൂർത്തിയാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	ചെലവ്	നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ	ചെലവ്	റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികൾ	പദ്ധതി തുക	ആകെ ചെലവ്	പൂർത്തിയാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ ശതമാനം ³²	ചെലവിന്റെ ശതമാനം
1.	ജലവിതരണം	221	1558.54	160	800.53	57	403.24	4	18.56	1203.77	74	77
2.	സിവറേജും സെപ്റ്റേജും	165	381.39	101	148.46	51	99.99	13	256.94	248.45	66	65
3.	മഴവെള്ള ഓട	565	357.19	499	250.79	37	38.06	29	13.73	288.85	93	81
4.	നഗര ഗതാഗതം	147	189.46	107	96.80	21	30.95	19	29.76	127.75	84	67
5.	ഹരിത ഇടങ്ങളും പാർക്കുകളും	87	48.49	72	35.78	6	2.38	9	4.52	38.16	92	79
	ആകെ	1185	2535.07	939	1332.36	172	574.62	74	323.51	1906.98	85	75

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു നൽകിയ ഡാറ്റയിൽ നിന്നും തയ്യാറാക്കിയത്)

³⁰ റദ്ദാക്കിയ 74 പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടുന്നു
³¹ റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികളിൽ നിന്നുള്ള സേവിംഗ് ഒന്നുകിൽ പുതിയ പദ്ധതികൾ അനുവദിക്കാനോ ഒരേ ഘടകത്തിലേയോ മറ്റു ഘടകങ്ങളിലേയോ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ പദ്ധതി തുക പുതുക്കുന്നതിനോ ഉപയോഗിച്ചതിനാൽ റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ പദ്ധതി തുക ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല.
³² റദ്ദാക്കിയ 74 പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല.

പട്ടികയിൽ കാണുന്നതുപോലെ പദ്ധതിയുടെ കാലാവധി തുടങ്ങി ഒൻപതു കൊല്ലം കഴിഞ്ഞിട്ടും 85 ശതമാനം പദ്ധതികൾ മാത്രമേ പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ളൂ. സീവേജും സെപ്റ്റേജും ഘടകത്തിലാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ റദ്ദാക്കൽ കണ്ടത്, അതിൽ എസ്.എ.എ.പി അനുമതി നൽകിയ പദ്ധതി തുകയുടെ 41.13 ശതമാനം (₹256.94 കോടി) തുകയ്ക്കുള്ള പദ്ധതികൾ റദ്ദാചെയ്തു. അമൃത് പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ കൈവരിച്ച നേട്ടത്തിന്റെ ഘടകങ്ങൾ തിരിച്ചുള്ള 2024 മാർച്ച് 31 ലെ സ്ഥിതി താഴെ കാണുന്ന പട്ടിക 4.2ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.2: 2024 മാർച്ചിലെ ഘടകങ്ങൾ തിരിച്ചുള്ള നേട്ടത്തിന്റെ തൽസ്ഥിതി

ക്രമ നമ്പർ	ഘടകം	നേട്ടത്തിന്റെ തൽസ്ഥിതി
1.	ജലവിതരണം	അമൃതിന് കീഴിൽ 5.37 ശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്ക് പുതിയ വാട്ടർ കണക്ഷൻ ലഭ്യമാക്കി. 100 ശതമാനം എന്ന ലക്ഷ്യത്തിനെതിരായി ആകെ നേട്ടം 69.06 ശതമാനത്തിൽ നിലകൊണ്ടു.
2.	സീവറേജും സെപ്റ്റേജും	അമൃതിന് കീഴിൽ 0.13 ശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്ക് മാത്രമേ സീവറേജ് കണക്ഷനുകൾ ലഭ്യമാക്കിയിരുന്നുള്ളൂ. 100 ശതമാനം ലക്ഷ്യത്തിനഭിമുഖമായി ആകെ നേട്ടം 11.25 ശതമാനത്തിൽ നിലകൊണ്ടു.
3.	മഴവെള്ള ഓട	ഡ്രെയിനേജ് ശൃംഖലയിലെ ഗ്യാപ്പിന്റെ 5.59 ശതമാനം നികത്തി.
4.	നഗര ഗതാഗതം	65 നടപ്പാതകൾ, 23 ഫുട്ട് ഓവർ ബ്രിഡ്ജുകൾ, മൂന്നു മൾട്ടി ലെവൽ പാർക്കിംഗ് സൗകര്യങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചു.
5.	ഹരിത ഇടങ്ങളും പാർക്കുകളും	30 പുതിയ പാർക്കുകൾ നിർമ്മിക്കുകയും 36 പാർക്കുകൾ നവീകരിക്കുകയും ചെയ്തു.

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു/യുഎൽബികൾ/കെഡബ്ല്യുഎ നൽകിയ ഡാറ്റാ)

പദ്ധതി പ്രകാരം ജലവിതരണവും സീവറേജും മുൻഗണനാമേഖലകളായിരുന്നെങ്കിലും മൂന്ന്³³ മിഷൻ സിറ്റികൾക്ക് പദ്ധതിയിലൂടെ ഇതുവരെ പുതിയ കുടിവെള്ള കണക്ഷൻ നൽകാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. മറ്റുള്ള നഗരങ്ങളിൽ അമൃതിന് കീഴിൽ നൽകിയ വാട്ടർ കണക്ഷന്റെ ശതമാനം 0.5 ശതമാനം മുതൽ 15.43 ശതമാനം വരെയായിരുന്നു. സീവറേജും സെപ്റ്റേജും മേഖലയിൽ, കണ്ണൂരും തിരുവനന്തപുരവും³⁴ ഒഴികെയുള്ള ഒരു മിഷൻ നഗരത്തിനും പുതിയ സീവറേജ്/സെപ്റ്റേജ് കണക്ഷൻ നൽകാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. മോശമായ പ്രകടനം, നിർവ്വഹണത്തിലെ കാലതാമസം, റദ്ദാക്കൽ എന്നിവയുടെ കാരണങ്ങളുടെ വിശദമായ വിശകലനം തുടർന്നുള്ള വ്യക്തികളിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.3 ജലവിതരണ പദ്ധതികളുടെ നിർവ്വഹണം

എല്ലാ കുടുംബങ്ങൾക്കും 135 എൽപിസിഡി ജലം വിതരണം ചെയ്യുക എന്ന സാർവ്വത്രിക നേട്ടം കൈവരിക്കുക എന്നതിനായിരുന്നു അമൃത് മിഷൻ പരമപ്രാധാന്യം നൽകിയത്. ജലസംസ്കരണ പ്ലാന്റുകളുടെയും സർവ്വീസ് റിസർവോയറുകളുടേയും നിർമ്മാണം, വിതരണ ലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ, പഴയതും കേടുപാടുള്ളതുമായ പൈപ്പുലൈനുകൾ നവീകരിക്കുക/മാറ്റുക, ഫ്ലോ/സ്റ്റാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുക എന്നിവയായിരുന്നു ജലവിതരണ മേഖലയുടെ കീഴിൽ ഏറ്റെടുത്ത പ്രധാന പദ്ധതികൾ. ജലവിതരണമേഖലയുടെ കീഴിൽ നടപ്പാക്കുന്നതിനായി ₹1558.54 കോടിയുടെ 221 പദ്ധതികൾ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്തിരുന്നതിൽ 160 പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കുകയും, 57 പദ്ധതികൾ പുരോഗമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയും നാലു പദ്ധതികൾ റദ്ദാക്കുകയും ചെയ്തു. പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കുന്നതിനായി ₹1203.77 കോടി

³³ കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ, ആലപ്പുഴ, ഗുരുവായൂർ മുനിസിപ്പാലിറ്റികൾ
³⁴ നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന സീവറേജ് ലൈനിൽ നിന്നും പുതിയ കണക്ഷൻ നൽകി

ചെലവാക്കിയിരുന്ന (2024 മാർച്ച്). അംഗീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെയും നടപ്പാക്കിയതിന്റെയും തൽസ്ഥിതി പട്ടിക 4.3 ൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.3: ജലവിതരണമേഖലയിൽ അംഗീകരിച്ചതും നടപ്പാക്കിയതുമായ പദ്ധതികൾ

(₹ കോടിയിൽ)

ക്രമനമ്പർ	യൂണിറ്റുകളുടെ പേര്	അനുവദിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം ³⁵	പദ്ധതി തുക ³⁶	പൂർത്തിയാക്കിയ പദ്ധതികൾ	ചെലവ്	നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ	ചെലവ്	റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	പദ്ധതി തുക	ചെലവ്	പൂർത്തിയാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ ശതമാനം ³⁷	ചെലവിന്റെ ശതമാനം
1.	തിരുവനന്തപുരം	57	122.85	45	85.48	12	4.70	ഇല്ല	ഇല്ല	90.18	79	73
2.	കൊല്ലം	19	169.12	14	28.54	4	46.72	1	1.04	75.26	78	45
3.	കൊച്ചി	37	181.08	16	55.52	21	50.84	ഇല്ല	ഇല്ല	106.36	43	59
4.	തൃശൂർ	29	219.32	20	107.90	8	87.11	1	17.00	195.01	71	89
5.	കോഴിക്കോട്	30	216.44	28	78.15	2	111.33	ഇല്ല	ഇല്ല	189.48	93	88
6.	കണ്ണൂർ	13	144.08	12	119.59	1	24.34	ഇല്ല	ഇല്ല	143.93	92	99
7.	ആലപ്പുഴ	12	179.58	8	82.57	3	61.87	1	0.025	144.44	73	80
8.	ഗുരുവായൂർ	12	170.74	6	121.30	5	13.14	1	0.50	134.44	55	79
9.	പാലക്കാട്	12	155.33	11	121.48	1	3.19	ഇല്ല	ഇല്ല	124.67	92	80
	ആകെ	221	1558.54	160	800.53	57	403.24	4	18.565	1203.77	74	77

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു നൽകിയ ഡാറ്റായിൽ നിന്നും തയ്യാറാക്കിയത്)

ഒൻപത് മിഷൻ നഗരങ്ങളിലെ 221 പദ്ധതികളിൽ, ₹1006.85 കോടിയുടെ 81 പദ്ധതികൾ ഓഡിറ്റ് സൂക്ഷ്മ പരിശോധന നടത്തുകയും തുടർന്നുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന ന്യൂനതകൾ വെളിപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

4.3.1 കൊല്ലം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

കോർപ്പറേഷൻ പ്രദേശത്ത് പൈപ്പിളുടെയുള്ള ജലവിതരണം വിപുലീകരിക്കുന്നതിനായി തടയണ³⁸, ശേഖരണ കിണർ, ജലസംസ്കരണ പ്ലാന്റ് , ഒപ്പെച്ചെപ്പുസ്ആർ എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണം, വിതരണ ലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്ന “കൊല്ലത്തിനായുള്ള ജല വിതരണ വിപുലീകരണ പദ്ധതി”, എന്ന പേരിൽ അമൃത്, കേരള ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചർ ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് ഫണ്ട് ബോർഡ് (കിഫ്ബി) എന്നിവയുടെ ധനസഹായത്തോടെ ഒരു സമഗ്രപദ്ധതിയ്ക്ക് കെഡബ്ല്യുഎ രൂപം നൽകി. വസൂരിച്ചിറയിലെ ഡബ്ല്യുടിപി, ഞാൻകടവിലെ തടയണ, ഒപ്പെച്ചെപ്പുസ്ആർലേയ്ക്കുള്ള രണ്ട് വിതരണ ലൈനുകളുടെ നിർമ്മാണം എന്നിവ അമൃത് പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്തിരുന്നു.

³⁵ റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികളും ഉൾപ്പെടുന്നു

³⁶ റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ തുക ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല

³⁷ റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല

³⁸ പുഴയുടെ മുകൾഭാഗത്തെ ജലത്തിന്റെ ലെവൽ ഉയർത്തുന്നതിനോ ഒഴുക്ക് നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനോ ആയി നദിയുടെ കുറുകെ പണിയുന്ന ഒരു താഴ്ന്ന ഡാം.

പകരം ഡിഇആർ മാത്രമാണ് തയ്യാറാക്കിയത് എന്നത് ഈ അവസരത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്.

അതുകൂടാതെ, ശേഖരണ കിണറിലേയ്ക്ക് മതിയായ ജലവിതരണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള തടയണ നിർമ്മാണം ജലസേചന വകുപ്പിനെ ഏൽപ്പിച്ചിരുന്നതും ഇതുവരെ നിർവ്വഹിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല (2024 ഒക്ടോബർ). എസ്റ്റിമേറ്റിൽ പറഞ്ഞിരുന്ന നദിയുടെ ആഴത്തിൽ മാറ്റം ഉള്ളതായി വർക്ക് അവാർഡ് ചെയ്തതിന് ശേഷം (2020 ജൂൺ) കരാറുകാരൻ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തതായി ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. എസ്റ്റിമേറ്റിൽ നിഷ്കർഷിച്ചിരിക്കുന്ന നാല് മീറ്റർ ആഴത്തിന് വിപരീതമായി നദിയുടെ മധ്യഭാഗത്ത് (തടയണ നിർമ്മിക്കപ്പെടേണ്ട സ്ഥലം) അളക്കപ്പെട്ട ആഴം ഒൻപത് മീറ്റർ വരെ ആയിരുന്നു. ഇതിന്റെ ഫലമായി ഡിസൈൻ മാറ്റം വരുത്തേണ്ടതിനാൽ അനുമതി നൽകിയ നിരക്കുമായി തുടർന്നു പോകാൻ കരാറുകാരൻ വിസമ്മതിച്ചു. എസ്റ്റിമേറ്റ് പുതുക്കുകയും നിരവധി തവണ റീടെൻഡറിംഗ് നടത്തുകയും ചെയ്തെങ്കിലും പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി ഇതുവരെ അവാർഡ് ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞില്ല (2023 ഡിസംബർ). അതിനാൽ, ജീകൈ പ്രവൃത്തി റദ്ദാക്കുകയും (2024 മാർച്ച്) അമൃത് 2.0 നെക്കീഴിൽ ഏറ്റെടുക്കുവാൻ കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകുകയും ചെയ്തു (2024 മാർച്ച്).

അങ്ങനെ ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ/കെഡബ്ല്യുഎയുടെ മോശമായ ആസൂത്രണവും പദ്ധതി നിർവ്വഹണവും ₹46.09 കോടിയുടെ⁴³ നിഷ്കല മുതൽമുടക്കിനും, പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാതിരിക്കുന്നതിനും കാരണമായി.

റെയിൽവേ ലൈനിനു സമാന്തരമായി കിടക്കുന്ന റോഡിന്റെ ഉടമസ്ഥാവകാശം സംബന്ധിച്ച അനിശ്ചിതത്വം, റെയിൽവേ സമർപ്പിച്ച നിർദ്ദേശങ്ങളിലെ അപ്രായോഗികത, കോവിഡ് 19 മഹാമാരി സംബന്ധിച്ച നിയന്ത്രണങ്ങൾ, കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് സമയബന്ധിതമായി അനുമതി നൽകുവാൻ എൻഎച്ച്-മോർത്തിന്റെ ഭാഗത്തു നിന്നുള്ള കാലതാമസം എന്നീ കാരണങ്ങൾ പൈപ്പ് ലൈൻ പൂർത്തീകരിക്കാനുള്ള കാലതാമസത്തിന് ഇടയാക്കി എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). എൻഎച്ച്എഐയിൽ നിന്നും അനുമതി നേടുന്നതിനായി വീണ്ടും നടപടി സ്വീകരിച്ചതായും അറിയിച്ചു.

എന്നാൽ പ്രവൃത്തി ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് തടസ്സമില്ലാത്ത ഭൂമി കെഡബ്ല്യുഎ ഉറപ്പാക്കിയിരുന്നില്ല എന്ന വസ്തുത അവശേഷിക്കുന്നു. കൂടാതെ, ബദൽ അലൈൻമെന്റിനുള്ള അനുമതിയായി കെഡബ്ല്യുഎ മോർത്തിനെ സമീപിക്കാൻ എട്ടു മാസമെടുത്തു. ഇതിനുപുറമെ, പൂർണ്ണരൂപത്തിലുള്ള ചെക്ക്ലിസ്റ്റ്, സ്റ്റാമ്പ് പേപ്പറിലുള്ള അണ്ടർടേക്കിങ്ങസ്, കെഎസ്ഇബി, ബിഎസ്എൻഎൽ എന്നിവയിൽ നിന്നുള്ള നിയമപരമായ ക്ലിയറൻസുകൾ എന്നിവ പോലുള്ള ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താതെയാണ് നിർദ്ദേശങ്ങൾ സമർപ്പിച്ചത്. ഇത് അനുമതി ലഭിക്കാതിരിക്കുന്നതിനും പദ്ധതിപൂർത്തിയാക്കുന്നതിനുമുള്ള അനിശ്ചിതമായ കാലതാമസത്തിനും ഇടയാക്കി.

തടയണ നിർമ്മാണത്തെ സംബന്ധിച്ചുള്ള നിരീക്ഷണത്തിന്, വർക്കിന്റെ ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ, ഡിസൈൻ, എസ്റ്റിമേഷൻ, നിർവ്വഹണം എന്നിവ ചെയ്തത് ജലസേചന വകുപ്പാണെന്നും കെഡബ്ല്യുഎയുടെ പങ്ക് സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകൽ, ടെൻഡർ വിളിക്കൽ, കരാർ ഏറ്റെടുത്തൽ എന്നതിൽ പരിമിതമായിരുന്നു എന്നുമാണ് കേരള സർക്കാർ മറുപടി നൽകിയത്. എന്നാൽ, സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകിയത് കെഡബ്ല്യുഎ ആയതിനാൽ തെറ്റായ എസ്റ്റിമേറ്റിന്റെ ഉത്തരവാദിത്വത്തിൽ നിന്ന് കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് ഒഴിഞ്ഞുമാറാൻ ആകാത്തതിനാലും ഇത് അന്തിമമായി പ്രവൃത്തി റദ്ദുചെയ്യുന്നതിലേയ്ക്ക് നയിച്ചതിനാലും മറുപടി സ്വീകാര്യമല്ല.

⁴³ ഡബ്ല്യുടിപിയിൽ നിന്നും വടക്കേവിലയിലെ നിലിവിലെ ഒഎച്ച്എസ്ആർലേയ്ക്ക് ശുദ്ധജല പമ്പിംഗ് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കൽ (2021 ഡിസംബർ, ₹3.56 കോടി), ഞാൻകടവിൽ ഇൻടേക്ക് കിണർ നിർമ്മാണം (2020 മെയ്, ₹1.91 കോടി), വസൂരിച്ചിറയിൽ ഡബ്ല്യുടിപി (₹40.62 കോടി)

4.3.2 കൊച്ചി മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ അതിന്റെ അധികാര പരിധിയിൽ ആളോഹരി കുടിവെള്ള വിതരണം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ₹181.08 കോടിയുടെ 37 പദ്ധതികൾ നിർദ്ദേശിച്ചു. ഏഴ് ഒഎച്ച്എസ്ആർ/ജിഎൽഎസ്ആർകളുടെ നിർമ്മാണം, പമ്പിംഗ് മെയ്ൻ/ട്രാൻസ്മിഷൻ പൈപ്പുലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ, പഴയതും കേടുപാടുള്ളതുമായ പൈപ്പുലൈനുകൾ മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുക, കേടുപാടുപറ്റിയ 5000 ജലവിതരണ കണക്ഷനുകൾ മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുക എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നതായിരുന്നു ഈ പദ്ധതികൾ. ഇതുവരെ 16 പദ്ധതികൾ (₹55.52 കോടി) പൂർത്തിയാക്കുകയും, 21 പദ്ധതികൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയുമാണ് (2024 മാർച്ച്). അമൃത് ഫണ്ടിൽ നിന്നും ₹106.36 കോടി വിനിയോഗിച്ചതിനു ശേഷവും ആളോഹരി ജലവിതരണത്തിൽ യാതൊരു പുരോഗതിയും കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ലെന്ന് ഓഡിറ്റിൽ കണ്ടെത്തിയത് തുടർന്നുള്ള വെണ്ടികളിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.3.2.1 നിഷ്ക്രിയമായ ഓവർഹെഡ് സർവ്വീസ് റിസർവോയറുകൾ (ഒഎച്ച്എസ്ആർ)

കലുതം പടിഞ്ഞാറൻ കൊച്ചിപ്രദേശത്തും മതിയായ ജലലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ 40 എൽഎൽ⁴⁴ ഒഎച്ച്എസ്ആർ കലുരിലും 25 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ കരുവേലിപ്പടിയിലുമായി രണ്ടു ഒഎച്ച്എസ്ആർകളുടെ നിർമ്മാണം കെഡബ്ല്യുഎ ₹35.92 കോടിക്ക് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. കളമശ്ശേരിയിലെ നിർദ്ദിഷ്ട ഡബ്ല്യുടിപിയിൽ⁴⁵ നിന്നും കൊണ്ടുവരുന്ന ജലം ശേഖരിക്കാനാണ് കലുരിലെ 40 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിച്ചിരുന്നത്. ഭൂമി ലഭ്യമല്ലാത്തതിനാൽ കളമശ്ശേരിയിലെ 135 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ നിർമ്മാണം ഉപേക്ഷിച്ചതിനാൽ ആലുവയിലെ നിലവിലുള്ള ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ ട്രാൻസ്മിഷൻ ട്രക്കിൽ നിന്നും (കലാദർശനാ ജംഗ്ഷൻ) ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം കൊണ്ടുവരാൻ തീരിമാനിച്ചു. എന്നാൽ, പൈപ്പുലൈൻ ഇടുന്ന പ്രവൃത്തി നിരവധി തവണ ടെൻഡർ ചെയ്തതിനുശേഷവും അവർഡു ചെയ്യാൻ സാധിച്ചില്ല. സംസ്കരിച്ച ജലം ലഭ്യമല്ലാത്തതിനാൽ, ₹15.32 കോടി ചെലവിൽ നിർമ്മിച്ച (2022 മെയ്) 40 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ ഇതുവരെയും ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല (2024 ഒക്ടോബർ). ഇതിനുപുറമെ, ₹8.79 കോടി ചെലവിൽ നിർമ്മിച്ച (2022 ഡിസംബർ) കരുവേലിപ്പടിയിലെ 25 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ, അകത്തേയ്ക്കും പുറത്തേയ്ക്കും ഉള്ള വാൽവുകളും, പമ്പ് ഹൗസിലെ ഇലക്ട്രിക് മോട്ടോറും പ്രവർത്തിക്കാത്തതുകാരണം 2023 സെപ്റ്റംബർ മുതൽ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. അങ്ങനെ, മതിയായ ജലവിതരണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി ₹24.11 കോടി ചെലവ് ചെയ്തു നിർമ്മിച്ച രണ്ട് ഒഎച്ച്എസ്ആറുകൾ അവയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിൽ പരാജയപ്പെട്ടു.

കലുരിൽ നിഷ്ക്രിയമായി കിടക്കുന്ന ഒഎച്ച്എസ്ആറിനെ സംബന്ധിച്ച്, ഒഎച്ച്എസ്ആർലെ അകത്തേയ്ക്കും പുറത്തേയ്ക്കും ഉള്ള പൈപ്പുലൈനുകൾ ഇടുന്ന പ്രവൃത്തിയുടെ എസ്റ്റിമേറ്റ് പുതുക്കി നിശ്ചയിച്ച് പ്രവൃത്തി ടെൻഡർ ചെയ്തു കഴിഞ്ഞെന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി 2024 ഡിസംബർ 31 ഓടെ പൂർത്തിയാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതായും പൂർത്തിയാകുന്നതോടെ 40 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആറിലൂടെ ജലവിതരണം നടത്താനാകുമെന്നും മറുപടി നൽകി.

എന്നാൽ, ₹15.32 കോടി ചെലവഴിച്ചു 2022 മേയ് മാസത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കിയ 40 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ കഴിഞ്ഞ രണ്ടു വർഷത്തിലധികമായി നിഷ്ക്രിയമായി കിടക്കുകയാണെന്ന വസ്തുത നിലനിൽക്കുന്നു. കൂടാതെ, കരുവേലിപ്പടിയിലെ 20 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ നിഷ്ക്രിയമായി കിടക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷണത്തിന് സർക്കാർ മറുപടിയിൽ പരാമർശമില്ല.

⁴⁴ ലക്ഷം ലിറ്റർ
⁴⁵ അമൃത് പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ നിർദ്ദേശിച്ചതല്ല

4.3.2.2 കോർപ്പറേഷനിൽ ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കാത്തത്

കൊച്ചി നഗരത്തിലേയ്ക്ക് അധിക ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം (18 എംഎൽഡി വരെ) മരട് ഡബ്ലുടിപിയിൽ നിന്നും കൊണ്ടുവരുക എന്ന ഉദ്ദേശ്യത്തോടെ കെഡബ്ലുഎ രണ്ടു പദ്ധതികൾ അമൃതിന് കീഴിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി. ₹22.50 കോടി പദ്ധതി ചെലവിൽ മരടിലെ ഡബ്ലുടിപിയിൽ നിന്നും തമ്മനത്തെ പമ്പ് ഹൗസിലേയ്ക്ക് 5900 മീറ്റർ നീളത്തിൽ പമ്പിംഗ് മെയിൻ (500 എം.എം ഡി.ഐ പൈപ്പ്) ഇടുന്നതിനും മറ്റേത് ₹9.54 കോടി പദ്ധതി ചെലവിൽ തമ്മനത്തെ പമ്പ് ഹൗസിൽ നിന്ന് കടവന്ത്രയിലെ ഒഎച്ച്എസ്ആർലേയ്ക്ക് 500 എം.എം ഡി.ഐ പൈപ്പുലൈൻ ഇടുന്നതിനുമായിരുന്നു. എന്നാൽ, രണ്ടു പദ്ധതികളും പൂർത്തീകരിക്കാതെ അവശേഷിക്കുകയും, ഉദ്ദേശ്യം കൈവരിക്കാതിരിക്കുകയും ചെയ്തതത് താഴെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

(a) മരടിലെ ഡബ്ലുടിപിയിൽ നിന്നും തമ്മനത്തെ പമ്പ് ഹൗസിലേയ്ക്ക് പമ്പിംഗ് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കൽ

മരടിലെ 100 എംഎൽഡി ഡബ്ലുടിപിയിൽ നിന്നും തമ്മനത്തെ ജിഎൽഎസ്ആർലേയ്ക്ക് ശുദ്ധജലം കൊണ്ടുപോകുന്നതിനായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന നിലവിലെ ട്രാൻസ്മിഷൻ ലൈനിലെ 500 എംഎം എസി പൈപ്പുകളെ 500 എംഎം ഡിഐ പൈപ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ച് മാറ്റി സ്ഥാപിച്ച് തമ്മനത്തെ പമ്പ് ഹൗസിലേയ്ക്കുള്ള ജലവിതരണം ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്തുന്നതിനായിരുന്നു ₹22.50 കോടിയുടെ നിർദ്ദിഷ്ട പദ്ധതി. 5850 മീറ്റർ ദൂരം (3700 മീറ്റർ എൻഎച്ച് വഴിയും 2150 മീറ്റർ പിഡബ്ലുഡി/എൽഎസ്ജിഐ/റെയിൽവേ റോഡ് വഴിയും) പൈപ്പ് ഇടുന്നതായിരുന്നു പദ്ധതി, ഇതിന് പിഡബ്ലുഡി, എൻ.എച്ച്.എ.ഐ, റെയിൽവേ അധികാരികൾ എന്നിവരിൽ നിന്നും അനുമതി ആവശ്യമായിരുന്നു. എന്നാൽ, മേൽപ്പറഞ്ഞ അധികാരികളിൽ നിന്നും അനുമതി വാങ്ങുന്നതിനു മുൻപേ വർക്ക് അവാർഡു ചെയ്തതായി (2018 ജൂൺ) ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. എൻഎച്ച് ലൂടെ 3700 മീറ്റർ ദൂരം പൈപ്പിടുന്നതിന് എൻ.എച്ച്.എ.ഐ അനുമതി നിഷേധിച്ചെങ്കിലും (2018 ഫെബ്രുവരി), കെഡബ്ലുഎ, പിഡബ്ലുഡി റോഡിലൂടെ ബാക്കിയുള്ള ദൂരം (2524 മീറ്റർ)⁴⁶ പൈപ്പിടുന്ന ജോലി ₹11.39 കോടി ചെലവിൽ പൂർത്തിയാക്കി (2020 ഫെബ്രുവരി). 3700 മീറ്റർ ദൂരം പൈപ്പ് ഇടുന്ന ജോലി തുടങ്ങാൻ കഴിയാത്തതു കാരണം പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി 2022 മേയിൽ അവസാനിപ്പിച്ചു. അങ്ങനെ, തമ്മനം പമ്പ് ഹൗസിലേയ്ക്കുള്ള ജലവിതരണം ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്തുക എന്ന ഉദ്ദേശ്യം ₹11.39 കോടി മുടക്കിയിട്ടും സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല.

എൻഎച്ച് ലൂടെ 3700 മീറ്റർ ദൂരം ഓപ്പൺ കട്ട് രീതിയിൽ ഉള്ള പൈപ്പിടൽ നിർദ്ദേശത്തിനു എൻ.എച്ച്.എ.ഐ അനുമതി നിഷേധിക്കുകയും കോൺക്രീറ്റ് ഡക്ടിലൂടെ മാത്രം പൈപ്പിടൽ അനുവദിക്കുകയും ചെയ്തതിനാൽ, കെഡബ്ലുഎ മുനിസിപ്പൽ റോഡിലൂടെ അലൈൻമെന്റ് പുതുക്കി നിശ്ചയിച്ചു എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി പറഞ്ഞു (2024 ഒക്ടോബർ) എന്നാൽ, മുനിസിപ്പൽ റോഡിലൂടെയുള്ള പൈപ്പിടലിനുള്ള ടെൻഡർ ഏറ്റെടുക്കുവാൻ ആരും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ആയതിനാൽ, എൻഎച്ച് 66ലൂടെ പൈപ്പ് ലൈൻ ഇടുന്നതിനുള്ള അനുമതിയ്ക്കായി കെഡബ്ലുഎ എൻ.എച്ച്.എ.ഐയെ വീണ്ടും സമീപിച്ചു. ഇടപ്പള്ളി മുതൽ അരൂർ വരെ റോഡ് വീതി കൂട്ടുന്ന പ്രവൃത്തികൾ എൻ.എച്ച്.എ.ഐ നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നതിനാൽ, എൻ.എച്ച്.എ.ഐയിൽ നിന്നും അനുകൂല തീരുമാനം സർക്കാർ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

എന്നാൽ, പ്രവൃത്തി ആരംഭിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് നിയമപരമായ അനുമതികൾ അധികാരികളിൽ നിന്നും വാങ്ങാതിരുന്നതിനാൽ നിർമ്മിച്ച അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ കഴിഞ്ഞ നാലുവർഷമായി നിഷ്ക്രിയമായി കിടക്കുന്നതിനും അങ്ങനെ, കൊച്ചി

⁴⁶ ആദ്യം നിർദ്ദേശിച്ച ദൂരം 1830 മീറ്റർ ആയിരുന്നു. പ്രവൃത്തി ചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ ദൂരം 2524 മീറ്റർ ആയി മാറ്റം വരുത്തി

നഗരത്തിന് അധികജലം നൽകുക എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാതിരിക്കാനും ഇടയാക്കി എന്ന വസ്തുത നിലനിൽക്കുന്നു (2024 ഒക്ടോബർ).

(b) തമ്മനം പമ്പ് ഹൗസിൽ നിന്നും കടവന്ത്രയിലെ ഒറ്റപ്പെട്ട് എസ്ആർലേയ്ക്കുള്ള ട്രാൻസ്മിഷൻ ലൈൻ സ്ഥാപിക്കൽ

കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ പ്രദേശത്ത് ജലവിതരണം ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്തുന്നതിനായി തമ്മനം പമ്പ് ഹൗസിൽ നിന്നും കടവന്ത്രയിലെ ഒറ്റപ്പെട്ട് എസ്ആർലേയ്ക്ക് 17.30 എംഎൽഡി ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം കൊണ്ടുവരുന്നതിനായി ₹9.54 കോടി പദ്ധതി ചെലവിൽ പുതിയ 500 എം.എം ഡി.ഐ പൈപ്പ് ലൈൻ സ്ഥാപിക്കുക എന്നതായിരുന്നു പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി 2018 ജൂണിൽ തുടങ്ങുകയും പൊന്നരുന്നിയിലെ റെയിൽവേ ലൈൻ ക്രോസിംഗ് ഒഴികെയുള്ള പൈപ്പ് ലൈൻ സ്ഥാപിക്കൽ പ്രവൃത്തി ₹9.05 കോടി ചെലവിൽ പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തു. റെയിവെ ലൈൻ ക്രോസിംഗ് വർക്ക് പ്രത്യേകം ഏർപ്പാടാക്കിയിരുന്നെങ്കിലും ഇതുവരെയും പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല (2024 മാർച്ച്). റെയിൽവേ ലൈൻ ക്രോസിംഗിന്റെ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കിയാലും, മുകളിലത്തെ ഖണ്ഡികയിൽ പരാമർശിച്ച മറ്റ്-തമ്മനം പൈപ്പിടൽ പ്രവൃത്തി പൂർത്തീകരിക്കാത്തതു മൂലം 17.30 എംഎൽഡി അധിക ജലം വിതരണത്തിനായി കൊണ്ടു വരുക എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ കഴിയില്ല. ഇതിനു പുറമെ, ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം സംഭരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിരുന്ന കടവന്ത്രയിലെ ഒറ്റപ്പെട്ട് എസ്ആർ, ആവശ്യമായ മർദ്ദത്തിൽ ജലം ലഭ്യമാക്കാത്തതിനാൽ കഴിഞ്ഞ 40 വർഷമായി ഉപയോഗിക്കാതെ കിടക്കുകയാണ്. പദ്ധതി ഏറ്റെടുക്കുന്നതിനുമുമ്പ് ഒറ്റപ്പെട്ട് എസ്ആർന്റെ ഘടനാപരമായ ബലം കെഡബ്ല്യുഎ ഉറപ്പാക്കിയിരുന്നില്ലായെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

പൈപ്പിടൽ ജോലികൾ 2024 ഒക്ടോബറോടെ പൂർത്തിയാക്കുമെന്നും നിലവിലെ ഒറ്റപ്പെട്ട് എസ്ആർ ഏകദേശം 40 കൊല്ലത്തോളം പഴക്കമുള്ളതിനാൽ ടാങ്കിന്റെ ഘടനാപരമായ ബലം നിർണ്ണയിക്കുന്നതിന് കെഡബ്ല്യുഎ കൊച്ചിൻ യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജിനെ സമീപിച്ചെന്നും സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ).

കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ഭാഗത്തുനിന്നുണ്ടായ ആസൂത്രണമില്ലായ്മ പദ്ധതിയുടെ പൂർത്തീകരണത്തിന് അനന്തമായ കാലതാമസത്തിനിടയാക്കി എന്നത് ശരിവയ്ക്കുന്നതായിരുന്നു സർക്കാരിന്റെ മറുപടി.

4.3.3 തൃശൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

അമുത് പദ്ധതി തുടങ്ങുന്ന സമയത്ത് തൃശൂർ കോർപ്പറേഷനിൽ 33.70 എംഎൽഡി ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ ലഭ്യത ഉണ്ടായിരുന്നു. 60.48 ശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്ക് 93 എൽപിസിഡി എന്ന തോതിൽ വിതരണം ചെയ്തിരുന്നു. സാർവ്വത്രിക വിതരണം കൈവരിക്കുന്നതിനായി 26.3 എംഎൽഡി ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ ആവശ്യകത നിർണ്ണയിച്ചു. ഇതിനായി (i) പീച്ചിയിൽ 20 എംഎൽഡി ജല സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം, (ii) കുട്ടനല്ലൂർ, ഒല്ലൂർ എന്നിവിടങ്ങളിൽ രണ്ടു ഒറ്റപ്പെട്ട് എസ്ആർ നിർമ്മാണം, (iii) 117 കിലോമീറ്റർ വിതരണ ലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും സർവ്വീസ് കണക്ഷനുകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുക എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്ന ₹219.32 കോടിയുടെ 29 പദ്ധതികൾ കോർപ്പറേഷൻ നിർദ്ദേശിച്ചു. 29 പദ്ധതികളിൽ, 20 പദ്ധതികൾ പൂർത്തിയാക്കുകയും എട്ട് പദ്ധതികൾ നടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുകയും, ഒരു പദ്ധതി റദ്ദാക്കുകയും ചെയ്തു. പദ്ധതിയ്ക്കായി ഇതേവരെ ₹195.01 കോടി ചെലവാക്കുകയും ചെയ്തു (2024 മാർച്ച്). പൂർത്തിയാക്കിയ/നടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളെ കുറിച്ചുള്ള നിരീക്ഷണങ്ങൾ ഇനി വരുന്ന ഖണ്ഡികകളിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.3.3.1 കോർപ്പറേഷനിലെ ജലവിതരണം മെച്ചപ്പെടുത്തിക്കൽ

ജില്ലയിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന വിവിധ ഡബ്ല്യുടിപികളിൽ നിന്നും 33.70 എംഎൽഡി (പീച്ചിയിൽ നിന്നും 14.5 എംഎൽഡിയും 35.5 എംഎൽഡിയും, മുളയത്ത് നിന്നും 1.5 എംഎൽഡിയും, ആറാട്ടുപുഴയിൽ നിന്നും 18 എംഎൽഡിയും) ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം തൃശൂർ മുൻസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനിലേയ്ക്ക് അമുത് പദ്ധതിയുടെ തുടക്കത്തിൽ കെഡബ്ല്യുഎ

വിതരണം ചെയ്തിരുന്നു. ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി ₹13.17 കോടി ചെലവിൽ പീച്ചിയിൽ 20 എംഎൽഡി ഡബ്ലുടിപിയുടെ നിർമ്മാണം കോർപ്പറേഷൻ നിർദ്ദേശിച്ചു (എസ്.എ.എ.പി 2016-17). 20 എംഎൽഡി ഡബ്ലുടിപിയുടെ നിർമ്മാണം ₹10.10 കോടി ചെലവിൽ പൂർത്തിയാക്കി (2021 മാർച്ച്). എന്നാൽ, പുതിയ ഡബ്ലുടിപി ആരംഭിച്ചതിന് തൊട്ടുപിന്നാലെ, പീച്ചിയിലെ പഴയ 14.5 എംഎൽഡി ഡബ്ലുടിപി കെഡബ്ലുഎ ഡീകമീഷൻ ചെയ്തു (2021 ഏപ്രിൽ). വർദ്ധിച്ച ശേഷിയുള്ള പുതിയ ഡബ്ലുടിപി നിർമ്മിച്ചുവെങ്കിലും നഗരത്തിലെ ജലലഭ്യതയിൽ യാതൊരു വർദ്ധനവും ഉണ്ടായില്ലെന്നും കോർപ്പറേഷന് ലഭ്യമായിരുന്ന ആകെ ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ അളവ് 33.70 എംഎൽഡിയിൽ തന്നെ നിലനിന്നു എന്നും ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

അമൃത് നടപ്പാക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഉൽപ്പാദനം 70 എംഎൽഡിയും കോർപ്പറേഷന് വിതരണം ചെയ്തിരുന്നത് 33.70 എംഎൽഡിയും ആയിരുന്നു എന്നും അമൃത് 1.0 നടപ്പാക്കിയതിനു ശേഷം ഉൽപ്പാദനം 75.5 എംഎൽഡിയായി വർദ്ധിച്ച് കോർപ്പറേഷനുള്ള വിതരണം 44 എംഎൽഡിയായി വർദ്ധിപ്പിച്ചു എന്നും സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). കെഡബ്ലുഎയും യുഎൽബിയും നൽകിയ വിവരങ്ങൾ (2025 ഫെബ്രുവരി) പ്രകാരം 20 എംഎൽഡി ഡബ്ലുടിപി കമ്മീഷൻ ചെയ്തതിനുശേഷവും കോർപ്പറേഷന് വിതരണം ചെയ്തിരുന്ന ശുദ്ധജലത്തിന്റെ അളവ് മാറ്റമില്ലാതെ തുടർന്നു എന്നതിനാൽ മറുപടി നിലനിൽക്കുന്നതല്ല.

4.3.3.2 സൈറ്റിൽ മാറ്റം വന്നതിലൂടെ പ്രവൃത്തിയുടെ വ്യാപ്തിയിലുണ്ടായ കുറവും നിഷ്ക്രിയമായ ഒഎച്ച്എസ്ആറും

തൃശൂർ കോർപ്പറേഷന്റെ കൂട്ടനല്ലൂർ ഡിവിഷനിലെ നിവാസികൾക്ക് കുടിവെള്ളം വിതരണം ചെയ്യുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ കൂട്ടനല്ലൂർ ഗവൺമെന്റ് കോളേജിൽ ₹2.03 കോടി പദ്ധതി ചെലവിൽ (ഡിഎസ്ആർ 2016) അഞ്ച് എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ, അഞ്ച് എൽഎൽ സംപ് എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണം എസ്.എ.എ.പി 2017-18 ൽ അംഗീകരിക്കുകയും പദ്ധതിയുടെ സാങ്കേതിക അനുമതി 2018 ഫെബ്രുവരിയിൽ ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു. കോളേജിൽ ആദ്യം കണ്ടെത്തിയിരുന്ന സ്ഥലം, കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പലിന്റെ അഭ്യർത്ഥന (2018 ജനുവരി) പ്രകാരം കോളേജ് ക്യാമ്പസിലെ തന്നെ മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേയ്ക്ക് മാറ്റിയിരുന്നതായി ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. എന്നാൽ, ഫൗണ്ടേഷൻ ആവശ്യങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനായി പുതിയ സൈറ്റിൽ മണ്ണിന്റെ പഠനം നടത്താതെ കെഡബ്ലുഎ വർക്ക് അവാർഡു ചെയ്തു (2018 ഡിസംബർ). കരാറുകാരൻ നടത്തിയ (2019 ഫെബ്രുവരി) മണ്ണ് പരിശോധനപ്രകാരം എസ്റ്റിമേറ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്ന റാഫ്റ്റ് ഫൗണ്ടേഷൻ പുതിയ സൈറ്റിന് അനുയോജ്യമല്ല എന്നു കാണുകയും ഒഎച്ച്എസ്ആർ-ന് പൈൽ ഫൗണ്ടേഷന്റെ ആവശ്യകത നിർണ്ണയിക്കുകയും അതിനാൽ സ്കെച്ചറൽ ഡിസൈനിൽ മാറ്റം വേണ്ടി വരുകയും ചെയ്തു. പൈൽ ഫൗണ്ടേഷൻ വർക്കിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ലാതിരുന്നതിനാൽ, പ്രത്യേക വർക്ക് ആയി അവാർഡ് ചെയ്യാം എന്ന് കെഡബ്ലുഎ സമ്മതിക്കുകയുണ്ടായി. പൈൽ ഫൗണ്ടേഷന് ടെൻഡറുകൾ ക്ഷണിച്ചെങ്കിലും ഏറ്റെടുക്കാൻ കരാറുകാർ ആരും തയ്യാറായില്ല. അതിനാൽ ഒറിജിനൽ കരാർ അവസാനിപ്പിക്കുകയും (2021 നവംബർ), എസ്റ്റിമേറ്റ് ₹2.5 കോടിയിലേയ്ക്ക് (ഡിഎസ്ആർ 2018) പുതുക്കുകയും (2022 ഫെബ്രുവരി) എസ്റ്റിമേറ്റ് തുക ഭരണാനുമതിയ്ക്കുള്ളിൽ പരിമിതപ്പെടുത്തുന്നതിനായി അഞ്ച് എൽഎൽ സംപിന്റെ നിർമ്മാണം പ്രവൃത്തിയുടെ വ്യാപ്തിയിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കുകയും ചെയ്തു. പിന്നീട് മറ്റൊരു കരാറുകാരനെ പ്രവൃത്തി ഏൽപ്പിക്കുകയും (2022 ഏപ്രിൽ) ₹2.18 കോടി ചെലവിൽ പ്രവൃത്തിപൂർത്തീകരിക്കുകയും ചെയ്തു (2024 മാർച്ച്). എന്നിരുന്നാലും, സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനയിൽ (2025 ഫെബ്രുവരി) നിർമ്മാണം പൂർത്തിയായി 11 മാസം കഴിഞ്ഞിട്ടും ജലവിതരണം ആരംഭിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടു. ഒഎച്ച്എസ്ആറിന്റെ ശരിയായ പ്രവർത്തനത്തിനായി കൂട്ടനല്ലൂർ ഒഎച്ച്എസ്ആറിന് ചുറ്റുമുള്ള പൈപ്പലൈനുകളുടെ വേർതിരിക്കലും സ്കാർ ലൈൻ വിപുലീകരണവും നടത്തണമെന്ന് കെഡബ്ലുഎ മറുപടി നൽകി (2025 ഫെബ്രുവരി). ചില വേർതിരിക്കൽ ജോലികൾക്കും പൈപ്പ് ഇടുന്ന

ജോലികൾക്കും പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ അനുമതി ലഭിക്കാത്തതിനാൽ ടെൻഡർ ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞില്ലെന്നും പ്രസ്താവിച്ചു.

സ്ഥലപഠനം നടത്താതെ പ്രവൃത്തി അനുവദിച്ചത് പദ്ധതിയുടെ പൂർത്തീകരണത്തിൽ കാലതാമസത്തിനും ജലസംഭരണ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നതിനും കാരണമായതായി ഓഡിറ്റ് കണ്ടെത്തി. കൂടാതെ, നിർമ്മിച്ച ഐച്ച്എസ്ആർ ഉപയോഗശൂന്യമായി കിടക്കുന്നതിനാൽ ₹2.18 കോടി ചെലവഴിച്ചിട്ടും കൂട്ടനെല്ലൂർ ഡിവിഷനിലെ താമസക്കാർക്ക് കുടിവെള്ളം നൽകുക എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാനായില്ല.

സ്ഥാനം മാറിയത് മൂലമാണ് അളവുകളിൽ വ്യത്യാസങ്ങൾ ഉണ്ടായതെന്ന് സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ). എന്നിരുന്നാലും പുതിയ സ്ഥലത്തു മണ്ണിന്റെ പഠനം നടത്താത്തതിനെക്കുറിച്ച് മറുപടി നിശബ്ദമാണ്.

4.3.3.3 കേടായ മീറ്ററുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കലും പുതിയ കണക്ഷനുകൾ നൽകലും

തൃശൂർ കോർപ്പറേഷൻ കുടിവെള്ള വിതരണം നടത്തുന്ന പഴയ മുനിസിപ്പൽ പ്രദേശത്ത് പുതിയ വാട്ടർ കണക്ഷനുകൾ നൽകുന്നതിനും, സർവ്വേയ്ക്കും, കേടായ വാട്ടർമീറ്ററുകളും പൈപ്പ്ലൈനുകളും മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും ₹മൂന്നു കോടി ചെലവിൽ ഒരു പദ്ധതി 2015-16ലെ എസ്.എ.എ.പിയിൽ തൃശൂർ കോർപ്പറേഷൻ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. തൃശൂർ കോർപ്പറേഷൻ പ്രദേശത്ത് വിതരണ സംവിധാനങ്ങളിലൂടെയുള്ള കുടിവെള്ള നഷ്ടം കുറയ്ക്കുക എന്നതായിരുന്നു പദ്ധതിയുടെ ഉദ്ദേശ്യം. ₹62 ലക്ഷം ചെലവിൽ കേടായ മീറ്ററുകൾ കണ്ടെത്തി പുതിയവ സ്ഥാപിക്കാനുള്ള സർവ്വേ, 500 പുതിയ സർവ്വീസ് കണക്ഷനുകൾ നൽകൽ എന്നിവ പ്രവൃത്തിയുടെ പരിധിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി പ്രവൃത്തി കെഡബ്ല്യുഎയെ ഏൽപ്പിച്ചു (2017 ഫെബ്രുവരി). സർവ്വേയിലൂടെ 1114 കേടായ മീറ്റർ കണ്ടെത്തിയെങ്കിലും വാട്ടർ മീറ്ററുകളുടെ വില വർദ്ധനവുകാരണം കേടായ മീറ്ററുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നത് 754ൽ പരിമിതപ്പെടുത്തി. കെഡബ്ല്യുഎ 500 പുതിയ കണക്ഷനുകൾ നൽകുകയും, ഉപഭോക്താക്കൾ തന്നെ അവരുടെ കേടായ വാട്ടർ മീറ്ററുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിച്ചതിനാൽ വെറും 454 കേടായ മീറ്ററുകൾ മാത്രം കെഡബ്ല്യുഎ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇതിനായി, കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് ₹71.09 ലക്ഷം നൽകി. എന്നാൽ പുതിയ കണക്ഷനുകൾ/കേടായ വാട്ടർമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിച്ച സ്ഥലങ്ങളിലെ ഉപഭോക്താക്കളുടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാതെയായിരുന്നു കോർപ്പറേഷൻ കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് തുക നൽകിയതെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. ഉപഭോക്താക്കളുടെ വിശദാംശങ്ങളുടെ അഭാവത്തിൽ ബില്ലിന് തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി ഉപഭോക്താക്കളെ തിരിച്ചറിയാൻ കോർപ്പറേഷന് കഴിയാതിരിക്കുകയും തൻമൂലം 2021 ഡിസംബറിൽ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കിയതിനുശേഷമുള്ള ബില്ലിന് തയ്യാറാക്കുന്നത് കുടിശ്ശിക ആകുകയും ചെയ്തു. ഇത് മൂലം കഴിഞ്ഞ രണ്ടു വർഷത്തിലധികമായി (2024 മെയ്) കോർപ്പറേഷന് റവന്യൂ വസൂലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. ഉപഭോക്തൃ വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമല്ലാത്തതിനാൽ ഉപഭോക്താക്കളെ തിരിച്ചറിയാൻ സംയുക്ത പരിശോധനാ സംഘം രൂപീകരിക്കാൻ 2024 മെയിൽ കെഡബ്ല്യുഎ കോർപ്പറേഷനോട് അഭ്യർത്ഥിച്ചു.

തുക നൽകുന്നതിനു മുമ്പ് കെഡബ്ല്യുഎ നടത്തിയ പ്രവൃത്തികളുടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിൽ കോർപ്പറേഷന്റെ ഭാഗത്തുണ്ടായ വീഴ്ച, കേടായ വാട്ടർ മീറ്ററുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും പുതിയ കണക്ഷനുകൾ നൽകുന്നതിനും കോർപ്പറേഷൻ ₹71.09 ലക്ഷം ചെലവാക്കിയതിനു ശേഷവും റവന്യൂ വസൂലാക്കാതിരിക്കുന്നതിന് ഇടയാക്കി എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

തകരാറുള്ള മീറ്ററുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിച്ചതിനെക്കുറിച്ചുള്ള പുതുക്കിയ വിവരങ്ങൾ കെഡബ്ല്യുഎയിൽ നിന്ന് ലഭ്യമാക്കുമെന്നും കുടിശ്ശിക ഈടാക്കുന്നത് ഉറപ്പാക്കാൻ നടപടി സ്വീകരിക്കുമെന്നും സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (ഏപ്രിൽ 2025).

4.3.4 ഗുരുവായൂർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി

അമൃത് പദ്ധതിയുടെ ആരംഭത്തിൽ (2015-16) ഗുരുവായൂർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി 17,297 കുടുംബങ്ങളിൽ 1,624 കുടുംബങ്ങൾക്ക് (9.39 ശതമാനം) 36 എൽപിസിഡി എന്ന തോതിൽ 7.84 എംഎൽഡി ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം വിതരണം ചെയ്തിരുന്നു. സാർവ്വത്രിക

വിതരണം (22.27 എംഎൽഡി) കൈവരിക്കുന്നതിനായി 14.43 എംഎൽഡി ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ ആവശ്യകതയുണ്ടെന്ന് നിർണ്ണയിച്ചു. ഇതിനായി ₹170.74 കോടി ചെലവിൽ (i) കോട്ടപ്പടിയിൽ 15 എംഎൽഡി ഡബ്ബിംഗ് പദ്ധതിയുടെ നിർമ്മാണം, കരുവനൂർ നദിയിൽ ഇല്ലിക്കലിൽ ശേഖരണ കിണർ നിർമ്മാണം, (ii) ശേഖരണ കിണറിൽ നിന്നും ഡബ്ബിംഗ് പദ്ധതിയിലേക്ക് 40 കിലോമീറ്റർ അസംസ്കൃത ജല പമ്പിംഗ് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കൽ (iii) 10 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ നിർമ്മാണം (iv) മൂന്നു മേഖലകളിൽ വിതരണ ശൃംഖലകൾ സ്ഥാപിക്കൽ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്ന 12 പദ്ധതികൾ മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിർദ്ദേശിച്ചു. ഓഡിറ്റിന്റെ വിശദ പരിശോധന താഴെ പറയുന്നവ വെളിപ്പെടുത്തി.

4.3.4.1 വീടുകളിലേക്ക് ജലവിതരണം ചെയ്യുന്നതിനായി വിതരണലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കാതിരുന്നത്

₹134.44 കോടി ചെലവിൽ കോട്ടപ്പടിയിൽ 15 എംഎൽഡി ഡബ്ബിംഗ് പദ്ധതിയുടെ നിർമ്മാണം (2021 ജനുവരി), ഗുരുവായൂരിൽ 10 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ (2023 ഓഗസ്റ്റ്), ഡബ്ബിംഗ് പദ്ധതി മുതൽ ഒഎച്ച്എസ്ആർ വരെ അസംസ്കൃത ജലപമ്പിംഗ് മെയിൻ (2023 ഡിസംബർ), രണ്ടു മേഖലകളിൽ⁴⁷ വിതരണ ശൃംഖലകൾ എന്നിവ കെഡബ്ല്യുഎ പൂർത്തിയാക്കി. എന്നാൽ, ഇട്ടിരുന്ന വിതരണ ലൈനുകൾ 600 എംഎം മുതൽ 160 എംഎം വ്യാസം വരെ ഉള്ളതായിരുന്നതിനാലും പ്രധാന പിഡബ്ല്യുഡി/മുനിസിപ്പൽ റോഡുകൾ വഴി മാത്രമേ പോയിരുന്നുള്ളൂ എന്നതിനാലും വീടുകളിലേക്ക് ജലം വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനായി മെയിൻ വിതരണ ലൈനിൽ നിന്നും ചെറിയ വിതരണ ലൈനുകൾ ഇടുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിർദ്ദേശിക്കാത്തതിനാലും ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ ഒരു പുതിയ ഉപഭോക്താവിനുപോലും ജലം ലഭ്യമാക്കാൻ മുനിസിപ്പാലിറ്റിക്ക് ഇതുവരെ കഴിഞ്ഞില്ല (2024 മാർച്ച്). തൽഫലമായി, ₹134.44 കോടി ചെലവിൽ പ്രവൃത്തിപൂർത്തിയാക്കി ഒരു വർഷം കഴിഞ്ഞിട്ടും, ഉദ്ദേശിച്ച ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ സാധിച്ചില്ല (മാർച്ച് 2024).

മുഴുവൻ ശൃംഖലയും കെഡബ്ല്യുഎ ആണ് ഡിസൈൻ ചെയ്തതെങ്കിലും അമൃതിന് കീഴിൽ ഫണ്ടുകളുടെ കുറവു കാരണം നിർദ്ദേശം വെട്ടിച്ചുരുക്കേണ്ടി വന്നു എന്നും സർവ്വീസ് കണക്ഷനുകൾ നൽകുന്നതിനായുള്ള പദ്ധതി അമൃത് 2.0ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട് എന്നും സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). ജലവിതരണമേഖലയിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ വ്യാപ്തി വെട്ടിച്ചുരുക്കി കുറഞ്ഞ പരിഗണനയുള്ള മേഖലകൾക്ക് ഫണ്ടുകൾ നൽകുവാൻ സംസ്ഥാന തലത്തിൽ തീരുമാനം എടുത്തതിനാലാണ് ഫണ്ടുകളുടെ കുറവ് ഉണ്ടായതെന്നതിനാൽ മറുപടി നിലനിൽക്കുന്നതല്ല. കൂടാതെ, ₹134.44 കോടി ചെലവഴിച്ചിട്ടും നിവാസികൾക്ക് കുടിവെള്ളം എത്തിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ കഴിയാത്തതിനാൽ പദ്ധതിയുടെ ശരിയായ നിർവ്വഹണം ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിൽ യുഎൽബി/എസ്.എച്ച്.പി.എസ്.സി/എസ്.എൽ.ടി.സി/കെഡബ്ല്യുഎ പരാജയപ്പെട്ടതായി മറുപടി സ്ഥിരീകരിക്കുന്നു.

4.3.5 കണ്ണൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

അമൃത് പദ്ധതിയുടെ ആരംഭത്തിൽ, കണ്ണൂർ കോർപ്പറേഷനിൽ 43 ശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്ക് 90 എൽപിസിഡി ആളോഹരി വിതരണം എന്ന തോതിൽ വിതരണം ചെയ്യാൻ 21.90 എംഎൽഡി ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം ലഭ്യമായിരുന്നു. സാർവ്വത്രിക വിതരണം കൈവരിക്കുന്നതിനായി 23 എംഎൽഡി ശുദ്ധജലം ആവശ്യമാണെന്ന് നിർണ്ണയിച്ചു. ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി ചാവശ്ശേരി പറമ്പയിലെ ഡബ്ബിംഗ് പദ്ധതിയുടെ ശേഷി 30 എംഎൽഡിയിൽ നിന്നും 40 എംഎൽഡി ആയി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി (₹7.80 കോടി), പള്ളിക്കുന്നിലും തോട്ടയിലും രണ്ടു ഒഎച്ച്എസ്ആറുകളുടെ നിർമ്മാണം (₹7.45 കോടി), നാലുമേഖലകളിൽ വിതരണ ലൈനുകൾ ഇടുകയും വീടുകൾക്ക് സർവ്വീസ് കണക്ഷനുകൾ നൽകുകയും (₹128.83 കോടി) ചെയ്യുക തുടങ്ങിയ 13 പദ്ധതികൾ കോർപ്പറേഷൻ നിർദ്ദേശിച്ചു.

⁴⁷ ഗുരുവായൂരും, പൂക്കോട് മേഖലകൾ

₹7.80 കോടി ചെലവിൽ 10 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപി നിർമ്മിച്ച് ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന പ്രവൃത്തി 2019 മേയിൽ കെഡബ്ല്യുഎ പൂർത്തിയാക്കി. എന്നാൽ, പുതിയ ഡബ്ല്യുടിപിയിലേയ്ക്ക് അസംസ്കൃത ജലം പമ്പു ചെയ്യുന്നതിനുള്ള മോട്ടോർ പമ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് എസ്റ്റിമേറ്റിൽ കെഡബ്ല്യുഎ ഉൾപ്പെടുത്താത്തതിനാലും വർദ്ധിപ്പിച്ച അളവിലുള്ള അസംസ്കൃത ജലം പമ്പു ചെയ്യുന്നതിനു ആവശ്യമായ ശേഷി നിലവിലുള്ള മോട്ടോർ പമ്പുകൾക്കു ഇല്ലാതിരുന്നതിനാലും ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിച്ചതിന്റെ പ്രയോജനം ലഭിച്ചില്ല. മോട്ടോർ പമ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കാതിരുന്നതുമൂലം കഴിഞ്ഞ നാലു വർഷമായി ഡബ്ല്യുടിപിയിൽ നിന്നുള്ള ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അമൃത് 2.0ന്റെ രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ഡബ്ല്യുടിപിക്കായുള്ള പുതിയ മോട്ടോർ പമ്പുകളുടെ സ്ഥാപിക്കൽ കെഡബ്ല്യുഎ നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. പ്ലാന്റിലേയ്ക്ക് അസംസ്കൃത ജലം കൊണ്ടുവരുന്നതിനായി മോട്ടോർ പമ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് എസ്റ്റിമേറ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിൽ കെഡബ്ല്യുഎക്കുണ്ടായ അലംഭാവം മൂലം ₹7.80 കോടി ചെലവഴിച്ചിട്ടും ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാനായില്ല (2024 മാർച്ച്) എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. കൂടാതെ, ഡബ്ല്യു.ടി.പി നിർമ്മിച്ച് അഞ്ച് വർഷത്തിന് ശേഷവും പ്രത്യേകിച്ച് കോർപ്പറേഷനിലെ 50 ശതമാനം വീടുകളിലും പൈപ്പ് ജലവിതരണം അപ്രാപ്യമായിരുന്നിട്ടും ജലവിതരണം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള അത്യാവശ്യ ഘടകമായ മോട്ടോർ പമ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കാത്തത് കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ഭാഗത്തുനിന്നുള്ള കടുത്ത അശ്രദ്ധയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

യുഎൽബിയുടെ നിലവിലെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിന് പുതിയ പമ്പ് സെറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണെന്നും പുതിയ പമ്പ് സെറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം അമൃത് 2.0ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നും ഓഡിറ്റ് കണ്ടെത്തൽ അംഗീകരിച്ചുകൊണ്ട് സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു(2025 ഏപ്രിൽ).

4.3.6 പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റി

അമൃത് പദ്ധതിയുടെ ആരംഭത്തിൽ, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റിക്ക് 62 ശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്ക് 88 എൽപിസിഡി ആളോഹരി വിതരണം എന്ന തോതിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിന് 23.5 എംഎൽഡി ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം ലഭ്യമായിരുന്നു. സാർവ്വത്രിക വിതരണം കൈവരിക്കുന്നതിനായി 21.5 എംഎൽഡി ശുദ്ധജലത്തിന്റെ ആവശ്യകത നിർണ്ണയിച്ചിരുന്നു. ഈ കുറവ് മറികടക്കുന്നതിനും സാർവ്വത്രിക വിതരണം കൈവരിക്കുന്നതിനുമായി **പട്ടിക 4.4ൽ** കാണിച്ചിരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ മൂന്നു എസ്.എ.എ.പികളിൽ കീഴിൽ അംഗീകരിച്ചു.

പട്ടിക 4.4: പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുടെ ജലവിതരണ പദ്ധതികൾ

(₹ കോടിയിൽ)

ക്രമ നമ്പർ	പദ്ധതിയുടെ പേര്	പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	എസ്റ്റിമേറ്റ് ചെലവ്	2024 മാർച്ച് 31 ലെ ചെലവ്
1.	45 എംഎൽഡി ജല സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം	1	22.26	17.43
2.	ഒപ്പെച്ചെസ്ആറുകളുടെ നിർമ്മാണം	3	17.00	15.36
3.	വിതരണ പൈപ്പ്ലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ	3	77.07	72.77
	ആകെ	7	116.33	105.56

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു നൽകിയ ഡാറ്റ)

45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയുടെയും സംസ്കരിച്ച ജലം ശേഖരിക്കുന്നതിന് സൗകര്യം ഒരുക്കുന്നതിനായുള്ള മൂന്നു ഒപ്പെച്ചെസ്ആറുകളുടെയും നിർമ്മാണം 2022 ജൂണിൽ പൂർത്തിയാക്കി. പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ ₹105.56 കോടി ചെലവാക്കിയിട്ടും ഇതുവരെ (2024 മാർച്ച്) ആറുശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്കു മാത്രമേ (2466 കുടുംബങ്ങൾ) പുതിയ

വാട്ടർകണക്ഷനുകൾ നൽകുവാൻ മുനിസിപ്പാലിറ്റിക്ക് കഴിഞ്ഞുള്ളൂ എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. പദ്ധതികളുടെ നടപ്പാക്കലിൽ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ട ന്യൂനതകൾ തുടർന്നുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.3.6.1 മൂത്തൻതറയിലെ നിഷ്ക്രിയമായ ഒഎച്ച്എസ്ആർ

മൂത്തൻതറ സോണിലേയ്ക്ക് ശുദ്ധജലവിതരണം സാധ്യമാക്കുന്നതിനായി മൂത്തൻതറയിൽ 23.5 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആറിന്റെ നിർമ്മാണവും വിതരണ ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതും മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിർദ്ദേശിക്കുകയും ₹30.14 കോടി⁴⁸ ചെലവു ചെയ്തു 2022 മേയിൽ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ, മൂത്തൻതറയിൽ നിർമ്മിച്ച (2022 മേയ്) ഒഎച്ച്എസ്ആറും, സ്ഥാപിച്ച വിതരണലൈനുകളും വെണ്ണക്കര മേഖലയിലേക്കുള്ള വിതരണ ലൈനിലെ ചോർച്ച കാരണം ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞില്ല. കനത്ത വാഹന ഗതാഗതമുള്ള തിരക്കേറിയ മാർക്കറ്റിന്റെ നടുവിലുള്ള റോഡിന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ നിന്നും മൂന്നു മീറ്റർ താഴ്വയിൽ ലൈൻ ചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്ന സമയത്ത് ചോർച്ച കണ്ടെത്തി. ചോർച്ച പരിഹരിക്കാൻ കരാറുകാരന് നിർദ്ദേശം നൽകിയെങ്കിലും സൈറ്റിന്റെ സ്ഥിതി കാരണം കരാറുകാരൻ ചോർച്ച പരിഹരിക്കാനുള്ള പ്രവൃത്തികൾ നടത്തിയില്ല. എന്നാൽ, കരാറുകാരനെതിരെ കെഡബ്ല്യുഎ ഒരു നടപടിയും ഇതുവരെ എടുത്തില്ല (2024 മാർച്ച്). അങ്ങനെ, ₹30.14 കോടി ചെലവാക്കിയിട്ടും മൂത്തൻതറ സോണിലേയ്ക്ക് ജലവിതരണം നടത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാനായില്ല (2024 ഒക്ടോബർ).

നിലവിലുള്ള എസി വിതരണ ലൈനുകളിൽ ലോഡ് പ്രയോഗിച്ചപ്പോൾ വർദ്ധിച്ച മർദ്ദംമൂലം നിലവിലുള്ള എല്ലാ എസി പൈപ്പുകളും പൊട്ടാൻ കാരണമായി എന്നും തൽഫലമായി, പഴയ എസി പൈപ്പുകൾ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതുവരെ കെഡബ്ല്യുഎ താൽക്കാലികമായി ഒഎച്ച്എസ്ആർ പ്രവർത്തനരഹിതമാക്കിയെന്നും സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

4.3.6.2 പാലക്കാട്ടെ 45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ കുറഞ്ഞ കാര്യക്ഷമത

മലമ്പുഴയിൽ 45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപി നിർമ്മിക്കുന്നതിനായുള്ള ഒരു പദ്ധതിയ്ക്ക് പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റി രൂപം നൽകുകയും (എസ്.എ.എ.പി 2016-17) ₹17.43 കോടി ചെലവാക്കി 2022 മേയിൽ പ്ലാന്റ് കമ്മീഷൻ ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ, 2022 സെപ്റ്റംബർ മുതൽ 2023 നവംബർ വരെ ഡബ്ല്യുടിപിയിൽ നിന്നും ലഭിച്ച ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ മാസ ശരാശരി അളവ് 8.4 എംഎൽഡി മുതൽ 44.5 എംഎൽഡി വരെ ആയിരുന്നു എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. 35 എംഎൽഡിയിൽ കൂടുതൽ ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം ലഭിച്ചിരുന്നത് വെറും 43 ദിവസങ്ങളിൽ മാത്രമായിരുന്നു എന്നും ഓഡിറ്റിൽ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടു. ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ അളവിൽ കുറവു വന്നതിന്റെ കാരണം ഗ്രേഡഡ് ഫിൽറ്റർ മീഡിയയിലെ തകരാറുകൾ മൂലം ഫിൽറ്റർ ബെഡുകൾ തുടർച്ചയായി അടയുന്നതും അത് മൂലമുള്ള ബാക്വാഷം കൊണ്ടാണ് എന്നാണ് കെഡബ്ല്യുഎയുടെ അഭിപ്രായം. ട്രയൽ റണ്ണിന്റെ സമയത്തു തന്നെ അടിക്കടി ഫിൽറ്റർ ബെഡുകൾ അടയുന്ന പ്രശ്നം കണ്ടിരുന്നെങ്കിലും ന്യൂനതകൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് കെഡബ്ല്യുഎ യാതൊരു നടപടിയും എടുത്തിരുന്നില്ല എന്നും കരാറുകാരന് പെർഫോമൻസ് ഗാരണ്ടി ഉൾപ്പെടെ മുഴുവൻ കരാർ തുകയും നൽകി എന്നും ഓഡിറ്റിൽ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടു. 45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ ടർബിഡിറ്റിയും ബാക്വാഷ് ഡ്രോയും, ഇതേ ഉറവിടത്തിൽ നിന്നും വെള്ളം എടുത്തിരുന്ന നിലവിലുള്ള മറ്റ് രണ്ടു ഡബ്ല്യുടിപികളുടെ വിവരങ്ങളുമായി താരതമ്യം ചെയ്തപ്പോൾ വെളിപ്പെട്ടത്, ഇതേ നിലവാരം ഉള്ള ടർബിഡിറ്റിക്ക് 45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയ്ക്ക് ആവശ്യമായിരുന്ന ബാക്വാഷുകളുടെ എണ്ണം മറ്റ് രണ്ടു ഡബ്ല്യുടിപികളിലേതിനേക്കാൾ ഇരട്ടി ആയിരുന്നു എന്നാണ്. ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് 45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയിലെ ഫിൽറ്റർ ബെഡുകൾ തുടർച്ചയായി അടയുകയും കൂടുതൽ എണ്ണം ബാക്വാഷുകൾ വേണ്ടിവരികയും എന്നും ഇത് ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ കുറഞ്ഞ പ്രവർത്തനത്തിന് ഇടയാക്കുകയും ചെയ്തു എന്നുമാണ്.

⁴⁸ വിതരണശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിനു ₹24.92 കോടിയും ഒ.എച്ച്.എസ്.ആറിന്റെ നിർമ്മാണത്തിനു ₹5.22 കോടിയും.

കരാർ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം സംസ്കരണ പ്രക്രിയ കാര്യക്ഷമവും മിതവ്യയവും ആയിരിക്കണം എന്നും 500 എൻ.റ്റി.യു വരെ ടർബിഡിറ്റി ഉള്ള അസംസ്കൃത ജലം സംസ്കരിക്കാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിൽ ഡിസൈൻ ചെയ്തതായിരിക്കണം പ്ലാന്റ് എന്നുമായിരുന്നു. എന്നാൽ, മൂന്നു എൻ.റ്റി.യു ടർബിഡിറ്റിയിൽ പോലും ഫിൽറ്റർ ബെഡുകൾ അടയുകയും കൂടുതൽ ബാക്ടീരിയകൾ വേണ്ടി വരുകയും ചെയ്തിരുന്നു. അങ്ങനെ, പ്ലാന്റിന്റെ തകരാറുകൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് സമയോചിതമായ നടപടി എടുക്കുന്നതിൽ കെഡബ്ല്യുഎസ് ഉണ്ടായ വീഴ്ച സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ കുറഞ്ഞ കാര്യക്ഷമതയ്ക്ക് ഇടയാക്കി.

45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ ഫിൽറ്റർ ബെഡുകൾക്ക് തകരാറുകൾ ഇല്ലായിരുന്നു എന്നും വേനൽക്കാലമാസങ്ങളിൽ (ഫെബ്രുവരി മുതൽ ജൂലൈ വരെ) അസംസ്കൃത ജലത്തിലെ ആൽഗയുടെ സാന്നിദ്ധ്യം ആണ് ഫിൽറ്റർ ബെഡുകൾ അടയാൻ കാരണം എന്നും സർക്കാർ മറുപടി പറഞ്ഞു (2024 ഒക്ടോബർ). 2035 വർഷം വരെ വിഭാവനം ചെയ്തിരുന്ന ശുദ്ധജല ഉൽപ്പാദനം 39.95 എംഎൽഡി മാത്രമാണെന്നും 43.08 എംഎൽഡി ഉൽപ്പാദനം വിഭാവനം ചെയ്തിരുന്നതു 2050 ഓടെ ആണെന്നും മറുപടിയിൽ പറഞ്ഞു.

2024 മേയ്-ജൂണിലെ ടർബിഡിറ്റിയുടെയും ബാക്ടീരിയയുടെയും വിശകലനം കാണിക്കുന്നത് 45 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ ഫിൽറ്റർ ബെഡുകളിലെ ബാക്ടീരിയകളുടെ നിരക്ക് ഒരു ദിവസം 1.33-2.17 എന്ന പരിധിയിൽ ആയിരുന്നപ്പോൾ, അതേ അസംസ്കൃത ജലം ഉപയോഗിക്കുന്ന മറ്റു രണ്ടു ഡബ്ല്യുടിപികളിൽ വേണ്ടി വന്ന ബാക്ടീരിയകളുടെ നിരക്ക് 0.33-0.83 എന്ന പരിധിയിൽ ആയിരുന്നു എന്നതിനാൽ മറുപടി നിലനിൽക്കുന്നതല്ല. ഇതിനു പുറമെ, 2021ൽ തന്നെ 45 എംഎൽഡി ജലത്തിന്റെ ആവശ്യകത എസ്.എൽ.ഐ.പിയിൽ നിർദ്ദേശിക്കുകയും, മുനിസിപ്പാലിറ്റിക്ക് വേണ്ടി മാത്രമായി ഒരു ഡബ്ല്യുടിപി നിർമ്മിക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയും നിലവിലുള്ള സംസ്കരണ പ്ലാന്റുകളിൽ നിന്നുള്ള ശുദ്ധീകരിച്ച ജലം സമീപ പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് നൽകാമെന്ന് മുനിസിപ്പാലിറ്റി തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നതിനാൽ ഇപ്പോൾ 45 എംഎൽഡി ജലത്തിന്റെ ആവശ്യകത ഇല്ലെന്നുള്ള മറുപടി സ്വീകാര്യമല്ല.

4.3.7 ഫ്ലോ മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ

മുഴുവൻ ജലവിതരണ സംവിധാനത്തിലെയും ജലത്തിന്റെ പ്രവാഹത്തിന്റെ യഥാസമയ നിരീക്ഷണം നടത്തുന്നതിലൂടെ നഗരത്തിന് കാര്യക്ഷമമായ ജലവിതരണ സംവിധാനം ഉറപ്പാക്കാൻ കഴിയുകയും പമ്പിംഗിന്റെ സമയം, വിതരണസംവിധാനത്തിൽ ജലത്തിന്റെ മർദ്ദം, പ്രവാഹം തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ പതിവായി നിരീക്ഷിക്കുന്നതിന് ജലവിതരണ ഏജൻസിയെ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യും. ഇതിനു പുറമെ, വിതരണ ശൃംഖലയിലെ ഓവർ ഹെഡ്, അണ്ടർഗ്രൗണ്ട് റിസർവോയറുകളുടെ എൻട്രിയിലും, എക്സിറ്റിലും ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് വിതരണം ചെയ്ത ജലത്തിന്റെ യഥാസമയ നിരീക്ഷണത്തിനും, ചോർച്ചകൾ സമയോചിതമായി കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കും. വിതരണ സംവിധാനത്തിലേയ്ക്ക് എത്തിച്ച ജലത്തിന്റെ മേൽനിരീക്ഷണത്തിന്റെ ആവശ്യകത കൃത്യമായി തിരിച്ചറിഞ്ഞ്, 2016 ഓഗസ്റ്റ് 26ന് കൂടിയ ആറാമത് എസ്.എച്ച്.പി.എസ്.സി വിതരണ പോയിന്റുകളിൽ യുഎൽബികൾ ബൾക്ക് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് നിർബന്ധമാക്കി. എന്നാൽ, ഒഎച്ച്എസ്ആർ അല്ലാതെയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ബൾക്ക്/ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി തിരുവനന്തപുരം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ മാത്രമേ ഏറ്റെടുത്തിരുന്നുള്ളൂ എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

മിഷൻ നഗരങ്ങളിൽ ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിലും/പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിലും ഇനിപ്പറയുന്ന പോരായ്മകൾ ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

- തിരുവനന്തപുരം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ അമൃത് പദ്ധതിയിൻ കീഴിൽ 53 ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായുള്ള ഒരു പദ്ധതിയ്ക്ക് രൂപം നൽകുകയും, അവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി കോട്ട് ചെയ്ത നിരക്കായ ₹ആറു കോടിയിൽ മുൻബെയിലെ മെസേർസ് ഫ്രണ്ട്സ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോർപ്പറേഷന് പ്രവൃത്തി

ഏൽപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു (2019 ജൂലൈ). എന്നാൽ 43 ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിച്ച ശേഷം പ്രവൃത്തി അവസാനിപ്പിക്കുകയും (2022 ഏപ്രിൽ) കരാറുകാരന് ₹4.80 കോടി നൽകുകയും ചെയ്തു. ജലവിതരണം നിർത്തിവയ്ക്കുന്നതിന് കെഡബ്ല്യുഎ ചീഫ് എഞ്ചിനീയറുടെ അദ്ധ്യക്ഷതയിലുള്ള ക്രൈസിസ് മാനേജ്മെന്റ് ഗ്രൂപ്പിന്റെ അനുമതി ലഭിക്കാത്തതിനാൽ ബാക്കി 10 ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിച്ചില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

- ആലപ്പുഴ മുനിസിപ്പാലിറ്റി പുതിയതായി നിർമ്മിച്ച നാല് ഒഎച്ച്എസ്ആറുകളിൽ ഫ്ലോമീറ്റർ സ്ഥാപിച്ചത് പരിശോധിച്ചതിൽ (2024 സെപ്റ്റംബർ) രണ്ട് ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. വൈദ്യുതി കണക്ഷൻ ഏർപ്പാടാക്കാത്തതു കാരണം കൊമ്മാടിയിലെ ഫ്ലോമീറ്റർ പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല. തത്തുപള്ളിയിലെ ഫ്ലോമീറ്റർ കേടായ നിലയിൽ ആയിരുന്നു.
- കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനിൽ കരുവേലിപ്പടിയിലെയും പച്ചാളത്തെയും ഒഎച്ച്എസ്ആറുകളിൽ സ്ഥാപിച്ച ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ ഓഡിറ്റ് പരിശോധിക്കുകയും (2023 നവംബർ), സ്ഥാപിച്ച രണ്ട് ഫ്ലോമീറ്ററുകളും പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല എന്ന് നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്തു. ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ മെയിന്റനൻസ് കാലാവധിയുടെ കീഴിൽ ആയതിനാൽ കരാറുകാരനോട് തകരാറുകൾ പരിഹരിക്കുവാൻ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് കെഡബ്ല്യുഎ മറുപടി പറഞ്ഞു (2024 ജനുവരി). എന്നാൽ, കരാറുകാരൻ ഇതുവരെയും (2024 മേയ്) ഫ്ലോമീറ്ററുകളിലെ തകരാറുകൾ പരിഹരിച്ചിട്ടില്ല.
- കണ്ണൂർ കോർപ്പറേഷൻ-കണ്ണൂർ കോർപ്പറേഷനിലെ പള്ളിക്കുന്നിൽ പുതിയതായി നിർമ്മിച്ച 24 എൽഎൽ ഒഎച്ച്എസ്ആറിൽ സ്ഥാപിച്ച (2019 ജനുവരി) മൂന്ന് ഫ്ലോമീറ്ററുകളും പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. (2024 ജനുവരി). രണ്ട് ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ ഇടിമിന്നലിൽ കേടായെന്നും മൂന്നാമത്തേത് ട്രാൻസ്മിഷൻ മെയിൻ മാറ്റി വയ്ക്കുന്ന പ്രവൃത്തിക്കിടയിൽ കേടായെന്നും കെഡബ്ല്യുഎ മറുപടി പറഞ്ഞു (2024 ഫെബ്രുവരി). എന്നാൽ, ഇതുവരെയും തകരാറുകൾ കെഡബ്ല്യുഎ പരിഹരിച്ചിട്ടില്ല (2024 ഒക്ടോബർ).

ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കാത്തതും സ്ഥാപിച്ച ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു എന്നും ഉറപ്പുവരുത്താത്തതും മിഷൻ നഗരങ്ങൾക്ക് കാര്യക്ഷമമായ ജലവിതരണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിൽ കെഡബ്ല്യുഎയുടെ അലംഭാവത്തെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

ഈ പ്രശ്നം അടിയന്തിരമായി പരിഹരിക്കാൻ കെഡബ്ല്യുഎയോട് നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് സർക്കാർ അറിയിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

4.3.8 തിരുവനന്തപുരത്ത് സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ

തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷനിൽ മാസത്തിൽ 500 കിലോലിറ്ററിൽ കൂടുതൽ ഉപഭോഗം ഉള്ള ബൾക്ക് ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ₹1.27 കോടി ചെലവിൽ സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പദ്ധതി കെഡബ്ല്യുഎ നിർദ്ദേശിച്ചു. കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ബില്ലിംഗ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറുമായി ജിഎസ്എം/ജിപിആർഎസ് ഇന്റർഫേസ് മുഖാന്തിരം സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾക്ക് ഓട്ടോമാറ്റിക് റീഡിംഗ് സൗകര്യം ഉണ്ടാകുമെന്നതിനാൽ സമയത്തു തന്നെ കൃത്യമായ ബില്ലുകൾ നൽകി റവന്യൂ വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നതായിരുന്നു പദ്ധതിയുടെ ഉദ്ദേശ്യം.

സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവൃത്തി ചെന്നൈയിലെ മെസേർസ് ബേസ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് ആന്റ് സിസ്റ്റംസ് എന്ന കരാറുകാരന് കോട്ട് ചെയ്ത നിരക്കായ ₹91.24 ലക്ഷത്തിന് നൽകി (2018 ജൂലൈ). കരാർ പ്രകാരം, കരാറുകാരൻ 394 സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും, കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ബില്ലിംഗ് സംവിധാനത്തിൽ ജലത്തിന്റെ

ഉപഭോഗം യഥാസമയം റെക്കോഡു ചെയ്യുന്നതിനായി കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ഇ-അബാക്കസ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറുമായി (ബില്ലിംഗ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ) സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ ലിങ്ക് ചെയ്യുന്നതിന് ഒരു ആപ്ലിക്കേഷൻ പ്രോഗ്രാമിംഗ് ഇന്റർഫേസ് (എപിഐ) വികസിപ്പിക്കേണ്ടതുമാണ്. കരാറുകാരൻ 381 സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിച്ചെങ്കിലും (2021 ഒക്ടോബർ), കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് എപിഐ നൽകിയില്ല. ആയതിനാൽ, സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം കൈവരിക്കാതിരിക്കുകയും, കരാറുകാരന് നൽകിയ ₹31.69 ലക്ഷം നിഷ്കലമായി തുടരുകയും ചെയ്തു.

കരാറുകാരൻ ആവശ്യമായ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസിപ്പിക്കാത്തതു കാരണം സ്ഥാപിച്ച മീറ്ററുകൾ മെക്കാനിക്കൽ മീറ്ററുകളായി പ്രവർത്തിച്ചു എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). കരാറുകാരനിൽ നിന്നും നിരന്തരമായി പ്രതികരണമില്ലാത്തതു കാരണം, ശേഷിച്ച പ്രവൃത്തി കരാറുകാരന്റെ റിസ്ക് ആന്റ് കോസ്റ്റിൽ പൂർത്തിയാക്കാനുള്ള ഉദ്ദേശത്തോടുകൂടി 2024 സെപ്റ്റംബറിൽ കരാർ അവസാനിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നിരുന്നാലും സ്മാർട്ട് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിച്ചു മൂന്നുവർഷം പിന്നിട്ടും ₹31.69 ലക്ഷം ചെലവഴിച്ചിട്ടും ജല ഉപയോഗത്തിന്റെ തൽസമയ നിരീക്ഷണം എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല എന്ന വസ്തുത നിലനിൽക്കുന്നു.

4.3.9 നിലവിലെ സ്റ്റാഡാ സംവിധാനങ്ങൾ അപ്ഗ്രേഡ് ചെയ്യുന്നതിൽ നിഷ്കലമായ ചെലവ്

സെൻട്രൽ പബ്ലിക് ഹെൽത്ത് ആന്റ് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഓർഗനൈസേഷൻ (സിപിഎച്ച്ഇഇഒ) ഓപ്പറേഷൻ ആന്റ് മെയ്ന്റനൻസ് മാനുവൽ പ്രകാരം ജല ഉപഭോഗസംവിധാനത്തിന്റെ ഓപ്പറേഷന്റെയും മെയിന്റനൻസിന്റെയും പരിശോധന, മേൽനിരീക്ഷണം, നിയന്ത്രണം എന്നിവ സൂപ്പർവൈസറി കൺട്രോൾ ആന്റ് ഡാറ്റാ അക്വിസിഷൻ (സ്റ്റാഡാ)⁴⁹ സംവിധാനം മുഖാന്തിരം യന്ത്രവൽക്കരിക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. a) ഫീൽഡ് ഉപകരണങ്ങൾ, സെൻസറുകൾ, ആക്ചുവേറ്ററുകൾ b) റിമോട്ട് സ്റ്റേഷനുകൾ c) കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ നെറ്റ്‌വർക്ക് d) സെൻട്രൽ മോണിറ്ററിംഗ് സ്റ്റേഷൻ എന്നിവയാണ് സ്റ്റാഡാ സംവിധാനത്തിലെ നാല് ഘടകങ്ങൾ.

കോഴിക്കോട് മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനിൽ മാവൂരിലെ 54 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയിൽ 2017 ഡിസംബറിൽ ജപ്പാൻ ഇന്റർനാഷണൽ കോ-ഓപ്പറേഷൻ ഏജൻസി (ജിക്കാ) പദ്ധതി പ്രകാരം സ്ഥാപിച്ച സ്റ്റാഡാ സംവിധാനത്തിലൂടെ, ഡാറ്റാ ശേഖരിക്കാൻ മാത്രമേ കഴിയുമായിരുന്നുള്ളൂ, വാൽവുകളും പമ്പുകളും മാനുവൽ ആയി നിയന്ത്രിക്കണമായിരുന്നു. കൺട്രോൾ വാൽവുകളും പമ്പുകളും ഓട്ടോമാറ്റിക് ആയി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് സൗകര്യം ഒരുക്കുന്നതിനായി ₹29.64 ലക്ഷത്തിന് പ്രോഗ്രാമബിൾ ലോജിക് കൺട്രോളർ (പിഎൽസി) സ്റ്റാഡാ അപ്ഗ്രേഡേഷൻ ഉൾപ്പെടുന്ന ₹2.70 കോടിയുടെ ഒരു പദ്ധതി 54 എംഎൽഡി ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനായി കെഡബ്ല്യുഎ നിർദ്ദേശിച്ചു (എസ്.എ.എ.പി 2016-17). പിഎൽസി സ്റ്റാഡായ്ക്ക് ഒപ്പം ക്ലിയർ വാട്ടർ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനിലേയ്ക്കുള്ള നിലവിലെ 450 എംഎം ഡെലിവറി വാൽവുകൾക്ക് ഇലക്ട്രിക് ആക്ചുവേറ്ററുകൾ നിർമ്മിക്കുക, ലിക്വിഡ് എമിറ്റിംഗ് ഡയോഡ്/ലിക്വിഡ് ക്രിസ്റ്റൽ ഡിസ്പ്ലേ യൂണിറ്റോടെയുള്ള ഇലക്ട്രോമാഗ്നറ്റിക് ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുക, ജിഎസ്എം മുഖാന്തിരം വയർലെസ് ട്രാൻസ്മിറ്റ് സംവിധാനത്തോടെ ഫ്ലോമീറ്റർ ഡാറ്റാ അക്വിസിഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുമായി കമ്പിംഗ് ചെയ്യുക എന്നിവ ഉൾപ്പെടുതായിരിന്നു പ്രവൃത്തി.

ആറു മാസ കാലാവധിയിൽ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കണം എന്ന വ്യവസ്ഥയോടെ ₹2.06 കോടിയിൽ ഡേവിഡ് മാൻഗൻ കരാർ നൽകി (2018 ഡിസംബർ). സ്റ്റാഡായുടെ പ്രവർത്തനത്തിന് ആവശ്യമായ ഇലക്ട്രിക് ആക്ചുവേറ്ററുകളും, ഇലക്ട്രോമാഗ്നറ്റിക് ഫ്ലോമീറ്ററുകളും സ്ഥാപിച്ചെങ്കിലും, കണക്ടിവിറ്റി പ്രശ്നങ്ങൾ മൂലം ഡബ്ല്യുടിപിയിൽ 2ജി

⁴⁹ പ്ലാന്റിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മേൽനിരീക്ഷിക്കുന്നതിനും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ കൺട്രോൾ സിസ്റ്റം ആണ് സ്റ്റാഡാ.

സിമുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നേരത്തേ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്തിരുന്ന സിസ്റ്റവും പുതിയതായി നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്ന സിസ്റ്റവുമായി യോജിക്കാത്തതുകാരണം പിഎൽസി-സ്റ്റാഡാ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യുവാൻ കരാറുകാരന് കഴിഞ്ഞില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. അതിനാൽ, പിഎൽസി സ്റ്റാഡായുടെ ശേഷിക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളിൽ നിന്നും കരാറുകാരനെ കെഡബ്ല്യുഎ ഒഴിവാക്കി (2021 ജൂലൈ). സ്റ്റാഡായുടെ പ്രവർത്തനത്തിന് ആവശ്യമായ ഇലക്ട്രിക് ആക്ച്വേറ്ററുകളും ഇലക്ട്രോമാഗ്നറ്റിക് ഫ്ലോമീറ്ററുകളും സ്ഥാപിച്ചതിനായി ₹17.81 ലക്ഷം ഉൾപ്പെടെ കരാറുകാരന് ₹1.92 കോടി നൽകി (2021 ജൂലൈ) ഡബ്ല്യുടിപിയിൽ നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന സ്റ്റാഡാ സംവിധാനം 2020 സെപ്റ്റംബർ മുതൽ പ്രവർത്തനരഹിതമായിരുന്നു എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. പഴയ സിസ്റ്റവും പുതിയതായി നിർദ്ദേശിച്ച സിസ്റ്റവുമായി യോജിക്കുമോ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താതെയാണ് കെഡബ്ല്യുഎ പദ്ധതി നിർവ്വഹിച്ചത് എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. സ്റ്റാഡാ സിസ്റ്റം ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യാത്തതിനാൽ, ഇലക്ട്രിക് ആക്ച്വേറ്ററുകളും ഇലക്ട്രോമാഗ്നറ്റിക് ഫ്ലോമീറ്ററുകളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് ചെലവായ ₹17.81 ലക്ഷം നിഷ്പലമായി തുടർന്നു.

₹1.07 കോടിയുടെ ഒരു പുതിയ സ്റ്റാഡാ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിവരികയാണെന്ന് സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

പ്രായോഗികത ഉറപ്പാക്കാതെയായിരുന്നു കെഡബ്ല്യുഎ അപ്ഗ്രേഡേഷൻ നിർവ്വഹിച്ചത് എന്ന ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷണത്തെ ശരിവയ്ക്കുന്നതാണ് മറുപടി.

4.4 സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ കൈവരിച്ചതിന്റെ സ്ഥിതി

അഞ്ച് വർഷത്തിനുള്ളിൽ (2015-16 മുതൽ 2019-20 വരെ) ജലവിതരണത്തിലും സിവറേജിലും സാർവ്വത്രിക കവറേജ് പോലുള്ള സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ കൈവരിക്കുക എന്നതായിരുന്നു അമൃതിന്റെ ലക്ഷ്യം. എന്നാൽ, ജലവിതരണ മേഖലയിൽ ₹1203.77 കോടി ചെലവു ചെയ്തിട്ടും ഒരൊറ്റ മിഷൻ നഗരത്തിനും സാർവ്വത്രിക നേട്ടം എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാനോ, മിഷൻ തുടങ്ങുന്ന സമയത്ത് നിലനിന്നിരുന്ന സേവന നിലവാരങ്ങളിൽ കാര്യമായ പുരോഗതി കൊണ്ടുവരാനോ കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല. ജലവിതരണമേഖലയെ സംബന്ധിച്ച സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ കൈവരിച്ചതിന്റെ പട്ടിക 4.5ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.5: ജലവിതരണത്തിൻകീഴിൽ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ കൈവരിച്ചതിന്റെ സ്ഥിതി

സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ		മിഷൻ നഗരങ്ങൾ								
		തിരുവനന്തപുരം	കൊല്ലം	ആലപ്പുഴ	കൊച്ചി	തൃശൂർ	മുരുഗന്തോർ	പാലക്കാട്	കോഴിക്കോട്	കണ്ണൂർ
വീടുകളുടെ കവറേജ് (ശതമാനത്തിൽ)	അമൃതിന് മുൻപ്	77.7	40.3	61	89.2	60.5	9.4	61.7	45	42.3
	അമൃതിന് ശേഷം	78.2	55.5	61	89.2	65.8	9.4	67.3	60.4	49.3
ലക്ഷ്യം :100 ശതമാനം	നേട്ടം	0.5	15.2	ഇല്ല	ഇല്ല	5.3	ഇല്ല	5.6	15.4	7

സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ		മിഷൻ നഗരങ്ങൾ								
		തിരുവനന്തപുരം	കൊല്ലം	ആലപ്പുഴ	കൊച്ചി	തൃശൂർ	ഗുരുവായൂർ	പാലക്കാട്	കോഴിക്കോട്	കണ്ണൂർ
വിതരണം ചെയ്ത ജലത്തിന്റെ അളവ് (എൽപിസിഡിയിൽ ⁵⁰) ലക്ഷ്യം : 135 എൽപിസിഡി	അമൃതിന് മുൻപ്	100	65	50	86	93	36	88	100	90
	അമൃതിന് ശേഷം	113.4	61.0	76.5	വിവരം ലഭ്യമല്ല	വിവരം ലഭ്യമല്ല ⁵¹	60.6	115.6	87.3	70.6
	നേട്ടം	13.4	ഇല്ല	26.5			24.6	27.6	ഇല്ല	ഇല്ല
വരുമാനരഹിത ജലത്തിന്റെ അളവ് (എൻആർ ഡബ്ല്യു) (ശതമാനത്തിൽ) ലക്ഷ്യം : 20 ശതമാനം	അമൃതിന് മുൻപ്	35	30	40	46.7	30	43	30	30	32
	അമൃതിന് ശേഷം	ഡാറ്റ ലഭ്യമല്ല				28.9 ⁵²	70	40.8	30.6	51.9
	നേട്ടം					-- ⁵⁴	ഇല്ല	ഇല്ല	ഇല്ല	ഇല്ല

(ഉറവിടം : യുഎൽബികളും കെഡബ്ല്യുഎയും നൽകിയ വിവരങ്ങൾ)

4.4.1 ജലവിതരണ കണക്ഷനുകളുടെ കവരേജ്

ഒൻപത് മിഷൻ നഗരങ്ങളിലെയും എല്ലാ കുടുംബങ്ങൾക്കും കുടിവെള്ളം എത്തിക്കുക എന്ന സാർവ്വത്രിക നേട്ടം കൈവരിക്കുകയായിരുന്നു പദ്ധതിയുടെ പ്രാഥമിക ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ ഒരെണ്ണം. കുടിവെള്ള വിതരണത്തിനായി നൽകിയ ഗാർഹിക കണക്ഷനുകളുടെ സ്ഥിതിയും പദ്ധതി തുടങ്ങിയതിനുശേഷം ഗാർഹികകണക്ഷനുകളുടെ എണ്ണത്തിലെ വർദ്ധനവും **പട്ടിക 4.6**ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

⁵⁰ ഒരു ദിവസത്തെ ആളോഹരി ലിറ്റർ
⁵¹ അമൃതിന് മുൻപുള്ള വിവരങ്ങൾ മുഴുവൻ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനെയും സംബന്ധിക്കുന്നത്. എന്നാൽ, അമൃതിന് ശേഷമുള്ള വിവരങ്ങൾ കെഡബ്ല്യുഎ ജലവിതരണം നടത്തിയിരുന്ന പ്രദേശങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചത്. അതിനാൽ തുലനം ചെയ്യാവുന്നതല്ല
⁵² കെഡബ്ല്യുഎ ജലവിതരണം നടത്തിയിരുന്ന മുനിസിപ്പൽ പ്രദേശം
⁵³ യുഎൽബികൾ ജലവിതരണം നടത്തിയിരുന്ന മുനിസിപ്പൽ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക്
⁵⁴ അമൃതിന് ശേഷമുള്ള വിവരങ്ങൾ അമൃതിന് മുൻപുള്ള വിവരങ്ങളുമായി തുലനം ചെയ്യാൻ കഴിയാത്തതു കാരണം വിലയിരുത്താൻ കഴിഞ്ഞില്ല

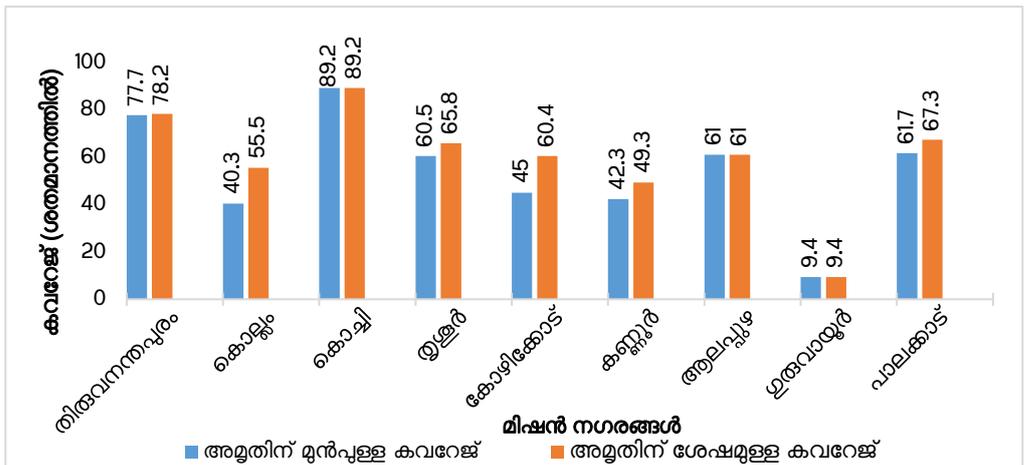
പട്ടിക 4.6: ടാപ് കണക്ഷൻ ഉള്ള കുടുംബങ്ങളുടെ സ്ഥിതി

ക്രമനമ്പർ	യൂഎൽബിയുടെ പേര്	എസ്.എൽ.ഐ.പി പ്രകാരം ആകെയുള്ള കുടുംബങ്ങളുടെ എണ്ണം	വാട്ടർ ടാപ് കണക്ഷനുള്ള കുടുംബങ്ങളുടെ എണ്ണം	വാട്ടർ കണക്ഷനുള്ള കുടുംബങ്ങളുടെ ശതമാനം (അമൃതിന് മുൻപ്)	വിടവു നികത്തുന്നതിനായി സ്ഥാപിക്കേണ്ട വിതരണ ലൈനിന്റെ ദൈർഘ്യം (കി.മീ)	സ്ഥാപിച്ച വിതരണ ലൈനിന്റെ ദൈർഘ്യം (കി.മീ)	അമൃതിൽ നൽകിയ വാട്ടർകണക്ഷനുകളുടെ എണ്ണം	അമൃതിന് ശേഷം വാട്ടർകണക്ഷൻ ഉള്ള കുടുംബങ്ങളുടെ ശതമാനം	കുടുംബ കണക്ഷനുകളുടെ വർദ്ധനവിന്റെ ശതമാനം
1	തീരവനന്തപുരം	2,46,803	1,91,845	77.73	310	37.79	1,206	78.22	0.49
2	കൊല്ലം	98,367	39,662	40.32	104	17.6	14,973	55.54	15.22
3	കൊച്ചി	1,51,412	1,35,000	89.16	0	0	0	89.16	ഇല്ല
4	തൃശൂർ	78,336	47,378	60.48	117	105.3	4,206	65.85	5.37
5	കോഴിക്കോട്	1,23,776	55,690	44.99	351	112.74	19,100	60.42	15.43
6	കണ്ണൂർ	61,883	26,186	42.32	519	68.3	4,344	49.34	7.02
7	ആലപ്പുഴ	39,894	24,318	60.96	0	0	0	60.96	ഇല്ല
8	ഗുരുവായൂർ	17,297	1,624	9.39	172	110.14	0	9.39	ഇല്ല
9	പാലക്കാട്	44,000	27,152	61.71	110	141	2466	67.31	5.60
	ആകെ	8,61,768	5,48,855	63.69	1683	592.87	46,295	69.06	5.37

(ഉറവിടം : യൂഎൽബികളും കെഡബ്ല്യുഎയും നൽകിയ വിവരങ്ങൾ)

പദ്ധതിയുടെ ആരംഭത്തിൽ ഒൻപതു മിഷൻ നഗരങ്ങളിൽ ജലവിതരണം ഉണ്ടായിരുന്ന കുടുംബങ്ങൾ 9.39 ശതമാനം മുതൽ 89.16 ശതമാനം വരെ ആയിരുന്നു. ആറു യൂഎൽബികളിൽ കുടുംബകണക്ഷനുകളുടെ എണ്ണത്തിലെ വർദ്ധനവ് 0.49 മുതൽ 15.43 ശതമാനം വരെ മാത്രമായിരുന്നു എന്നും, മൊത്തത്തിൽ 30.94 ശതമാനത്തിന്റെ പ്രകടമായ വിടവ് നിലനിന്നിരുന്നു എന്നും ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനും, ആലപ്പുഴ, ഗുരുവായൂർ മുനിസിപ്പാലിറ്റികൾക്കും ജലവിതരണത്തിന്റെ വ്യൂഷ്യയിൽ മെച്ചമൊന്നും വരുത്താൻ കഴിഞ്ഞില്ല. കുടിവെള്ള വിതരണ ശൃംഖല ഇല്ലാത്ത പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് ശൃംഖല വിപുലീകരിക്കുന്നതിനേക്കാൾ പഴയ വിതരണ ലൈനുകൾ പുനരുദ്ധരിക്കാൻ പ്രാധാന്യം നൽകിയത് പ്രകടമായ നേട്ടം കൈവരിക്കാതിരിക്കുന്നതിന് ഇടയാക്കി എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. അമൃതിന് മുൻപും ശേഷവും ജലവിതരണ കവരേജിന്റെ നില ചാർട്ട് 4.1 ൽ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

ചാർട്ട് 4.1 : ജലവിതരണമേഖലയുടെ കീഴിൽ അമൃതിന് മുൻപും ശേഷവും വാട്ടർ കണക്ഷനുകളുടെ കവരേജ്



(ഉറവിടം : യൂഎൽബികളും കെഡബ്ല്യുഎയും നൽകിയ ഡാറ്റ)

4.4.2 ആളോഹരി ജലവിതരണം

എസ്എൽബി സൂചിക പ്രകാരം, ഓരോ കുടുംബങ്ങൾക്കും പ്രതിദിനം ആളോഹരി 135 ലിറ്റർ (എൽപിസിഡി) കുടിവെള്ളം നൽകേണ്ടതാണ്. ആളോഹരി ജലവിതരണത്തിൽ കൈവരിച്ച നേട്ടത്തിന്റെ വിശദവിവരങ്ങൾ പട്ടിക 4.7ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.7: ആളോഹരി ജലവിതരണത്തിലെ നേട്ടം

ക്രമ നമ്പർ	യുഎൽബിയുടെ പേര്	അമൃതിന് മുമ്പുള്ള എൽപിസിഡി	ശുദ്ധീകരിച്ച ജലത്തിന്റെ അളവിൽ കണ്ടെത്തിയ വിടവ്	ഏറ്റെടുത്ത ഡബ്ബിംഗിന്റെ ശേഷി	നിർമ്മിച്ച ഡബ്ബിംഗിന്റെ ശേഷി	അമൃതിന് ശേഷം എൽപിസിഡി (യുഎൽബികൾ അവകാശപ്പെട്ടത്)	അമൃതിന് ശേഷമുള്ള എൽപിസിഡി ഓഡിറ്റ് കണക്കാക്കിയത് ⁵⁵
1.	തിരുവനന്തപുരം	100	105	75	75	277	113.44
2.	കൊല്ലം	65	44.5	100	ഇല്ല ⁵⁶	50	61.03
3.	ആലപ്പുഴ	50	15.9	ഇല്ല	ഇല്ല	120	76.45
4.	കൊച്ചി	86	204	ഇല്ല	ഇല്ല	ബാധകമല്ല	-- ⁵⁷
5.	തൃശൂർ	93	26.3	20	20	70	58.42
6.	കോഴിക്കോട്	100	12.0	ഇല്ല	ഇല്ല	ബാധകമല്ല	87.27
7.	കണ്ണൂർ	90	23	10	10	ബാധകമല്ല	70.57
8.	ഗുരുവായൂർ	36	14.43	15	15	70	60.63
9.	പാലക്കാട്	88	21.5	45	45	70	115.56

(ഉറവിടം : യുഎൽബികളും കെഡബ്ല്യുഎയും നൽകിയ വിവരങ്ങൾ)

ഒൻപതു യുഎൽബികളിൽ, മൂന്നു⁵⁸ യുഎൽബികൾ പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം ആളോഹരി ജലവിതരണം മെച്ചപ്പെടുത്തിയെന്ന് അവകാശപ്പെട്ടു. എന്നാൽ, വിവിധ യുഎൽബികളുടെ അവകാശവാദത്തിൽ താഴെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന പോലെ പൊരുത്തക്കേടുകൾ ഓഡിറ്റ് കണ്ടെത്തി.

- ഒരു ജില്ലയിലെ ജല ശുദ്ധീകരണ പ്ലാന്റുകൾ മിഷൻ നഗരങ്ങൾക്ക് പുറമെ സമീപ പഞ്ചായത്തുകളിലെയും മറ്റു മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലെയും ജനങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങളും നിറവേറ്റിയിരുന്നതിനാൽ, മിഷൻ നഗരങ്ങൾക്ക് വിതരണം ചെയ്തിരുന്ന ജലത്തിന്റെ അളവ് കണക്കാക്കുന്നതിന് യാതൊരു സംവിധാനവും ഇല്ലായിരുന്നു. മിഷൻ നഗരങ്ങൾക്ക് വിതരണം ചെയ്തിരുന്ന ജലത്തിന്റെ അളവ് കണക്കാക്കുന്നതിന് കെഡബ്ല്യുഎ ബൾക്ക് മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിച്ചിരുന്നില്ല.
- 135 എൽപിസിഡി കൈവരിക്കുന്നതിനായി ഓരോ കുടുംബങ്ങൾക്കും ടാപ് കണക്ഷൻ ആവശ്യമാണെന്നിരിക്കെ, ജലവിതരണ കണക്ഷനുകൾ നൽകുന്നതിൽ സാർവ്വത്രിക നേട്ടം ഉറപ്പാക്കാൻ സംസ്ഥാനത്തെ യുഎൽബികൾ പരാജയപ്പെട്ടതിനാൽ എസ്എൽബി ലക്ഷ്യം ഒരു യുഎൽബിക്കും കൈവരിക്കാനായില്ല.

55 2024 ജനുവരി/ഫെബ്രുവരിയിലെ ഇ-അബാക്കസ് ഡാറ്റയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ
 56 100 എംഎൽഡി ഡബ്ബിംഗിന്റെ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കിയെങ്കിലും അസംസ്കൃത ജലപമ്പിംഗ് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കാത്തതു കാരണം ഡബ്ബിംഗിന് പ്രവർത്തനരഹിതമായി തുടരുന്നു.
 57 ഇ-അബാക്കസ് ഡാറ്റ നൽകിയില്ല
 58 തിരുവനന്തപുരം, ആലപ്പുഴ, ഗുരുവായൂർ

ആയതിനാൽ, എസ്എൽബിയിലെ ലക്ഷ്യമായ കുടുംബങ്ങൾക്കെല്ലാം ജലവിതരണ കണക്ഷനുകൾ എന്ന സാർവ്വത്രിക നേട്ടവും ആളോഹരി ജലവിതരണവും മിഷൻ നഗരങ്ങൾ ഇതുവരെയും ഒരു യുഎൽബിക്കും കൈവരിക്കാനായില്ല.

4.4.3 വരുമാന രഹിത ജലത്തിന്റെ വ്യാപ്തി (എൻആർഡബ്ല്യു)

യാതൊരു വരുമാനവും ലഭിക്കാത്ത ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന/വിതരണം ചെയ്യുന്ന ജലത്തിന്റെ അളവിനെ കുറിക്കുന്നതാണ് വരുമാന രഹിത ജലം എന്ന പദം. ഇത് ആകെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെയും (ശുദ്ധീകരണ പ്ലാന്റിനു പുറത്തേക്ക് പോകുന്ന) ആകെ വിൽക്കുന്ന ജലത്തിന്റെയും വ്യത്യാസം, ആകെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെ ശതമാന നിരക്കിൽ കണക്കാക്കുന്നത് ആണ്. എൻആർഡബ്ല്യു 20 ശതമാനം വരെ കുറയ്ക്കുക എന്നതായിരുന്നു പദ്ധതിയുടെ കീഴിലുള്ള സേവന നിലവാര അളവുകൊലൽ അനുസരിച്ച് കൈവരിക്കേണ്ട ഒരു ലക്ഷ്യം. ഒരു നഗരത്തിലെ ജലലഭ്യത, വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം, വില വസൂലാക്കൽ എന്നിവയിൽ എൻആർഡബ്ല്യുവിന് പ്രകടമായ സ്വാധീനമുണ്ട്. എൻആർഡബ്ല്യു സ്വീകാര്യമായ നിലകളിലേയ്ക്ക് കുറയ്ക്കേണ്ടത് ജലവിതരണ സേവനങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക നിലനിൽപ്പിന് മർമ്മ പ്രധാനമായ ഒരു ഘടകമാണ്. ഒരു ഫലപ്രദമായ എൻആർഡബ്ല്യു കുറയ്ക്കൽ തന്ത്രം ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള സുപ്രധാനമായ കാര്യം എൻആർഡബ്ല്യുവും അതിന്റെ ഘടകങ്ങളും ഉണ്ടാകാനുള്ള കാരണത്തെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണ രൂപപ്പെടുത്തുക എന്നതാണ്. എൻആർഡബ്ല്യുന്റെ ഘടകങ്ങൾ ചാർട്ട് 4.2ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

ചാർട്ട് 4.2: എൻആർഡബ്ല്യുവിന്റെ ഘടകങ്ങൾ

വരുമാന രഹിത ജലം	ബില്ലി ചെയ്യാത്ത അംഗീകരിച്ച ഉപഭോഗം	ബില്ലി ചെയ്യാത്ത മീറ്റർ ചെയ്ത ഉപഭോഗം
		ബില്ലി ചെയ്യാത്ത മീറ്റർ ചെയ്യാത്ത ഉപഭോഗം
	അപ്പാരന്റ് ലോസസ്	അനധികൃത ഉപഭോഗം
		മീറ്റർ ചെയ്യുന്നതിലെ കൃത്യതയില്ലായ്മ
	റിയൽ ലോസസ്	ഉപഭോക്താവിന്റെ മീറ്റർ ചെയ്യുന്ന പോയിന്റ് വരെയുള്ള ട്രാൻസ്മിഷനിലെയും വിതരണത്തിലെയും ചോർച്ചകൾ
		യൂട്ടിലിറ്റികളുടെ ശേഖരണ ടാങ്കുകളിലെ കവിഞ്ഞൊഴുകലും ചോർച്ചയും

(ഉറവിടം : എംഐഡി പുറപ്പെടുവിച്ച എൻആർഡബ്ല്യു മാനുവൽ)

എംഐഡി പുറപ്പെടുവിച്ച എൻആർഡബ്ല്യു മാനുവൽ പ്രകാരം, ഒരു ജല ഓഡിറ്റിലൂടെ എൻആർഡബ്ല്യു കണക്കാക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിനു പുറമെ, എൻആർഡബ്ല്യു കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയിൽ വിതരണ ശൃംഖലയുടെ മാപ്പിംഗ്, ചോർച്ചയുടെ മാപ്പിംഗ്, മീറ്ററിംഗ് ഉറപ്പുവരുത്തൽ, ചോർച്ചകൾ കണ്ടുപിടിക്കൽ, സ്റ്റാഡാ എന്നിവ ഉൾപ്പെടേണ്ടതാണ്. മിഷൻ നഗരങ്ങളിൽ എൻആർഡബ്ല്യുവിന്റെ വ്യാപ്തി വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിനായി ജല ഓഡിറ്റ് ഇതുവരെ കെഡബ്ല്യുഎ നടത്തിയിട്ടില്ല എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. അതിനാൽ എസ്.എൽ.ഐ.പിയിൽ പരാമർശിച്ചിരിക്കുന്ന എൻആർഡബ്ല്യുവിന്റെ വ്യാപ്തിയ്ക്ക് യാതൊരു ആധികാരികതയുമില്ല. അഞ്ചു മിഷൻ നഗരങ്ങളിലെ എൻആർഡബ്ല്യുവിന്റെ വ്യാപ്തി ഓഡിറ്റ് നിർണ്ണയിക്കുകയും⁵⁹ ഈ യുഎൽബികൾ അവകാശപ്പെട്ടതിനേക്കാൾ വളരെയധികം കൂടുതൽ ആയിരുന്നു എൻആർഡബ്ല്യു എന്നും കണ്ടെത്തി.

⁵⁹ വിതരണം ചെയ്തതായി കെഡബ്ല്യുഎഅവകാശപ്പെട്ട ആകെ ജലത്തിന്റെ അളവും ഉപഭോഗത്തെ സംബന്ധിച്ച ഇ-അബാക്കസ് ഡാറ്റായും അടിസ്ഥാനമാക്കി

അമൃതിന് മുൻപും ശേഷവും അഞ്ച് അമൃത് നഗരങ്ങളിലെ എൻആർഡബ്ല്യുന്റെ വ്യാപ്തി പട്ടിക 4.8ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.8: അമൃതിന് മുൻപും ശേഷവുമുള്ള എൻആർഡബ്ല്യുന്റെ വ്യാപ്തി

(ശതമാനത്തിൽ)

ക്രമ നമ്പർ	യുഎൽബിയുടെ പേര്	എസ്.എൽ.ഐ.പി പ്രകാരം അമൃതിന് മുൻപുള്ള എൻആർഡബ്ല്യുവിന്റെ വ്യാപ്തി	അമൃതിന് ശേഷമുള്ള എൻആർഡബ്ല്യുവിന്റെ വ്യാപ്തി ഓഡിറ്റ് നിർണ്ണയിച്ചത്
1.	തൃശൂർ	30	28.85 ⁶⁰
2.	കോഴിക്കോട്	30	30.63
3.	കണ്ണൂർ	32	51.93
4.	ഗുരുവായൂർ	43	70.00
5.	പാലക്കാട്	30	40.76 ⁶¹

(ഉറവിടം : യുഎൽബികളും കെഡബ്ല്യുഎയും നൽകിയ വീവരങ്ങൾ)

അഞ്ചു മിഷൻ നഗരങ്ങളിലെ നിലവിലെ എൻആർഡബ്ല്യുവിന്റെ നിലവാരം വച്ച് കെഡബ്ല്യുഎയ്ക്ക് പ്രതിദിനം ഏകദേശം ₹3.33 ലക്ഷത്തിന്റെ⁶² സാമ്പത്തിക നഷ്ടം (കിലോലിറ്ററിന് ₹14.41 എന്ന നിരക്കിൽ) ഉണ്ടെന്ന് ഓഡിറ്റ് കണക്കാക്കി.

നഗരത്തിലേയ്ക്ക് ജലം നൽകുന്ന ജല ശുദ്ധീകരണ പ്ലാന്റിന്റെ ആകെ ഉൽപ്പാദനശേഷിയിൽ നിന്നാണ് ഓഡിറ്റ് എൻആർഡബ്ല്യു കണക്കാക്കിയതെന്ന് സർക്കാർ മറുപടി പറഞ്ഞു (2024 ഒക്ടോബർ). സമീപ പഞ്ചായത്തുകൾക്കും ജല ശുദ്ധീകരണ സംവിധാനത്തിൽ നിന്നും ജലം വിതരണം ചെയ്തിരുന്നതിനാൽ മൊത്തം ഉൽപ്പാദനം മുഴുവനായിട്ട് നഗര ഉപഭോക്താക്കളുടെ ബില്ലിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നില്ല. അതിനാൽ എൻആർഡബ്ല്യു കണക്കുകൾ പെരുപ്പിച്ചാണ് കാണിച്ചത് എന്നും ജല മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി കൃത്യമായ അളവിനും ബില്ലിംഗിനുമായി ഫ്ലോമീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതും, സത്യാരമായി ചോർച്ച കണ്ടുപിടിക്കുന്നതും പോലുള്ള ഫലപ്രദമായ നടപടികൾ ഘട്ടം ഘട്ടമായി നടപ്പാക്കിവരുകയാണെന്നും പ്രസ്താവിച്ചു.

എൻആർഡബ്ല്യു കണക്കാക്കിയത് ഡബ്ല്യുടിപിയുടെ ഉൽപ്പാദനശേഷിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അല്ല നേരെമറിച്ച് കെഡബ്ല്യുഎ യുഎൽബികൾക്ക് വിതരണം ചെയ്തു എന്ന് അവകാശപ്പെട്ട മൊത്തം ജലത്തിന്റെ അളവിന്റെയും, കെഡബ്ല്യുഎയുടെ ഇ-അബാക്കസ് ബില്ലിംഗ് സംവിധാനത്തിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച ഡാറ്റയുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ആയിരുന്നു എന്നതിനാൽ മറുപടി സ്വീകാര്യമല്ല. ഇതിനു പുറമെ, എൻആർഡബ്ല്യു കണക്കാക്കിയത് കെഡബ്ല്യുഎ സ്ഥിരീകരിച്ചിരുന്നു.

4.5 സിവറേജ് സൗകര്യങ്ങളുടേയും സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ പദ്ധതികളുടേയും നടപ്പാക്കൽ

മലിനജലത്തിൽ നിന്നും മാലിന്യത്തെ നീക്കംചെയ്ത്, ജലചക്രത്തിലേക്ക് തിരികെ കൊണ്ടുപോകാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ദ്രവമാക്കി മാറ്റുന്ന പ്രക്രിയ ആണ് സീവേജ് സംസ്കരണം (ഗാർഹിക മലിനജല സംസ്കരണവും മുനിസിപ്പൽ മലിനജല സംസ്കരണവും). സിവറേജിനേയും സീവേജ് സംസ്കരണത്തെയും പറ്റിയുള്ള സി.പി.എച്ച്.ഇ.ഇ.ഒ മാനുവൽ പ്രകാരം, ഉപയോഗിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെ ഏകദേശം 80 ശതമാനവും മലിനജലമായി മാറുന്നു. സംസ്കരിച്ച മലിനജലത്തിന്റെ പുനരുപയോഗം,

⁶⁰ പഴയ മുനിസിപ്പൽ പ്രദേശം പരിഗണിച്ചിട്ടില്ല
⁶¹ 1331 പൊതു ടാപ്പുകൾ വഴി വിതരണം ചെയ്ത ജലത്തിന്റെ അളവ് കെഡബ്ല്യുഎ നൽകാത്തതിനാൽ അത് പരിഗണിച്ചിട്ടില്ല.
⁶² പ്രതിദിനം 23126 കിലോലിറ്റർ എൻആർഡബ്ല്യു ₹14.41 ഒരു കിലോലിറ്ററിന് (കെഡബ്ല്യുഎ വസുലാക്കുന്ന ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ നിരക്ക്)

നദികൾ, കുളങ്ങൾ, കായലുകൾ പോലുള്ള ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും ഭൂഗർഭ ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുമുള്ള ജലത്തിന്റെ ആവശ്യത്തെ കുറയ്ക്കുകയും അസംസ്കൃതജലത്തിന്റെ കുറഞ്ഞ ഉപഭോഗം പ്രകൃതിദത്തജല വിഭവങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കാൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

സിവിറേജ് സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണവും എന്ന ഘടകത്തിൻ കീഴിൽ എല്ലാ വീടുകൾക്കും സിവിറേജ് കണക്ഷനുകൾ നൽകിക്കൊണ്ട് ജനങ്ങളുടെ യഥാർത്ഥ ആവശ്യങ്ങളിൽ നേരിട്ട് സ്വാധീനിക്കുന്ന അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങൾ നൽകുന്നതിനാണ് അമൃത് പദ്ധതിയിലൂടെ ഉദ്ദേശിച്ചത്. വികേന്ദ്രീകൃതവും പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതുമായ ഭൂഗർഭ സിവിറേജ് സിസ്റ്റം, പഴയ സിവിറേജ് സിസ്റ്റത്തിന്റെയും ടീറ്റ്‌മെന്റ് പ്ലാന്റുകളുടെയും പുനഃസ്ഥാപനം, സംസ്കരിച്ച ജലത്തിന്റെ പുനഃചംക്രമണവും പുനരുപയോഗവും, ക്ഷുഡ് മാലിന്യ സംസ്കരണം, അഴുക്കുചാലുകളുടെയും സെപ്റ്റിക് ടാങ്കുകളുടെയും യന്ത്രവൽകൃതവും ജൈവപരവും ആയ വൃത്തിയാക്കൽ, പ്രവർത്തന ചെലവ് മുഴുവനായി വീണ്ടെടുക്കൽ എന്നിവ ഇതിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നു. മിഷൻ നഗരങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചതും നടപ്പാക്കിയതുമായ പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ പട്ടിക 4.9ൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.9: നടപ്പിലാക്കിയ സിവിറേജ്/സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ പദ്ധതികളുടെ യുഎൽബി തിരിച്ചുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ

(₹ കോടിയിൽ)

ക്രമ നമ്പർ	യുഎൽബി	അനുവദിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം ⁶³	പദ്ധതി തുക ⁶⁴	പൂർത്തിയാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	ചെലവ്	നടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	ചെലവ്	റദ്ദു ചെയ്ത പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	പദ്ധതി തുക	ആകെ ചെലവ്	ചെലവിന്റെ ശതമാനം	പൂർത്തിയാക്കിയതിന്റെ ശതമാനം
1.	തിരുവനന്തപുരം	135	226.0	99	107.44	35	53.05	1	4.80	160.49	71	74
2.	കൊല്ലം	5	31.91	ഇല്ല	ഇല്ല	2	16.84	3	12.66	16.84	53	ഇല്ല
3.	കൊച്ചി	4	35.18	1	14.66	1	8.96	2	29.06	23.62	67	50
4.	തൃശൂർ	4	8.36	ഇല്ല ⁶⁵	ഇല്ല	3	2.74	1	53.40	2.74	33	ഇല്ല
5.	കോഴിക്കോട്	4	21.53	ഇല്ല	ഇല്ല	2	15.41	2	140.00	15.41	72	ഇല്ല
6.	കണ്ണൂർ	3	49.06	1	26.36	2	0.80	ഇല്ല	ഇല്ല	27.16	55	33
7.	ആലപ്പുഴ	5	4.99	ഇല്ല	ഇല്ല	4	2.19	1	0.44	2.19	44	ഇല്ല
8.	ഗുരുവായൂർ	2	0.50	ഇല്ല	ഇല്ല	1	0.00	1	4.50	0.00	ഇല്ല	ഇല്ല
9.	പാലക്കാട്	3	3.86	ഇല്ല	ഇല്ല	1	0.00	2	12.08	0.00	ഇല്ല	ഇല്ല
	ആകെ	165	381.39	101	148.46	51	99.99	13	256.94	248.45	65	66

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു നൽകിയ ഡാറ്റാ)

165 പദ്ധതികൾ അനുവദിച്ചതിൽ 2024 മാർച്ച് വരെ ₹182.48 കോടി പദ്ധതി അടങ്കലുള്ള 101 പദ്ധതികൾ പൂർത്തിയാക്കുകയും⁶⁶ ₹198.91 കോടി പദ്ധതി അടങ്കലുള്ള 51 പദ്ധതികൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയുമായിരുന്നു. പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ₹248.45 കോടി ചെലവായി (2024 മാർച്ച്). ഈ മേഖലയിൽ എസ്.എ.എ.പിയിൽ അനുവദിച്ച പദ്ധതി തുകയായ ₹624.75 കോടിയിൽ, ₹256.94 കോടി (41.13 ശതമാനം) പദ്ധതി അടങ്കലുള്ള 13 പദ്ധതികൾ റദ്ദു ചെയ്തു. സിവിറേജ്/സെപ്റ്റേജ് മേഖലയിൽ പൂർത്തിയാക്കിയ പദ്ധതികൾ 66 ശതമാനം മാത്രം ആയിരുന്നപ്പോൾ, മഴവെള്ളൊടകൾ, നഗര ഗതാഗതം എന്നീ മേഖലകളിൽ പൂർത്തിയാക്കൽ ശതമാനം യഥാക്രമം 93 ഉം 84 ഉം

⁶³ റദ്ദു ചെയ്ത പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടെ

⁶⁴ റദ്ദു ചെയ്ത പദ്ധതികളുടെ പദ്ധതി തുക ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല

⁶⁵ തൃശൂരിലെ ഒരു പദ്ധതി 2024 ഫെബ്രുവരിയിൽ പൂർത്തിയാക്കിയെങ്കിലും അന്തിമബിൽ ഇനിയും കൊടുത്തു തീർക്കേണ്ടതുണ്ട്.

⁶⁶ തിരുവനന്തപുരത്ത് 99 പദ്ധതികൾ

ആയിരുന്നു എന്ന് ഓഡിറ്റ് ശ്രദ്ധിച്ചു. അമൃതിന് കീഴിൽ കുടിവെള്ള വിതരണം കഴിഞ്ഞാൽ സിവിറേജ്/ സെപ്റ്റേജ് മേഖലയ്ക്ക് മുൻഗണന നൽകിയിരുന്നിട്ടും സിവിറേജ്/ സെപ്റ്റേജ് മേഖലയേക്കാളും മഴവെള്ളൊടകൾ, നഗരഗതാഗതം എന്നിവയിലെ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കാനാണ് യൂഎൽബികൾ ഊന്നൽ കൊടുത്തിരുന്നതെന്ന് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ഓഡിറ്റ് സൂക്ഷ്മ പരിശോധന നടത്തിയ 58 പദ്ധതികളിൽ⁶⁷, ഇനിയുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ വിശദീകരിക്കുന്നത് പോലെ സ്ഥലത്തിന്റെ അഭികാമ്യത ഉറപ്പാക്കാതെ പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുക്കൽ, തടസ്സരഹിത ഭൂമി ഉറപ്പാക്കാതിരിക്കൽ, പൂർത്തിയാക്കുന്നതിലെ കാല താമസം, സമയവും ചെലവും അധികരിക്കൽ തുടങ്ങിയ വിവിധ പോരായ്മകൾ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു.

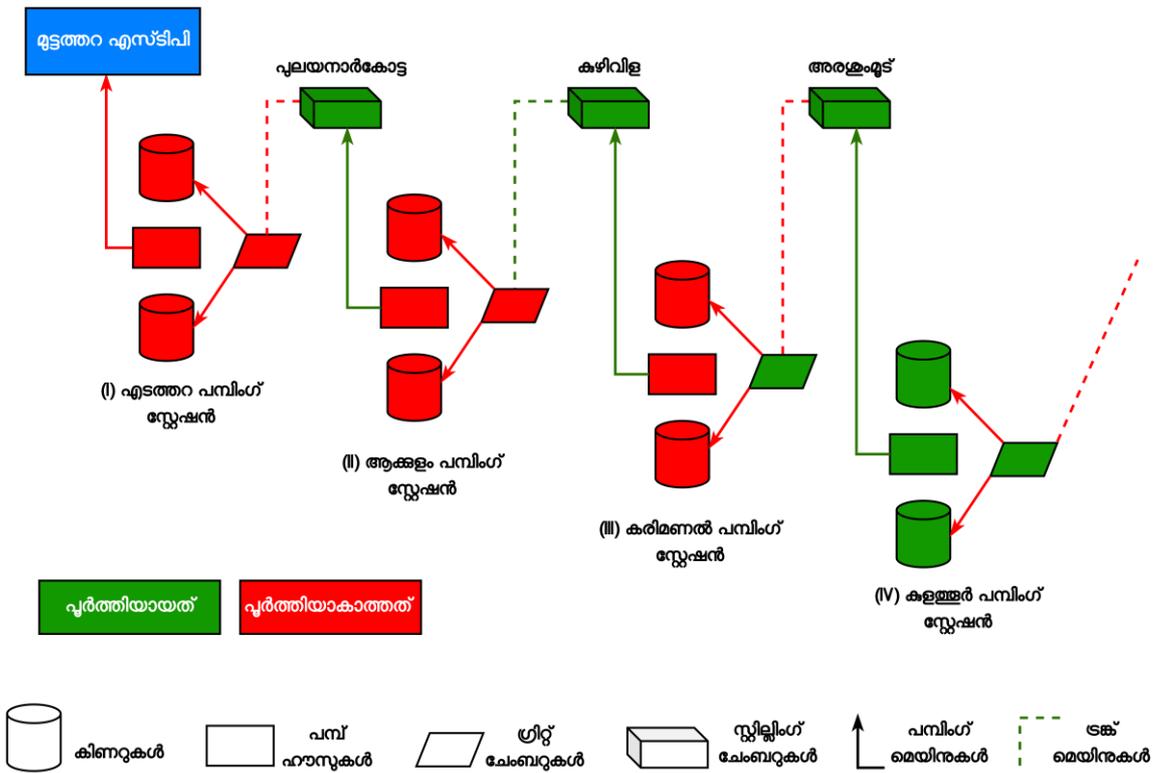
4.5.1 തിരുവനന്തപുരം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

മുട്ടത്തറയിൽ 107 എംഎൽഡി ശേഷിയുള്ള ഒരു സിവിറേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റ് തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷനുണ്ട് (2013ൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു). അതിൽ പൈപ്പ് വഴിയുള്ള സിവിറേജ് സംവിധാനത്തിൽ 37 ശതമാനം വീടുകൾ ഉൾപ്പെടുകയും, 63 ശതമാനം വീടുകൾ (1,55,486) ശൃംഖലയിൽ ഉൾപ്പെടാതെ അവശേഷിക്കുകയും ചെയ്തു. മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനിലെ അമ്പത് ശതമാനത്തിൽ കൂടുതൽ വാർഡുകളിൽ സിവിറേജ് ശൃംഖലയുടെ അഭാവം കാരണം പ്ലാന്റിലേയ്ക്കുള്ള ഒഴുക്ക് 44 എംഎൽഡി മാത്രമായിരുന്നു.

കോർപ്പറേഷന്റെ നാല് ബ്ലോക്കുകളിലേക്ക് (എൽ, കെ, ജെ, ഐ) സിവിറേജ് ശൃംഖല വിപുലീകരിക്കുന്നതിനും നിലവിലുള്ള ശൃംഖലകളുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനുമായി ₹201.23 കോടി പദ്ധതി തുകയുള്ള 127 പദ്ധതികൾ കെഡബ്ല്യുഎ ഏറ്റെടുത്തു. ഇതിൽ പുതിയ അഴുക്കുചാൽ ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും പമ്പ് ഹൗസുകൾക്കുമായി 32 പദ്ധതികളും നിലവിലുള്ള പഴയതും കേടുപാടുള്ളതുമായ ലൈനുകളുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനായി 95 പദ്ധതികളും ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നു. നിലവിലുള്ള സിവിറേജ് ശൃംഖലകളുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള 88 ശതമാനം പദ്ധതികളും പൂർത്തീകരിച്ചെങ്കിലും പുതിയ സിവിറേജ് ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിൽ, 41 ശതമാനം പ്രവൃത്തികൾ മാത്രമേ പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞുള്ളൂ (2024 മാർച്ച്). നാല് പമ്പ് ഹൗസുകൾ, എട്ട് കിണറുകൾ, നാല് ഗ്രിട്ട് ചേമ്പറുകൾ എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണം, 13.07 കിലോമീറ്റർ ടങ്ക് മെയിനും, 13.44 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ പമ്പിംഗ് മെയിനും സ്ഥാപിക്കൽ എന്നിവ പുതിയ സിവിറേജ് ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കലിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നു. തിരുവനന്തപുരം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനിൽ ഏറ്റെടുത്ത സിവിറേജ് ശൃംഖലയുടെ ഡയഗ്രാം, ചിത്രം 4.1ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

⁶⁷ പൂർത്തിയാക്കിയത് - 10, റദ്ദ് ചെയ്തവ - 13, തുടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ - 35

ചിത്രം 4.1: തിരുവനന്തപുരം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനിലെ സിവിൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഘടന



(ഉറവിടം : കെഡബ്ല്യുഎ/യുഎൽബി നൽകിയ ഡാറ്റയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ)

പട്ടിക 4.10ൽ വിശദീകരിച്ചിരിക്കുന്ന കാരണങ്ങൾ മൂലം തുടങ്ങി അഞ്ച് വർഷം കഴിഞ്ഞിട്ടും പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയായില്ലെന്നും, 26.51 കിലോമീറ്റർ സിവിൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിഭാഗം ചെയ്തതിൽ 20.03 കിലോമീറ്റർ നീളം മാത്രമാണ് ഇത് വരെ (2024 മാർച്ച്) പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുള്ളത് കഴിഞ്ഞതെന്നും ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

പട്ടിക 4.10: തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷനിലെ പുതിയ സിവിൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഘടന നടപ്പാക്കലിന്റെ സ്ഥിതിയും തിരിച്ചറിഞ്ഞ തടസ്സങ്ങളും

ക്രമ നമ്പർ	പ്രവൃത്തികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ	പരാമർശം
1.	മുട്ടത്തറ എസ്ടിപി മുതൽ എടത്തറ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷൻ വരെ	<ul style="list-style-type: none"> മുട്ടത്തറ എസ്ടിപിയിലേക്ക് ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള അവസാന ഘട്ടമായ കരാളി ലൈനിലെ പമ്പിംഗ് മെയിൻ (1.608 കി.മീ) സ്ഥാപിക്കൽ പ്രവൃത്തി ജനങ്ങളുടെ എതിർപ്പ് കാരണം ഇതുവരെ (2024 മാർച്ച്) നൽകാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. എൻഎച്ച്എൻ കുറുകെയുള്ള പമ്പിംഗ് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കൽ പ്രവൃത്തി ചെയ്യാത്തത് കാരണം, അന്തിമസംഗമസ്ഥാനമായ എടത്തറ പമ്പ് ഹൗസിൽ നിന്നുള്ള പമ്പിംഗ് മെയിൻ മുട്ടത്തറ എസ്ടിപിയിലേക്ക് ബന്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയാത്തതു മൂലം ഇത് 2.114 കിലോമീറ്ററിന്റെ പൂർത്തിയാക്കുന്ന വിടവിന് ഇടയാക്കി. കോൺട്രാക്റ്റിന്റെ കരാർ കാലാവധി 2021 മാർച്ച് മുതൽ അവസാനിച്ചുവെന്നും എൻഎച്ച് ക്രോസ്സിംഗിനുള്ള അനുമതി കിട്ടിയത് 2021 ഏപ്രിൽ മാത്രമാണെന്നും പ്രസ്താവിച്ചുകൊണ്ട് റിസ്ക് ആന്റ് കോസ്റ്റ് നിബന്ധന ചെയ്യാതെ, കോൺട്രാക്റ്റിന്റെ അഭ്യർത്ഥന പ്രകാരം മെസേർസ് മേരി മാതായുമായുള്ള കരാർ അവസാനിപ്പിച്ചു (2022 ഏപ്രിൽ) വെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. എന്നാൽ, ലൈസൻസ് ഫീസ് അടയ്ക്കുന്നതിന് വിധേയമായി എൻഎച്ച് ക്രോസിംഗ് അനുമതി നൽകാമെന്ന് വളരെ നേരത്തെ

ക്രമ നമ്പർ	പ്രവൃത്തികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ	പരാമർശം
		2020 ഒക്ടോബറിൽ തന്നെ കെഡബ്ല്യുഎയെ അറിയിച്ചിരുന്നുവെന്ന് ഓഡിറ്റ് കണ്ടു. പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി ചെയ്യാതെ കോൺട്രാക്ടറെ പോകാൻ അനുവദിച്ചതിലൂടെ പദ്ധതിയുടെ ഉത്തമ താൽപ്പര്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ചല്ല കെഡബ്ല്യുഎ പ്രവർത്തിച്ചതെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. ആറ്റു പ്രവൃത്തികളായി വിഭജിച്ചുകൊണ്ട് ഇത് പുനർദർഘാസ് നടത്തിയെങ്കിലും പൈപ്പ് വിതരണം ഒഴികെയുള്ള ഒരു പ്രവൃത്തിയും ഇതുവരെയും പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല (2024 മാർച്ച്)
2.	ആക്കളം മുതൽ എടത്തറ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷൻ വരെ	<ul style="list-style-type: none"> സ്വകാര്യഭൂമി ഏറ്റെടുക്കാത്തതും, ആമയിഴഞ്ചാൻ തോട് ക്രോസ് ചെയ്യുന്നതിന് ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ അനുമതി കിട്ടാത്തതും മൂലം പുലയനാർക്കോട്ട സ്റ്റില്ലിംഗ് ചേമ്പറിൽ നിന്നുമുള്ള ടങ്ക് മെയിൻ എടത്തറ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞില്ല.
3.	കുളത്തൂരിൽ നിന്നും കരിമണൽ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനിലേക്ക്	<ul style="list-style-type: none"> തെറ്റിയാർ തോടിനു കുറുകെ പൈപ്പ് സ്ഥാപിക്കാനുള്ള അനുമതി ജലസേചന വകുപ്പിൽ നിന്നും കിട്ടാത്തത് കാരണം അരശ്ചുമുട് സ്റ്റില്ലിംഗ് ചേമ്പറിൽ നിന്നുള്ള ടങ്ക് മെയിൻ കരിമണലിലുള്ള ഗ്രിറ്റ് ചേമ്പറിലേക്ക് ബന്ധപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല. അതിനാൽ , കുളത്തൂർ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷൻ കരിമണൽ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനിലേക്ക് ബന്ധപ്പെടുത്താതെ തുടർന്നു.
4.	കിണറുകളുടെയും ഗ്രിറ്റ് ചേമ്പറുകളുടെയും നിർമ്മാണം	<ul style="list-style-type: none"> കട്ടിയുള്ളതും ചെളികലർന്നതുമായ മണ്ണിന്റെ സാന്നിധ്യം കാരണം ഗ്രിറ്റ് ചേമ്പറിന്റെയും കിണറിന്റെയും നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയാത്തതിനാൽ എടത്തറയിലെ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷൻ പൂർത്തിയാകാതെ അവശേഷിച്ചു. ഇത് മണ്ണ് പരിശോധന നടത്തിയതിലെ പോരായ്മകളെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. കിണർകുഴിക്കലും അവസാന പ്രവൃത്തികളും ചെയ്യാത്തതിനാൽ കരിമണൽ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനിലെ കിണർ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയായില്ല. ആക്കളം പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷൻ (95 ശതമാനം പൂർത്തിയായത്)- അവസാന പ്രവൃത്തികൾ, വൈദ്യുതീകരണം മുതലായവ പൂർത്തിയായില്ല. മെക്കാനിക്കൽ സ്കീൻ സ്ഥാപിക്കാത്തതിനാൽ ആക്കളം പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനിലെ ഗ്രിറ്റ് ചേമ്പർ പൂർത്തിയായില്ല.
5.	കുളത്തൂരിലേക്കുള്ള സിവർ ട്രാൻസ്മിഷൻ മെയിൻ സ്ഥാപിക്കൽ	<ul style="list-style-type: none"> എൻഎച്ച്എഐയുടെ അനുമതി കിട്ടാത്തത് മൂലം കഴക്കൂട്ടം പ്രദേശത്തു നിന്നും കുളത്തൂർ പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനിലേക്ക് സീവേജ് കൊണ്ടുവരാനുദ്ദേശിച്ചുള്ള ടങ്ക് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവൃത്തി ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അതിനാൽ അമൂത് 2.0 യിലേക്ക് മാറ്റി.

(ഉറവിടം : കെഡബ്ല്യുഎ/യുഎൽബിയിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ)

മുകളിൽ പറഞ്ഞ കാരണങ്ങൾ മൂലം വ്യത്യസ്ത സ്കീമുകളിലുള്ള പമ്പിംഗ്/ടങ്ക് മെയിനുകളുടെ ബന്ധിപ്പിക്കലും, ടങ്ക് മെയിനുകൾ സ്ഥാപിക്കലും സാധ്യമാക്കാത്തതിനാൽ ഇതുവരെയും ലക്ഷ്യം നേടാൻ കഴിഞ്ഞില്ല (2024 മാർച്ച്).

സാങ്കേതിക വെല്ലുവിളകൾ, കരാറുകാരന്മാരുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ, പ്രാദേശിക എതിർപ്പ് തുടങ്ങിയ വസ്തുതകൾ മൂലം പദ്ധതി പൂർത്തിയാക്കാൻ താമസം ഉണ്ടായി എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). പമ്പിംഗ് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് മുൻപായി ആ പ്രദേശത്ത് സിവറേജ് സൗകര്യങ്ങൾ ആവശ്യപ്പെട്ട് കാരാളി ഭാഗത്ത് പൊതുജന എതിർപ്പ് ഉണ്ടായതുമൂലം എടത്തറ മുതൽ മുട്ടത്തറ വരെ പമ്പിംഗ് മെയിൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് കാര്യമായ താമസം ഉണ്ടായതെന്നും പ്രസ്താവിച്ചു. കാരാളി പ്രദേശത്ത് സീവേജ് സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഒരു പ്രത്യേക പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട് എന്നും പ്രവൃത്തി വേഗത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നതാണ് എന്നും മറുപടിയിൽ പറഞ്ഞു. എന്നാൽ, നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കി 10 വർഷം

കഴിഞ്ഞിട്ടും മുട്ടത്തറ എസ്ടിപി യുടെ 59 ശതമാനവും ഉപയോഗിക്കാതെയിരുന്നു എന്ന വസ്തുത അവശേഷിക്കുന്നു.

4.5.1.1 തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ അഞ്ച് എംഎൽഡി സീവേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം - ₹ 14.65 കോടിയുടെ നിഷ്കല ചെലവ്

തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജ് കാമ്പസിനും (നാല് ആശുപത്രികളും, ക്യാർട്ടേജും) പുലയനാർകോട്ട നെഞ്ചുരോഗ ആശുപത്രിയും വേണ്ടി ഒരു പ്രത്യേക എസ്ടിപി സ്ഥാപിക്കുകയെന്ന ഉദ്ദേശ്യത്തോടെ തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജ് കാമ്പസിനുള്ളിൽ ₹19.16 കോടി പദ്ധതി അടങ്കലിന് അഞ്ച് എംഎൽഡി സീവേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ (എസ്ടിപി) നിർമ്മാണം അംഗീകരിച്ചു (എസ്.എ.എ.പി 2016-17 ഉം 2017-18ഉം). ഈ പരിസരത്തുനിന്നും പുറപ്പെടുവിക്കപ്പെടുന്ന സീവേജ് (3.2 എംഎൽഡി⁶⁸) മെഡിക്കൽ കോളേജ് കാമ്പസിലുള്ള രണ്ട് കളക്ഷൻ വെല്ലുകളിൽ ശേഖരിക്കുകയും പിന്നീട് പ്രധാന സിവർ ലൈനിലേയ്ക്ക് പമ്പ് ചെയ്ത് മുട്ടത്തറ സീവേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിലേയ്ക്ക് ഒഴുക്കിവിടുകയും ചെയ്യുന്നു. കേടായ കളക്ഷൻ വെല്ലുകളും പ്രവർത്തന രഹിതമായ പമ്പുകളും കാരണം അടുത്തുള്ള കനാലിലേയ്ക്ക് സീവേജ് കവിഞ്ഞൊഴുകി അന്തരീക്ഷം മലിനമാക്കുന്നത് കൊണ്ട്, കാമ്പസിന് ഒരു പ്രത്യേക എസ്ടിപി നിർമ്മിക്കുന്നതിന് നിർദ്ദേശിക്കുകയും, 2016 ഡിസംബറിൽ കൂടിയ ഏഴാമത് എസ്.എച്ച്.പി.എസ്.സി പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണത്തിന് അനുമതി നൽകുകയും ചെയ്തു. 2019 മാർച്ചിൽ പ്രവൃത്തി ആരംഭിക്കുകയും ₹14.65 കോടി ചെലവിൽ 2022 ജനുവരിയിൽ പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തു.

എന്നാൽ മതിയായ അളവിൽ മലിനജലം പ്ലാന്റിൽ എത്താത്തത് മൂലം എസ്ടിപി ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല (2024 ഫെബ്രുവരി) എന്നും അടുത്തുള്ള ചാലിലേയ്ക്കാണ് ഇതിൽ നിന്നുള്ള ജലം തുറന്ന് വിടുന്നതെന്നും ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. അടുത്തുള്ള ചാലിനെ മലിമസമാക്കുന്ന തരത്തിൽ ടോട്ടൽ കോളിഫോമിന്റെയും ഫീക്കൽ കോളിഫോമിന്റെയും സാന്നിധ്യം അംഗീകൃത അളവിനെക്കാൾ കൂടുതൽ ആണെന്ന്, (അകത്തേയ്ക്ക് വരുന്ന പോയിന്റ്, പുറത്തേയ്ക്ക് പോകുന്ന പോയിന്റ്, അടുത്തുള്ള ചാലിലേയ്ക്ക് അനധികൃതമായി ഒഴുക്കിവിടുന്ന പോയിന്റ്) എന്നിവിടങ്ങളിലെ സാമ്പിളുകളുടെ അപഗ്രഥനം നടത്തിയതിനു ശേഷം, കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണബോർഡ് (കെ.എസ്.പി.സി.ബി) അറിയിച്ചു (2023 ഡിസംബർ). അവശ്യ അളവിൽ താഴെ മാത്രം മലിനജലം പ്ലാന്റിൽ എത്തുന്നത് കൊണ്ട്, മലിനജലം നിലനിർത്തുന്ന സമയം കൂടുകയും പ്ലാന്റ് സെപ്റ്റിക് ആയി ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കാതാവുകയും ചെയ്തുവെന്ന് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എൻജിനീയർ, കെഡബ്ല്യുഎ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തു (2023 നവംബർ). കൂടാതെ, പ്ലാന്റിൽ സ്റ്റഡ്ജ് ഉണ്ടാകുന്നില്ല എന്നതും പ്ലാന്റ് ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ലെന്നതിന്റെ സൂചനയാണ്. എസ്ടിപിയിൽ 1.5 എംഎൽഡി സീവേജിൽ താഴെ മാത്രമാണ് എത്തുന്നുള്ളൂ എന്നതുകൊണ്ട് 2.5 എംഎൽഡി ശേഷിയുള്ള ഒരു മൂവിംഗ് ബെഡ് ബയോഫിലിം റിയാക്ടർ (എംബിബിആർ) ഉപയോഗിക്കുന്നില്ലെന്ന് സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനയിൽ ഓഡിറ്റ് കണ്ടു. മെഡിക്കൽ കോളേജ് ആശുപത്രിയിലെ സൂപ്പർ സ്പെഷ്യാലിറ്റി ബ്ലോക്കിലെയും പുലയനാർകോട്ടയിലെ നെഞ്ചുരോഗ ആശുപത്രിയിലെയും, പരിസരങ്ങളിൽ നിന്നും ഗുരുതരാകർഷണം മൂലമുള്ള ഒഴുക്ക് സാധ്യമല്ലാത്തതിനാൽ, ഈ കെട്ടിടങ്ങളൊന്നും എസ്ടിപിയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. പ്ലാന്റിലേയ്ക്ക് മിനിമം അളവിൽ മലിനജലത്തിന്റെ ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്താതെ മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ എസ്ടിപി നിർമ്മിച്ചത്, പ്ലാന്റ് പരാജയപ്പെടാനും അതിന്റെ നിർമ്മാണത്തിനായി ചെലവാക്കിയ ₹14.65 കോടി നിഷ്കലമാകാനും ഇടയാക്കി.

പ്ലാന്റിൽ പരിഹാര നടപടികൾ എടുത്തുവെന്നും പുറത്തേക്ക് ഒഴുകുന്ന ജലം, ഡിസ്ചാർജ്ജ് മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കുന്നുവെന്നും സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). എന്നാൽ കെ.എസ്.പി.സി.ബി 2024 നവംബറിൽ നടത്തിയ മലിനജല

⁶⁸ കാമ്പസിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കെഡബ്ല്യുഎ എസ്റ്റിമേറ്റ് ചെയ്തത് (നാല് എംഎൽഡിയുടെ 80 ശതമാനം)

അപഗ്രഥനത്തിൽ ഡിസ്ചാർജ്ജ് മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കുന്നില്ലെന്നും, പുറത്തേക്ക് ഒഴുക്കി വിടുന്ന ജലത്തിൽ കോളിഫോമിന്റെയും ഫീക്കൽ കോളിഫോമിന്റെയും സാന്നിധ്യം കൂടുതൽ അളവിൽ ആയിരുന്നുവെന്നും സൂചിപ്പിക്കുന്നതിനാൽ മറുപടി അംഗീകരിക്കാവുന്നതല്ല. കൂടാതെ ആശുപത്രി എസ്ടിപിയുടെ പ്രവർത്തനാനുമതി പുതുക്കിയിട്ടില്ല (2025 ജനുവരി).

4.5.2 കൊല്ലം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

കൊല്ലം കോർപ്പറേഷൻ മുനിസിപ്പാലിറ്റി പ്രദേശത്തെ സിവറേജ് ശേഖരിക്കുന്നതിനും സംസ്കരണത്തിനുമുള്ള സംവിധാനമില്ല. എസ്.എൽ.ഐ.പിയിൽ നടത്തിയ വിലയിരുത്തൽ പ്രകാരം, മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ പ്രദേശത്തെ 98,367 വീടുകൾ ബന്ധിപ്പിക്കാൻ, കൊല്ലം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ 508 കിലോമീറ്റർ സിവറേജ് ശൃംഖല വേണ്ടിവരും. അതിനാൽ, കുരിപ്പുഴ ഒരു സീവേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റും മൂന്ന് വികേന്ദ്രീകൃത എസ്ടിപികളും⁶⁹ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും കെ.എസ്.യു.ഡി.പിയുടെ കീഴിൽ സ്ഥാപിച്ച സിവറേജ് ശൃംഖലയും പമ്പിംഗ് സ്റ്റേഷനുകളും പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനും വേണ്ടി യുഎൽബി/കെഡബ്ല്യുഎ പദ്ധതികൾ നിർദ്ദേശിച്ചു.

കുരിപ്പുഴയിൽ നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട എസ്ടിപി 12 എംഎൽഡി ശേഷിയുള്ളതും കുറഞ്ഞത് ആറ് എംഎൽഡി സീവേജ് കൊണ്ട് പ്രവർത്തിപ്പിക്കാവുന്നതുമായിരുന്നു. ഈ പ്രവൃത്തി ₹25.97 കോടിക്ക്, 2020 ഏപ്രിലിൽ ഒരു കരാറുകാരന് നൽകി. എന്നാൽ, സ്ഥലത്തിന്റെ ഉടമസ്ഥതയിൽ തർക്കം ഉണ്ടായിരുന്നതിനാൽ 2021 ഒക്ടോബറിൽ മാത്രമാണ് പ്രവൃത്തി തുടങ്ങാനായത്. 2024 ജനുവരി വരെ, ₹16.84 കോടി ചെലവഴിച്ചുകൊണ്ട് എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണം 92 ശതമാനം പൂർത്തീകരിച്ചു. ഭരണനിർവ്വഹണ കെട്ടിടത്തിന്റെ പൂർത്തീകരണം, മൂന്ന് ഇലക്ട്രോമെക്കാനിക്കൽ യൂണിറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കൽ, ഇലക്ട്രിക്കൽ ജോലികൾ എന്നിവ പൂർത്തിയാക്കാത്ത ജോലികളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ, വീടുകളിൽ നിന്നും എസ്ടിപി വരെ മലിനജലം എത്തിക്കുന്ന സീവർ ശൃംഖല ഇതുവരെയും (2025 ജനുവരി) സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിയാത്തതിനാലും യന്ത്രങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് നിഷ്ക്രിയമായിരിക്കുന്നത് മൂലം ഭാഗങ്ങൾക്ക് കേടുപാടുകൾ സംഭവിക്കാനുള്ള സാധ്യത വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനാലും 92 ശതമാനം പൂർത്തീകരിച്ച നിലയിൽ പ്രവൃത്തി സ്തംഭിച്ചു. മേഖല III ലുള്ള ലൈൻ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവൃത്തി പുരോഗമിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നുവെങ്കിലും ഇത് ആറ് കിമി അകലത്തായിരുന്നു എന്നും എസ്ടിപിയിലേക്ക് കണക്ടിവിറ്റി ഇല്ലായിരുന്നു എന്നും ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. കൂടാതെ, എസ്ടിപിയിലേക്ക് കണക്ടിവിറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് കെഎസ്യുഡിപിയുടെ കീഴിൽ സ്ഥാപിച്ച സീവർ ശൃംഖല നീട്ടുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയുടെ കരാർ ഇതുവരെയും (2024 ഒക്ടോബർ) നൽകാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. ആയതിനാൽ, പ്ലാന്റിലേക്ക് മലിനജലം എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിൽ കോർപ്പറേഷൻ പരാജയപ്പെട്ടതു കാരണം സൃഷ്ടിച്ച അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ നിഷ്ക്രിയമാവുകയും ₹16.84 കോടി ചെലവാക്കിയിട്ടും ലക്ഷ്യം നിറവേറ്റാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനിടയാക്കി.

കൊല്ലം കോർപ്പറേഷനുവേണ്ടിയുള്ള സിവറേജ് പദ്ധതിയുടെ നടപ്പാക്കൽ കെഎസ്യുഡിപി പദ്ധതിയിൽ ഏറ്റെടുത്തിരുന്നു എന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2024 ഒക്ടോബർ). മേഖലയിൽ സീവർ ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും കുരിപ്പുഴ എസ്ടിപി നിർമ്മാണവും ഇതിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നു. പൊതുജനങ്ങളുടെ എതിർപ്പ് കാരണം എസ്ടിപി നിർമ്മിക്കാനാകാത്തതിനാൽ, സീവർ ലെയിനുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി 2020 ആഗസ്റ്റിൽ നിർത്തിവെച്ചു. ഈ പദ്ധതി വീണ്ടും അമൂത് ഏറ്റെടുത്തുവെങ്കിലും, സീവർ ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി ഏറ്റെടുക്കാനാളില്ലായിരുന്നു. കൂടിയ താഴ്വയിലുള്ള മണ്ണ് നീക്കം ചെയ്യൽ, തിരക്കേറിയതും ഇടുങ്ങിയതുമായ റോഡുകളിലൂടെയുള്ള പൈപ്പ് സ്ഥാപിക്കൽ, ഇളകിയ മണ്ണ്, ഉയർന്ന വാട്ടർ ടേബിൾ എന്നിവയാണ് കരാർ ഏറ്റെടുക്കാത്തതിന് കാരണങ്ങളായി തിരിച്ചറിഞ്ഞത്. അമൂത് അവസാനിച്ചതിനാൽ,

⁶⁹ വസൂരിച്ചിറ, ആണ്ടാമുക്കം, കരിക്കുഴി ഏലാ

പദ്ധതിയെ അമൃത് 2.0യിലേയ്ക്ക് മാറ്റാൻ എസ്.എച്ച്.പി.എസ്.സി തീരുമാനിച്ചു (2024 ആഗസ്റ്റ്). എന്നാൽ, പ്രാദേശികവെല്ലുവിളികൾ അഭിമുഖീകരിക്കുന്നതിനും സ്വീവർ ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവൃത്തികൾ ഏർപ്പാടാക്കുന്നതിനും വേണ്ടി എടുത്ത ഫലപ്രദമായ നടപടികളെക്കുറിച്ച് സർക്കാർ മറുപടി നിശബ്ദമാണ്.

4.5.3 കൊച്ചി മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

അമൃത് പദ്ധതിയുടെ തുടക്കത്തിൽ, കൊച്ചി മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷന്റെ അധികാര പരിധിയിൽ 1956ൽ പ്രവർത്തനം തുടങ്ങിയ എളംകുളത്തുള്ള 4.5 എംഎൽഡി എസ്ടിപിയിലൂടെയുള്ള, മൂന്ന് ശതമാനം സ്വീവറേജ് ശൃംഖല മാത്രമാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. അമൃത് പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി, 50 കിമി ശൃംഖലയോടെ (ഡിവിഷൻ 15,16,17) വികേന്ദ്രീകൃത സീവറേജ് സംസ്കരണ സംവിധാനം നടപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള മൂന്നു പദ്ധതികളും എളംകുളത്ത് നിലവിലുള്ള എസ്ടിപിയുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനുള്ള ഒരു പദ്ധതിയും ഉൾപ്പെടെ ₹64.24 കോടിയ്ക്കുള്ള പദ്ധതികൾ എസ്.എ.എ.പി (2015-16, 2016-17) അംഗീകരിച്ചു. എന്നാൽ, വികേന്ദ്രീകൃത എസ്ടിപി നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള രണ്ട് പദ്ധതികൾ ജനങ്ങളുടെ എതിർപ്പ് കാരണം റദ്ദു ചെയ്യേണ്ടിവന്നു⁷⁰. ഡിവിഷൻ 16ൽ ₹18.66കോടി പദ്ധതി അടങ്കലുള്ള വികേന്ദ്രീകൃത സീവേജ് സംസ്കരണ സംവിധാനം നിർമ്മിക്കുന്നതിനായി, 2020 ഡിസംബറിൽ കരാർ നൽകിയെങ്കിലും ഇതുവരെ (2024 നവംബർ) 45 ശതമാനം പ്രവൃത്തി മാത്രമാണ് പൂർത്തിയാക്കിയത്. ₹16.52 കോടി പദ്ധതി തുകയുള്ള എളംകുളത്തെ 4.5 എംഎൽഡി സീവേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ പുനരുജ്ജീവന നിർദ്ദേശം ആറാമത്തെ എസ്.എൽ.ടി.സി (2017 ഫ്രെബ്രുവരി) തള്ളിക്കളയുകയും പുതിയ ശൃംഖല ഒന്നും ചേർക്കാതെ അഞ്ച് എംഎൽഡി ശേഷിയുള്ള ഒരു പുതിയ എസ്ടിപി നിർമ്മിക്കാൻ നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്തു. ₹12.06 കോടി ചെലവിട്ട് സംസ്കരണപ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം 2022 മേയിൽ പൂർത്തിയാക്കിയെങ്കിലും, ഗ്രിറ്റ് മാറ്റുന്ന സംവിധാനത്തിലെ ന്യൂനതകൾ, എംബിബിആറിലെ തടസ്സം, സ്റ്റാഡ്ജ് സംസ്കരണ സംവിധാനം നടപ്പാക്കാതിരിക്കൽ മുതലായവ മൂലം പ്ലാന്റ് പ്രവർത്തനം തുടങ്ങിയത് 2024 ഒക്ടോബറിൽ മാത്രമാണ്. എന്നിരുന്നാലും, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനിൽ സ്വീവർ ശൃംഖല വിപുലപ്പെടുത്താതിരുന്നത് കൊണ്ട്, പദ്ധതി കാലയളവ് അവസാനിച്ചിട്ടും ₹23.62 കോടി ചെലവഴിച്ചിട്ടും കവറേജ് അതു പോലെ തന്നെ തുടർന്നു.

പ്രവർത്തനക്ഷമമായ ഒരു ശൃംഖല, അമൃത് 1.0ൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടില്ലെന്നും. അമൃത് 2.0, റിബിൾഡ് കേരള ഇനിഷ്യേറ്റീവ് എന്നിവയ്ക്ക് കീഴിൽ നെറ്റ്വർക്ക് സ്ഥാപിക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ചു എന്നും സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

4.5.4 തൃശൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

സീവേജോ സെപ്റ്റേജോ സംസ്കരിക്കുന്നതിന് തൃശൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷന് ഒരു സംവിധാനവും ഇല്ലായിരുന്നു. അതിനാൽ എസ്ടിപി നിർമ്മാണത്തിനായി യുഎൽബി മൂന്നു പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുത്തു. അതായത് (i) തൃശൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനായുള്ള 2.5 എംഎൽഡി വികേന്ദ്രീകൃത സീവറേജ് പദ്ധതിയുടെ നിർമ്മാണം (ii) ജനറൽ ആശുപത്രിയിൽ 360 കെഎൽഡി സീവറേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം (iii) രാമവർമപുരത്ത് 100 കെഎൽഡി സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം.

തെരഞ്ഞെടുത്ത ഭൂമി തണ്ണീർത്തടമായതിനാലും തണ്ണീർതടം തരം മാറ്റാനുള്ള അനുമതി സർക്കാർ നൽകാത്തതിനാലും, മൂന്ന് പദ്ധതികളിൽ, വഞ്ചിക്കുളത്തുള്ള 2.5 എംഎൽഡി പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം തുടങ്ങാനായില്ല. മറ്റു രണ്ട് പദ്ധതികളായ, ജനറൽ ആശുപത്രിയിലെ 360 കെഎൽഡി സീവേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണവും, രാമവർമപുരത്തുള്ള 100 കെഎൽഡി സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണവും നടപ്പാക്കുന്നതിനായി മെസേർസ് ഗ്രീൻ എക്കോ വാട്ടർ സിസ്റ്റംസ്, ഹൈദരാബാദിനെ തെരഞ്ഞെടുത്തു (2019 ഡിസംബർ). 360 കെഎൽഡി എസ്ടിപിയുടെ പ്രവൃത്തി തുടങ്ങാത്തതിനാലും 100 കെഎൽഡി എസ്ടിപിക്ക് വേണ്ടി കരാറിൽ

⁷⁰ ഡിവിഷൻ 15നും 17നും വേണ്ടി വികേന്ദ്രീകൃത സീവേജ് സംസ്കരണ സംവിധാനം നടപ്പാക്കൽ.

ഏർപ്പെടുത്തുകകൊണ്ടും കരാറുകാരന്റെ ഉത്തരവാദിത്വത്തിൽ പ്രവൃത്തി അവസാനിപ്പിക്കുകയും സ്ഥാപനത്തെ കോർപ്പറേഷൻ കരിമ്പട്ടികയിൽപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു (2022 ജനുവരി). കരാർ അവസാനിപ്പിക്കുന്നതിൽ ഒന്ന് മുതൽ രണ്ട് വർഷത്തെ കാലതാമസം വരുത്തിയത് ഇത് പ്രവൃത്തി പുനഃദർഘാസ് ചെയ്യുന്നതിൽ കാലതാമസത്തിന് ഇടയാക്കുകയും ചെയ്തു എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. ജനറൽ ആശുപത്രിയിലെ എസ്ടിപി നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കിയെങ്കിലും (2024 ഫെബ്രുവരി), രാമവർമപുരത്തെ എസ്ടിപി നിർമ്മാണത്തിന്റെ പ്രവൃത്തി ജനങ്ങളുടെ എതിർപ്പ് മൂലം തുടങ്ങാനായില്ല (2024 ഡിസംബർ). അതേനാൽ, പദ്ധതി കാലയളവ് കഴിഞ്ഞിട്ടും (2024 ഡിസംബർ), കോർപ്പറേഷൻ നിവാസികൾക്ക് സിവറേജ്/സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണത്തിനുള്ള സൗകര്യം നൽകുക എന്ന ലക്ഷ്യം നേടാനായില്ല.

വികേന്ദ്രീകൃത എസ്.ടി.പി നിർമ്മാണത്തിനായി ഭൂമിയുടെ ലഭ്യത പരിശോധിച്ചു വരികയാണെന്ന് സർക്കാർ അറിയിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

4.5.5 കണ്ണൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ

കോർപ്പറേഷനിലെ 14 വാർഡുകൾക്കായി (പഴയ കണ്ണൂർ മുനിസിപ്പൽ പ്രദേശം) പടന്നപ്പാലത്ത് മൂന്ന് എംഎൽഡി എസ്.ടി.പിയും വികേന്ദ്രീകൃത സിവറേജ് ശൃംഖല, ചെലോറയിൽ ഒരു എംഎൽഡി സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റ്, പഴയ കണ്ണൂർ ഏരിയയിൽ വീടുകൾക്ക് കണക്ഷൻ നൽകാനുള്ള ഒരു പദ്ധതി എന്നീ മൂന്ന് പ്രോജക്റ്റുകൾ ₹49.06 കോടിക്ക് അമുത് പദ്ധതിയിൽ കണ്ണൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ ഏറ്റെടുത്തു. കോർപ്പറേഷൻ പ്രദേശത്ത്, മൂന്ന് എംഎൽഡി എസ്ടിപിയുള്ള ഭൂമി ലഭ്യമല്ലാതിരുന്നതിനാൽ, കാണത്തൂർ, തളിക്കാവ് എന്നീ രണ്ട് വാർഡുകൾക്കായി (1500 കണക്ഷനുകൾ) ഒരു എംഎൽഡി എസ്ടിപിയും ചെലോറയിൽ ഒരു 100 കെഎൽഡി സെപ്റ്റേജ് പ്ലാന്റിനും വേണ്ടിയുള്ള ഡിപിആർ തയ്യാറാക്കി (2018). ₹26.36 കോടി ചെലവിട്ട് പടന്നപ്പാലത്തുള്ള ഒരു എംഎൽഡി എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണം 2023 ഡിസംബറിൽ പൂർത്തിയാക്കി. എന്നാൽ, 2024 ജൂണിൽ മാത്രമാണ് ഗാർഹിക കണക്ഷൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയുടെ കരാർ നൽകിയത്. അതിനാൽ 870 ഗാർഹിക കണക്ഷനുകളും, 36 വ്യാവസായിക കണക്ഷനുകളുമാണ് നൽകാൻ കഴിഞ്ഞത് (2024 ഡിസംബർ). ചെലോറയിലെ 100 കെഎൽഡി സെപ്റ്റേജ് പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണ കരാർ പ്രവൃത്തി 2019 നവംബറിൽ നൽകിയിരുന്നവെങ്കിലും സിവിൽ പ്രവൃത്തിയുടെ 60 ശതമാനം മാത്രമാണ് പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത് (2024 ഡിസംബർ). അതിനാൽ, പദ്ധതി കാലയളവിന്റെ അവസാനമായിട്ടും (2024 ഡിസംബർ) സീവർ ശൃംഖലയുടെ കവറേജ് 1.4 ശതമാനമായി നിലകൊണ്ടു.

4.5.6 ആലപ്പുഴ നഗരസഭ

ആലപ്പുഴ നഗരസഭയ്ക്ക് ഒരു സീവേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റോ, സെപ്റ്റിക് ടാങ്കുകളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യം ശേഖരിക്കുന്നതിനും സംസ്കരിക്കുന്നതിനുമുള്ള വ്യവസ്ഥാപിതവും സംഘടിതവുമായ ഒരു രീതിയോ ഇല്ലായിരുന്നു. സീവേജ് ശൃംഖല വിപുലപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ഉദ്യമങ്ങളിൽ ഇടുങ്ങിയ തെരുവ്, പരന്ന ഭൂപ്രകൃതി, ഉയർന്ന ഭൂഗർഭജലനിരപ്പ് ഉൾപ്പെടെ നിരവധി വെല്ലുവിളികൾ നഗരം അഭിമുഖീകരിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. 39,894 വീടുകളിൽ നിന്നുള്ള സീവേജ് ഉത്പാദനം 22 എംഎൽഡി ആയി കണക്കാക്കിയിരുന്നു. വികേന്ദ്രീകൃത സീവേജ്/സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ സംവിധാനമാണ് നഗരത്തിന് പ്രായോഗിക പരിഹാരം എന്നത് പരിഗണിച്ച്, ₹6.79 കോടി അടങ്കൽ തുക വരുന്ന നാല് എസ്ടിപി പദ്ധതികൾ അതായത്, തൊട്ടുമുടി കോളനിയിൽ 50 കെഎൽഡി എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണം (2017-18), ശതാബ്ദി മന്ദിരത്തിൽ 15 കെഎൽഡി എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണം (2016-17), ജനറൽ ആശുപത്രിയിൽ 240 കെഎൽഡി എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണം (2015-16), രണ്ട് സഞ്ചരിക്കുന്ന സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾ വാങ്ങൽ (2017-18) എന്നിവ

എസ്.എ.എ.പിയിൽ അംഗീകരിച്ചു. നഗരസഭ, ₹2.19 കോടി⁷¹ ചെലവഴിച്ച് ജനറൽ ആശുപത്രിയിൽ 240 കെഎൽഡി എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണം 2024 ഫെബ്രുവരിയിൽ പൂർത്തിയാക്കുകയും 2024 നവംബറിൽ ഒരു സഞ്ചരിക്കുന്ന സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ യൂണിറ്റ് വാങ്ങുകയും ചെയ്തു. ശതാബ്ദി മന്ദിരം ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശത്തിനായി ഒരു എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണത്തിനുള്ള പദ്ധതി അമൃത് 2.0ൽ നിർദ്ദേശിച്ചതിനാൽ ശതാബ്ദി മന്ദിരം എസ്ടിപി നിർമ്മാണപദ്ധതി റദ്ദു ചെയ്തു (2023 മാർച്ച്). കൂടാതെ, 2024 മാർച്ച് 31നകം തുടങ്ങാൻ സാധ്യതയില്ലാത്തതിനാൽ, തൊട്ടുമുടി കോളനിയിലെ എസ്ടിപിയുടെ നിർമ്മാണ പദ്ധതി അമൃതിൽ നിന്നും റദ്ദു ചെയ്യുകയും (2024 മാർച്ച്) അമൃത് 2.0ത്തിൽ നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്തു. അതിനാൽ പദ്ധതികാലയളവിന്റെ അവസാനം (2024 ഡിസംബർ) നഗരസഭാവാസികൾക്കുള്ള സീവേജ് സംസ്കരണ സൗകര്യം ഒരു സഞ്ചരിക്കുന്ന സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ യൂണിറ്റിലേയ്ക്ക് പരിമിതപ്പെട്ടു.

4.5.7 എസ്ടിപികളിൽ തുടർച്ചയായ ഓൺലൈൻ മേൽനീരിക്ഷണ സംവിധാനം (ഒ.സി.എം.എസ്) സ്ഥാപിക്കാതിരിക്കൽ

എസ്ടിപിയിൽ തുടർച്ചയായ ഓൺലൈൻ മേൽനീരിക്ഷണ സംവിധാനം (ഒ.സി.എം.എസ്) സ്ഥാപിച്ചുകൊണ്ട് സംസ്കരിച്ച ജലത്തിന്റെ ഘടകങ്ങളുടെ തത്സമയ മേൽനീരിക്ഷണം നടത്തണമെന്ന് കേന്ദ്രസർക്കാർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ (2020 ജൂലൈ) നിഷ്കർഷിക്കുന്നു. എന്നാൽ, മിഷൻ നഗരങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയ സിവറേജ്/സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റുകളിലൊന്നിലും ഒ.സി.എം.എസ് സ്ഥാപിക്കാനുള്ള വ്യവസ്ഥ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ലാത്തതിനാലും എന്നും ഒരൊറ്റ എസ്ടിപികളിലും ഒ.സി.എം.എസ് സ്ഥാപിച്ചിരുന്നില്ല എന്നും ഓഡിറ്റ് കണ്ടെത്തി.

ഒ.സി.എം.എസ് പ്രവൃത്തിയുടെ പരിധിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നില്ല എന്നും ലഭ്യമായ വിഭവങ്ങൾ/സമ്പാദ്യങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് സ്ഥാപിക്കുമെന്നും സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

4.6 സിവറേജ്, സെപ്റ്റേജ് സംവിധാനങ്ങളുടെ സാർവത്രിക കവരേജിന്റെ നില

ജലവിതരണത്തിൽ സാർവത്രിക കവരേജും തുടർന്ന് സിവറേജ്, സെപ്റ്റേജ് സംസ്കരണത്തിലും സാർവത്രിക കവരേജ് കൈവരിക്കാൻ അമൃത് മിഷൻ ലക്ഷ്യമിട്ടിരുന്നു. സിവറേജ് പൈപ്പ് ലെയിൻ ശൃംഖലയിൽ 4764 കി.മിന്റെ കുറവും സംസ്കരണ ശേഷിയിൽ 300 എംഎൽഡിയുടെ കുറവും മിഷൻ നഗരങ്ങൾ കണ്ടെത്തി. അമൃത് പദ്ധതി തുടങ്ങിയപ്പോൾ സീവേജ് സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടായിരുന്നത്. തിരുവനന്തപുരത്തും, കൊച്ചിയിലും മാത്രമായിരുന്നു. ഈ നഗരങ്ങളിൽ പുറപ്പെടുവിച്ചിരുന്ന ആകെ 382.90 എംഎൽഡിയിൽ⁷² 49 എംഎൽഡി (13 ശതമാനം) മാത്രമാണ് സംസ്കരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നത്. അമൃത് കാലയളവിൽ വീടുകളിൽ പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന സിവറേജ് സംസ്കരണത്തിനായി എസ്ടിപി (ഒരു എംഎൽഡി) നിർമ്മിച്ചത് കണ്ണൂർ കോർപ്പറേഷൻ മാത്രമായിരുന്നു. തിരുവനന്തപുരം (5 എംഎൽഡി), ആലപ്പുഴ (240 കെഎൽഡി), തൃശൂർ (360 കെഎൽഡി), കോഴിക്കോട് (2 എംഎൽഡി) എന്നീ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ ആശുപത്രികളിൽ എസ്ടിപികൾ നിർമ്മിച്ചു. അതിനാൽ മിഷൻ നഗരങ്ങളിൽ 300 എംഎൽഡി സംസ്കരണശേഷിയുടെ കുറവ് കണക്കാക്കിയതിനെതിരെ, 2024 മാർച്ച് വരെ മിഷൻ നഗരങ്ങൾക്ക്, 13.7 എംഎൽഡിയുടെ വർദ്ധനവ് മാത്രമായിരുന്നു സാധ്യമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞത്. അതായത്, മിഷൻ നഗരങ്ങൾക്ക് അവരുടെ സീവേജ് സംസ്കരണശേഷി ആറു ശതമാനം മാത്രമാണ് വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത്.

⁷¹ 2024 മാർച്ച് വരെ ചെലവഴിച്ചത്

⁷² കെഡബ്ല്യുഎ വിതരണം ചെയ്യുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ 80 ശതമാനം

4.6.1 മിഷൻ നഗരങ്ങളിലെ സിവർ ശൃംഖലയുടെ കവരേജ്

അനുബന്ധം 4.1ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതു പോലെ, കണ്ണൂർ ഒഴികെ മറ്റൊരു മിഷൻ നഗരത്തിലും സിവർ ശൃംഖലയുടെ കവരേജ് മെച്ചപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ലെന്ന് ഓഡിറ്റ് നീരീക്ഷിച്ചു. എന്നാൽ, കണ്ണൂർ കോർപ്പറേഷൻ 1.4 ശതമാനം വീടുകളിൽ മാത്രമാണ് സിവറേജ് ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത് (2024 ഡിസംബർ). അമൃത് പദ്ധതിയുടെ ആരംഭത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന സ്വീവേജിന്റെ 34 ശതമാനം സംസ്കരിച്ചിരുന്ന തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷൻ, കെഡബ്ല്യുഎ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കാത്തതിനാലും നിലവിലുള്ള എസ്ടിപിയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കാത്തതിനാലും പ്രവൃത്തി ആരംഭിച്ച് അഞ്ചുവർഷം കഴിഞ്ഞിട്ടും, അതിന്റെ സിവർ ശൃംഖല വിപുലീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. കുരീപ്പുഴയിൽ നിർമ്മിച്ച എസ്ടിപിയിലേക്ക് സ്വീവേജ് എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള ശൃംഖല സ്ഥാപിക്കുന്നതിൽ കെഡബ്ല്യുഎ/കൊല്ലം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ പരാജയപ്പെട്ടതു കാരണം ₹16.84 കോടി ചെലവിട്ട് നിർമ്മിച്ച എസ്ടിപി നിഷ്ക്രിയമായി കിടക്കുന്നതിന് ഇടയാക്കി. അങ്ങനെ, അമൃത് പദ്ധതിയുടെ അവസാനമായിട്ടും, സിവറേജ് സംവിധാനം നടപ്പാക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ ഒൻപതു മിഷൻ നഗരങ്ങളുടെ നിലവാരം തീരെ മോശമായിരുന്നു, അതായത് ആറ് നഗരങ്ങളിൽ വീടുകളിൽ നിന്നും സ്വീവേജ് ശേഖരിക്കുന്നതിനും സംസ്കരിക്കുന്നതിനുമുള്ള സംവിധാനം ഇല്ലാതിരിക്കുകയും കൊച്ചി, കണ്ണൂർ മുൻസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷനുകൾക്ക് യഥാക്രമം മൂന്നും ഒന്നും ശതമാനം എന്ന തുച്ഛമായ കവരേജും ആയിരുന്നു. ഉണ്ടാക്കുന്ന സ്വീവേജിന്റെ 34 ശതമാനമെങ്കിലും സംസ്കരിക്കുന്ന കേരളത്തിലെ ഒരേ ഒരു നഗരം തിരുവനന്തപുരം മാത്രമായിരുന്നു. കൂടാതെ, അമൃതിന് കീഴിൽ 0.13 ശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്ക് മാത്രമേ സിവറേജ് കണക്ഷനുകൾ നൽകാൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നുള്ളൂ. 100 ശതമാനം എന്ന ലക്ഷ്യത്തിനെതിരായി നേട്ടം 11.25 ശതമാനത്തിൽ നിലകൊണ്ടു (2024 ഡിസംബർ).

ഉപയോഗപ്രദമായ കാര്യങ്ങൾക്ക് ജലം പുനഃചംക്രമണം നടത്തുകയും മലിനജലം പുനരുപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുകയെന്നത് സിവറേജ് മേഖലയുടെ ഒരു ഘടകം ആയിരുന്നു. നിഷ്കർഷിച്ച നിബന്ധനകൾ പ്രകാരം യുഎൽബികളിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന സ്വീവേജിന്റെ കുറഞ്ഞത് 20 ശതമാനമെങ്കിലും കുടിക്കാനല്ലാത്ത കാര്യങ്ങൾക്ക് പുനരുപയോഗിക്കണമെന്നായിരുന്നു അളവ്കോൽ. എന്നാൽ, സംസ്കരിച്ച ജലത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം തോട്ടം നനയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചത് ഒഴികെ, ഒരു മിഷൻ നഗരവും സംസ്കരിച്ച ജലത്തിന്റെ പുനഃചംക്രമണത്തിനോ/പുനരുപയോഗത്തിനോ വേണ്ട സംവിധാനം സ്ഥാപിച്ചിട്ടില്ല.

ശിപാർശ 4: ജല ശുദ്ധീകരണ, മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റുകൾ നിഷ്ക്രിയമായി കിടക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കാൻ അവയുടെ നിർമ്മാണത്തോടൊപ്പം വിതരണ/സിവർ ശൃംഖലകളും ആസൂത്രണം ചെയ്തു നടപ്പാക്കുന്നുണ്ടെന്ന് സർക്കാർ ഉറപ്പാക്കണം.

4.7 ജലവിതരണ, സിവറേജ് മേഖലയിൽ സംസ്കരണ പ്ലാന്റുകളുടെ പ്രവർത്തനവും പരിപാലനവും

എസ്.എ.എ.പിയിൽ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന പദ്ധതികളിൽ, യൂസർ ചാർജ് ചുമത്തിയോ മറ്റ് വരുമാന മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെയോ കുറഞ്ഞത് അഞ്ച് വർഷത്തേയ്ക്കുള്ള പ്രവർത്തനവും പരിപാലനവും (ഒആന്റേം) ഉൾക്കൊള്ളിക്കണമെന്ന് അമൃത് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നിഷ്കർഷിക്കുന്നു. എന്നാൽ, പദ്ധതി തുക കണക്കാക്കുന്നതിൽ നിന്നും ഒആന്റേം തുക ഒഴിവാക്കേണ്ടതും, അവ സ്വയംപര്യാപ്തവും ചെലവ് തിരിച്ചുകിട്ടുന്നതുമായാക്കുന്നതിനും വേണ്ടി യുക്തമായ ചെലവ് വീണ്ടെടുക്കൽ സംവിധാനത്തിലൂടെ സംസ്ഥാനം/യുഎൽബികൾ ഒആന്റേം ഫണ്ട് ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്. യൂസർ ചാർജ്സ് അടിസ്ഥാനമാക്കി അഞ്ച് വർഷത്തേയ്ക്കുള്ള ഒആന്റേം ദർഘാസിൽ ഉൾക്കൊള്ളിക്കണമെന്നും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നിഷ്കർഷിക്കുന്നു. എന്നാൽ, പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടും അഞ്ചു ജലവിതരണ/സിവറേജ് പദ്ധതികൾക്ക് ഒആന്റേം ഉടമ്പടി ചെയ്തിട്ടില്ലെന്ന് ഓഡിറ്റ് നീരീക്ഷിച്ചു. വിശദാംശങ്ങൾ പട്ടിക 4.11ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.11 : ജലവിതരണ, സീവറേജ് സംസ്കരണ പ്ലാന്റുകളിലെ ഒആന്റ്എമ്മിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ

ക്രമ നമ്പർ	യൂണിറ്റ്	ഒആന്റ്എം ആവശ്യമുള്ള പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	ദർഘാസിൽ ഒആന്റ്എം ഉൾക്കൊള്ളിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	അഗ്രിമെന്റിൽ ഒആന്റ്എം ഉൾപ്പെടുത്തിയ പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികൾ	ഡിഎൽപിയിലെ പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം
1.	തിരുവനന്തപുരം	2	2	2	2	0
2.	കൊല്ലം	2	2	2	1	0
3.	ആലപ്പുഴ	1	1	1	1	1
4.	കൊച്ചി	1	1	1	1	1
5.	തൃശൂർ	2	ഇല്ല	ഇല്ല	2	1
6.	ഗുരുവായൂർ	1	ഇല്ല	ഇല്ല	1	0
7.	പാലക്കാട്	1	ഇല്ല	ഇല്ല	1	0
8.	കോഴിക്കോട്	1	ഇല്ല	ഇല്ല	ഇല്ല	0
9.	കണ്ണൂർ	3	ഇല്ല	ഇല്ല	2	1
	ആകെ	14	6	6	11	4

(ഉറവിടം : കെഡബ്ല്യുഎ/യൂണിറ്റുകൾ നൽകിയ വിവരങ്ങൾ)

ഡിഫക്ട് ലയബിലിറ്റി കാലയളവിന് ശേഷം അഞ്ച് വർഷം ആയിരിക്കണം ഒആന്റ്എം കാലയളവ് കണക്കാക്കേണ്ടതെന്ന് എസ്.എ.എ.പി നിഷ്കർഷിച്ചിരുന്നെങ്കിലും, രണ്ടു പദ്ധതികളിൽ ഒരു വർഷ ഡിഫക്ട് ലയബിലിറ്റി കാലയളവ് (ഡിഎൽപി) ചേർത്താണ് അഞ്ച് വർഷം ഒആന്റ്എം യൂണിറ്റുകൾ/കെഡബ്ല്യുഎ കണക്കാക്കിയത്. ഇത് ഒആന്റ്എം കാലയളവ് ഫലത്തിൽ ഒരു വർഷം കുറയ്ക്കുക മാത്രമല്ല കരാറുകാരന് അനർഹമായ നേട്ടവും നൽകി. ഒആന്റ്എം ചെലവ് വഹിക്കുന്നതിന് പദ്ധതി തുക വിനിയോഗിക്കുന്നത് മിഷൻ മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ വിലക്കിയിട്ടും യുക്തമായ ചെലവു വീണ്ടെടുക്കൽ സംവിധാനത്തിലൂടെ, സംസ്ഥാനം/യൂണിറ്റുകൾ ഒആന്റ്എം ഫണ്ട് ചെയ്യേണ്ടിയിരുന്നിട്ടും, തിരുവനന്തപുരം, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനുകൾ പദ്ധതി തുകയിൽ നിന്നും ₹7.21 കോടി ഒആന്റ്എം ചാർജ്ജുകൾക്കായി ചെലവാക്കി.

ദർഘാസ/കരാറിൽ ഒആന്റ്എം ഉൾപ്പെടുത്താത്തതിനെ സംബന്ധിച്ച് യൂണിറ്റുകൾ മറുപടി പറഞ്ഞത് എല്ലാ പദ്ധതികൾക്കും ഡിഎൽപി ഉണ്ടായിരുന്നു എന്നാണ്. കൂടാതെ ഡിഎൽപിയ്ക്ക് ശേഷം, ഒആന്റ്എം ചുമതലകൾ യൂണിറ്റുകൾ/കെഡബ്ല്യുഎ ഏറ്റെടുക്കുകയും ആന്തരികമായി നിർവ്വഹിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനാൽ ഒആന്റ്എം കരാറിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നില്ല. സംസ്കരണ പ്ലാന്റുകളുടെ പ്രവർത്തനം യൂണിറ്റുകൾ ശരിയായ രീതിയിൽ നടത്തുന്നു എന്ന് ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി യൂസർ ചാർജ്ജുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അഞ്ചു കൊല്ലത്തേയ്ക്കുള്ള ഒആന്റ്എം കരാറിൽത്തന്നെ ഉൾപ്പെടുത്തണം എന്ന് മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നിഷ്കർഷിക്കുന്നതിനാൽ മറുപടി അംഗീകരിക്കാവുന്നതല്ല.

4.7.1 കരാറുകാരനുള്ള അനർഹമായ ആനുകൂല്യം

തിരുവനന്തപുരം നഗരത്തിലേയ്ക്കുള്ള ജല വിതരണം ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്തുന്നതിനായി അരുവിക്കരയിൽ ₹70 കോടി പദ്ധതി ചെലവു വരുന്ന 75 എംഎൽഡി ജല സംസ്കരണ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണത്തിനുള്ള ഒരു പദ്ധതിയ്ക്ക് അനുമതി നൽകുകയും (എസ്എഎപി 2016-17) ₹68 കോടിയിൽ പദ്ധതിയ്ക്കുള്ള സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകുകയും ചെയ്തു (2017 ഡിസംബർ). പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി ₹62.89 കോടിയിൽ, അഞ്ചു വർഷത്തെ ഒആന്റ്എം ഉൾപ്പെടെ ടെൻഡർ (ലംപ്സം കോൺട്രാക്ട്) ചെയ്യുകയും ₹56.29 കോടിയിൽ (ടെൻഡർ ചെയ്ത പിഎസിയേക്കാളും 10.5 ശതമാനം താഴെ) കരാർ നൽകുകയും (2018 ജൂൺ) ₹57.01

കോടി ചെലവു ചെയ്ത് നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തു (2021 ഫെബ്രുവരി). ₹62.89 കോടിയുടെ ടെൻഡർ ചെയ്തു പിഎസിയിൽ, ₹6.17 കോടി ഭയൽ റണ്ണിനും കമ്മീഷനിംഗിനും ശേഷം അഞ്ചു കൊല്ലത്തെ ഓപ്പറേഷൻ ആന്റ് മെയിന്റൻസിന് മാറ്റി വച്ചിരുന്നതാണെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. ടെൻഡർ ചെയ്തു പിഎസിയേക്കാൾ സ്വീകരിച്ച പിഎസി 10.5 ശതമാനം കുറവായതിനാൽ ഡബ്ബിൾപി അഞ്ചു കൊല്ലത്തേക്ക് പരിപാലിക്കുന്നതിനുള്ള ഒആന്റ്എം ചെലവ് ഇനത്തിൽ കരാറുകാരന് നൽകേണ്ട അനുവദനീയമായ തുക ₹5.52 കോടി ആയിരുന്നു. എന്നാൽ, കരാർ നൽകിയതിനു ശേഷം, നിർവ്വഹിക്കേണ്ട എല്ലാ ഐറ്റം ഓഫ് വർക്കുകളിലും ഒആന്റ്എം ചെലവ് പങ്കിടുന്ന രീതിയിൽ (പ്രോറോ ഷെയർ) കെഡബ്ല്യുഎ പേയ്മെന്റ് ഷെഡ്യൂൾ തയ്യാറാക്കി. പ്രവൃത്തിയുടെ എല്ലാ ഇനങ്ങൾക്കുമൊപ്പം ഒആന്റ്എം ഉൾപ്പെടുത്തിയത് എല്ലാ പാർട്ട് പേയ്മെന്റുകൾക്കുമൊപ്പം ₹4.95 കോടിയുടെ (ഒരു ശതമാനം, അതായത് ₹0.57 കോടി പരിരക്ഷയ്ക്കായി ബില്ലുകളിൽ നിന്നും പിടിച്ചു വച്ചിരുന്നു) ഒആന്റ്എം മുൻകൂറായി നൽകുന്നതിന് ഇടയാക്കി. പ്രവൃത്തിയുടെ വിജയകരമായ കമ്മീഷനിംഗിനു ശേഷം അഞ്ചുകൊല്ലം കൊണ്ടു നൽകേണ്ട ഒആന്റ്എം ചാർജ്ജുകൾ പാർട്ട് ബില്ലുകൾക്ക് ഒപ്പം നൽകിയത്, കരാറുകാരന് അനർഹമായ ആനുകൂല്യത്തിന് ഇടയാക്കി എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

ശിപാർശ 5: ദീർഘകാലം സുസ്ഥിരമായി നേട്ടങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിനായി നിർമ്മിച്ച വസതുവകകളുടെ പ്രവർത്തനത്തിനും പരിപാലനത്തിനും മതിയായ നടപടികൾ കെഡബ്ല്യുഎ/യുഎൽബികൾ ഏറ്റെടുക്കുന്നുവെന്ന് സർക്കാർ ഉറപ്പാക്കണം.

4.8 നഗര ഗതാഗതത്തിന് കീഴിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ നടത്തിപ്പ്

പൊതുഗതാഗതത്തിലേക്ക് മാറുന്നതിലൂടെ മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുക അല്ലെങ്കിൽ മോട്ടോർ-ഹരിത ഗതാഗത സൗകര്യങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുക എന്നത് അമൃതിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങളിലൊന്നായിരുന്നു. നഗരഗതാഗത ഘടകത്തിന് കീഴിൽ നടപ്പാതകൾ, കാലനടമേൽപ്പാലങ്ങൾ (എഫ്.ഒ.ബി), സൈക്കിൾ ട്രാക്കുകൾ, മൾട്ടി ലെവൽ കാർ പാർക്കിംഗ് (എം.എൽ.സി.പി) തുടങ്ങിയ വിവിധ പദ്ധതികൾ യുഎൽബികൾ നടപ്പാക്കി. ഫണ്ട് വിഹിതവും സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട സൗകര്യങ്ങളും **അനുബന്ധം 4.2ൽ** കാണിച്ചിരിക്കുന്നു. ഏറ്റെടുത്ത 147 പദ്ധതികളിൽ, 107 പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കുകയും 21 പ്രോജക്ടുകൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയും 19 പദ്ധതികൾ റദ്ദാക്കുകയും ചെയ്തു (2024 മാർച്ച്). പദ്ധതികൾക്കായി അനുവദിച്ച ₹189.46 കോടിയിൽ ₹127.75 കോടി ചെലവഴിച്ചു. 65 നടപ്പാതകൾ, 23 കാലനടമേൽപ്പാലങ്ങൾ/സബ്വേകൾ, മൂന്ന് എം.എൽ.സി.പികൾ എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണം ഈ ഘടകത്തിന് കീഴിൽ നടന്ന പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്. രണ്ട് മിഷൻ⁷³ നഗരങ്ങളിലെ എം.എൽ.സി.പി പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കാത്തതും, അനുമതിയില്ലാത്തതിനാൽ കൊച്ചിയിലെ നടപ്പാത, സൈക്കിൾ ട്രാക്ക് പദ്ധതികളും വിവിധ മിഷൻ നഗരങ്ങളിലെ നടപ്പാതകളും ഉപേക്ഷിച്ചതുമാണ് ചെലവ് കുറയാൻ കാരണമായത്.

നടപ്പാതകളുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ ഇന്ത്യൻ റോഡ് കോൺഗ്രസിന്റെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കുന്നുണ്ടോ എന്ന് ഓഡിറ്റ് പരിശോധിച്ചു, ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിരീക്ഷണങ്ങൾ ചുവടെ സംഗ്രഹിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.8.1 നടപ്പാതകളുടെ നിർമ്മാണവും പരിപാലനവും

എല്ലാ കാൽനടയാത്രക്കാരും പ്രധാനമായും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതൊരു സ്ഥലത്തെയും കാൽനടക്കാർക്കുള്ള നടപ്പാതകൾ എന്ന് നിർവ്വചിക്കുന്നു. അവ റോഡുകളോട് ചേർന്നോ റോഡിൽ നിന്ന് അകലെയോ ആകാം. റോഡുകളും റെയിൽപാതകളും പോലെ തന്നെ ബന്ധിപ്പിച്ചതും തുടർച്ചയായതുമായ ഒരു ഗതാഗത സംവിധാനമായി നടപ്പാതകളെ കണക്കാക്കണം. ഫലപ്രദമാകണമെങ്കിൽ, റോഡിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലും, വാഹനപ്പാതയുടെ നിരപ്പിൽ നിന്ന് ഉയരത്തിൽ കെർബുകൾ കൊണ്ട് വേർതിരിച്ചു

⁷³ തിരുവനന്തപുരവും കൊല്ലവും

വേണം നടപ്പാതകൾ നിർമ്മിക്കേണ്ടത്. എന്നാൽ, വൈദ്യുത പോസ്റ്റ്, ടെലിഫോൺ പോസ്റ്റ്, ട്രാൻസ്ഫോർമറുകൾ, എന്നിവ പോലുള്ള തടസ്സങ്ങൾ നീക്കാതെ നടപ്പാതകൾ നിർമ്മിക്കുക, വാഹനപ്പാതയുടെ അതേ നിരപ്പിൽ നടപ്പാത നിർമ്മിക്കുക, ഭിന്നശേഷി സൗഹൃദ നടപ്പാതകൾ നിർമ്മിക്കാതിരിക്കുക തുടങ്ങിയവ ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. ഇവയെപ്പറ്റി തുടർന്നുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ വിശദീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.8.1.1 തടസ്സങ്ങൾ നീക്കാതെയുള്ള നടപ്പാതകളുടെ നിർമ്മാണം

കാൽനട യാത്രക്കാർക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച ഇന്ത്യൻ റോഡ് കോൺഗ്രസ് (ഐ.ആർ.സി) മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ, 2012 നിർദ്ദേശിക്കുന്നത് പ്രകാരം നടപ്പാതകൾ തിരശ്ചീനമായും ലംബമായും എല്ലാ തടസ്സങ്ങളിൽ നിന്നും മുക്തമായിരിക്കണം (വീതി-1.8 മീറ്റർ x ഉയരം-2.2 മീറ്റർ). യൂട്ടിലിറ്റി കുഴലുകൾ, യൂട്ടിലിറ്റി ട്രൺസുകൾ, വൈദ്യുത-ജല അല്ലെങ്കിൽ ടെലികോം ബോക്സുകൾ, മരങ്ങൾ, അടയാളബോർഡുകൾ അല്ലെങ്കിൽ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള തടസ്സങ്ങൾ ഒന്നും ഈ മേഖലയിൽ സ്ഥാപിക്കാൻ പാടില്ല. എന്നാൽ, നടപ്പാത നിർമ്മിച്ചപ്പോൾ, മിഷൻ നഗരങ്ങൾ ഈ ആവശ്യകതയെ അവഗണിക്കുകയും മേൽപറഞ്ഞ തടസ്സങ്ങൾ നീക്കാതെയോ ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ കാൽനടയാത്രക്കാർക്ക് സൗകര്യപ്രദമായി അധിക സ്ഥലങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കാതെയോ നടപ്പാതകൾ നിർമ്മിച്ചു. ഏഴ് യൂഎൽബികളിലെ⁷⁴ 19 നടപ്പാതകളിൽ യൂഎൽബി ഉദ്യോഗസ്ഥരുമായി ചേർന്ന് ഓഡിറ്റ് നടത്തിയ സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനയിൽ, വൈദ്യുത പോസ്റ്റുകൾ, സ്റ്റേ വയറുകൾ, ടെലികോം ബോക്സുകൾ, മരങ്ങൾ, ട്രാഫിക് അടയാളങ്ങൾ മുതലായവ അഞ്ച് യൂഎൽബികളിലെ⁷⁵ ഒമ്പത് നടപ്പാതകളിൽ (47 ശതമാനം) കാൽനടയാത്രക്കാർക്ക് ഗുരുതരമായ ഭീഷണി ഉയർത്തിയിരുന്നതായി ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. ഇവ ചിത്രം 4.2ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.



ചിത്രം 4.2: കൊല്ലം കോർപ്പറേഷനിലെ എആർ ക്യാമ്പ്-മെമു ഷെഡ് നടപ്പാതയിലെ അടയാള ബോർഡ്, കൊടിമരം

രണ്ട് യൂഎൽബികളിൽ⁷⁶ (അഞ്ച് നടപ്പാതകൾ) കെർബുകളും സംരക്ഷണ റെയിലുമില്ലാതെ നടപ്പാതയുടെ നിർമ്മാണവും ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. വിശദവിവരങ്ങൾ അനുബന്ധം 4.3ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. കടയുമകൾ നടപ്പാതകൾ കൈയേറിയതും യൂഎൽബികൾ തന്നെ നടപ്പാതയിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണ സൗകര്യങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചതും സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനയുടെ സമയത്ത് ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടത് ചിത്രം 4.3, ചിത്രം 4.4, ചിത്രം 4.5 എന്നിങ്ങനെ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

⁷⁴ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, കൊച്ചി, തൃശൂർ കോർപ്പറേഷനുകളും, ആലപ്പുഴ, ഗുരുവായൂർ, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും

⁷⁵ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനുകളും, ആലപ്പുഴ, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും

⁷⁶ കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനും ആലപ്പുഴ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും



ചിത്രം 4.3: കൊല്ലം കോർപ്പറേഷനിലെ മാർക്കറ്റ് റോഡിൽ അതേ പൊക്കത്തിൽ ഉള്ള നടപ്പാതയും വാഹനങ്ങൾ നടപ്പാത മുഴുവൻ പാർക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതും



ചിത്രം 4.4: കടയൂപ്പുകൾ കയ്യേറിയ മേലാമുറി കൽമണ്ഡപം നടപ്പാത, പാലക്കാട്

ചിത്രം 4.5: ആലപ്പുഴയിലെ തത്തമ്പള്ളി വാർഡിൽ നടപ്പാതയിൽ നിർമ്മിച്ച എയറോബിക് കമ്പോസ്റ്റ് യൂണിറ്റ്

കെർബ്ബ്, സംരക്ഷണ റെയിൽ എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണം നടത്താത്തതു കൊണ്ട് പൊതുജനം വാഹനങ്ങൾ പാർക്ക് ചെയ്യുന്നതിനായി നടപ്പാത ഉപയോഗപ്പെടുത്തുകയും ഇത് നടപ്പാത നിർമ്മിച്ചതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യത്തെ തന്നെ പരാജയപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു.

തടസ്സങ്ങൾ നീക്കനായുള്ള നിർദ്ദേശം യുഎൽബികൾക്ക് നൽകിയെന്ന് സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

4.8.1.2 ഭിന്നശേഷി സൗഹൃദ നടപ്പാതകൾ നിർമ്മിക്കാത്തത്

ഐ.ആർ.സി മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ അനുസരിച്ച് വീൽചെയർ ഉപയോഗിക്കുന്നവർക്കും, കാഴ്ച വൈകല്യമുള്ള വ്യക്തികൾക്കും കാഴ്ചയുള്ള വ്യക്തിയുടെയോ വഴികാട്ടിയായ നായയുടെയോ സഹായത്തോടെ സഞ്ചരിക്കാൻ സൗകര്യത്തിന് നടപ്പാതക്ക് കുറഞ്ഞത് 1800 മില്ലിമീറ്റർ വീതി ഉണ്ടായിരിക്കണം. നിലവിലുള്ള പാതകൾക്ക് 1800 മില്ലിമീറ്ററിൽ താഴെയാണ് വീതിയെങ്കിൽ, 1800 മില്ലിമീറ്റർ വീതിയും 2500 മില്ലിമീറ്റർ നീളവുമുള്ള പാസിംഗ് സ്ഥലങ്ങൾ, ഉപയോഗത്തിന്റെ തീവ്രതയനുസരിച്ച്, ഉചിതമായ ആവൃത്തിയിൽ നിർമ്മിക്കണം. സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനയിൽ, നാല് യുഎൽബികളിൽ⁷⁷ ഏഴ് നടപ്പാതകളിൽ (പരിശോധിച്ച നടപ്പാതകളുടെ 37 ശതമാനം)

⁷⁷ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനുകളും, ആലപ്പുഴ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും

ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വീതിയായ 1800 മില്ലിമീറ്റർ ഉറപ്പാക്കിയിട്ടില്ലെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. കൂടാതെ, കാഴ്ച വൈകല്യമുള്ള ആളുകൾക്ക് സൗകര്യപ്രദമായ സ്പർശന നടപ്പാത നാല് യുഎൽബികളിലെ⁷⁸ 10 കാൽനടപ്പാതകളിൽ (53 ശതമാനം) ഇല്ലായിരുന്നു.

ഭിന്നശേഷി സൗഹൃദ നടപ്പാതകൾ നിർമ്മിക്കണമെന്നത് കേരള സർക്കാർ ഇപ്പോൾ നിർബന്ധമാക്കിയതായി എക്സിറ്റ് കോൺഫറൻസിൽ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പ് പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി പ്രസ്താവിച്ചു (സെപ്റ്റംബർ 2024).

4.8.1.3 നിർമ്മാണം ഉപേക്ഷിച്ചത് മൂലമുള്ള നിഷ്പല ചെലവ്

ചിലവന്തർ കായലിനു കുറുകെ (ഇളംകുളം മെട്രോ സ്റ്റേഷനോട് ചേർന്ന് സഹോദരൻ അയ്യപ്പൻ റോഡ് മുതൽ സുബാഷ് ചന്ദ്രബോസ് റോഡ് വരെ) സരോവരം നടപ്പാതയോടൊപ്പം സൈക്കിൾ ടാക്കിന്റെയും നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ നഗര ഗതാഗത ഘടകത്തിന് കീഴിൽ ₹9.31 കോടിയുടെ പദ്ധതി മെസേർസ് കൊച്ചി മെട്രോ റെയിൽ ലിമിറ്റഡിനെ ഏൽപ്പിച്ചു (ജനുവരി 2018). ചിലവന്തർ കായൽ പരിസരത്ത് നിർമ്മാണം നടത്തേണ്ടതിനാൽ കേരള തീരദേശ പരിപാലന അതോറിറ്റിയുടെ അനുമതി നിർബന്ധമായിരുന്നു. എന്നാൽ കേരള തീരദേശ പരിപാലന അതോറിറ്റിയിൽ നിന്ന് അനുമതി ലഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് കൊച്ചി മെട്രോ റെയിൽ ലിമിറ്റഡ് നിർമ്മാണം ആരംഭിക്കുകയും (2019 ജനുവരി) പൊതുജനങ്ങളുടെ പ്രതിഷേധത്തെത്തുടർന്ന് പദ്ധതി നിർത്തിവയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. കേരള തീരദേശ പരിപാലന അതോറിറ്റി നിർമ്മാണത്തിന് അനുമതി നിഷേധിച്ചതിനാൽ (2020 ജനുവരി), ₹0.95 കോടി രൂപ ചെലവഴിച്ച ശേഷം പദ്ധതി ഉപേക്ഷിച്ചു. അമൃത് പദ്ധതിയിൽ നിന്ന് എസ്.എച്ച്.പി.എസ്.സി 2022 ജൂലൈയിൽ ഈ പദ്ധതി റദ്ദാക്കുകയും കൊച്ചി മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ ചെലവ് വഹിക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇക്കാര്യത്തിൽ കൂടുതൽ പുരോഗതി കൈവരിക്കാൻ കഴിയാത്തതിനാൽ, അമൃതിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച തുക നിഷ്പലമായിത്തീർന്നു.

കെ.എം.ആർ.എല്ലിനോട് തുക തിരിച്ചടക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് സർക്കാർ പ്രസ്താവിച്ചു (2025 ഏപ്രിൽ).

4.8.2 കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾ

എല്ലാ റോഡ് ഉപയോക്താക്കൾക്കും സുരക്ഷിതത്വം ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ട് നടത്തം സുഗമമാക്കുകയും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുകയെന്നതാണ് കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ പ്രാഥമിക ഉദ്ദേശ്യങ്ങളിലൊന്ന്. ഈ പാലങ്ങൾ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യേണ്ടത് കാൽനടയാത്രക്കാരുടെ ഒഴുക്കും സഞ്ചാരവും കണക്കിലെടുത്തും നടത്തം ഒരു സ്വീകാര്യമായ ഗതാഗത മാർഗ്ഗമായി കണക്കാക്കാൻ ആളുകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനാവണം. എസ്.എൽ.ഐ.പികൾ പ്രകാരം, കാൽനടയാത്രക്കാർക്ക് റോഡ് മുറിച്ചുകടക്കുന്നതിനായി കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ സ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയത് രണ്ട്⁷⁹ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ മാത്രമാണ്. ഒൻപത് മിഷൻ നഗരങ്ങളിൽ അഞ്ചെണ്ണം⁸⁰ മിഷൻ ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് 23 കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾ/സബ്വേകൾ നിർമ്മിച്ചത് ഓഡിറ്റ് പരിശോധിച്ചു. ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷണങ്ങൾ തുടർന്നുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ സംഗ്രഹിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.8.2.1 ഐആർസിയുടെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കാത്തത്

ഐആർസിയുടെ കാൽനട യാത്രക്കാർക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ അനുസരിച്ച്, ഭിന്നശേഷിക്കാർക്ക് കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ ഉപയോഗം സുഗമമാക്കുന്നതിന് കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങളിൽ റാമ്പ്/ലിഫ്റ്റ് നിർബന്ധമാണ്. എന്നാൽ, നാല് യുഎൽബികൾ⁸¹ നിർമ്മിച്ച 89 ശതമാനം (ഒൻപതിൽ

⁷⁸ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനുകളും, ആലപ്പുഴ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും
⁷⁹ കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനും, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും
⁸⁰ കൊല്ലം, തൃശൂർ, കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനുകളും, ആലപ്പുഴ, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും
⁸¹ കൊല്ലം, തൃശൂർ, കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനുകളും, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും

എട്ട് എണ്ണം)⁸² കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾക്കും ഈ സൗകര്യം ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. റോഡുകൾ മുറിച്ചുകടക്കാൻ കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തുന്നതിന് യു എൽ ബി ഉദ്യോഗസ്ഥരുമായി ചേർന്ന് ഓഡിറ്റ് സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധന നടത്തിയതിന്റെ, വിശദാംശങ്ങൾ പട്ടിക 4.12ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.12: കാൽനട മേൽപ്പാലത്തിന്റെ ഉപയോഗം സംബന്ധിച്ച സർവ്വേ ഫലങ്ങൾ

ക്രമ നമ്പർ	കാൽനട മേൽപ്പാലത്തിന്റെ പേരും സ്ഥലവും	പരിശോധനാ തീയതി	ഒരു മണിക്കൂറിൽ റോഡുകൾ മുറിച്ചു കടന്ന ആൾക്കാരുടെ എണ്ണം	ഒരു മണിക്കൂറിൽ കാൽനട മേൽപ്പാലം ഉപയോഗിച്ച് റോഡുകൾ മുറിച്ചു കടന്ന ആൾക്കാരുടെ എണ്ണം	കാൽനട മേൽപ്പാലം ഉപയോഗിച്ച കാൽനടയാത്രക്കാരുടെ ശതമാനം
1.	നോർത്ത് സ്റ്റാൻഡ്, തൃശൂർ	2024 ജൂൺ 22	73	27	37
2.	വീക്ടോറിയ കോളേജ് ജംഗ്ഷൻ, പാലക്കാട്	2023 ജൂലൈ 11	432	22	5
3.	സെന്റ് ജോസഫ് ഹൈസ്കൂൾ ജംഗ്ഷൻ, കൊല്ലം	2023 ജൂലൈ 20	393	123	31
4.	ഹൈസ്കൂൾ ജംഗ്ഷൻ, കൊല്ലം	2023 ജൂലൈ 21	413	77	19
5.	പുതിയ ബസ് സ്റ്റാൻഡ്, കോഴിക്കോട്	2023 ഡിസംബർ 28	1257	1257	100

(ഉറവിടം : യുഎൽബി ഉദ്യോഗസ്ഥരുമായി ഓഡിറ്റ് നടത്തിയ സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധന)

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ നിർമ്മിച്ച കാൽനട മേൽപ്പാലം ഒഴികെ, മറ്റ് സ്ഥലങ്ങളിലെ ഭൂരിഭാഗം കാൽനടയാത്രക്കാരുടെ കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുത്തില്ല. മറ്റുള്ള കാൽനടമേൽപ്പാലങ്ങളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ കോഴിക്കോട് ബസ് സ്റ്റാൻഡിലെ കാൽനട മേൽപ്പാലം ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രധാന കാരണം ലിഫ്റ്റ്/എസ്കലേറ്ററുകൾ ഉള്ളതും, റോഡിലൂടെ കാൽനടയാത്രക്കാർ കടക്കുന്നത് തടയാൻ ബാരിക്കേഡുകൾ സ്ഥാപിച്ചതുമായെന്നും ഇവ മറ്റു കാൽനടമേൽപ്പാലങ്ങളിൽ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല എന്നും ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

⁸² ആലപ്പുഴയിലെ 13 കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾ കനാൽ മുറിച്ചുകടക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നതിനാൽ പരിഗണിച്ചില്ല.

ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ട മികച്ച പ്രവർത്തന രീതി

കോഴിക്കോട് മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ കോഴിക്കോട് പുതിയ ബസ് സ്റ്റാൻഡിൽ ഒരു കാൽനട മേൽപ്പാലം നിർമ്മിച്ചത് ലിഫ്റ്റ്, എസ്കലേറ്റർ എന്നിവയുൾപ്പെടെയുള്ള എല്ലാ സൗകര്യങ്ങളും ഒരുക്കി ആയിരുന്നു. ഒരുമണിക്കൂറിൽ കാൽനട മേൽപ്പാലം ഉപയോഗിച്ച് റോഡ് മുറിച്ചുകടക്കാൻ 1257 പേർ (ലിഫ്റ്റ് വഴി 273, പടികളിലൂടെ 144, എസ്കലേറ്റർ വഴി 840) ഉണ്ടായിരുന്നതായി ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. കാൽനടയാത്രക്കാർ റോഡ് മുറിച്ചുകടക്കുന്നത് തടയാൻ ബാരികേഡുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നതിനാൽ, കാൽനട മേൽപ്പാലം ഉപയോഗിക്കാതെ ആർക്കും റോഡ് മുറിച്ചുകടക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. ഉചിതമായ സ്ഥലവും ലിഫ്റ്റ്, എസ്കലേറ്റർ എന്നീ സൗകര്യങ്ങളും ഉണ്ടായിരുന്നതിനാലാണ് കാൽനട മേൽപ്പാലം പ്രത്യേകിച്ചും വിജയകരമായത്.

ചിത്രം 4.6: കോഴിക്കോട് മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ ന്യൂ ബസ് സ്റ്റാൻഡിൽ നിർമ്മിച്ച കാൽനട മേൽപ്പാലം



4.8.2.2 നടപ്പാതകൾ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയിൽ മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ ക്രമരഹിതമായ നിർമ്മാണം

പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി കൊല്ലത്ത് മൂന്ന് കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങൾ (i) സെന്റ് ജോസഫ് ജംഗ്ഷൻ (ii) ചെമ്മാമുക്ക് (iii) ഹൈസ്കൂൾ ജംഗ്ഷൻ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിർമ്മിച്ചു. റോഡിന്റെ ഇരുവശത്തുമുള്ള നിലവിലെ നടപ്പാത തടസ്സപ്പെടുത്തി കാൽനടയാത്രക്കാരെ വാഹനപാത ഉപയോഗിക്കാൻ നിർബന്ധിതരാക്കുന്ന രീതിയിൽ ആയിരുന്നു മൂന്ന് കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങളും നിർമ്മിച്ചതെന്ന് സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനാ സമയത്ത് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ചിത്രം 4.7ലും ചിത്രം 4.8ലും കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.



ചിത്രം 4.7: കൊല്ലത്തെ ചെമ്മാമുക്കിൽ നടപ്പാതയിൽ നിർമ്മിച്ച കാൽനട മേൽപ്പാലം



ചിത്രം 4.8: കൊല്ലം ഹൈസ്കൂൾ ജംഗ്ഷനിൽ നടപ്പാതയിൽ നിർമ്മിച്ച കാൽനട മേൽപ്പാലം

കാൽനട മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ സ്ഥലങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുത്തത് വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളും മറ്റു പൊതു, സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളും ഉള്ളത് പരിഗണിച്ചാണെന്നും സ്ഥലപരിമിതി കാരണം പരമാവധി ലഭ്യമായ സ്ഥലം നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിച്ചു എന്നും കൊല്ലം കോർപ്പറേഷൻ മറുപടി നൽകി. നടപ്പാത തടസ്സപ്പെടുത്തിയുള്ള കാൽനടമേൽപ്പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം, ഐആർസി മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ലംഘിച്ചു കൊണ്ടാണ് എന്നു മാത്രമല്ല, നടപ്പാത ഉപയോഗിക്കുന്ന കാൽനടക്കാരെ വാഹനപാത ഉപയോഗിക്കാൻ നിർബന്ധിതരാക്കുകയും അവരെ വാഹനാപകട സാധ്യതയിലേയ്ക്ക് തള്ളിവിടുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നതിനാൽ മറുപടി ന്യായീകരിക്കാവുന്നതല്ല.

4.9 മഴവെള്ള ഓടകളുടെ നിർവ്വഹണം

മഴവെള്ള ഓടകളുടെ നിർമ്മാണവും പരിപാലനവും നഗരങ്ങളിലെ വെള്ളപ്പൊക്കം കുറയ്ക്കുകയും ആത്യന്തികമായി ഇല്ലാതാക്കുകയും അതുവഴി നഗരങ്ങളെ സുരക്ഷിതമാക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്. വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും വെള്ളപ്പൊക്കം ഒഴിവാക്കാൻ മഴവെള്ളം ഒഴുക്കിവിടാനുള്ള പദ്ധതികൾ യുഎൽബികൾ നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്യണം. മഴവെള്ളത്തിൽ മലിനജലം കലരുന്ന സംഭവങ്ങളും പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഇല്ലാതാക്കേണ്ടത്. ഒമ്പത് മിഷൻ നഗരങ്ങൾ ₹357.19 കോടിയുടെ 565 പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുക്കുകയും ₹288.85 കോടി ചെലവിൽ 499 പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കുകയും ചെയ്തത് പട്ടിക 4.13ൽ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.13: മഴവെള്ള ഓടകളുടെ നിർമ്മാണത്തിന് അനുവദിച്ച പദ്ധതികളും പൂർത്തീകരിച്ചവയും

(₹ കോടിയിൽ)

യു.എൽ.ബി	അനുവദിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം ⁸³	പദ്ധതി തുക	പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	ആകെ ചെലവായ തുക	പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെ ശതമാനം	ചെലവായ തുകയുടെ ശതമാനം
തിരുവനന്തപുരം	124	51.99	106	11	7	37.85	91	73
കൊല്ലം	21	28.59	20	0	1	20.86	100	73
കൊച്ചി	49	53.86	48	1	0	45.43	98	84
തൃശൂർ	76	29.93	67	0	9	28.94	100	97
കോഴിക്കോട്	16	49.93	9	7	0	31.32	56	63
കണ്ണൂർ	12	39.35	11	1	0	36.41	92	93
ആലപ്പുഴ	168	54.14	146	14	8	44.63	91	82
ഗുരുവായൂർ	12	13.85	11	1	0	13.18	92	95
പാലക്കാട്	87	35.55	81	2	4	30.23	98	85
ആകെ	565	357.19	499	37	29	288.85	93	81

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു നൽകിയ വിവരങ്ങൾ)

സൂക്ഷ്മപരിശോധനയ്ക്കായി 128 പദ്ധതികൾ ഓഡിറ്റ് തിരഞ്ഞെടുത്തു⁸⁴ ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷണങ്ങൾ തുടർന്നുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.9.1 കണക്ടിവിറ്റിയുടെ അഭാവം വെള്ളപ്പൊക്കത്തിലേക്ക് നയിച്ചത്

തിരുവനന്തപുരം മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ ചന്തവില വാർഡിലെ പ്ലാവർകോട്-ഉള്ളൂർക്കോണം-അണ്ടൂർപൊയ്ക റോഡിൽ ₹55.19 ലക്ഷം ചെലവിൽ 0.40 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ മഴവെള്ള ഓട നിർമ്മിച്ചു (ഫെബ്രുവരി 2020). ആ പ്രദേശത്തെ മഴവെള്ളം

⁸³ റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടെ

⁸⁴ 64 പൂർത്തീകരിച്ചവ, 35 നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്നവ, 29 റദ്ദാക്കിയതുമായ പദ്ധതികൾ

ഏകീകൃതമാക്കുന്നതിനായി ഓടയെ ഒരു പ്രാഥമിക ഓടയുമായി (തെറ്റിയാർ തോട്) ബന്ധിപ്പിക്കാനായിരുന്നു വിഭാവനം ചെയ്തത്. എന്നാൽ, സ്വകാര്യ ഭൂമിയുള്ളതിനാൽ അലൈൻമെന്റ് മാറ്റുകയും പ്രാഥമിക ഓടയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിട്ടില്ലാത്ത നിലവിലുള്ള സെക്കൻഡറി ഓടയുമായി ഈ ഓടയെ ബന്ധിപ്പിച്ചു. നിർവ്വഹണ സമയത്ത് ഓടയുടെ കണക്ടിവിറ്റി മാറിയതും തെറ്റിയാർ തോട്ടിലേക്ക് കണക്ടിവിറ്റി ഇല്ലാത്തതും ആ പ്രദേശത്തെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിലേക്ക് നയിച്ചു. അങ്ങനെ, ഓടയുടെ നിർമ്മാണം അതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം കൈവരിക്കുന്നതിൽ പരാജയപ്പെട്ടു.

പദ്ധതിയുടെ ഡി.ഇ.ആർ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ, പുതിയ ഓടയെ തെറ്റിയാർ തോടുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ ലഭ്യത വാർഡ് കൗൺസിലർ സ്ഥിരീകരിച്ചിരുന്നു എന്നും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്ന സമയത്ത് തന്റെ ഭൂമിയിലൂടെ ഓട കടന്നുപോകാനുള്ള അനുമതി നൽകാൻ ഭൂവുടമ വിസമ്മതിച്ചു എന്നും കോർപ്പറേഷൻ മറുപടി നൽകി (ജനുവരി 2024). പദ്ധതി രൂപീകരിക്കുന്നതിനും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും മുമ്പ് തടസ്സരഹിതമായ ഭൂമിയുടെ ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കിയിരുന്നില്ലെന്ന് മറുപടി സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

4.9.2 അടിത്തറയുടെ മണ്ണ് നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനും മറ്റ് പതിവ് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുമായി കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ പദ്ധതി ഫണ്ടുകൾ വിനിയോഗിച്ചത്

പദ്ധതി മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ അനുസരിച്ച്, മഴവെള്ള ഓടകളുടെ നിർമ്മാണത്തിനും പരിപാലനത്തിനുമുള്ള പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത് നഗരങ്ങളിലെ വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത കുറയ്ക്കുകയും ആത്യന്തികമായി ഇല്ലാതാക്കുകയും അതുവഴി നഗരങ്ങളെ സുരക്ഷിതമാക്കുകയും ചെയ്യുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ആയിരിക്കണം. ജനങ്ങൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട സേവനങ്ങൾ നൽകുന്നതിന് നേരിട്ട് ബന്ധമുള്ള നഗര അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുക എന്നതായിരുന്നു മിഷന്റെ പ്രഥമ ലക്ഷ്യം എന്നതിനാൽ, നിത്യേനയുള്ള ഒആന്റ്എം പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി പദ്ധതി തുക വിനിയോഗിക്കുന്നത് മിഷൻ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ വിലക്കിയിരുന്നു. മഴവെള്ള ഓട ഘടകത്തിന് കീഴിൽ കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ ₹53.86 കോടിയുടെ 49 പ്രവൃത്തികൾ ഏറ്റെടുത്തതിൽ 48 പ്രവൃത്തികൾ ₹34.15 കോടി ചെലവിൽ പൂർത്തീകരിച്ചു. ₹28.18 കോടിയുടെ⁸⁵ ഒമ്പത് പ്രവൃത്തികൾ ഓഡിറ്റ് പരിശോധിക്കുകയും താഴെ പറയുന്നവ നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്തു.

- നിത്യേനയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അമൃത് ഫണ്ട് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനെ അമൃത് മിഷൻ ഡയറക്ടർ വ്യക്തമായി എതിർത്തിരുന്നുവെങ്കിലും, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ അമൃത് ഫണ്ട് പതിവ് പരിപാലന ചെലവുകൾക്കായി വിനിയോഗിച്ചു. ₹1.44 കോടി പദ്ധതിചെലവുള്ള രണ്ട് പദ്ധതികൾ⁸⁶ ഒഴികെ മറ്റ് പദ്ധതികൾ പ്രധാനമായും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരുന്നത് സാധാരണ പ്രവൃത്തികളായ എക്കൽ മണ്ണ്/പായൽ നീക്കം ചെയ്യൽ, പാർശ്വഭിത്തി ബലപ്പെടുത്തൽ, വേലി കെട്ടൽ മുതലായവയാണെന്ന് ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. ഒമ്പത് പദ്ധതികൾക്കായി ചെലവഴിച്ച ₹21.47 കോടിയിൽ, ₹20.22 കോടി അറ്റകുറ്റപ്പണികൾക്കായി ചെലവഴിച്ചു. ഇതിൽ ₹4.67 കോടി മണ്ണ്/പായൽ നീക്കുന്നതിന് മാത്രമായിരുന്നു. ഓടകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾക്കും പരിപാലന പ്രവൃത്തികൾക്കുമായി 2019-20, 2020-21 വർഷങ്ങളിൽ യഥാക്രമം ₹32.75 കോടിയും ₹27.93 കോടിയും തനതു ഫണ്ട് ചെലവഴിച്ചതിന് പുറമെയാണ് പതിവ് അറ്റകുറ്റപ്പണികൾക്കായി മിഷൻ ഫണ്ട് ചെലവഴിച്ചത്.
- ഒമ്പത് പ്രവൃത്തികളിൽ, ₹24.26 കോടിയുടെ അഞ്ച് പ്രവൃത്തികൾ ഓടകളിലെ തടസ്സങ്ങൾ/മലിനജലവുമായി കൂടിച്ചേരൽ, വെള്ളപ്പൊക്കം എന്നിവ തടയാൻ

⁸⁵ എട്ട് പ്രവൃത്തികൾ ₹10.19 കോടി ചെലവാക്കി പൂർത്തിയാക്കി, ഒരു പ്രവൃത്തി നടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.
⁸⁶ സെന്റ് വിൻസെന്റ് റോഡിനരികിലൂടെ ഓട നിർമ്മാണവും കല്ലർ കത്രികടവ് റോഡിലൂടെയുള്ള ഓട നിർമ്മാണവും

ഉദ്ദേശിച്ച് ഏറ്റെടുത്തതായിരുന്നെങ്കിലും ₹18.06 കോടി ചെലവഴിച്ചിട്ടും വെള്ളപൊക്കവും മലിനജല കൂടിച്ചേരലും ഓടകളിൽ നിലനിൽക്കുന്നതായി സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനയിൽ (ഒക്ടോബർ 2023) ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു.



ചിത്രം 4.9: അടിമുറി തോട്ടിലേയ്ക്ക് തുറന്നിരുന്ന സിവറേജ് പൈപ്പുകൾ



ചിത്രം 4.10: അടിമുറി തോട്ടിലെ ജല പൈപ്പുകളും മറ്റു യൂട്ടിലിറ്റികളും

- സ്റ്റേഡിയം ലിങ്ക് റോഡിലെ വെള്ളപ്പൊക്കവും വെള്ളക്കെട്ടും തടയാൻ ₹1.98 കോടിയുടെ 'ആർ.സി.സി ഓടയുടെ നിർമ്മാണം, സ്റ്റേഡിയം ലിങ്ക് റോഡിലെ ഓടകൾക്ക് കവറിംഗ് സ്റ്റാബിടൽ' എന്ന പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്തെങ്കിലും നിലവിലുള്ള സെക്കൻഡറി ഡ്രെയിനേജിനെ പ്രൈമറി ഡ്രെയിനേജായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി കൈയേറ്റങ്ങൾ ഒഴിപ്പിക്കുന്നതിലും സ്വകാര്യ ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കുന്നതിലും കോർപ്പറേഷനുമായ പരാജയം കാരണം പദ്ധതി ലക്ഷ്യം കൈവരിച്ചില്ല.
- കേരള ജലസേചന വകുപ്പ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച (2021) 'പ്ലഡ് മിറ്റിഗേഷൻ' റിപ്പോർട്ടും കോർപ്പറേഷൻ പ്രദേശത്ത് വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന് കാരണമാകുന്ന അടിസ്ഥാന പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ലെന്ന് വെളിപ്പെടുത്തി. 2016ലെ എസ്.സി.എം.എസ് വാട്ടർ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് റിപ്പോർട്ടിലും 2021ലെ ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ റിപ്പോർട്ടിലും സംസ്കരിക്കാത്ത സീവേജ് കനാലുകളിലേക്ക് തുടർച്ചയായി ഒഴുക്കിവിടുന്നു എന്നുള്ള പ്രശ്നം കണ്ടെത്തിയിട്ടും അത് ഫലപ്രദമായി കൈകാര്യം ചെയ്തിട്ടില്ല എന്നത് വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ മൂലകാരണങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിലെ പരാജയം എടുത്തുകാണിക്കുന്നു എന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.
- പദ്ധതിയുടെ തുടക്കത്തിൽ കോർപ്പറേഷൻ ഓടയുടെ ശൃംഖലയിൽ 110 കിലോമീറ്ററിന്റെ കുറവ് കണ്ടെത്തിയിരുന്നുവെങ്കിലും, ഈ മേഖലയ്ക്ക് കീഴിൽ ₹45.43 കോടി ചെലവഴിച്ചിട്ടും 1.38 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ മാത്രമാണ് ഓട നിർമ്മിച്ചത്.
- വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ കാരണങ്ങളും ഡ്രെയിനേജ് സംവിധാനത്തിന്റെ ന്യൂനതകളും കണ്ടെത്തുന്നതിന് സമഗ്രവും ശാസ്ത്രീയവുമായ പഠനം നടത്താതെയാണ് കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ ഈ പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുത്തത്. കൃത്യവും വസ്തുതാധിഷ്ഠിതവുമായ വിലയിരുത്തലുകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി എസ്.എൽ.ഐ.പികൾ തയ്യാറാക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത ഉണ്ടായിരുന്നിട്ടും, കോർപ്പറേഷന് ഒരു ഡ്രെയിനേജ് മാസ്റ്റർ പ്ലാനോ പ്രാഥമിക, ദ്വിതീയ ഡ്രെയിനേജ് ശൃംഖലകളുടെ ഡ്രെയിനേജ് മാപ്പോ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ഡ്രെയിനേജ് മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ അഭാവത്തിൽ, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ

പതിവായി ചെയ്യുന്ന എക്കൽ മണ്ണ്/പായൽ നീക്കം ചെയ്യൽ ഉൾപ്പെടെയുള്ള പരിപാലന ആവശ്യങ്ങൾക്കായിരുന്നു ഡിപിആർ തയ്യാറാക്കിയത്.



ചിത്രം 4.11: രാമേശ്വരം കനാലിലെ വെർട്ടിക്കൽ ക്ലിയറൻസിന്റെ അഭാവം



ചിത്രം 4.12: കളകൾ കൊണ്ട് നിറഞ്ഞ ടിപി കനാൽ

അങ്ങനെ അമൃത് പദ്ധതിയിലൂടെ നഗരത്തിലെ വെള്ളപ്പൊക്കം ലഘൂകരിക്കാനുള്ള കൊച്ചി മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷന്റെ സമീപനം ശാസ്ത്രീയമായ പഠനത്തിന്റെയും ശരിയായ ആസൂത്രണത്തിന്റെയും അഭാവത്താൽ വികലമായിരുന്നു. ഡ്രെയിനേജ് മാപ്പില്ലാതെ എസ്.എൽ.ഐ.പികൾ തയ്യാറാക്കിയത്, പതിവായി ചെയ്യുന്നതും അനുവദനീയമല്ലാത്തതുമായ പ്രവൃത്തികൾ നടപ്പാക്കുന്നതിലേക്ക് നയിക്കുകയും നഗരത്തിലെ വെള്ളപ്പൊക്ക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശാശ്വത പരിഹാരം കാണുന്നതിൽ പരാജയപ്പെടുകയും ചെയ്തു. തനത് ഫണ്ട് നിന്ന് പതിവ് പ്രവൃത്തികൾക്ക് തുക ചെലവഴിച്ചിട്ടും അമൃത് ഫണ്ട് ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ദുരുപയോഗം ചെയ്തത് മൂലം പദ്ധതിയുടെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ ലംഘിക്കുക മാത്രമല്ല, ₹45.43 കോടി മിഷൻ ഫണ്ട് ചെലവഴിച്ചിട്ടും വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന കാരണങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിൽ പരാജയപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

കനാൽ പുനരുജ്ജീവന പ്രവൃത്തികൾക്കും നിലവിലെ ഓടകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിലുമാണ് കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ പ്രധാനമായും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചതെന്ന് സർക്കാർ മറുപടി നൽകി (2025 ഏപ്രിൽ). ഡ്രെയ്നേജ് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ ഇതുവരെ കോർപ്പറേഷൻ തയ്യാറാക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ടില്ലെന്നും മറുപടിയിൽ പ്രസ്താവിച്ചു. മറുപടി ഓഡിറ്റിന്റെ കണ്ടെത്തലിനെ സ്ഥിരീകരിക്കുന്നു.

ശിപാർശ 6: കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനിൽ അടിക്കടി ഉണ്ടാകുന്ന വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിന് സമഗ്രമായ ഒരു പഠനം സർക്കാർ നടത്തേണ്ടതും അനുയോജ്യമായ പരിഹാര നടപടികൾ ആരംഭിക്കേണ്ടതുമാണ്.

4.9.3 ഭൂമി ഏർപ്പാടാക്കുന്നതിലെ വീഴ്ച കാരണം ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കാതിരുന്നത്

കോഴിക്കോട് മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ ₹10.67 കോടി പദ്ധതി ചെലവിൽ പ്രാഥമിക ഓടയുമായി (എൻ.കെ.കെ.ആർ കനാൽ) ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന നിലവിലുള്ള ദ്വിതീയ ഓടയുടെ (വൈ.എം.ആർ.സി-മില്ലത്ത് കോളനി ഓട) പുനർനിർമ്മാണവും പ്രാഥമിക ഓടയുടെ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണവും നടത്തുവാൻ തീരുമാനിച്ചു വൈ.എം.ആർ.സി.-മില്ലത്ത് കോളനി ഓടയുടെ (1000 മീറ്റർ) നിർമ്മാണത്തിന്റെ പ്രാഥമിക ലക്ഷ്യം ഓടയുടെ ഇരുവശത്തും വെള്ളപ്പൊക്കം ലഘൂകരിക്കുന്നതിന് ഓടയുടെ വീതി 40 സെന്റിമീറ്ററിൽ നിന്ന് 1.5 മീറ്ററായി വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നതായിരുന്നു. പദ്ധതിക്കായി തയ്യാറാക്കിയ ഡിപിആർ പ്രകാരം നിലവിലുള്ള ഓട സ്വകാര്യ ഭൂമിയിലൂടെ കടന്നുപോവുകയും പ്രവൃത്തി നടപ്പാക്കാൻ സ്ഥലം ഏറ്റെടുക്കുകയും ചെയ്യണമായിരുന്നു. എന്നാൽ, സ്വകാര്യ ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കാതെ 2018 സെപ്റ്റംബറിൽ കോർപ്പറേഷൻ പ്രവൃത്തി നൽകുകയും സ്വകാര്യ

ഭൂമി വരെ ഓട നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്തു. തൽഫലമായി, ദീർഘമായ ഓടയെ പ്രാഥമിക ഓടയു മായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന അവസാന ഭാഗം (200 മീറ്റർ) പുനർനിർമ്മിക്കാനായില്ല. ചിത്രം 4.13ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ സ്വകാര്യ ഭൂമിയിലെത്തുമ്പോൾ ഓടയുടെ വീതി 1.5 മീറ്ററിൽ നിന്ന് 40 സെന്റിമീറ്ററായി കുറഞ്ഞുവെന്നും മഴവെള്ളത്തിന്റെ സ്വതന്ത്രമായ ഒഴുക്കിനെ ഇത് തടസ്സപ്പെടുത്തുകയും ചുറ്റുമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നും ഭൗതിക പരിശോധനയിൽ ഓഡിറ്റ് കണ്ടു. അതിനാൽ വെള്ളപ്പൊക്കം ലഘൂകരിക്കുക എന്ന ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാനായിട്ടില്ല.



ചിത്രം 4.13: നിർമ്മിച്ച പുതിയ ഓടയും ഓടയുടെ അവസാന ഭാഗം സ്വകാര്യ ഭൂമിയിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നതും

4.9.4 സേവന നിലവാര അളവുകോലുകളുടെ നേട്ടത്തിന്റെ സ്ഥിതി

എം.ഒ.എച്ച്.യു.എ പുറപ്പെടുവിച്ച സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ അനുസരിച്ച്, മഴവെള്ള ഓട ശൃംഖലയുടെ വ്യാപ്തി 100 ശതമാനവും (റോഡ് ശൃംഖലയ്ക്ക് തുല്യമായ നീളത്തിൽ), മലിനജലം മഴവെള്ളവുമായി കലരുന്നതിനുള്ള സാധ്യത പൂജ്യവും, വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന സംഭവങ്ങൾ പൂജ്യവുമായിരിക്കണം. വെള്ളപ്പൊക്കവും തടസ്സങ്ങൾ/മലിനജലം ഇടകലരുന്നതുമായ സ്ഥലങ്ങൾ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെങ്കിലും പാലക്കാട് നഗരസഭ ഒഴികെയുള്ള മറ്റ് യുഎൽബികൾക്ക് ഇതിന് ഫലപ്രദമായി പരിഹാരം കാണാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ലെന്ന് ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു. ആയതിനാൽ പദ്ധതിയിൽ നിന്ന് ഗണ്യമായ തുക ചെലവഴിച്ച ശേഷവും തടസ്സങ്ങളും മലിനജലവുമായുള്ള കൂടിച്ചേരലും നിലനിൽക്കുന്നു. വിശദാംശങ്ങൾ പട്ടിക 4.14ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.14: മഴവെള്ള ഓട ശൃംഖലയുടെ വ്യാപ്തിയും തടസ്സങ്ങൾ/മലിനജലം ഇടകലരുന്ന പോയിന്റുകളുടെയും അവസ്ഥ

ക്ര. ന.	യുഎൽബിയുടെ പേര്	മഴവെള്ള ഓട ശൃംഖലയുടെ വ്യാപ്തി				മലിന ജലം ഇടകലരുന്നതും/ തടസ്സങ്ങൾ കാരണം വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നതുമായ പോയിന്റുകൾ		
		എസ്.എൽ. ഐ.പിയിൽ തിരിച്ചറിഞ്ഞ വിടവ് (അമൃതിന് മുമ്പുള്ളത്) (കി.മീ.)	പുതുതായി നിർമ്മിച്ച ഓടയുടെ നീളം (കി.മീ.)	പരിഹരിക്കപ്പെടാത്ത വിടവ് (അമൃതിന് ശേഷം) (കി.മീ.)	അമൃതിന് കീഴിൽ കവർ ചെയ്ത വിടവിന്റെ ശതമാനം	എസ്.എൽ. ഐ.പിയിൽ തിരിച്ചറിഞ്ഞ പോയിന്റുകളുടെ എണ്ണം	പരിഹരിച്ച പോയിന്റുകളുടെ എണ്ണം	ഇതുവരെയും പരിഹരിക്കാത്ത പോയിന്റുകളുടെ എണ്ണം
1.	തീരുവനന്തപുരം	88.30	31.55	56.75	35.73	12	9	3
2.	കൊല്ലം	386	15.43	370.57	3.99	16	3	13
3.	കൊച്ചി	110	1.38	108.62	1.25	31	12	19

ക്ര. ന.	യൂഎൽബി യുടെ പേര്	മഴവെള്ള ഓട ശൃംഖലയുടെ വ്യാപ്തി				മലിന ജലം ഇടകലരുന്നതും/ തടസ്സങ്ങൾ കാരണം വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നതുമായ പോയിന്റുകൾ		
		എസ്.എൽ. ഐ.പിയിൽ തിരിച്ചറിഞ്ഞ വിടവ് (അമൃതിന് മുമ്പുള്ളത്) (കി.മീ.)	പുതുതായി നിർമ്മിച്ച ഓടയുടെ നീളം (കി.മീ.)	പരിഹരിക്കപ്പെടാത്ത വിടവ് (അമൃതിന് ശേഷം) (കി.മീ.)	അമൃതിന് കീഴിൽ കവർ ചെയ്ത വിടവിന്റെ ശതമാനം	എസ്.എൽ. ഐ.പിയിൽ തിരിച്ചറിഞ്ഞ പോയിന്റുകളുടെ എണ്ണം	പരിഹരിച്ച പോയിന്റുകളുടെ എണ്ണം	ഇതുവരെയും പരിഹരിക്കാത്ത പോയിന്റുകളുടെ എണ്ണം
4.	തൃശൂർ	9	6.42	2.58	71.33	21	15	6
5.	കോഴിക്കോട്	100	4.98	95.02	4.98	8	4	4
6.	കണ്ണൂർ	503	0	503	0	11	2	9
7.	ആലപ്പുഴ	22	4.95	17.05	22.50	18	17	1
8.	ഗുരുവായൂർ	100	9.69	90.31	9.69	14	12	2
9.	പാലക്കാട്	163	8.5	154.5	5.21	17	17	0
	ആകെ	1481.30	82.9	1398.40	5.59	148	91	57

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു നൽകിയ വിവരം)

മഴവെള്ള ഓട ശൃംഖലയുടെ വ്യാപ്തിയുടെ കാര്യത്തിൽ, തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷൻ മാത്രമേ ഓടയുടെ നീളം 35.7 ശതമാനം വർദ്ധിപ്പിച്ച് സ്ഥിതി ഗണ്യമായി മെച്ചപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ളൂ. എന്നാൽ, ഈ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ മൊത്തം ഓട ശൃംഖലയുടെ വ്യാപ്തിയുടെ വിടവിന്റെ 94 ശതമാനവും പദ്ധതി ആരംഭിച്ച് എട്ട് വർഷത്തിന് ശേഷവും പരിഹരിക്കപ്പെടാതെ തുടർന്നു (2024 മാർച്ച്).

4.10 ഹരിത ഇടങ്ങൾക്കും പാർക്കുകൾക്കും വേണ്ടിയുള്ള പദ്ധതികളുടെ നടത്തിപ്പ്

ജനസംഖ്യാ വളർച്ചയും നഗരപ്രദേശങ്ങളിലെ ഉയർന്ന സാന്ദ്രതയും പ്രകൃതി, പാരിസ്ഥിതിക വിഭവങ്ങളെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു. നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ ഹരിതവൽക്കരണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി, രാജ്യത്തെ ഓരോ നഗര തദ്ദേശ സ്ഥാപനത്തിനും ആളൊന്നിന് 10-12 ചതുരശ്ര മീറ്റർ സൃഷ്ടിക്കുക എന്ന മാനദണ്ഡം എം.ഒ.യു.ഡി നിശ്ചയിച്ചു. അമൃത് പദ്ധതിയിലെ ഘടകങ്ങളിലൊന്നായ ഹരിത ഇടങ്ങളും പാർക്കുകളും ലക്ഷ്യമിടുന്നത് ഹരിത ഇടങ്ങൾ, പാർക്കുകൾ, വിനോദ കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവ പ്രത്യേകിച്ച് കുട്ടികൾ, മുതിർന്ന പൗരന്മാർ, ഭിന്നശേഷിക്കാർ എന്നിവർക്കായി, നിർമ്മിച്ചും നിലവിലുള്ളവ മെച്ചപ്പെടുത്തിയും നഗരങ്ങളുടെ മൂല്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നതാണ്.

പദ്ധതിയുടെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ അനുസരിച്ച് ഓരോ ദൗത്യ നഗരത്തിനും ഈ ഘടകത്തിന് കീഴിൽ ഹരിത ഇടങ്ങളും പാർക്കുകളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് എസ്.എ.എ.പി അംഗീകരിച്ച തുകയുടെ പരമാവധി 2.5 ശതമാനം ചെലവഴിക്കാം. നിർമ്മിച്ച/നവീകരിച്ച പാർക്കുകളുടെ യൂഎൽബി അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ പട്ടിക 4.15ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 4.15: ഹരിത ഇടങ്ങൾ, പാർക്കുകൾ എന്നിവയുടെ കീഴിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ യുഎൽബി അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ

(₹ കോടിയിൽ)

ക്ര.നം.	യു.എൽ.ബി	ആകെ അനുവദിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം ⁸⁷	പദ്ധതി തുക	പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	നിർമ്മാണത്തിൽ ഇരിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ എണ്ണം	അകെ ചെലവ്	പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെ ശതമാനം ⁸⁸
1.	തിരുവനന്തപുരം	5	6.52	4	1	0	5.30	80
2.	കൊല്ലം	11	3.41	7	0	4	3.10	100
3.	കൊച്ചി	6	5.8	5	0	1	3.93	100
4.	തൃശൂർ	11	4.81	10	1	0	4.49	91
5.	കോഴിക്കോട്	8	4.92	8	0	0	3.82	100
6.	കണ്ണൂർ	8	4.8	7	0	1	4.45	100
7.	ആലപ്പുഴ	10	4.38	8	0	2	3.41	100
8.	ഗുരുവായൂർ	6	6.47	5	1	0	3.82	83
9.	പാലക്കാട്	22	7.38	18	3	1	5.84	86
	ആകെ	87	48.49	72	6	9	38.16	92

(ഉറവിടം : എസ്.എം.എം.യു നൽകിയ വിവരം)

30 പുതിയ പാർക്കുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിനും⁸⁹ നിലവിലുള്ള 36 പാർക്കുകളുടെ നവീകരണത്തിനുമായി⁹⁰ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ ₹48.49 കോടി അനുവദിക്കുകയും ₹38.16 കോടി (79 ശതമാനം) വിനിയോഗിക്കുകയും ചെയ്തു. ഓഡിറ്റ് 27 പാർക്കുകൾ പരിശോധിച്ചതിൽ 13 എണ്ണം പുതുതായി നിർമ്മിച്ചവയാണ്. ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷണങ്ങൾ തുടർന്നുള്ള ഖണ്ഡികകളിൽ വിശദീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

4.10.1 നിർമ്മാണം/നവീകരണത്തിന് ശേഷം പാർക്കുകൾ പൊതുജനത്തിന് തുറന്നുകൊടുക്കാത്തത്

പരിശോധിച്ച 27 പാർക്കുകളിൽ അഞ്ച് യുഎൽബികളിലെ⁹¹ ഒമ്പത് പാർക്കുകളിൽ നിർമ്മാണത്തിനും നവീകരണത്തിനുമായി ₹4.93 കോടി ചെലവഴിച്ചതിന് ശേഷവും പൊതുജനങ്ങൾക്കായി തുറന്നു കൊടുത്തില്ല. സംയുക്ത ഭൗതിക പരിശോധനയിൽ, പൊതുജനങ്ങൾക്കായി തുറന്നിട്ടില്ലാത്ത മൂന്ന് യുഎൽബികളിലെ⁹² അഞ്ച് പാർക്കുകൾ ശോചനീയാവസ്ഥയിലാണെന്നും പരിസരം പാഴ്ചെടികൾ പടർന്നു മൂടപ്പെട്ടതായും ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. പാർക്കുകൾ അടച്ചിട്ടിരിക്കുന്നതിന് മിഷൻ നഗരങ്ങൾ പ്രത്യേക കാരണങ്ങളാണെന്നും നൽകിയിട്ടില്ല. വിശദാംശങ്ങൾ **അനുബന്ധം 4.4ൽ** നൽകിയിരിക്കുന്നു. പാർക്കുകളിൽ ശിശുസൗഹൃദ സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്ന് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിലും, അഞ്ച് യുഎൽബികളിലെ⁹³ 14 പാർക്കുകളിൽ കുട്ടികൾക്ക് കളിക്കുന്നതിനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുകയോ സ്ഥാപിച്ച ഉപകരണങ്ങൾ പരിപാലിക്കുകയോ ചെയ്തിരുന്നില്ല. രണ്ട് പാർക്കുകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ചിത്രം 4.14ലും ചിത്രം 4.15ലും കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.

87 റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടെ.
 88 റദ്ദാക്കിയ പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല.
 89 കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ ഒരു പുതിയ പാർക്കും നിർമ്മിച്ചിട്ടില്ല.
 90 ആലപ്പുഴ മുനിസിപ്പാലിറ്റി ഒരു പാർക്കും നവീകരിച്ചിട്ടില്ല.
 91 കൊല്ലം, കൊച്ചി, കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനുകളും ആലപ്പുഴ, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും
 92 കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനും ആലപ്പുഴ, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും
 93 കൊല്ലം, കൊച്ചി, കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനുകളും ആലപ്പുഴ, പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും



ചിത്രം 4.14: സെന്റ് ജോൺസ് പാർക്ക്, കൊച്ചി



ചിത്രം 4.15: നീള നഗർ പാർക്ക്, പാലക്കാട്

തദ്ദേശവാസികളുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ പരിപാലനത്തിന് സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തണമെന്ന് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളിൽ ആവശ്യപ്പെടുന്നുണ്ടെങ്കിലും, കൊച്ചി കോർപ്പറേഷനിലെ രണ്ട് പാർക്കുകളും ആലപ്പുഴ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലെ ഒരു പാർക്കും ഒഴികെ മറ്റ് പാർക്കുകളുടെ കാര്യത്തിൽ മിഷൻ നഗരങ്ങൾ അത്തരം ഒരു ശ്രമം നടത്തിയില്ലെന്നു മാത്രമല്ല, സ്വന്തം രീതിയിൽ പരിപാലനത്തിനുള്ള ക്രമീകരണങ്ങളും നടത്തിയിരുന്നില്ല. പ്രസ്തുത യൂഎൽബികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പാർക്കുകൾ പൊതുജനങ്ങൾക്കായി തുറക്കുന്നതിന് അടിയന്തര നടപടി സ്വീകരിക്കാൻ എസ്.എം.എം.യുവിനോട് എക്സിറ്റ് കോൺഫറൻസിൽ എൽഎസ്ജിഡി പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി നിർദ്ദേശിച്ചു (സെപ്റ്റംബർ 2024). മിഷൻ നഗരങ്ങൾ പാർക്കുകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടത്താത്തതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട്, മറ്റ് മിഷൻ നഗരങ്ങൾ ചെയ്യുന്ന നല്ല രീതികൾ പിന്തുടരുന്നതിന് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുമെന്ന് പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി ഉറപ്പുനൽകി.

മികച്ച മാതൃകകൾ - കൊച്ചിയിൽ രണ്ട് പാർക്കുകളും ആലപ്പുഴയിൽ ഒരു പാർക്കും കൊച്ചിയിലെ മൈത്രി നഗറിലെയും കൂട്ടമ്പി കോളനിയിലെയും പാർക്കുകളുടെ പരിപാലനത്തിന്റെ ചുമതല റസിഡൻ്റ് അസോസിയേഷൻ ഏറ്റെടുത്തു. വലിയച്ചുടകാട് പാർക്കിന്റെ പരിപാലനത്തിനു ആലപ്പുഴ മുനിസിപ്പാലിറ്റി ക്രമീകരണങ്ങൾ ചെയ്തു.



ചിത്രം 4.16: മൈത്രി നഗർ നിവാസികൾ പരിപാലിക്കുന്ന കൊച്ചിയിലെ മൈത്രി നഗർ പാർക്ക്



ചിത്രം 4.17: ജവഹർ നഗർ നിവാസികൾ പരിപാലിക്കുന്ന കൂട്ടമ്പി കോളനി പാർക്ക്

4.10.2 നെഹ്റു പാർക്കിൽ മ്യൂസിക്കൽ ഫൗണ്ടൻ സ്ഥാപിച്ചത് വഴി നിഷ്കല ചെലവ്

തൃശൂർ മുനിസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷൻ എസ്.എ.എ.പി 2017-18ൽ ₹0.80 കോടി ചെലവിൽ നെഹ്റു പാർക്ക് പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കാനുള്ള ഒരു പദ്ധതി നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. ₹40.44 ലക്ഷം ചെലവിൽ മ്യൂസിക്കൽ ഫൗണ്ടൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതും ഇതിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നു. മ്യൂസിക്കൽ ഫൗണ്ടൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവൃത്തി ₹32.23 ലക്ഷത്തിന് മെസേർസ് അക്വാറ്റിക് എഞ്ചിനീയറിംഗിന് നൽകി (2019 ജൂലൈ). 2020 നവംബറിൽ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കുകയും ₹27.92 ലക്ഷം കരാറുകാരന് നൽകുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ, ഒരു മാസം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ മ്യൂസിക്കൽ ഫൗണ്ടൻ പ്രവർത്തനരഹിതമായി. കോർപ്പറേഷൻ പലതവണ ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടും കരാറുകാരൻ തകരാർ പരിഹരിച്ചില്ല. കരാറുകാരന്റെ റിസ്ക് ആന്റ് കോസ്റ്റിൽ കരാർ അവസാനിപ്പിക്കാനും, സെക്യൂരിറ്റി ഡെപ്പോസിറ്റ് ആയ ₹1,61,200 കണ്ടുകെട്ടാനും കോർപ്പറേഷൻ കൗൺസിൽ തീരുമാനിക്കുകയും (2022 ജൂൺ) അന്തിമ ബില്ലായി കരാറുകാരന് നൽകേണ്ട ₹10.11 ലക്ഷം കണ്ടുകെട്ടുകയും കോർപ്പറേഷന്റെ അക്കൗണ്ടിലേക്ക് ക്രെഡിറ്റ് ചെയ്യുകയും ചെയ്തു (2023 മാർച്ച്). കരാർ അവസാനിപ്പിച്ചെങ്കിലും നാളിതുവരെ (2024 ഡിസംബർ) മ്യൂസിക്കൽ ഫൗണ്ടന്റെ അപാകതകൾ പരിഹരിക്കാൻ കോർപ്പറേഷൻ ഒരു ഏജൻസിയെയും ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ലെന്ന് ഓഡിറ്റിന്റെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. അതിനാൽ, മ്യൂസിക്കൽ ഫൗണ്ടൻ നിർമ്മാണത്തിനായി ചെലവഴിച്ച ₹27.92 ലക്ഷം നിഷ്കലമായിത്തീർന്നു.

4.10.3 പാർക്കിന്റെ നിർമ്മാണത്തിലുള്ള നിഷ്കല ചെലവ്

എസ്.എ.എ.പി 2017-18ൽ അംഗീകരിച്ച വൈറ്റില ചിലവന്തർ കായലിന്റെ തീരത്തെ പുതിയ പാർക്കിന്റെ നിർമ്മാണം കൊച്ചി കോർപ്പറേഷൻ മെസേർസ് കൊച്ചി മെട്രോ റെയിൽ ലിമിറ്റഡിന് (കെ.എം.ആർ.എൽ) ₹1.27 കോടി പദ്ധതി ചെലവിൽ ഏൽപ്പിച്ചു (2018 ജനുവരി). പാർക്കിന്റെ നിർമ്മാണം ചിലവന്തർ കായലിന്റെ തീരത്തായതിനാൽ കേരള തീരദേശ പരിപാലന അതോറിറ്റിയുടെ അനുമതി നിർബന്ധമായിരുന്നു. എന്നാൽ, കെ.സി.ഇസഡ്.എം.എയിൽ നിന്ന് അനുമതി ലഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പ്, കെ.എം.ആർ.എൽ നിർമ്മാണം ആരംഭിക്കുകയും (2018 നവംബർ) പൊതുജനങ്ങളുടെ പ്രതിഷേധവും കെ.സി.ഇസഡ്.എം.എയിൽ നിന്ന് അനുമതി ലഭിക്കാത്തതും മൂലം പദ്ധതി നിർത്തിവെച്ചു. അതിനാൽ, ₹28.22 ലക്ഷം ചെലവഴിച്ച ശേഷം പദ്ധതി ഉപേക്ഷിച്ചു (2021 മാർച്ച്). കേരള തീരദേശ പരിപാലന അതോറിറ്റിയുടെ അനിവാര്യ അനുമതി ലഭിക്കാതെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത് ₹28.22 ലക്ഷത്തിന്റെ നിഷ്കല ചെലവിന് ഇടയാക്കിയതായി ഓഡിറ്റ് നിരീക്ഷിച്ചു.

പാർക്കിന്റെ നിർമ്മാണം കോർപ്പറേഷൻ നടപ്പാക്കുമെന്നും അമൃതിൽ നിന്നും ചെലവാായ തുക യുഎൽബി വിഹിതത്തിൽ നിന്നും ക്രമീകരിക്കുമെന്നും കോർപ്പറേഷൻ മറുപടി നൽകി (2025 ജനുവരി). എന്നാൽ, കെ.സി.ഇസഡ്.എം.എയിൽ നിന്നും അനുമതി നേടുന്നതിനെപ്പറ്റി മറുപടിയിൽ പ്രതിപാദിച്ചിട്ടില്ല.

ശിപാർശ 7: പൂർത്തീകരിക്കാത്ത എല്ലാ പദ്ധതികളും പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിന് സർക്കാർ ഒരു കൃത്യമായ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുകയും പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികളുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് കാലതാമസമില്ലാതെ ലഭിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പാക്കുകയും വേണം.

ശിപാർശ 8: സേവന നിലവാര അളവുകോലുകൾ കൈവരിക്കുന്നതിനായി, പ്രത്യേകിച്ചു ജലവിതരണ, സീവറേജ് മേഖലകളിൽ സർക്കാർ വ്യക്തമായ പദ്ധതിയ്ക്ക് രൂപം നൽകേണ്ടതും അതിനായി പരിശ്രമിക്കേണ്ടതുമാണ്.