15 -ാം കേരള നിയമസഭ

9 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 74 **10-08-2023 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

ടെട്രോപോഡുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള തീരസംരക്ഷണം

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ. ഇ കെ വിജയൻ, ശ്രീ . മുഹമ്മദ് മുഹസിൻ, ശ്രീ. വി. ആർ. സുനിൽകുമാർ, ശ്രീ. പി. ബാലചന്ദ്രൻ		ശ്രീ. റോഷി അഗസ്റ്റിൻ (ജലവിഭവ വകുപ്പ് മന്ത്രി)	
(എ)	കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ഭാഗമായി തീരദേശങ്ങളിലെ രൂക്ഷമായ കടലാക്രമണവും അതുമൂലം ഉണ്ടാകുന്ന തീരശോഷണവും കാരണം ജനങ്ങൾക്കുണ്ടാകുന്ന കഷ്ടനഷ്ടങ്ങൾ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ വിശദമാക്കുമോ;	(എ)	ഹ്രസ്വകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ അനുയോജ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ ജിയോ ബാഗുകളിൽ മണൽ നിറച്ചും, കല്ല് ഉപയോഗിച്ചുള്ള പുനരുദ്ധാരണ പ്രവർത്തികൾ നടത്തിയും അടിയന്തിരമായി കടൽത്തീരത്തെ സംരക്ഷിക്കുവാനുള്ള നടപടികൾ ഫണ്ടിന്റെ ലഭ്യത അനുസരിച്ച് ജലസേചന വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കാറുണ്ട്. എന്നാൽ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും മറ്റ് പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളും മൂലമുണ്ടാകുന്ന കടലാക്രമണത്തെ ചെറുക്കുവാൻ തീരഘടനയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ സുസ്ഥിര നൂതന പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉചിത മായി സംയോജിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് തീരദേശ പരിരക്ഷണ നടപടികൾ അഞ്ചു വർഷം കൊണ്ട് നടപ്പിലാകുന്നതിനായി 2021-2022 സംസ്ഥാന ബഡ്ജറ്റിൽ 5300 കോടി രൂപയുടെ പാക്കേജ് പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ ആദ്യ ഘട്ടമായി കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെ 1500 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയുണ്ടായി. ഇത് പ്രകാരമുള്ള പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുത്തു നടപ്പിലാക്കാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.
(ബി)	കടലാക്രമണം അതീവ രൂക്ഷമായ മേഖലകളിൽ സുസ്ഥിര തീരസംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ടെട്രോപോഡുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സംരക്ഷണഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സ്ഥിതി വിശദമാക്കുമോ;	(ബി)	സുസ്ഥിര പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി പരിസ്ഥിതിക്ക് അനുയോജ്യമായ രീതിയിൽ കടൽഭിത്തിയുടെയും പുലിമുട്ടു കളുടെയും പുതുക്കിയ ഡിസൈനു (Hybrid Design) വേണ്ടി NCCR (National Centre for Coastal Research) എന്ന വിദഗ്ദ്ധ സ്ഥാപനത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിശദമായ പഠനം നടത്തുവാൻ MOU വയ്ക്കുകയുണ്ടായി. കടലാക്രമണം ഏറ്റവും കൂടുതൽ രൂക്ഷമായി ബാധിക്കുന്ന കൊല്ലംകോട്, ശംഖുമുഖം, ആലപ്പാട്, ഒറ്റമശേരി, ചെല്ലാനം,

കൊടുങ്ങല്ലൂർ, പൊന്നാനി, കാപ്പാട്, തലശ്ശേരി, വലിയപറമ്പ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളെ ഹോട്ട്സ്പോട്ടുകളായി തിരഞ്ഞെടുക്കുകയുണ്ടായി.

കടലാക്രമണം ഏറ്റവും രൂക്ഷമായ എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ചെല്ലാനം പ്രദേശത്ത് ടെട്രാപോഡ് സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സംയോജിത കടൽഭിത്തിയുടെയും പുലിമുട്ടുകളുടെയും നിർമാണം ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ SPV യായ KIIDC മുഖേന കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു .

NCCR ന്റെ ഡിസൈൻ പ്രകാരം തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ കൊല്ലംകോട് പ്രദേശത്ത് ടെട്രാപോഡ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള കടൽഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള 51 കോടി രൂപയുടെ എസ്റ്റിമേറ്റിനു സർക്കാർ ഉത്തരവ് സ.ഉ.(സാധാ) നം.1150/2022/ജവിവ തീയതി 24.12.2022 പ്രകാരം കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കാൻ തത്വത്തിൽ അംഗീകാരം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. നടപടികളുടെ പൂർത്തീകരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഇവ ഇനി മന്ത്രിസഭ പരിശോധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ പനത്തുറക്കര പ്രദേശത്തു ടെട്രാപോഡ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള കടൽഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്നതിനു NCCR ന്റെ ഡിസൈൻ പ്രകാരമുള്ള 70 കോടി രൂപയുടെ എസ്റ്റിമേറ്റ് തയ്യാറാക്കി കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കാനുള്ള പ്രവൃത്തിയുടെ proposal ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്.

ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ എസ്.പി.വി.ആയ കെ.ഐ.ഐ.ഡി.സി. തീരസംരക്ഷണത്തിനായി കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലും, എറണാകുളം ജില്ലയിലും തീരസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ ഏകദേശം 15.8 കിലോമീറ്റർ തീരസംരക്ഷണവും എറണാകുളം ജില്ലയിൽ ഏകദേശം 7.3 കിലോമീറ്റർ തീരസംരക്ഷണവും ആണ് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നത്.

പ്രസ്തുത പദ്ധതികളുടെ നിലവിലെ സ്ഥിതി ചുവടെ നൽകുന്നു.

<u>ആലപ്പുഴ ജില്ല</u>

1. ആലപ്പുഴ നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ മാരാരിക്കുളം തെക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ കാട്ടൂരിൽ (Ch.168.465 km to Ch.171.627 km) 3.16 കി. മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശസംരക്ഷണ പദ്ധതി (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക

അനുമതി: ₹49.859 കോടി രൂപ). പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ 81% പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

2. അമ്പലപ്പുഴ നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ പുന്നപ്ര തെക്ക് അമ്പലപ്പുഴ വടക്ക്, അമ്പലപ്പുഴ തെക്ക് പഞ്ചായത്തുകളിലെ കാക്കാഴം മുതൽ പുന്നപ്ര വരെ (Ch.77.34 km to Ch.82.74 km) 3.24 കി. മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശ സംരക്ഷണ പദ്ധതി (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക അനുമതി: ₹53.358 കോടി രൂപ). പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ 83% പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

3. ഹരിപ്പാട് നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ തൃക്കുന്നപ്പുഴ പഞ്ചായത്തിലെ പതിയങ്കരയിൽ (Ch.60.1 km to Ch.61.6 km) 1.50 കി. മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശ സംരക്ഷണ പദ്ധതി (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക അനുമതി: ₹21.635 കോടി രൂപ). പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ 86% പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

4. ഹരിപ്പാട് നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ ആറാട്ടുപുഴയിൽ (Ch.56.6 km to 57.8 km) 1.20 കി. മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശ സംരക്ഷണ പദ്ധതി (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക അനുമതി: ₹28.519 കോടി രൂപ). പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ 66% പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

5. ഹരിപ്പാട് നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ വട്ടച്ചാലിൽ (Ch.53.4 km to Ch.55.2 km) 1.80 കി. മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശ സംരക്ഷണ പദ്ധതി (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക അനുമതി: ₹30.67 കോടി രൂപ). പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ 88% പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

6. ചേർത്തല നിയോജകമണ്ഡലത്തിലെ ഒറ്റമശ്ശേരി, ആലപ്പുഴയിലെ കാട്ടൂർ-പൊള്ളേത്തായ്, അമ്പലപ്പുഴയിലെ കാക്കാഴം, ഹരിപ്പാട് മണ്ഡലത്തിലെ വട്ടച്ചാൽ-നെല്ലാനിക്കൽ തുടങ്ങിയ ഇടങ്ങളിൽ പുലിമുട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള തീരദേശ സംരക്ഷണ പദ്ധതി (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക അനുമതി: ₹78.34 കോടി രൂപ). പദ്ധതി ടെൻഡർ ചെയ്ത് കരാർ നടപ്പിലാക്കി പുലിമുട്ടുകൾക്കു വേണ്ടി ടെട്രാപോഡുകളുടെ നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു.

<u>എറണാകുളം ജില്ല</u>

1. കിഫ്ബി – എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ചെല്ലാനത്ത് CP 976-നും CP 1052-നും ഇടയിൽ 10 കി.മീറ്റർ നീളത്തിൽ കടൽഭിത്തിയുടെ നവീകരണം– ഘട്ടം I – CP 986 നും CP 1026 നും ഇടയിൽ 7.3കി.മീറ്റർ നീളത്തിലെ കടൽഭിത്തിയുടെ നവീകരണം (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക അനുമതി: ₹344.20 കോടി രൂപ). പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ 91.31% പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. മറ്റു

			പ്രദേശങ്ങളിൽ NCCR ന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ വിവര ശേഖരണം നടത്തുകയും, Solution /design തയ്യാറാക്കി വരികയുമാണ്.
(സി)	കടലാക്രമണം തടയുന്നതിന് എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ചെല്ലാനം മേഖലയിൽ സ്ഥാപിച്ച ടെട്രോപോഡുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള തീരസംരക്ഷണരീതി സംസ്ഥാനത്താകമാനം നടപ്പാക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോയെന്ന് അറിയിക്കുമോ;	(സി)	കടൽത്തീരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ശാസ്ത്രീയമായി വിവരശേഖരണം നടത്തി ലഭ്യമാകുന്ന വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്തശേഷമാണ് രൂപകൽപന നടത്തി തീരപ്രദേശത്തിനു അനുയോജ്യമായ നിർമ്മിതികൾ അവലംബിക്കുന്നത്. പ്രസ്തുത രീതിയിൽ CWPRS, IIT Chennai, NCCR പോലുള്ള വിദഗ്ധ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പഠനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കേരളത്തിൽ അനുയോജ്യമായ പ്രദേശങ്ങളിൽ ടെട്രാപോഡ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള തീരസംരക്ഷണരീതി, ഫണ്ടിന്റെ ലഭ്യതയനുസരിച്ച്, നടപ്പിലാക്കാവുന്നതാണ് .
(ഡി)	തീരസംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് വേണ്ടി കേന്ദ്ര സർക്കാരിൽ നിന്നും സമയബന്ധിതമായി സഹായങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നില്ല എന്ന പരാതി ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ വിശദമാക്കുമോ?	(ഡി)	കേരളത്തിലെ തീരസംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി കേന്ദ്ര സഹായം ലഭിക്കുന്നതിലേക്കായി, പാർലമെന്റിൽ ബഹു. എം.പി.മാർ ഉന്നയിക്കേണ്ട ആവശ്യങ്ങളിലുൾപ്പെടുത്തുവാൻ നിരന്തരം നടപടി സ്വീകരിക്കാറുണ്ട് . നിലവിൽ കേരളത്തിലെ തീരസംരക്ഷണത്തിനായി കേന്ദ്ര സഹായങ്ങളൊന്നും ലഭ്യമല്ല. ഈ വിഷയത്തിൽ World bank/ADB എന്നീ ഏജൻസികളിൽ നിന്നും ധനലഭ്യതക്കായും കിഫ്ബി സഹായത്തിനായും ശ്രമങ്ങൾ നടത്തിവരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ