15 -ാം കേരള നിയമസഭ

6 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 88 **29-08-2022 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

കടലാക്രമണം തടയാനുള്ള സമഗ്ര പദ്ധതി

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ. എച്ച്. സലാം, ശ്രീ വി ജോയി, ശ്രീ. പി. നന്ദകുമാർ, ശ്രീമതി ദെലീമ		ശ്രീ. റോഷി അഗസ്റ്റിൻ (ജലവിഭവ വകുപ്പ് മന്ത്രി)	
(എ)	സംസ്ഥാനത്ത് രൂക്ഷമായ കടലാക്രമണം നേരിടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ തീരശോഷണവും കടലാക്രമണവും തടയാനുള്ള സമഗ്ര പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ടെട്രാപോഡ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള കടൽഭിത്തി നിർമ്മാണം ഏതെല്ലാം സ്ഥലങ്ങളിൽ നടത്തുന്നതിനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്; വിശദമാക്കുമോ;	(എ)	സംരക്ഷണഭിത്തി ഇല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ സാധാരണയായി സി.ഡബ്ല്യൂ.പി.ആർ. എസ്, പൂനെ/ഐ.ഐ.ടി. ചെന്നൈ മുതലായ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും ഡിസൈൻ ലഭ്യമാക്കി അനുയോജ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ കരിങ്കല്ലുപയോഗിച്ചുള്ള കടൽഭിത്തിയും ഗ്രോയിനുകളുമാണ് നിർമ്മിച്ചു വരുന്നത്. എന്നാൽ കല്ലിന്റെ ലഭ്യതക്കുറവും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും മറ്റ് പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളും കണക്കിലെടുത്ത് സംസ്ഥാനത്ത് രൂക്ഷമായ കടലാക്രമണം നേരിടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ തീരശോഷണവും കടലാക്രമണവും തടയാൻ തീര ഘടനയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ ടെട്രാപോഡ് പോലുള്ള നൂതനസാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മിതികൾ ആവശ്യമാണ്. കേരളത്തിൽ ജലസേചന വകുപ്പ് നടത്തിവരുന്ന തീരസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾക്ക് പുറമേ കെ.ഐ.ഐ.ഡി. സി, കിഫ്ബിയുടെ ധനസഹായത്തോടെ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലും എറണാകുളം ജില്ലയിലും തീര സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലും എറണാകുളം ജില്ലയിലും കടൽഭിത്തിയും ടെട്രാപോഡുകളും ഉപയോഗിച്ചുള്ള തീരസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത് വഴി 23.05 കിലോമീറ്റർ തീരദേശ സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കാൻ സാധിക്കും. അവയുടെ വിശദാംശം അനുബന്ധമായി ചേർക്കുന്നു.
(ബി)	ചെല്ലാനത്ത് ആരംഭിച്ച പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ ആദ്യഘട്ടം കടലാക്രമണത്തെ തടയുന്നതിൽ ഫലപ്രദമായിട്ടുണ്ടോ; വ്യക്തമാക്കുമോ;	(ബി)	ചെല്ലാനത്ത് ടെട്രാപോഡ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള കടൽഭിത്തി നിർമ്മാണത്തിന്റെ ആദ്യ ഘട്ടം 43.77 ശതമാനത്തോളം പൂർത്തീകരിച്ചു. പ്രസ്തുത പദ്ധതി കടലാക്രമണം തടയുന്നതിൽ വളരെ യധികം ഫലപ്രദമാണ്. ഒന്നാം ഘട്ട പ്രവൃത്തി നടപ്പിലാക്കുന്ന

			CP 986 നം CP 1026 നം ഇടയിൽ വരുന്ന കടൽത്തീരത്ത് ഒരിടത്ത് പോലും ഇപ്രാവശ്യം കടൽക്ഷോഭം നിമിത്തമുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടായില്ല. പദ്ധതിയുടെ പൂർത്തീകരണത്തോടെ ഈ മേഖലയെ പൂർണ്ണമായും കടലാക്രമണ ഭീഷണിയിൽ നിന്നും മുക്തമാക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്.
(സി)	കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സൃഷ്ടിക്കുന്ന അതിരൂക്ഷമായ കടലാക്രമണം തടയുന്നതിന് കിഫ്ബി ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്ന കടലാക്രമണ പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിശദമാക്കാമോ;	(സി)	2021-2022 സംസ്ഥാന ബഡ്ജറ്റിൽ പ്രഖ്യാപിച്ച 5 വർഷം കൊണ്ട് പൂർത്തീകരിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന 5300 കോടി രൂപയുടെ കടലാക്രമണ പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആദ്യ ഘട്ടമായി കിഫ്ബി ധനസഹായത്തോടെ 1500 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയുണ്ടായി. കേരളത്തിൽ ജലസേചന വകുപ്പ് നടത്തിവരുന്ന തീരസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾക്ക് പുറമേ കെ.ഐ.ഐ.ഡി.സി, കിഫ്ബിയുടെ ധനസഹായത്തോടെ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലും എറണാകുളം ജില്ലയിലും കടൽഭിത്തിയും ടെട്രാപോഡുകളും ഉപയോഗിച്ചുള്ള തീരസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത് വഴി 23.05 കിലോമീറ്റർ തീരദേശ സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കാൻ സാധിക്കും. അവയുടെ വിശദാംശം അനുബന്ധമായി ചേർക്കുന്നു.
(ഡി)	അനുയോജ്യമായ സുസ്ഥിര തീരസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിന് നാഷണൽ സെന്റർ ഫോർ ലാന്റ് റിസർച്ചിനെ ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ പ്രസ്തുത സ്ഥാപനം റിപ്പോർട്ട് ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ടോ എന്ന് അറിയിക്കാമോ?	(ഡി)	ഇന്നത്തെ പരിസ്ഥിതിക്ക് അനുയോജ്യമായ കടലാക്രമണ പ്രതിരോധ നിർമ്മിതികൾ ഡിസൈൻ ചെയ്യുന്നതിനു വേണ്ടി വിശദമായ പഠനം നടത്തുവാൻ National Centre for Coastal Research (NCCR) എന്ന വിദഗ്ധ സ്ഥാപനവുമായി ധാരണാപത്രം ഒപ്പിടുകയുണ്ടായി. ടി സ്ഥാപനത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിശദമായ പഠനം നടത്തുവാൻ കടലാക്രമണം ഏറ്റവും കൂടുതൽ രൂക്ഷമായി ബാധിക്കുന്ന കൊല്ലംകോട്, ശംഖുമുഖം, ആലപ്പാട്, ചെല്ലാനം, കൊടുങ്ങല്ലൂർ, പൊന്നാനി, കാപ്പാട്, തലശ്ശേരി, വലിയപറമ്പ് എന്നീ പ്രദേശങ്ങൾ ഹോട്സ്പോട്ടുകളായി തിരഞ്ഞെടുക്കുകയുണ്ടായി. ഇതിൽ കടലാക്രമണം ഏറ്റവും രൂക്ഷമായ ചെല്ലാനം പ്രദേശത്ത് NCCR പഠനം നടത്തി ഒരു ഹൈബ്രിഡ് പദ്ധതി അവലംബിക്കുകയും പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ SPV യായ KIIDC മുഖേന ടെൻഡർ ചെയ്ത് വകുപ്പിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരെയും കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് യൂണിറ്റ് രൂപീകരിക്കുകയും പ്രവൃത്തി ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. മറ്റൊരു ഹോട്ട്സ്പോട്ട് ആയ ശംഖുമുഖം പ്രദേശത്ത് NCCR പഠനം നടത്തി ഓഫ്ഷോർ ബ്രേക്ക് വാട്ടർ

			നിർമ്മിക്കുവാൻ തീരുമാനിക്കുകയും ആയതിന്റെ ഡിസൈൻ ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്. NCCR ന്റെ ഡിസൈൻ പ്രകാരം കൊല്ലംകോട് പ്രദേശത്ത് ടെട്രാപോഡ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള കടൽഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള 49 കോടി രൂപയുടെ എസ്റ്റിമേറ്റ് തയാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ആയതിന്റെ വിശദമായ പദ്ധതി രേഖ തയ്യാറാക്കി വരുന്നു. മറ്റ പ്രദേശങ്ങളിൽ പഠനം നടത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സർവ്വേ നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. ഇത് കൂടാതെ ലോകബാങ്കിന്റെ സഹായത്തോടെ രൂക്ഷമായ കടലാക്രമണം നേരിടുന്ന മറ്റ 26 പ്രദേശങ്ങളിൽ തീര പ്രദേശത്തിന്റെ ഘടന അനുസരിച്ച് കണ്ടൽ കാടുകൾ വച്ചുപിടിപ്പിച്ച് തീരം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും ടെട്രാപോഡ് ഉപയോഗിച്ച് കടൽ ഭിത്തിയും പുലിമുട്ടുകളും നിർമ്മിക്കുവാനുള്ള പദ്ധതിരൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി വരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം

ആലപ്പുഴ ജില്ല

ക്രമ നമ്പർ	പദ്ധതി	കരാർ തുക	നിലവിലെ സ്ഥിതി
1	ആലപ്പുഴ നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ മാരാരിക്കുളം തെക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ കാട്ടൂരിൽ (Ch.168.465 km to Ch.171.627 km) 3.16 കി.മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശസംരക്ഷണത്തിന് വേണ്ടി 34 പുലിമുട്ടുകളുടെ നിർമ്മാണം	₹49.04 കോടി	80% പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ പൂർത്തീകരിച്ചു
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 തീരദേശസംരക്ഷണത്തിന് വേണ്ടി 30 പുലിമുട്ടുകളും 305 മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള കടൽഭിത്തിയുടെയും നിർമ്മാണം	₹51.30 കോടി	79% പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ പൂർത്തീകരിച്ചു
3	ഹരിപ്പാട് നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ തൃക്കുന്നപ്പുഴ പഞ്ചായത്തിലെ പതിയങ്കരയിൽ (Ch.60.1 km to Ch.61.6 km) 1.50 കി.മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശസംരക്ഷണത്തിന് വേണ്ടി 13 പുലിമുട്ടുകളുടെ നിർമ്മാണം	₹20.09 കോടി	63% പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ പൂർത്തീകരിച്ചു
4	ഹരിപ്പാട് നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ ആറാട്ടുപ്പുഴയിൽ (Ch.56.6 km to 57.8 km) 1.20 കി.മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശസംരക്ഷണത്തിന് വേണ്ടി 21 പുലിമുട്ടുകളും 40 മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള കടൽഭിത്തിയുടെയും നിർമ്മാണം	₹26.24 കോടി	40% പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ പൂർത്തീകരിച്ചു
5	ഹരിപ്പാട് നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ വട്ടച്ചാലിൽ (Ch.53.4 km to Ch.55.2 km) 1.80 കി.മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള തീരദേശസംരക്ഷണത്തിന് വേണ്ടി 16 പുലിമുട്ടുകളുടെ നിർമ്മാണം	₹28.84 കോടി	75% പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ പൂർത്തീകരിച്ചു

6	ചേർത്തല നിയോജകമണ്ഡലത്തിലെ ഒറ്റമശ്ശേരി, ആലപ്പുഴയിലെ കാട്ടൂർ-പൊള്ളേത്തായ്, അമ്പലപ്പുഴയിലെ കാക്കാഴം, ഹരിപ്പാട് മണ്ഡലത്തിലെ വട്ടച്ചാൽ-നെല്ലാനിക്കൽ തുടങ്ങിയ ഇടങ്ങളിൽ പുലിമുട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള തീരദേശസംരക്ഷണ പദ്ധതി	₹78.34 കോടി (കിഫ്ബി സാമ്പത്തിക അനുമതി തുക)	പദ്ധതി ടെൻഡർ ചെയ്യുകയും ഫിനാൻഷ്യൽ ബിഡ് തുറക്കുകയും, തുടർ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരികയും ചെയ്യുന്നു.

<u>എറണാകുളം ജില്ല</u>

ക്രമ നമ്പർ	പദ്ധതി	കരാർ തുക	നിലവിലെ സ്ഥിതി
1	കിഫ്ബി - എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ചെല്ലാനത്ത് CP 976-നും CP 1052-നും ഇടയിൽ 10 കി.മീറ്റർ നീളത്തിൽ കടൽഭിത്തിയുടെ നവീകരണം (₹344.20 കോടി രൂപ) - ഘട്ടം I - CP 986 നും CP 1026 നും ഇടയിൽ 7.35 കി.മീറ്റർ നീളത്തിൽ കടൽഭിത്തിയുടെ നവീകരണം. പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാം ഘട്ടമായ CP 986 നും CP 1026 നും ഇടയിൽ 7.35 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ തീരദേശസംരക്ഷണ പദ്ധതി	₹256.89 കോടി	43.77% പദ്ധതി പ്രവൃത്തികൾ പൂർത്തീകരിച്ചു

(signature)

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ