ദേശീയ ചുഴലിക്കാറ്റ് നഷ്ടസാധ്യത ലഘൂകരണ പദ്ധതി

പാരിസ്ഥിതികവും സാമൂഹികവുമായ ഭരണ ഉപഘടന

ആമുഖം

1. പദ്ധതിപശ്ചാത്തലം

പതിമൂന്നു സംസ്ഥാനങ്ങളിലായി, ഏകദേശം 3214 കി മീ നീളത്തിൽ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന ഇന്ത്യൻ തീരപ്രദേശങ്ങൾ ഉഷ്ണമേഖലാ ചുഴലിക്കാറ്റ് വളരെയേറെ ബാധിക്കുന്നതും , അവ മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന നാശനഷ്ടങ്ങൾക്ക് വളരെയേറെ കുപ്രസിദ്ധിയാർജിച്ചതാണ് . ഇത് മുഖവിലയ്ക്കെടുത്തു കൊണ്ട് , പ്രതിരോധം, ലഘൂകരണം, തയ്യാറെടുപ്പ് എന്നിവയ്ക്ക് ഊന്നൽ നല്കി കേന്ദ്രആഭ്യന്തരമന്ത്രാലയം നിരവധി കൂടിയാലോചനകൾക്കു ശേഷം ഹ്രസ്വ – ദീർഘകാല നടപടികളിലൂടെ ഒരു സമഗ്രമായ 'ദേശീയ ചുഴലിക്കാറ്റ് അപായ സാധ്യതാ ലഘൂകരണ പദ്ധതി' ആവിഷ്കരിക്കുകയും, 2003 – ൽ നടന്ന ദേശീയ ശില്പശാലയിൽ അവതരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

2006 – ൽ ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റി (NDMA)യുടെ രൂപീകരണത്തിനുശേഷം, ഈ പദ്ധതിയുടെ നടത്തിപ്പ് ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റിക്ക് കൈമാറി. ചുഴലിക്കാറ്റു മൂലമുണ്ടാകുന്ന നാശനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നതിനുവേണ്ടി 13 തീരദേശസംസ്ഥാനങ്ങളെയും ഉൾകൊണ്ടുള്ള ദേശീയതലത്തിലുള്ള ആദ്യ ശ്രമമാണ് ഈ പദ്ധതി.

ലോകബാങ്കിൻറെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ ഇവയാണ് ,

a) ചുഴലിക്കാറ്റു മൂലമുണ്ടാകുന്ന നഷ്ടസാധ്യത കുറയ്ക്കുക

b) ഘടനാപരവും, അല്ലാത്തതുമായ ചുഴലിക്കാറ്റ് പ്രതിരോധ ശ്രമങ്ങളെ ശക്തിപ്പെടുത്തുക.

c) ചുഴലിക്കാറ്റ് ഭീഷണി നേരിടുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും , കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലെയും തീരമേഖലയുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്ക് കോട്ടം തട്ടാതെ ദുരന്ത / നഷ്ട സാധ്യത കുറയ്ക്കുന്നതിനും , നേരിടുന്നതിനുമുള്ള കഴിവും പ്രാപ്തിയും ജനങ്ങളിൽ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുക.

ഒരു അഡാപ്റ്റബിൾ പ്രോഗ്രാം ലോൺ എന്ന രീതിയിലാണ് ലോകബാങ്ക് ഈ പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി മുതൽ മുടക്കുന്നത്.

1.2 പദ്ധതി ലക്ഷ്യങ്ങൾ

ചുഴലിക്കാറ്റ് ഭീഷണി നേരിടുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ തീരദേശസമൂഹങ്ങളുടെ , അവ മൂലമുണ്ടാകുന്ന ദുരന്തങ്ങളുടെ വ്യാപ്തി കുറയ്ക്കുക എന്നതാണ് പ്രധാന ലക്ഷ്യം

- ഉചിതമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ ലഭ്യത ഉറപ്പ് വരുത്തി , പ്രകൃതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥാ സംരക്ഷിച്ചുകൊണ്ട്, ചുഴലികാറ്റിൻറെ പ്രതികൂല ഫലങ്ങളുടെ വ്യാപ്തി കുറയ്ക്കുക.
- ജില്ലാ – ഉപജില്ലാ തലത്തിലുള്ള കാര്യക്ഷമവും പ്രവർത്തന സജ്ജവുമായ മുന്നറിയിപ്പ് സംവിധാനങ്ങളുടെ ശാക്തീകരണത്തിലൂടെ കൃത്യമായ വിവരങ്ങൾ സമൂഹത്തിലേക്ക് എത്തിക്കുക.

1.3 പദ്ധതി സാധ്യതകളും ലക്ഷ്യങ്ങളും

തീരദേശ ആവാസവ്യവസ്ഥയെ സംരക്ഷിച്ചു കൊണ്ട് ഇന്ത്യയിലെ ചുഴലിക്കാറ്റ് ഭീഷണി നേരിടുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും ഭരണഘടന പ്രദേശങ്ങളിലെയും ദുരന്തസാധ്യത കുറയ്ക്കുകയും അത്തരം ദുരന്തങ്ങളെ ശാസ്ത്രീയമായി നേരിടുന്നതിന് പൊതുജനങ്ങളെ പ്രാപ്തരാക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നുള്ളതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ഉദ്ദേശം. മേൽപ്രസ്താവിച്ചിട്ടുള്ള ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി താഴെ പറയും വിധം നാലു ഘടകങ്ങളായി തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു

1) നിലവിലുള്ള ദുരന്ത സാധ്യത മുന്നറിയിപ്പ് സംവിധാനം മെച്ചപ്പെടുത്തുക

2) അടിസ്ഥാനസൗകര്യവികസനം. വിവിധോദ്ദേശ ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രത്തിന്റെ നിർമ്മാണവും സംരക്ഷണവും, റോഡ്, പാലം നിർമ്മാണത്തിലൂടെ പുതിയതും , നിലവിൽ ഉള്ളതുമായ അഭയകേന്ദ്രത്തിലേക്കുള്ള പ്രവേശനമാർഗ്ഗം വികസിപ്പിക്കുക . കൊടുങ്കാറ്റ്, വെള്ളപൊക്കം, കടൽക്ഷോഭം എന്നിവയെ നേരിടുന്നതിന് വേണ്ടി തീരപ്രദേശങ്ങൾ ചിറകെട്ടി സംരക്ഷിക്കുക, നിലവിൽ ഉള്ളവയെ നിലനിർത്തുകയും ചെയ്യുക.

3) ദുരന്തങ്ങളോട് പ്രതിരോധിക്കാൻ സാധാരണ ജനങ്ങളെ പ്രാപ്തരാക്കുക.

4) എല്ലാ രീതിയിലുമുള്ള വികസന പരിപാടികളിലും നഷ്ടസാധ്യത ലഘൂകരണത്തെ (DRM) മുഖ്യധാരയിൽ എത്തിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ദുരന്തനഷ്ട സാധ്യത, ലഘൂകരണ പദ്ധതി (DRM) കേന്ദ്ര, സംസ്ഥാന, പ്രാദേശിക തലങ്ങളിൽ ശക്തിപ്പെടുത്തുക.

1.4 പദ്ധതി പ്രദേശം

തീരപ്രദേശങ്ങൾ മനുഷ്യസമ്പത്തിനാലും, പ്രകൃതിസമ്പത്തിനാലും സവിശേഷമാണ്. ഇവ തന്നെയാണ് ആ പ്രദേശത്തെ സാമ്പത്തികമായും സാമൂഹികമായും വളർത്തുന്നത്. എന്നിരുന്നാലും തീരദേശവാസികളും, അവരുടെ സമ്പത്തും ചുഴലിക്കാറ്റ്, തിരമാല, വെള്ളപ്പൊക്കം എന്നീ ഭീഷണികളാൽ എപ്പോഴും ബാധിതമാണ്. രാജ്യത്തെ ഇത്തരത്തിലുള്ള ചുഴലിക്കാറ്റ് മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന അപകടങ്ങളെ പ്രതിരോധിക്കാൻ ആണ് ലോകബാങ്കിന്റെ സഹായത്തോടെ ദേശീയ ചുഴലിക്കാറ്റ് പ്രതിരോധ പദ്ധതി ആരംഭിച്ചത്. വിവിധ തലങ്ങളിലുള്ള അപകടസാധ്യത കണക്കിലെടുത്ത് 13 ചുഴലിക്കാറ്റ് ബാധിത സംസ്ഥാനങ്ങളും, കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളും ഈ പദ്ധതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഈ തീരദേശസംസ്ഥാനങ്ങളെ ദുരന്തസാധ്യതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വീണ്ടും രണ്ടായി തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

വിഭാഗം: 1

കൂടുതൽ ദുരന്തസാധ്യതയുള്ള തീരദേശ സംസ്ഥാനങ്ങളായ ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഗുജറാത്ത്, ഒഡീഷ , തമിഴ് നാട്, പശ്ചിമബംഗാൾ

വിഭാഗം: 2

കുറഞ്ഞ ദുരന്തസാധ്യതയുള്ള തീരദേശ സംസ്ഥാനങ്ങളായ ഗോവ , കർണാടകം, കേരളം, മഹാരാഷ്ട്ര , ആൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ, ദാമൻ & ദിയു, ലക്ഷദ്വീപ്, പോണ്ടിച്ചേരി

ചുഴലിക്കാറ്റ് ആവർത്തന സാധ്യത, ജനസംഖ്യ, നിലവിൽ ദുരന്തങ്ങളെ നേരിടാൻ സുസ്ഥാപിതമായ സംവിധാനം എന്നിവ പരിഗണിച്ച് തീരദേശ സംസ്ഥാനങ്ങളെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

<u>ഒന്നാം ഘട്ടം</u>

- ആന്ധ്രാപ്രദേശ്
- ഒഡിഷ

<u>രണ്ടാം ഘട്ടം</u>

- ഗുജറാത്ത്
- കേരള
- പശ്ചിമ ബംഗാൾ
- മഹാരാഷ്ട്ര
- കർണാടക

<u>മൂന്നാം ഘട്ടം</u>

- അവശേഷിക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ

ഒന്നാം ഘട്ടം (NCRMP – I) ഇപ്പോൾ ഒഡിഷയിലും, ആന്ധ്രാപ്രദേശിലും നടപ്പിലാക്കി വരികയാണ്. ഈ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ പദ്ധതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പദ്ധതി ഉടമ്പടികളും , സാമ്പത്തിക ഉടമ്പടികളും സാമ്പത്തികാര്യവകുപ്പും, ലോകബാങ്കും അതാത് സംസ്ഥാന സർക്കാരുകളും ചേർന്ന് 2011 ജനുവരി 14–ന് ഒപ്പുവെച്ചു. ആന്ധ്രാപ്രദേശ്, ഒഡിഷ സംസ്ഥാനങ്ങളും, NIDM ഉം ചേർന്ന് കേന്ദ്രസഹായത്തോടെ 1496.71 കോടി മുതൽമുടക്കിൽ അഞ്ചുവർഷം കാലയളവിലേക്കാണ് ദേശീയ ദുരന്തനിവാരണ അതോറിറ്റി പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാം ഘട്ടം വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

പശ്ചിമ തീരത്തുള്ള ഗുജറാത്ത്, മഹാരാഷ്ട്ര, കേരളം എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളും, പൂർവ്വതീരത്തുള്ള പശ്ചിമബംഗാൾ എന്നിവയാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത് . രണ്ടാം ഘട്ടത്തിനുവേണ്ടിയാണ് ഈ രേഖ തയാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ശേഷിക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ മൂന്നാം ഘട്ടത്തിലാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

പദ്ധതിയുടെ ഓരോ ഘട്ടത്തിലും അപകടസാധ്യതകളെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് , പുതിയ ആശയങ്ങളും, സാകേതിക വിദ്യകളും ആവിഷ്കരിക്കാനും, ഒന്നാം ഘട്ടത്തിലെ കുറവുകൾ പരിഹരിക്കാനും, പദ്ധതിയുടെ ക്രമീകരണം മൂലം സാധിച്ചു . ഇതുമൂലം ദേശീയദുരന്തനിവാരണ

അതോറിറ്റിയുടെയും, സംസ്ഥാന ഏജൻസികളുടെയും അനുക്രമമായ ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്തലിനും സഹായിക്കുന്നു.

1.5 പദ്ധാതി ഘട്ടങ്ങൾ

പദ്ധാതിക്ക് അഞ്ചു ഘടകങ്ങളാണ് ഉള്ളത്

1) മുന്നറിയിപ്പ് സംവിധാനം (EWDS) തീരദേശവാസികൾക്കുള്ള കാര്യക്ഷമത പരിപോഷണം.

2) ചുഴലിക്കാറ്റിൻറെ നഷ്ടസാധ്യത കുറയ്ക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ.

3) ദുരന്ത ലഘുകരണത്തിന് കാര്യക്ഷമത വർത്തിക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക സഹായം.

4) പദ്ധാതി നിർവഹണവും, നടപ്പിലാക്കാൻ പിന്തുണയും.

5) അടിയന്തിര ധനസഹായം.

ഈ പദ്ധാതി ഘടകങ്ങളുടെ വ്യാഖ്യാനമാണ് താഴെ പറയുന്നത് .

ഘടകം A– മുന്നറിയിപ്പ് സംവിധാനവും (EWDS) തീരദേശവാസികൾക്കുള്ള കാര്യക്ഷമത പരിപോഷണവും

ഈ ഘടകത്തിൻറെ ഉദ്ദേശം , നിലവിലുള്ള മുന്നറിയിപ്പ് സംവിധാനത്തിനുള്ള കുറവ് പരിഹരിച്ചു തീരദേശവാസികളുടെ കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിക്കുക.

A – 1) EWDS – ൻറെ സ്ഥാപനവും, പ്രവർത്തനവും മൂലം, സംസ്ഥാന/ജില്ല, ഉപജില്ലാ തലങ്ങളിൽ ഉള്ള കൺട്രോൾ റൂമുകളിൽ നിന്നും GSM /CDMA എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യ വഴി ഗ്രാമങ്ങളിൽ നേരിട്ട് വിവരം അറിയിക്കാൻ ഉതകും വിധം ശാക്തീകരിക്കുക. കൂടാതെ വിവിധ ആശയ വിനിമയ ഉപാധികളിലൂടെ അടിയന്തിര ഘട്ട പ്രതികരണ കേന്ദ്രങ്ങളുടെ വികസനം . EWDS – ൻറെ പ്രവർത്തനം കാര്യക്ഷമമല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ സാറ്റലൈറ്റ് , ഫോണുകൾ നൽകുകയും, സംസ്ഥാനത്തെ ഓരോ ബ്ലോക്കിലും റേഡിയോ ആധാരമായ വയർലെസ് ആശയ വിനിമയ സംവിധാനം സ്ഥാപിക്കുക തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളെയും ഈ ഘടകം പിന്തുണയ്ക്കുന്നു.

A – 2) കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിക്കൽ: i) EWDS ൻറെ പ്രവർത്തനവും, നിരന്തരമായാ ഉപയോഗവും മൂലം ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാരുടെയും, വില്ലജ് പ്രതിനിധികളുടെയും കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിക്കുക.

ii) ദുരന്തനിവാരണ പദ്ധാതികളിലൂടെയും, മോക്ക്ഡ്രില്ലിലൂടെയും, മുന്നൊരുക്കത്തിനും പ്രതികരണത്തിനും പ്രാപ്തരാകുക.

ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ ഈ പദ്ധാതി നടപ്പിലാക്കിയതിൽ നിന്നും ലഭിച്ച അനുഭവങ്ങൾ സംയോജിപ്പിച്ചും, കേരള, മഹരാഷ്ട്ര, ഗുജറാത്ത് ,പശ്ചിമ ബംഗാൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ EWDS – ൻറെ സാരൂപ്യം നിലനിർത്തുന്നതിന് വേണ്ടിയുള്ള നടപടികൾ സ്വികരിക്കുകയും ചെയ്യും. EWDS – ൻറെ സ്ഥാപനത്തിനും, രൂപീകരണത്തിനും വേണ്ടി ഒരു വിദഗ്ധനെ ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റി ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ കണ്ടെത്തുകയും, അത് രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ തുടരുകയും ചെയ്തു.

ഘടകം B: ചുഴലിക്കാറ്റിൻറെ നഷ്ടസാധ്യത കുറക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ

ഈ ഘടകത്തിന്റെ പ്രധാന ഉദ്ദേശം ചുഴലിക്കാറ്റ് , വെള്ളപ്പൊക്കം, തിരമാല എന്നിവ കൊണ്ട് നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനിടയുള്ള സ്ഥലങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുകയും , അഭയകേന്ദ്രങ്ങളിലേക്കുള്ള വഴികൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ്. വിവിധോദ്ദേശ്യ അടിയന്തിര അഭയകേന്ദ്രത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള നിക്ഷേപം, നിലവിൽ ഉള്ള റോഡുകളുടെ വികസനം , ഒഴിപ്പിക്കലിനു അനുയോജ്യമായ പാലം നിർമ്മാണം, ജലനിർഗമന സംവിധാനത്തിൻറെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കൽ , അടിയന്തിര അഭയകേന്ദ്രത്തിൻറെ പ്രവർത്തനത്തിനും സംരക്ഷണത്തിനുംവേണ്ടി കോർപസ് ഫണ്ട് രൂപീകരിക്കൽ. എന്നിവയും ഈ ഘടകത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളും നിലവിൽ ഉള്ള രീതികളെ വിശകലനം ചെയ്യുകയും കുറവുകൾ കണ്ടുപിടിക്കുകയും , അപകട സാധ്യതകൾ ലഘുകരിക്കുന്നതിനുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. അഭയകേന്ദ്രത്തിനുള്ള തിരിച്ചറിയൽ സംവിധാനത്തിൽ വിവിധ കാര്യങ്ങളാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്, മൊത്തത്തിലുള്ള ആവശ്യകതയുടെ നിർണയം, നിലവിലുള്ള അഭയകേന്ദ്രങ്ങളും, കൂടാതെ ഉള്ള സർക്കാർ സ്വകാര്യ കെട്ടിടങ്ങൾ എന്നിവ പരിഗണിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഘടകം C: ദുരന്ത ലഘൂകരണ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള സാങ്കേതിക സഹായം

ഈ ഘടകത്തിൻറെ പ്രധാന ഉദ്ദേശ്യം , ദുരന്ത സാധ്യതകളെ പറ്റി പൊതു അവബോധം സൃഷ്ടിക്കുകയും, എല്ലാ തീരദേശ സംസ്ഥാനങ്ങളെയും, കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളെയും ദുരന്തങ്ങൾ അഭിമുഖീകരിക്കാൻ തയ്യാറാകുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് . ഈ പദ്ധാതിയുടെ ഭാഗമായി ദേശീയ ദുരന്തനിവാരണ അതോറിറ്റി, തീരദേശ ഇന്ത്യയുടെ അപകട സാധ്യത പഠനം നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ നിന്നും മനസ്സിലാക്കിയ അപകടസാധ്യതയും, നഷ്ടസാധ്യതകളും ഇനി ഉണ്ടായേക്കാവുന്ന അപകടങ്ങളുടെ മാതൃകയും ഉപയോഗിച്ച് ഇന്ത്യയുടെ തീരദേശ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉടനീളം ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള വലിയതോതിലുള്ള ദുരന്തങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനും , അത് മുന്നോട്ട് കൊണ്ടുപോകാനും ഈ ഘടകം ലക്ഷ്യമിടുന്നു. കൂടാതെ ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ ദേശീയ ദുരന്തനിവാരണ അതോറിറ്റി ദേശീയ, സംസ്ഥാന, പ്രാദേശിക തലങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കിയ കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിക്കൽ പഠനത്തിൻറെ പ്രധാനപ്പെട്ട കണ്ടെത്തലുകൾ രണ്ടാം ഘട്ടത്തിന് മാർഗ്ഗ ദർശിയായി ഉപയോഗിക്കാം.

ഘടകം C യുടെ ഉപഘടകമായ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ദുരന്തനിവാരണ നിയമം 2005 പ്രകാരം അഭ്യന്തര മന്ത്രാലയത്തിൻറെ കീഴിൽ, കേന്ദ്ര സർക്കാർ, Nationa Institu for Disaster Management (NIDM) നടത്തിപ്പ് ഏജൻസിയായി മാറ്റി. ദേശീയ ദുരന്തനിവാരണ അതോറിറ്റി (National Disaster Management Authority)യുടെ നയങ്ങളും, മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങളും മുൻനിർത്തിയാണ് NIDM പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ദുരന്തനിവാരണ മേഖലയിലെ ആസൂത്രണം , പരിശീലനം, ഗവേഷണം, വിവരങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യൽ എന്നിവയും NIDM ൻറെ ഉത്തരവാദിത്വമാണ്. ഘടകം C യുടെ ഒരു ഉപഘടകമായ അപകടസാധ്യത മാതൃക (risk modelling)യുടെ ചുമതല ദേശീയദുരന്തനിവാരണ അതോറിറ്റിയുടേതാണ്.

ഘടകം D: – പദ്ധതി നിർവഹണ പിന്തുണ

പദ്ധതി നടപ്പിലാകുന്നതിനു വേണ്ടി Project Management Unit, Project Implementation Unit, വകുപ്പുകളുടെ വിവിധ നോഡൽ യൂണിറ്റുകൾ , ദേശീയ ദുരന്തനിവാരണ സ്ഥാപനം(NIDM), ഓഫീസ് സജ്ജീകരണം, പരിശീലനം, പ്രദർശന സന്ദർശനം, വിദഗ്ധപരിശീലനം എന്നിവയ്ക്കുള്ള സാമ്പത്തിക സഹായം.

1.6 പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ

ദേശീയ ചുഴലിക്കാറ്റ് അപകടസാധ്യത ലഘൂകരണ പദ്ധതിയുടെ (NCRMP) ബി ഘടകത്തിൻറെ ഭാഗമായി ചുഴലിക്കാറ്റ് അപായസാധ്യത ലഘൂകരണത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള പുതിയ ഭൗതിക അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളുടെ വികസനത്തിന് വേണ്ടി കുറച്ചു ഉപപദ്ധതികൾ കണ്ടെത്തി . എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും നടപ്പിലാക്കുന്നില്ല. പാരിസ്ഥികവും, സാമൂഹികവുംമായ നടത്തിപ്പിൻറെ വീക്ഷണത്തിൽ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എല്ലാം പ്രസക്തമാണ്. ചുരുക്കത്തിൽ ഉള്ള വിവരണം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

വിവിധോദ്ദേശ്യ ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രങ്ങൾ (MPCS):-

ചുഴലികാറ്റിൻറെയും, വെള്ളപൊക്കത്തിൻറെയും സമയത്തു, അപകടത്തിൽപ്പെടുന്ന സമൂഹത്തിനു സഹായമാകുവാൻ വേണ്ടിയാണ് ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രങ്ങൾ. ഈ അഭയകേന്ദ്രങ്ങൾ തന്നെയാണ് ചുഴലിക്കാറ്റ് മുന്നറിയിപ്പിൻറെയും ദുരന്തത്തിനുശേഷമുള്ള പ്രതികരണത്തിൻറെയും കേന്ദ്രസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. അത്യാഹിതങ്ങൾ ഇല്ലാത്തസമയത്ത് അഭയകേന്ദ്രകൾ അദ്ധ്യാപന ആവശ്യത്തിനായും, സമൂഹത്തിലെ മറ്റാവശ്യങ്ങൾക്കായും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

റോഡ്, പാലം – നിർമ്മാണവും, സംരക്ഷണവും

i) ദുരന്തതിനു മുൻപും ശേഷവും അഭയകേന്ദ്രത്തിലേക്കുള്ള മാർഗം സുഗമമാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി, എല്ലാ കാലാവസ്ഥയിലും പ്രയോജന ക്ഷമമായ രീതിയിൽ റോഡുകൾ, പാലങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ നിർമ്മിക്കുവാൻ പദ്ധതി ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ധ്രുതഗതിയി സമയനിഷ്ഠമായും നിവാസികളെയും സാധന സാമഗ്രികളെയും ദുരന്തസാധ്യത മേഖലയിൽ നിന്നും ദുരന്തത്തിനു മുൻപും ശേഷവും സുരക്ഷിത സ്ഥാനത്തേക്ക് ഒഴിപ്പിക്കുവാൻ റോഡുകളും പാലങ്ങളും ആവശ്യമാണ്.

തടയിണകളുടെ അറ്റകുറ്റപണികൾ

ജനങ്ങൾ, പക്ഷിമൃഗാദികൾ, ഭവനം, കൃഷിസ്ഥലങ്ങൾ എന്നിവയെ വലിയ തിരമാലകളിൽ നിന്നും, ഉപ്പുവെള്ളത്തിൽ നിന്നും തടയിണകൾ സംരക്ഷിക്കുന്നു . ഇതിന്റെ ഉപപദ്ധതിയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇവയാണ്.

i) കൂടുതൽ അപകടസാധ്യതയുള്ള സ്ഥലത്തിൽ തടയിണകളുടെ ഉയരം കൂട്ടുകയും, മണ്ണൊലിപ്പിൽ നിന്നും തടയിണകളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി ഗേറ്റുകൾ നിർമ്മിക്കുക

II) നിലവിലുള്ള തടയിണകളുടെ കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിക്കുക, നീർചാലുകളുടെ അറ്റകുറ്റപണികൾ നടത്തി നീരൊഴുക്ക് പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കുക

III) സാധാരണ ജനങ്ങൾക്ക് റോഡായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി തിരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ തടയിണകളുടെ മുകൾവശം മെറ്റൽ നിരത്തുക.

വൃക്ഷത്തൈ നടൽ

പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളിൽ നിന്നും ശക്തിയേറിയ കാറ്റിൽ നിന്നും ജനങ്ങളെയും, ജനവാസകേന്ദ്രങ്ങളെയും കാർഷിക വിളകളെയും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി വൃക്ഷങ്ങൾ നട്ട് വേലി ഉണ്ടാക്കുക.

<u>കണ്ടൽവൃക്ഷങ്ങളുടെ വ്യാപനം</u>

കണ്ടൽക്കാടുകൾ, ജീവനെയും സ്വത്തിനെയും, ചുഴലിക്കാറ്റ്, കൊടുംകാറ്റ് എന്നിവയിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്ന ഒരു ജീവകവചം ആയി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. കൂടാതെ ഇവ, തീരമേഖലയെ ശക്തമായ കാറ്റ്, മണ്ണൊലിപ്പ് ഇവയിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ തീരദേശ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ കണ്ടൽകാടുകളുടെ പുനർജീവനം നടപ്പിലാക്കുന്നു.

അദ്ധ്യായം 2

പരിസ്ഥിതി – സാമൂഹിക നിർവ്വഹണത്തിന്റെ ആവശ്യകത

പരിസ്ഥിതി സാമൂഹിക നിർവഹണത്തിന്റെ ബാഹ്യരേഖ, പദ്ധതി സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഉപപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിർവഹണത്തിലൂടെ ഉയർന്നു വരുന്ന പാരിസ്ഥിക സാമൂഹിക പ്രശ്നങ്ങളിലെ പ്രതിരോധം, ലഘൂകരണം എന്നിവയ്ക്ക് വേണ്ട മാർഗദർശനം നൽകുക എന്നതാണ്.

2.1 പാരിസ്ഥിതിക– സാമൂഹിക നിർവ്വഹണത്തിൻറെ ആവശ്യകത

കഴിഞ്ഞ അധ്യായത്തിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നതു പോലെ ഘടനാപരവും അല്ലാത്തതുമായ പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ, ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റിയേയും, പദ്ധതി സംസ്ഥാനങ്ങളെയും അപകട നഷ്ട സാധ്യത കുറയ്ക്കുന്നതിന് വേണ്ടി സഹായിക്കുക എന്നുള്ളതാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. ശരിയായ ആസൂത്രണം ഇല്ലാതെയുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, പ്രകൃതിക്കു വിപരീത ഫലങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും, പ്രതീക്ഷിച്ച ഫലങ്ങൾ പദ്ധതിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കാതെ ഇരിക്കുകയും, തൻമൂലം പദ്ധതി മുതൽ മുടക്ക് ഉദ്ദേശ്യ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കാതെ പാഴായി പോവുകയും ചെയ്യും . ഇന്ത്യയിലെ തീരപ്രദേശത്തെ ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയും, പരിസ്ഥിതി പ്രാധാന്യവുമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുമ്പോൾ അവിടങ്ങളിലെ പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക സ്വാധിനങ്ങളും, വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ വിലയിരുത്തുകയും നിർവഹിക്കുകയും ചെയ്യണം.

വ്യത്യസ്തമായ ഭൂപ്രകൃതിയും, തീരദേശവുമുള്ള നാലു സംസ്ഥാനങ്ങളിലാണ് ദേശിയ ചുഴലിക്കാറ്റ് പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ (വ്യത്യസ്ത സ്വഭാവത്തിലും അളവിലും ഉള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ) നടത്തുന്നത്. തത്ഫലമായി, പാരിസ്ഥികവും സാമൂഹികവുമായ ആഘാതങ്ങൾ പ്രാദേശിക ഭൂമിശാസ്ത്രം, പരിസ്ഥിതി സജ്ജീകരണം, ആ പ്രദേശത്തെ സാമൂഹികവും സാമ്പത്തികവുമായ സ്വഭാവങ്ങൾ, പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അളവ് എന്നിവ അനുസരിച്ചു മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കും , ഇക്കാരണത്താൽ പദ്ധതി നടപടികളുടെയും, ഉപപദ്ധതികളുടെയും ആസൂത്രണം, മാതൃക, നിർമ്മാണം എന്നിവയ്ക്ക് മാർഗ്ഗദർശിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു രേഖ ആവശ്യമാണെന്നു കണ്ടെത്തി . പദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണത്തിനും, നടത്തിപ്പിനും വേണ്ടി തത്ത്വങ്ങളെയും, പ്രയോഗിക സമീപനത്തെയും യോജിപ്പിക്കാൻ ഈ രേഖ സഹായിക്കും. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഒരു അടിസ്ഥാന ഘടന കൈക്കൊള്ളുകയും പാരിസ്ഥിതികവും, സാമൂഹികവുമായ ഒരു മാർഗരേഖ ഈ പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി തയാറാക്കുകയും ചെയ്തു.

2.2 പാരിസ്ഥിതി സാമൂഹിക നിർവ്വഹണത്തിൻറെ ഉദ്ദേശങ്ങൾ

പ്രധാനമായും ദുരന്തസാധ്യത ലഘൂകരണ പദ്ധതികൾ ലക്ഷ്യമിടുന്നത് അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിലാണ്. ദുരന്ത സാധ്യത ലഘൂകരണ പദ്ധതിയുടെ മറ്റൊരു വശം എന്നത്, ഭാവിയിലുള്ള ദുരന്തങ്ങളെ നേരിടുന്നതിന് വേണ്ടി ജനവാസകേന്ദ്രങ്ങളെയും സാഹചര്യങ്ങളെയും കൂടുതൽ അപകടസാധ്യതയുള്ള പരിസ്ഥിതി ലോലപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും അകലെയാക്കുക.

കരുതലില്ലാതെ ഉള്ള പരിസര സജ്ജീകരണ സമീപനം ജീവനും സ്വത്തിനും , നഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്ന കാരണങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. ഈ പദ്ധതി പാരിസ്ഥിതികവും, സാമൂഹികവുമായ നിലനിൽപ്പ് മുൻനിർത്തികൊണ്ടുള്ള പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗങ്ങളുടെ ആസൂത്രണത്തിനും , നിർമ്മാണപ്രവർത്തനത്തിനും ശരിയായ അന്തരീക്ഷം നൽകുന്നതോടൊപ്പം പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളായ ചുഴലിക്കാറ്റിനും തുടർന്നുള്ള വെള്ളപ്പൊക്കവും മൂലമുണ്ടാകുന്ന കേടുപാടുകൾ ജനനിബിഡമായ തീരപ്രദേശങ്ങളുള്ള 4 പദ്ധതി സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഇല്ലാതാക്കാനും, കുറയ്ക്കാനും സഹായിക്കുന്നു. പദ്ധതിയുടെ സുഗമമായ നടത്തിപ്പിന് വേണ്ടി ESMF ആണ് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങളും, ആസൂത്രണ രീതികളും, നൽകുന്നത്. ഇവ നടപ്പാക്കേണ്ട വഴികൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്.

1. പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക ആസൂത്രണത്തിനും, പുനരവലോകനത്തിനും, അംഗീകരിക്കലിനും, ഉപപദ്ധതികളുടെ നടപ്പാക്കലിനും വേണ്ടി കൃത്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങളും , സമ്പ്രദായങ്ങളും ഉണ്ടാക്കുക.

2. ഉപപദ്ധതിയുടെ നടപ്പാക്കൽ , എന്നിവയുടെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാഗം എന്നനിലയിൽ ആസൂത്രണത്തിനും, മാതൃക നടപ്പാക്കലിനും, പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക നിർവ്വഹണ നടപടികൾക്ക് വേണ്ടി നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാനുള്ള വ്യവസ്ഥ തയ്യാറാക്കുക.

3. ഉപപദ്ധതിയെ സംബന്ധിച്ച ശരിയായ പ്രവർത്തനം , ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ, അത്യാവശ്യ നടപടികൾ അറിയിക്കാൻ ഉള്ള രേഖാരൂപം, പാരിസ്ഥിതിക നിർവ്വഹണവും പരിശോധനയും, ബന്ധപ്പെട്ട സാമൂഹിക സാഹചര്യം വ്യക്തമാക്കുക.

4. ESMF ൻറെ വിജയകരമായ പ്രവർത്തനത്തിന് വേണ്ടി , പരിശീലനം, കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിക്കൽ, സാങ്കേതിക സഹായം എന്നിവയുടെ ക്രമീകരണങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന് തീരുമാനിക്കുക.

ESMF ൻറെ പ്രയോഗം നിമിത്തം സാധ്യമാക്കുന്നവ:-

1. ഉപപദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണത്തിൻറെയും മാതൃക, നടപ്പാക്കൽ, പ്രവർത്തനം, നിർവ്വഹണം, എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ ഘട്ടത്തിലുമുള്ള തീരുമാനം പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വീക്ഷണത്തിൻറെ യോജിച്ചത് ആകുന്നു. കൂടാതെ നേരത്തെയുള്ള പദ്ധതി ചക്രത്തിലുണ്ടായ വിപരീത പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക ആഘാതങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവയെ ഇല്ലാതെ ആകുകയോ, ലഘുകരിക്കുകയോ ചെയുന്നു.

2. ഉപപദ്ധതിയുടെ മെച്ചപ്പെട്ട രീതിയിലുള്ള ആസൂത്രണം, മാതൃക, നടപ്പിലാക്കൽ എന്നിവയിലൂടെ പാരിസ്ഥിതികവും സാമൂഹികവുമായ ഫലങ്ങളെ മെച്ചപ്പെടുത്തുക.

3. ഉപപദ്ധതികൾമൂലം നേരിട്ടോ, അല്ലാതെയോ ഉണ്ടായേക്കാവുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ കഴിയുന്നത് പോലെ കുറയ്ക്കുക.

4. മനുഷ്യൻറെ ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കുക.

5. സാംസ്കാരിക സ്വത്തുകൾക്കുളള ആഘാതം കുറയ്കുക.

2.3 പരിസ്ഥിതി നിർവ്വഹണ ബാഹ്യരൂപത്തിൻറെ പ്രധാന ഉളളടക്കങ്ങൾ

ബാങ്ക് മുടക്കുന്ന പണം ഉപയോഗിച്ചുള്ള പദ്ധതികളുടെ ആസൂത്രണത്തിനും മാതൃകയ്ക്കും നടപ്പാക്കലിനും വേണ്ട വിവിധ നയങ്ങളുടെയും മാർഗ്ഗദർശനങ്ങളുടെയും, പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും, വിശദാംശങ്ങളാണ് ഈ പദ്ധതി ക്രമത്തിൽ ഉള്ളത്. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഫലമായി ഉയർന്നു വരുവാനിടയുള്ള പ്രതികൂലമായ പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക ആഘാതങ്ങളെ തിരിച്ചറിയാനും, ഒഴിവാക്കുവാനും, ലഘുകരിക്കാനും, പ്രാപ്തമായ നയങ്ങളെയും, ഉദ്ദേശ്യങ്ങളെയും സമീപനങ്ങളെയുമാണ് ഈ പദ്ധതി ക്രമത്തിൽ വിവരിക്കുന്നത്.

പരിസ്ഥിതി നിർവ്വഹണ ബാഹ്യഘടനയിൽ പ്രത്യേകമായി ഉൾക്കൊളളുന്നത് താഴെ പറയുന്നവയാണ്:

- പദ്ധതിയുടെ മൊത്തത്തിലുള്ള നടപ്പാക്കലിന് ആവശ്യമായ ഭാരതസർക്കാരിൻറെ പരിസ്ഥിതി നിയമങ്ങൾ, ലോകബാങ്കിൻറെ സുരക്ഷ സംവിധാന നയങ്ങൾ എന്നിവയെ പറ്റിയുള്ള അറിവ്.
- ചെയ്യാൻ ഉദ്ദേശിച്ച ഉപപദ്ധതികളെ പറ്റി തീരുമാനം എടുക്കുന്നതിന് മാർഗ്ഗദർശനം നല്കാൻ വേണ്ടി പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക സൂക്ഷ്മ പരിശോധനയ്ക്ക് പിന്തുടരേണ്ട നടപടികൾ.
- പരിസ്ഥിതിക്കും, സമൂഹത്തിനും, ഉണ്ടാകുന്ന ആഘാതങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കുകയും പരിസ്ഥിതി ലഘൂകരണ പദ്ധതികൾക്ക് വേണ്ടി പിൻതുടരേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങളും മാർഗ്ഗങ്ങളും തയാറാക്കുക.
- അറിയപ്പെടുന്ന പദ്ധതികളുടെ നടത്തിപ്പിന് മുൻകൂട്ടി കാണുന്ന പാരിസ്ഥിതിക , സാമൂഹിക ആഘാതങ്ങളുടെ പ്രാഥമിക നിർണ്ണയം.
- മുൻകൂട്ടി വിലയിരുത്താൻ ആകുന്ന ആഘാതങ്ങൾ ലഘുകരിക്കുന്നതിനും, ഒഴിവാക്കുന്നതിനും, പൊതുവായ പരിസ്ഥിതി നിർവഹണ പദ്ധതികൾ.
- പുനരധിവാസ പദ്ധതിയുടെ രേഖ തയാറാകുന്നതിനു ആവശ്യമുള്ള സഹായങ്ങൾ ചെയ്തുകൊടുക്കുക.
- പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക നിർവഹണത്തിന് നിയന്ത്രികളും തയ്യാറാക്കലും ഉൾപ്പെടുത്തി സ്ഥാപനങ്ങളുടെ തയാറെടുപ്പുകൾ.

2.4 ESMF – ൻറെ പ്രയോഗികത

വിവിധ പദ്ധതി ഘടകങ്ങളുടെ തയ്യാറെടുക്കലിനും, നടപ്പാക്കലിനും ഭരണഘടന (ESMF) ആവശ്യമാണ്. പദ്ധതി, ഉപപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ചേർന്ന് നിൽക്കേണ്ട അത്യാവശ്യ ഘടകമാണ് ഇത് കൂടാതെ മുകളിൽ പറഞ്ഞ ഉദ്ദേശ്യങ്ങളും ലക്ഷ്യങ്ങളും നേടിയെടുക്കുന്നതിനും, മൊത്തത്തിലുള്ള പദ്ധതി ക്രമം, ആസൂത്രണം തുടങ്ങി സ്ഥലം തിരിച്ചറിയൽ, മാതൃക നടപ്പാക്കൽ, പ്രവർത്തനം എന്നിവയിലൂടെ അവസാനഘട്ടംവരെ പിന്തുടരുന്നതാണ് ESMF.

സംസ്ഥാന, കേന്ദ്ര നിയമങ്ങളും, നയങ്ങളും, ലോക ബാങ്കിൻറെ നിർദ്ദേശങ്ങളും അനുസരിച്ചാണ് ESMF വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഈ രേഖയും രൂപീകരണ സമയത്ത് "draft" എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരുന്ന നിയമങ്ങളും, നിർദ്ദേശങ്ങളും പരിഗണിക്കേണ്ടതില്ല.

2.5 ESMF –ൻറെ പുതുക്കലും ഭേദപ്പെടുത്തലും

പദ്ധതി തയ്യാറാക്കലിൻറെ സമയത്ത് അവലോകനം ചെയ്യാത്ത കാര്യങ്ങൾ ഈ രേഖയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിട്ടില്ല. ഭാവിയിൽ ഉയർന്നുവരാൻ സാധ്യതയുള്ളവ വിശകലനം ചെയ്തു ഉചിതമായ ആസൂത്രണ പരിപാടികൾ ESMF – ൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. അപ്രതീക്ഷിത സാഹചര്യങ്ങളെയും

ഉപപദ്ധതിയ്ക്കുവേണ്ട ശരിയായ രീതിയിൽ ഉള്ള മാറ്റങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുവേണ്ടി ESMF പരിഷ്കരിക്കേണ്ടതാണ്. കൂടാതെ ഈ രൂപരേഖ പ്രവർത്തനത്തിൻറെയും നടപ്പാക്കലിൻറെയും അനുഭവങ്ങൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ലോക ബാങ്കിൻറെ അഭിപ്രായം അനുസരിച്ചു ശരിയായ രീതിയിൽ പുതുക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

അദ്ധ്യായം–3

നിലവിലുള്ള പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക സാഹചര്യങ്ങൾ

പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളാൽ പ്രത്യേകിച്ചും ഭൂകമ്പം, വെള്ളപൊക്കം, വരൾച്ച, ചുഴലിക്കാറ്റ്, മണ്ണിടിപ്പ് എന്നിവ ഇന്ത്യയെ വൻതോതിൽ ബാധിക്കപ്പെടുന്നു. പഠനങ്ങൾ അനുസരിച്ച് ഇന്ത്യയുടെ GDP യുടെ 2 % വരെയും കേന്ദ്രവരുമാനത്തിൻറെയും 12 % വരെയും പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങൾ നഷ്ടമുണ്ടാക്കുന്നു.

7500 km ൽ കൂടുതൽ ഉള്ള ഇന്ത്യൻ വൻകരയിലെ തീരമേഖലയും , നിരപ്പായ ഭൂപ്രദേശവും, ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയും , ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ സ്ഥാനവും, ഇന്ത്യയെ ചുഴലികാറ്റിനാലും , ശക്തമായ മഴയാലും എളുപ്പത്തിൽ കേടുപാടുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഏകദേശം 5700 km തീരപ്രദേശം രൂക്ഷമായ ചുഴലികാറ്റിനാൽ ബാധിക്കപ്പെടുന്നതാണ്. തുടരെതുടരെ ഉള്ള ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ വലിയതോതിലുള്ള ജീവനഷ്ടത്തിനും, ജീവനോപാധി മാർഗ്ഗങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടുന്നതിനും, പൊതുസ്വകാര്യ സ്വത്തിൻറെ നഷ്ടത്തിനും അടിസ്ഥാന സ്വാകര്യങ്ങളുടെ നാശത്തിലേക്കു നയിക്കുന്നു . അങ്ങനെ തുടർച്ചയായ ഇടവേളകളിൽ പുരോഗതി പിന്നോക്കമാക്കുന്നു.

ചുഴലികാറ്റിനെ പറ്റിയുള്ള ഒരു പൊതുവായ അവലോകനം ഉണ്ടെങ്കിലും പദ്ധതിയുടെ വീക്ഷണത്തിൽ കൂടി മനസിലാക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. കൂടാതെ വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ദേശീയ ചുഴലിക്കാറ്റ് അപായസാധ്യത ലഘൂകരണ പദ്ധതിയുടെ മുതൽ മുടക്കിനെ പറ്റി ഒരു അടിസ്ഥാന വിവരവും ആവശ്യമാണ്. പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക ഭരണ ഉപഘടനയുടെ രണ്ടാം പതിപ്പിൽ പദ്ധതി സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ നിലവിലുള്ള പാരിസ്ഥിതികവും, സാമൂഹികവുമായ സാഹചര്യങ്ങൾ പ്രതിപാദിക്കുന്നു.

3.1 ചുഴലിക്കാറ്റ് ഇന്ത്യൻ സാഹചര്യത്തിൽ

ന്യൂന മർദ്ദ പ്രദേശങ്ങൾക്കു ചുറ്റും ഉണ്ടാകുന്ന അന്തരീക്ഷ ക്ഷോഭങ്ങൾ പെട്ടന്നുള്ള നശീകരണ വായുപ്രവാഹമായി വേർതിരിക്കുന്നതാണ് ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ. ഇവയ്ക്കു അകമ്പടിയായി എല്ലായിപ്പോഴും അക്രമാസക്തമായ കാറ്റും, പ്രതികൂല കാലാവസ്ഥയും ഉണ്ടാകുന്നു. വായു എതിർഘടികാരദിശയിൽ ദക്ഷിണധ്രുവത്തിലും ഘടികാരദിശയിൽ ഉത്തരധ്രുവത്തിലുംപ്രവഹിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും.

ചുഴലിക്കാറ്റിൻറെ വർഗ്ഗീകരണം

i) മിതോക്ഷണ ചുഴലിക്കാറ്റ്
ii) ഉഷ്ണമേഖലാ ചുഴലിക്കാറ്റ്. Cyclone എന്ന പദം ഉയർത്തിയിരിക്കുന്നത് പാമ്പിൻറെ ചുരുൾ എന്ന് അർഥം വരുന്ന ഗ്രിക്ക് പദമായ Cyclone –ൽ നിന്നാണ്. ഹെൻറി പെഡിഗ്റ്റൺ ആണ് ഈ പദം കണ്ടുപിടിച്ചത്. ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിലെയും, അറേബ്യൻ സമുദ്രത്തിലെയും ഉഷ്ണമേഖല കാറ്റുകൾ കടലിൽ ചുരുലുള്ള സർപ്പം പോലെ കാണപ്പെടുന്നതിനാലാണ് ഈ പദ൦ വന്നത്. ലോകത്തിൽ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ ചുഴലിക്കാറ്റുകൾക്കു പല പേരുകളാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. പസഫിക് സമുദ്രത്തിലും, ചൈന സമുദ്രത്തിലും ഇത് പ്രചണ്ഡവാതം (typhoons) എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. കരീബിയ സമുദ്രത്തിലും, അറ്റ്ലാൻറ്റിക് സമുദ്രത്തിലും ഹറികെയിൻ (Hurricane) എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. പശ്ചിമ ആഫ്രിക്കയിലെ ഗിനിയ പ്രദേശത്തും തെക്കേഅമേരിക്കയിലും ചണ്ഡമാരുനൻ (Tornado) എന്നും വടക്കു പടിഞ്ഞാറൻ ആസ്ട്രേലിയായിൽ വില്ലി – വില്ലിസ് എന്നും ഇന്ത്യൻ സമുദ്രത്തിൽ ഉഷ്ണമേഖല ചുഴലിക്കാറ്റ് എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്.

ഉഷ്ണമേഖല ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ അന്തരീക്ഷത്തിൻറെയും കടലിൻറെ പ്രവർത്തന ഫലമാണ്, കടലിൽ നിന്നുള്ള ചൂടാണ് അതിനു ശക്തിപകരുന്നത് . കിഴക്കു നിന്നുള്ള വാണിജ്യവാദങ്ങളും , മിതോഷ്ണ പശ്ചിമവാദങ്ങളും, പ്രദേശിക വാദങ്ങളും അതിൻറെ ശക്തി കൂട്ടാനും സഹായിക്കുന്നു. ചുഴലിക്കാറ്റിന് ഊർജ്ജം ലഭിക്കുന്നത് സമുദ്ര ഉപരിതലത്തിൽ നിന്നും ബാഷ്പീകരിച്ച മേഘങ്ങളായും പിന്നെ മഴയായി ഘനീഭവിക്കുന്നതും ഈർപ്പമുള്ളതുമായ വായു ഉയർന്നുവരുകയും തണുക്കുകയും ചെയുനതിലൂടെയാണ് ഈ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സ് മിത ശീതോഷ്ണ മേഖലയിലെ ചുഴലിക്കാറ്റിൽ നിന്നും ആയ "nor'casters " (യുണൈറ്റെഡ് സ്റ്റേറ്റ്സിൻറെ വടക്ക് കിഴക്ക് ഉണ്ടാകുന്ന കാറ്റ്) യൂറോപ്യൻ കാറ്റുകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്, ലംബരീതിയിലുള്ള താപവ്യതിയാനം ആണ് ഇതിനു കാരണം.

വർഗ്ഗീകരണം

ചക്രവാദങ്ങളെ ബന്ധപ്പെട്ട കാറ്റുകളുടെ ശക്തി കൊടുങ്കാറ്റുകൾ

അസാധാരണമായ മഴയുടെ സാനിദ്ധ്യം എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന മാനദണ്ഡം രൂപപെടുത്തിരിക്കുന്നത് . ഇന്ത്യൻ കാലാവസ്ഥ നിരീക്ഷണകേന്ദ്രം ആണ് .

വിധം	കാറ്റിൻറെ വേഗത Km/hr	കാറ്റിൻറെ വേഗത (knots)ൽ
ന്യൂനമർദ്ദം	31 – ൽ കുറവ്	17–ൽ കുറവ്
	31 - 49	17 – 27
ഡിപ്രഷൻ	49 –61	27 – 33
അതിന്യൂനമർദ്ദം	61 –88	33 –47
ചുഴലിക്കാറ്റ്	88 –117	47 –63
ചുഴലിക്കൊടുങ്കാറ്റ്	221 – ൽ കൂടുതൽ	120–ൽ കൂടുതൽ
വിശിഷ്ട ചുഴലിക്കാറ്റ്		

1 knots = 1.85km/hr

കാറ്റിൻറെ വേഗതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുഴലിക്കാറ്റുകളെ 5 വ്യത്യസ്ത തലങ്ങളിലായി തരംതിരിക്കാം. നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതിൻറെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അവയെ വീണ്ടും താഴെ പറയുന്ന രീതിയിൽ വിഭജിക്കാം..

ചുഴലിക്കാറ്റ് വിഭാഗം	കാറ്റിൻറെ വേഗത km/hr	നഷ്ടത്തിൻറെ അളവ്
01	120–150	ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത്
02	150–180	മിതമായത്
03	180–210	വ്യാപകമായത്
04	210–250	തീവ്രതമായത്
05	250–ഉം അതിനു മുകളിലും	മഹാവിപത്ത് ഉണ്ടാകുന്നത്

<u>ചുഴലിക്കാറ്റ് സൃഷ്ടിക്കുന്ന വിനാശം</u>

ചുഴലിക്കാറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട 3 ഘടകങ്ങളാണ് വിനാശം ഉണ്ടാകുന്നത്.

1) <u>ശക്തമായ കാറ്റുകൾ</u>

ശക്തമായ ചുഴലിക്കാറ്റിനോടു അനുബന്ധ മായ കാറ്റുകൾ. അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾക്കു ഉണ്ടാകുന്ന രൂക്ഷമായ നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു. വളരെ ശക്തമായ കാറ്റും അതിൻറെ ഭാഗമായി ഉണ്ടാകുന്ന ചുഴലിക്കാറ്റും, കെട്ടിടങ്ങളെയും മരങ്ങളെയും യന്ത്ര ഉപകരണങ്ങളെയും വാർത്ത വിനിമയ ശൃംഖലയേയും നശിപ്പിക്കുന്നു. അതുവഴി ജീവനും, സ്വത്തിനും നഷ്ടമുണ്ടാകുന്നു. കൊടുംകാറ്റ് ചെറുതാണെങ്കിലും പെട്ടന്നുള്ള ആഗമനമാണ് നാശനഷ്ടങ്ങൾക്കു കാരണം.

2) <u>പേമാരിയും ഉൾനാടൻ വെള്ളപ്പൊക്കവും</u>

െവളരെ ഉയർന്ന ഊർപ്പാവസ്ഥ ഘനീഭവിച്ചു അസാധാരണമായാ വിധം വലിയ മഴത്തുള്ളികളും, ഭീമമായ ക്യുമുലസ് മേഘങ്ങളും ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു. ചുഴലിക്കാറ്റ് കരയിലെത്തുമ്പോൾ മഴ പെട്ടെന്ന് സാന്ദ്രികരിക്കുകയും അളവിൽ കൂടുതലുള്ള ജലം വിശാലമായി ഒഴുകുകയും ചെയ്യുന്നു. അങ്ങനെ പഴയ ജലസംഭരണികളിൽ വെള്ളപൊക്കം ഉണ്ടാക്കുക പുതിയവ സൃഷ്ടിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു. ചുഴലിക്കാറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഉണ്ടാകുന്ന പേമാരി (30 cm /hr) യാണ് നാശനഷ്ടങ്ങൾക്കു പ്രധാന കാരണം. കൂടുതൽ അടങ്ങാത്ത മഴ അദൂരപൂർവ്വമായ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന് ഇടയാക്കുന്നു . ചുഴലികാറ്റിനാൽ വീടുകൾ നഷ്ടമാകുന്നവർക്ക് മഴ ഒരു വലിയ പ്രശനം തന്നെയാണ് . ചുഴലികാറ്റിൽനിന്നുമുണ്ടാകുന്ന പേമാരി വിശാലമായ സ്ഥലത്തേക്കു വ്യാപിക്കുകയും വലിയ തോതിൽ ഉള്ള മണ്ണൊലിപ്പിനും, തടയിണകളുടെ ബലക്ഷയത്തിനും കാരണമാകുന്നു.

3) <u>കടൽക്ഷോഭം</u>

രൂക്ഷമായ ഉഷ്ണമേഖല ചുഴലിക്കാറ്റ് കാരണം അസാധാരണമായ വിധത്തിൽ കടൽ നിരപ്പ് ഉയരുന്നതാണ് കടൽക്ഷോപം. ഇതിൻറെ ഫലമായി കടൽവെള്ളം നിറഞ്ഞു കവിഞ്ഞൊഴുകുകയും , തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ താഴ്ന്ന ഇടങ്ങളിലെ ജനങ്ങളും , ജീവജാലങ്ങളും വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങുകയും

കടൽതീരവും തടയിണയും ഒളിച്ചു പോകുകയും സസ്യജാലങ്ങൾ നശിക്കുകയും അങ്ങനെ മണ്ണിൻറെ ഫലഭൂയിഷ്ടി കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ചുഴലിക്കാറ്റുകളുടെ വ്യാസം 50 മുതൽ 320 km വരെ വ്യത്യാസമുണ്ടെങ്കിലും അവയുടെ പ്രഭാവം ആയിരത്തോളം km വരെ സമുദ്രതീരത്തിലും താഴ്ന്ന അന്തരീക്ഷത്തിലും പ്രബലമാണ്. അവയുടെ ചുറ്റളവ് 1000 km വരെ ഉണ്ടെങ്കിലും ഊർജ്ജകേന്ദ്രത്തിന് 100 km ൻറെ ഉള്ളിൽ മാത്രമെ വ്യാസം ഉണ്ടാകു. ഉർജ്ജകേന്ദ്രത്തിൻറെ അടുത്ത് കാറ്റ് 320 km വേഗതയിൽ വീശുന്നു. ഉഷ്ണമേഖലാ ചുഴലിക്കാറ്റ് സാധാരണ ജീവിതത്തെ ബാധിക്കുന്ന നശീകരണ കാറ്റുകളായും, പേമാരിയായും, കടൽഷോപത്താലും വിശേഷിക്കപ്പെടുന്നു. ഇതിൻറെ അകമ്പടിയായി അസാധാരണമായ വിധം മഴയും, ജലസ്രോതസ്സുകൾ നിറഞ്ഞൊഴുകി ഉൾനാടൻ പ്രദേശങ്ങളിൽ വെള്ളപൊക്കം ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ അവയുടെ നശീകരണ ശക്തികൊണ്ട് നശിപ്പിക്കുന്ന കെട്ടിടങ്ങൾ, അതായത് വീടുകൾ, ഊർജ്ജ വാർത്ത വിനിമയ ഗോപുരങ്ങൾ, ആശുപത്രികൾ, ഭക്ഷണ ശേഖരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ, റോഡുകൾ, പാലങ്ങൾ, കലുങ്കുകൾ, ധാന്യങ്ങൾ എന്നിവയാണ് ഏറ്റവും രൂക്ഷമായ ഭവിഷ്യത്തുകൾ ഉണ്ടാകുന്നത് കടൽ പ്രക്ഷോപത്താലും പേമാരിയാലുമാണ്. പേമാരിമൂലം തീരപ്രദേശത്തെ താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങൾ വെള്ളത്തിനടിയിലാക്കുന്നു. കടൽനിരപ്പ് ഉയരുന്നതും തീരദേശ സമൂഹത്തിനു വലിയതോതിൽ ബാധിക്കുന്നു.

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ

1891 – 2006 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ ഇന്ത്യൻ തീരദേശ ജില്ലകളിൽ വീശിയടിച്ച പ്രധാനപ്പെട്ട ഉഷ്ണമേഖലാ ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

സംസ്ഥാനം	തീരദേശജില്ല	ചുഴലിക്കാറ്റുകളുടെ എണ്ണം
കേരളം(3)	മലപ്പുറം കോഴിക്കോട് കണ്ണൂർ	1 1 1
കർണാടകം(2)	ദക്ഷിണ കന്നട ഉത്തര കന്നട	1 1
മഹാരാഷ്ട്ര	സിന്ധുദുർഗ് രത്നഗിരി മുംബൈ താനെ	3 3 3 4
ഗോവ (2)	ഗോവ	2
ഗുജറാത്ത് (28)	സൂറത്ത് കൈറ ഭാവ്നഗർ അമെരേലി ജുനർഗഢ് ജാം നഗർ കച്ച്	1 1 4 4 7 6 5

പൂർവ്വതീരം

പശ്ചിമ ബംഗാൾ (69)	24 പരഗന (N & S) മിഥ്നാപൂർ	35 34
ഒഡിഷ 98)	ബാലസോർ കട്ടക്ക് പുരി ഗഞ്ചം	32 32 19 15

ആന്ധ്രാപ്രദേശ് (79)	ശ്രീകാകുളം വിശാഖപട്ടണം പൂർവ്വഗോദാവരി പശ്ചിമഗോദാവരി കൃഷ്ണ ഗുണ്ടൂർ പ്രകാശം നെല്ലൂർ	14 9 8 5 15 5 7 16
തമിഴ്നാട്(54)	ചെന്നൈ ഗുഡല്ലൂർ സൗത്ത്ർകോട്ട് തഞ്ചാവൂർ പുതുകോട്ടൽ രാമനാഥപുരം തിരുനൽവേലി കന്യാകുമാരി	18 7 5 12 5 3 2 2
പോണ്ടിച്ചേരി(8)	പോണ്ടിച്ചേരി	8

ഇന്ത്യയിലെ അപകട സാദ്ധ്യതകൾ , ജനസംഖ്യയിലുള്ള വ്യത്യാസം , സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക അവസ്ഥകൾ, ആസൂത്രിതമല്ലാത്ത നഗര വൽകരണം , അപകട സാധ്യതയുള്ള മേഖലകളിലെ പുരോഗമന പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ വർദ്ധനവിൻറെ സംയുക്തമാണ്.

3.2 കാറ്റിൻറെനിലവിലുള്ള സാമൂഹിക അവസ്ഥ– ഇന്ത്യൻ തീരം

തിരമേഖല എന്നുപറയുന്നത് കടലിൻറെയും കരയുടെയും പ്രവർത്തനങ്ങളാൽ ഉണ്ടാകുന്ന വിശിഷ്ടമായ ഒരു പരിസ്ഥിതിയാണ്. തീരപ്രദേശങ്ങൾ വളരെ അധികം ദുർബലവും, ചലനാത്മകവും ആയ ആവാസവ്യവസ്ഥയാണ്. ഈ പ്രദേശങ്ങൾ എപ്പോഴും മനുഷ്യൻറെ പ്രവർത്തനങ്ങളാലും, പ്രകൃതിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളും ബാധിക്കപെടുന്നവയാണ്.. തീരപ്രദേശങ്ങൾ വളരെ വിശാലമായ ജീവജാലങ്ങൾ കൊണ്ട് സന്തുഷ്ടമാണ്. അവ പവിഴപ്പുറ്റുകൾ, കണ്ടൽക്കാടുകൾ, കടൽച്ചെടികൾ, മണൽക്കുനകൾ, നദിമുഖപരപ്പ്, ഉപ്പുപാടം, കായൽ, അഴി എന്നിവയാണ്. ജീവവും, അജീവവുമായ പ്രവർത്തങ്ങളുള്ള ഫലമാണ് ഇവയെല്ലാം.

ലഭ്യമായ വിവരങ്ങൾ അനുസരിച്ചാണ് തീരദേശമേഖലയുടെ അതിര് വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ തീരുമാനിച്ചിട്ടുള്ളത്. സാധാരണയായി തീരത്തേക്കുള്ള ദൂരം , ഉയരം എന്നിവയുടെ സംയുക്തമായ വിവരങ്ങളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. പല രാജ്യത്തും പലരീതിയിൽ ഉള്ള ദൂരമാനദണ്ഡങ്ങളാണ് തീരദേശമേഖലയെ നിർണ്ണയിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. വേലിയേറ്റത്തിൽ നിന്നും കരയിലേക്ക 500 m കണക്കാക്കിയാണ് തിരമേഖലയെ തിരിക്കുന്നത്. ലോകത്തിലെ മുഴുവൻ തീരരേഖ എന്നു പറയുന്നത് 356,000km ആണ് ഭൂമിയുടെ 10 % ൽ കൂടുതൽ തീരപ്രദേശമാണ്. കടൽ ഗതാഗതം, മൽസ്യബന്ധനം, വിനോദസഞ്ചാരം, വിനോദപ്രവർത്തനങ്ങൾ, വ്യവസായ വത്കരണം, ജനവാസകേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവ സാമ്പത്തിക ലാഭം നേടുവാനാണ് തീരപ്രദേശങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നത്.

ലോകത്തിലെ 40 % ജനസംഖ്യയും തീരത്തിൻറെ 100 km ലാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്. ലോകത്തിലെ 10 % ജനങ്ങളും തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ജീവിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിലെ 35% ജനങ്ങൾ 7517km ദൈർഘ്യമുള്ള തീരപ്രദേശത്തിൻറെ 100 km ഉള്ളിലാണ് ജീവിക്കുന്നത്.

ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ മികച്ച ഉത്പാദനം , ജനസാന്ദ്രത, പുതുക്കാവുന്നതും, അല്ലാത്തതുമായ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ചൂക്ഷണം, മലിന വസ്തുക്കളുടെ പ്രവാഹം, നഗര സംബന്ധമായ മലിനജലം, വ്യവസായ വത്കരണം, വിനോദ മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്നിവ. തീരപ്രദേശങ്ങൾ എപ്പോഴും മാറ്റത്തിന് വിധേയമായി കൊണ്ടെരിക്കുന്നു. കടലിൻറെയും, കരയുടെയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂലം മണ്ണൊലിപ്പ്, കടൽ ഉയരുന്നതും തിരമാലകൾ മൂലമുള്ള വെള്ളപൊക്കം , മനുഷ്യ നിർമ്മിതമായ പ്രവർത്തനങ്ങളാൽ അതായതു അനധികൃത തീര നിർമാണങ്ങൾ , എന്നിവയാണ് തീരപ്രദേശത്തിൻറെയും അതിൻറെ പ്രകൃതിയുടെയും മാറ്റത്തിന് കാരണം .

പരിസ്ഥിതി ലോലപ്രദേശങ്ങൾ

ഇന്ത്യൻ തീരങ്ങൾ വളരെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിലുള്ള പരിസ്ഥിതിലോലപ്രദേശങ്ങളാണ് . മണൽതിട്ടകൾ, ചതുപ്പുനിലങ്ങൾ എന്നിവ പ്രത്യേകം പരിഗണന അർഹിക്കുന്നതാണ്, ഇവയിൽ ചിലത്

വ്യാവസായിക പ്രാധാന്യമുള്ള മൽസ്യങ്ങൾ , ഗ്യാസ്ട്രോപോഡുകൾ, ക്രസ്റ്റേഷ്യനുകളുടെയും വിളനിലങ്ങളുമാണ്. ഈ അവാസ വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രത്യേക സ്വഭാവം എന്നു പറയുന്നത് വ്യത്യസ്ത രീതിയിലുള്ള ജീവാണുകളുടെ ആതിഥേയത്വമാണ് . അടുത്ത കാലത്തു വേലിയേറ്റ , വേലിയിറക്ക മേഖലകളിൽ നടത്തിയ ഖനനത്തിലൂടെ മനുഷ്യൻറെ ആരോഗ്യത്തിനും ഉതകുന്ന രീതിയിലുള്ള വ്യത്യസ്ത കണങ്ങൾ ലഭിച്ചു.. ഒരേ ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽനിന്ന് തന്നെ ആണെങ്കിലും വ്യത്യസ്തമായ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള തന്മാത്രകൾ വ്യത്യസ്ത സ്വഭാവം ഉള്ളവയാണ് . ഈ ഒരു ഒറ്റ കാര്യം കൊണ്ട് മാത്രം ഈ അവസ്ഥ വ്യവസ്ഥകൾ സംരക്ഷികപ്പെടേണ്ടവയാണ്. തീരപ്രദേശങ്ങളുടെ നഷ്ടം എന്ന് പറയുന്നത് ഭാവി തലമുറയുടെ നഷ്ടമാണ്.

മണൽ തിട്ടകളാണ് സാധാരണയായി ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബാധിക്കപ്പെടുന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥ, മണൽ തിട്ടകൾ എന്നത് പ്രകൃതിയുടെ കലവറയാണ്, അത് ഇടക്ക് ചിതറിപോകുകയും എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും സ്ഥാനചലനം സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

<u>ഇന്ത്യയിലെ തീരപ്രദേശത്തിൻറെ സ്ഥിതി വിവര കണക്ക്</u>

തിരരേഖയുടെ നീളം മുഴുവൻ കര പ്രദേശം കൊണ്ടിനെൻറൽ ഷൽഫിൻറെ വിസ്തീർണ്ണം പ്രാദേശിക കടൽ (12 നോട്ടിക്കൽ ദൂരം വരെ) പ്രധാന സാമ്പത്തിക മേഖല	7516.6 km വൻകര : 5422.6 km ദ്വീപ് പ്രദേശം : 2094 km 3,287,263 km^2 372,424 km^2 193,834km^2 2.02 106 Miillion km^2
സമുദ്ര സംബന്ധമായ സംസ്ഥാനങ്ങളും, കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളും	
തീരദേശ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയും കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളുടെയും എണ്ണം	9 സംസ്ഥാനങ്ങൾ 1. ഗുജറാത്ത് 2. മഹാരാഷ്ട്ര 3. ഗോവ 4. കർണാടക 5. കേരള 6. തമിഴ്നാട് 7. ആന്ധ്രാപ്രദേശ് 8. ഒഡീഷ 9. പശ്ചിമബംഗാൾ രണ്ട് കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ ദാമൻ ആൻറ് ദിയു പുതുച്ചേരി
ദ്വീപ് പ്രദേശങ്ങൾ	ആൻഡമാൻ നിക്കബാർ ദ്വീപുകൾ (ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ) ലക്ഷദ്വീപ് (അറേബ്യൻ കടൽ)
തീരദേശ ജില്ലകളുടെ എണ്ണം	ഇന്ത്യ വൻകരയിൽ –69 തീരദേശ ജില്ലകൾ, ആൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപിൽ ഒന്ന്, ലക്ഷദ്വീപിൽ ഒന്ന്
<u>തീരദേശ ഘടന (വൻകര)</u> മണൽത്തീരം പാറക്കെട്ടുള്ള തീരം ചെളിനിറഞ്ഞ സമരേഖ ചതുപ്പു തീരം മണ്ണൊലിപ്പിനാൽ ബാധിക്കപ്പെടുന്ന തീരരേഖ	 43% 11% 36% 10% 1624.435 km(വൻകര) 132(ദ്വീപുകൾ)
<u>ജനസംഖ്യ</u> ഇന്ത്യയിലെ ജനസംഖ്യ തീരദേശ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും, കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലെയും ജനസംഖ്യ	 1.27 billion (സെൻസസ് 2011) 560 million

ദ്വീപ് പ്രദേശങ്ങളിലെ ജനസംഖ്യ തീരദേശജില്ലകളിലെ ജനസംഖ്യ ഇന്ത്യയിലെ തീരദേശജില്ലകളുടെ ജനസംഖ്യ ആഘാതം	0.44 million 171 million 14.296
തീരദേശ ആവാസവ്യവസ്ഥ തീരദേശ ചതിപ്പുനിലങ്ങൾ പ്രധാനപ്പെട്ട കായലുകൾ പ്രധാനപ്പെട്ട അഴി മുഖങ്ങൾ കണ്ടൽക്കാട്ടുകൾ കണ്ടൽക്കാട്ടുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശം പവിഴപ്പുറ്റ് പ്രദേശം കടലിൻറെ സംരക്ഷണ പ്രദേശം MPA വരുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ	 43230km^2 97 34 37 6740km2(51% വടക്കൻ തീരം, 23% പടിഞ്ഞാറൻ തീരം 26% ആൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ) 5 31 6271.2km^2
തീരദേശ ജൈവവൈവിധ്യം കടൽ ആൽഗകൾ കടൽ ചെടികൾ കണ്ടൽ കാട്ടുകൾ	 217 മൊത്തം 544 ഇനം 6 14 ഇനം
ക്രസ്റ്റേഷ്യൻസ് മൊളസ്കസ് (നോട്ടുള്ള ജീവി) എകൈനോ ഡോംസ് കട്ടിയുള്ള പവിഴപ്പുറ്റുകൾ മൽത്സ്യങ്ങൾ ഉരഗങ്ങൾ കടൽ സസ്തനികൾ	 2934 ഇനം 3370 ഇനം 765 ഇനം 218 ഇനം 2546 ഇനങ്ങൾ 5 ഇനം കടലാമകൾ 26 ഇനം പാമ്പുകൾ ഇന്ത്യൻ തീരങ്ങളിൽ 3 ഇനം സെറ്റേഷ്യൻ ഇരാവാടി ഡോൾഫിൻ, ഗംഗാനദിയിലെ ഡോൾഫിൻ, തിമിംഗലം, 1972 ലെ വന്യജീവി സംരക്ഷണ നിയമത്തിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്ന ഡഗോംഗ്
കടൽ മത്സ്യങ്ങൾ മത്സ്യ ബന്ധന വില്ലേജുകളുടെ എണ്ണം മീൻപിടുത്തക്കാരുടെ ജനസംഖ്യ മത്സ്യ ബന്ധന തുറമുഖങ്ങളുടെ എണ്ണം	 3288 864,550 കുടുംബങ്ങളിലായി 4 million വലിയ തുറമുഖം : 6 ചെറിയ മത്സ്യബന്ധന തുറമുഖം 40 1511

മത്സ്യം സൂക്ഷിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളുടെ എണ്ണം നിർണ്ണയിക്കപ്പെട്ട മത്സ്യം സൂക്ഷിക്കുനതിൻറെഅളവ് മത്സ്യ ബന്ധന ബോട്ടുകൾ	38,20,207 ടൺ 194,490 ബോട്ടുകൾ യന്ത്രവൽകൃതം – 37% യന്ത്രവൽകൃതം – 37% യന്ത്രവൽകൃതം അല്ലാത്തത് – 26%
തുറമുഖങ്ങളും , കപ്പൽ ശാലകളും	
പ്രധാനപ്പെട്ട തുറമുഖങ്ങൾ	13 ഗുജറാത്ത് – 40 മഹാരാഷ്ട്ര – 33 ഗോവ – 5 ദാമൻ & ദിയു – 2 കർണാടക – 10 കേരള –13 ലക്ഷദ്വീപ് – 10 തമിഴ്നാട് –15 പോണ്ടിച്ചേരി –1 ആന്ധ്രപ്രദേശ് – 12 ഒഡീഷ –2 പശ്ചിമ ബംഗാൾ – 1 ആൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ – 23
തുറമുഖങ്ങളും കപ്പൽ ശാലകളും ഃ പ്രധാനപ്പെട്ട തുറമുഖങ്ങൾ ചെറിയ തുറമുഖങ്ങൾ	 1 39

<u>കേരളം</u>

കേരളത്തിന് 38,863 ചതുരശ്ര കിലോ മീറ്റർ ഭൂവിസ്തൃതിയുണ്ട്. ഇത് പടിഞ്ഞാറ് അറേബ്യൻ കടലും കിഴക്ക് പശ്ചിമ ഘട്ടത്തിൻറെയും ഇടയിലാണ്. കേരളത്തിലെ തീരമേഖലയ്ക്ക് 580 km നീളത്തിൽ വ ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നു. സംസ്ഥാനം ഇതിനാൽ തന്നെ 35 – 120km വീതിയിൽ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

കേരളത്തിൽ ശരാശരി ഒരു വർഷം 3100 നന മഴ ലഭിക്കാറുണ്ട്. ശരാശരി 120 – 140 മഴ ദിവസങ്ങളാണ് കേരളത്തിനുള്ളത്. എല്ലാ കാലങ്ങളിലും ലഭിക്കുന്ന അതിശക്തമായ മഴയും , അതിനൊപ്പമുള്ള ചുഴലിക്കാറ്റുകളുമാണ് കേരളത്തെ ഉരുൾപൊട്ടൽ, വെള്ളപൊക്കം, തീരദേശശോഷണം എന്നിവയിലേക്ക് നയിക്കുന്നത്.

തീരദേശ ജനസാന്ദ്രത എന്ന് പറയുന്നത് ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിന് 4228 ജനങ്ങൾ എന്ന അനുപാദത്തിലാണ്, ഇത് ശരാശരി നഗര ജനസാന്ദ്രതയുടെ രണ്ടുമടങ്ങാണ് ഇത് കാരണമാണ് തീരദേശവാസികൾ കൂടുതലായി പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളാൽ ബാധിക്കപ്പെടുന്നത്. തുടർച്ചയിയുള്ള വലിയതോതിലുള്ള മഴ കുറെ ദിവസത്തേക്ക് തുടരുന്നതാണ് വലിയവെള്ളപ്പൊക്കത്തിനുള്ള പ്രഥമ കാരണം. കേരളത്തിൻ്റെ ഏകപക്ഷിയമായ ഒരുആവശ്യമാണ് , മഴക്കാലത്തു കാറ്റും മഴയും ഉണ്ടാകുമ്പോൾ കുടുംബങ്ങൾക്കു അഭയസ്ഥാനങ്ങൾ 4 ആഴ്ച്ചത്തേക്കെങ്കിലും നൽകണം എന്നുള്ളത്. അതായത് വെള്ളപൊക്കത്തിൻ്റെ തീവ്രത കുറയുന്നതുവരെ. അതുകൊണ്ടു അഭയകേന്ദ്രങ്ങൾ, കൂടുതൽ ദിവസം വാസയോഗ്യമായ രീതിയിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയും, നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

1891 – നും 2007 നും ഇടയിൽ 31 തീവ്രമായ ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ കേരളതീരത്തെ ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ 35 വർഷത്തിനിടയിൽ ന്യൂനമർദ്ദത്തിൻ്റെ ഫലമായി അനേകം ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ ബംഗാൾ

ഉൾക്കടലിൽ ഉൽഭവിച്ച ഇന്ത്യയുടെ കിഴക്കൻ തിരങ്ങളെ മറികടന്നു അറേബ്യൻ കടലിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ സാധാരണയായി തിരമാലകളുടെ അഹമ്പടിയോടെയാണ് വരുന്നത് , ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ അത് കരയിലേക്കു 10km വരെ ആകും. ഇതിന്റെ കൂടെത്തന്നെ മഴയും മണിക്കൂറിന് 50km – ൽ കൂടുതൽ കാറ്റിനു വേഗതയും ഉണ്ടാകാം. കടലിൽ നിന്നും 5km ചുറ്റളവിൽ താമസിക്കുന്നവരാണ് ഈ തിരമാലകളാൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബാധിക്കപ്പെടുന്നത്. 2004 ൽ സംഭവിച്ച സുനാമിയിൽ കേരളം ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബാധിക്കപെട്ടതായി പരാമർശിച്ചിട്ടുള്ളത് കൊല്ലം, ആലപ്പുഴ, എറണാകുളം ജില്ലകളാണ്.

കേരളം	
ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ സ്ഥാനം	രേഖാംശം : 8.5074^{0}N അക്ഷാംശം : 76.9720^{0}E
ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ വിസ്തൃതി	38,863 sq km
വനമേഖല തീരമേഖല	11,268 sq km 590 km
സാധാരണ ലഭിക്കുന്ന മഴയുടെ അളവ്	3000 mm(ഒരു വർഷം)
ജനസാന്ദ്രത	
ജനസംഖ്യ	1,60,27,412
ഉൾനാടൻ ജനസംഖ്യ	84,08,054
നഗര ജനസംഖ്യ	76,19,358
ജനസാന്ദ്രത (ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിന്)	819
സാക്ഷരതാ നിരക്ക്	93.91
തുറമുഖവും കപ്പൽ ശാലകളും	
പ്രധാന തുറമുഖങ്ങൾ	13
ഭരണ സമിതി വിവരങ്ങൾ	
ജില്ലകൾ	14
വില്ലേജുകൾ	1364
ജില്ലാ പഞ്ചായത്തുകൾ	14
നഗരങ്ങൾ	159
നഗര സഭകൾ	60
ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ	977
റവന്യൂ വില്ലേജുകൾ	1453

<u>വിവിധ തലത്തിലുള്ള കോണ്ടിനെൻറ്റൽ ഷെൽഫിൻറെ വിസ്തീർണ്ണം</u>

ആഴത്തിലുള്ള മേഖല (mm)	പ്രദേശം
18m –ആഴം	5000
18 –73	25000
73 –182	ബാക്കിയുള്ള പ്രദേശം

<u>തീരരേഖയുടെ തരം തിരിക്കൽ</u>

മണൽ തീരം(%)	80
പാറക്കെട്ടുതീരം(%)	5
ചെളിനിറഞ്ഞ പരന്ന സ്ഥലം	15
ചതുപ്പു തീരം	---
ആകെ നീളം (km)	569.7
കോൺടിനെൻറൽ ഷെൽഫിൻറെ പ്രദേശം	4152.km
ഉൾനാടൻ ജലാശയങ്ങൾ	6.93
തീരരേഖയുടെ നീളം	1,076

അദ്ധ്യായം –4

രീതികളും, കാര്യനിർവ്വഹണചട്ടക്കൂടും

ദേശീയ ചുഴലിക്കാറ്റ് അപകടസാധ്യത ലഘൂകരണപദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ നിർദ്ദേശിക്കപ്പെടുന്ന കാര്യങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കൽ ബാധിതമായ നിയമനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാറ്റമില്ലാതെയിരിക്കുന്നു. പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ദേശീയ, സംസ്ഥാന മുനിസിപ്പലിൻറെയും നിയമത്തിൻറെയും ചട്ടക്കൂടിനുള്ളിലാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക എന്നത് സംസ്ഥാന ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റിയുടെ ഉത്തരവാദിത്വമാണ്. ഇതുകൂടാതെ ലോകബാങ്കിൻറെ നയങ്ങളും മാർഗ്ഗ നിർദേശകരേഖകളും അനുസരിച്ചാണ് പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം.

ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ ഭാരതസർക്കാറിൻറെ നിയമങ്ങളും, നിയന്ത്രണങ്ങളും, ലോക ബാങ്കിൻറെ നയങ്ങളുമാണ് പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട നിയമങ്ങളും , നയങ്ങളും മാത്രമാണ് പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. നിലവിലുള്ള നിയമങ്ങൾ പരിഷ്ക്കരിക്കുകയോ, പുതിയ നിയമങ്ങൾ വരികയോ ചെയ്യുന്പോഴാണ് ഈ അധ്യായത്തിന് പരിഷ്കരണം ആവശ്യമായി വരുന്നത്.

4.1 പരിസ്ഥിതി– ദേശീയ തലത്തിലുള്ള രീതികളും കാര്യനിർവ്വഹണ ചട്ടക്കൂടും

ഈ പദ്ധതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കേന്ദ്ര, സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ പ്രഖ്യാപിച്ച നിയമങ്ങളും നയങ്ങളുമാണ് ഈ ഉപഘടകം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. പരിസ്ഥിതി നിയമങ്ങളുടെ പ്രധാന്യമാണ് ESMF –ൻറെ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് വേണ്ടി താഴെ പറയുന്ന പട്ടികയിൽ ചേർത്തിരിക്കുന്നത്.

4.1.1 പരിസ്ഥിതി നിയമങ്ങളും, അതിൻറെ പ്രായോഗികതകളും

S.No	നിയമം	നിയമത്തിൻറെ വ്യാപ്തി	പ്രസക്തി
1	പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ നിയമം (29.1986)	ഈ നിയമത്തിൻറെ കീഴിൽ കേന്ദ്ര സർക്കാർ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് പരിസ്ഥിതിയുടെ ഗുണങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനുവേണ്ടി യുള്ള പ്രമാണങ്ങൾ ഇവയാണ് - പുറത്തുവിടുന്നത്, വ്യാവസായ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സ്ഥലം അപകടകരമായ മാലിന്യത്തിൻറെ കൈകാര്യം ചെയ്യൽ,പൊതുജനാരോഗ്യവും അവരുടെ ക്ഷേമവും സംരക്ഷിക്കുക. രാജ്യത്തെ പരിസ്ഥിതിയുടെ സംരക്ഷണത്തിനുവേണ്ടി ഈ നിയമങ്ങൾ എല്ലാം ഉൾകൊള്ളിക്കണം.	പ്രസക്തിയുണ്ട്. നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പരിസ്ഥിതിയുടെ മൊത്തത്തിലുടെ നേരിട്ടും അല്ലാതെയുമുള്ള അനന്തര ഫലങ്ങൾ പരിസ്ഥിതിയുടെ ഗുണത്തെ ബാധിക്കും. പദ്ധതി ഇടപാടുകൾക്ക് പരിസ്ഥിതി തെളിയിക്കൽ രേഖയുടെ ആവശ്യമില്ല.
2	ജലം, വായു (മലിനീകരണ നിയന്ത്രണവും, തടയലും) നിയമം (1974 &1981 കേന്ദ്ര നിയമം 6 of 1974) അതിനുശേഷമുള്ള ഭേദഗതികളും	ഈ നിയമപ്രകാരം നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഗുണനിലവാരത്തിന് അതീതമായി ജലാശയങ്ങളിലേയ്ക്ക് മാലിന്യം പുറന്തള്ളുന്നതിനെ തടയുകയും , നിയമ നിഷേധത്തിന് പിഴ ഈ ടാക്കുകയും ചെയ്യുക. ഈ നിയമത്തിൽ ജലത്തിൻറെ സംരക്ഷണവും , ഗുണനിലവാരം തിരികെ കൊണ്ടുവരലും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. വായു നിയമപ്രകാരം അനുമതിയില്ലാതെ, വായുമലിനീകരണം കുറവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം	പ്രസക്തിയുണ്ട്. ശരിയായ ജാഗ്രതയില്ലാതെയുള്ള നിർമ്മാണപ്രവർത്തനങ്ങൾ വായുവിൻറെയും, ജലത്തിൻറെയും ദൂഷണത്തിന് കാരണമാകും.

S.No	നിയമം	നിയമത്തിൻറെ വ്യാപ്തി	പ്രസക്തി
3	വന (സംരക്ഷണ) നിയമം No.69 of 1980 ഭേദഗതി ചെയ്തത് 1988	ഈ നിയമപ്രകാരം വനത്തിൻറെ സംരക്ഷണവും, വനഭൂമി വന്യേതര കാര്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതും സംസ്ഥാന സർക്കാരിന് നിയന്ത്രിക്കാം. വനഭൂമി മറ്റെതെങ്കിലും ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കണമെങ്കിൽ , സ്വകാര്യഭൂമി ആണെങ്കിൽ പോലും ഭാരതസർക്കാറിൻറെ അനുമതി ആവശ്യമാണ്. വനഭൂമി പാട്ടത്തിന് ഏതെങ്കിലും സ്ഥാപനത്തിനോ വ്യക്തിക്കോ നൽകണമെങ്കിലും ഭാരതസർക്കാറിൻറെ അനുമതി ആവശ്യമാണ്. വനഭൂമിയിൽ താമസ സ്ഥലങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുതിന് പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാറില്ല.	പ്രസക്തിയുണ്ട്. ഒരോ ഉപപദ്ധതിയും അതിൻറെ ആസൂത്രണസമയത്തുതന്നെ മൂല്യ നിർണ്ണയം ചെയ്യപ്പെടേണ്ടതാണ്. വലിയ പദ്ധതി തീരുമാനങ്ങൾ സംരക്ഷിത വനമേഖലയിൽ ആവാസ------ ആയതിനാൽ വനഭൂമിയിൽ മാറ്റം വരുത്തേണ്ട ഒരു ---- വരുന്നില്ല. ഇങ്ങനെയുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ പദ്ധതിയുടെ പ്രാഥമിക ഘട്ടത്തിൽ തന്നെ ഒഴിവാക്കേണ്ടതാണ്.
4	വന്യജീവി സംരക്ഷണ നിയമം 1972 ഭേദഗതി 1991	ഈ നിയമം മൂലം സംരക്ഷിത മേഖലയായ വന്യജീവിസങ്കേതങ്ങളിലേയും, ദേശീയോദ്യാനങ്ങളിലേയും പ്രധാനപ്പെട്ട സസ്യജന്തുജാലങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുക. വന്യജീവി സംരക്ഷണ നിയമപ്രകാരം സംസ്ഥാനത്തെ സസ്യ- ജന്തു-ജാലങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി സർക്കാറിന് ദേശീയോദ്യാനങ്ങളും, വന്യജീവിസങ്കേതങ്ങളും കഴിഞ്ഞ 25 വർഷമായി ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.	പ്രസക്തിയില്ലാ പദ്ധതിപ്രദേശം വന്യജീവി സങ്കേതങ്ങളിലും ദേശീയോദ്യാനങ്ങളിലും ആവാതിരിക്കാൻ ഇതുപോലെയുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ പദ്ധതിയുടെ പ്രാധമിക ഘട്ടത്തിൽ തന്നെ ഒഴിവാക്കുക.
5	ജൈവവൈവിധ്യ നിയമം 2002, ജൈവവൈവിധ്യ ചട്ടങ്ങൾ, 2004	ജൈവവൈവിദ്യ നിയമം ഫെബ്രുവരി 2003 ലാണ് പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നത്. ഇന്ത്യയിലെ ജൈവ വിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണമാണ് ഈ നിയമം ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത് ദേശീയ ജൈവവൈവിദ്യ അതോറിറ്റിയും സംസ്ഥാന ജൈവ ബോർഡും, ജൈവവൈവിദ്യ സംസ്ഥാനതല വിദഗ്ധ നിർണ്ണയ സമിതിയുടെ ശുപാർശകൾക്ക് അധിഷ്ഠിതമായാണ് SEIAA തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നത്. പഞ്ചായത്ത്, മുനിസിപ്പാലിറ്റി തലത്തിൽ രൂപീകരണത്തിനും ഈ നിയമം നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.	പ്രസക്തിയുണ്ട്. പദ്ധതിയുടെ പ്രാഥമിക ഘട്ടത്തിൽ തന്നെ പരിസ്ഥിതി ലോല പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും ദൂരെ മാറ്റി വേണം നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുവാൻ.

S.No	നിയമം	നിയമത്തിൻറെ വ്യാപ്തി	പ്രസക്തി
6	പ്രാചീന സ്മാരകങ്ങളെയും പുരാവസ്തു ശാസ്ത്ര സംബന്ധിയായ സ്ഥലങ്ങളും, അവശേഷിപ്പുകളും സ്ഥലങ്ങളെയും നിലനിർത്തുന്ന നിയമം 2010	പ്രാചീന സ്മാരകങ്ങൾ, പുരാവസ്തു ശാസ്ത്ര പ്രാധാന്യ മുളള സ്ഥലങ്ങളെയും നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്, ഇവയിൽ നിന്നും 100m, 300m ചുറ്റളവിലുള്ള . പുരാവസ്തു ഗവേഷണ വകുപ്പിൻറെ അനുമതി ഇല്ലാതെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംരക്ഷിത മേഖലയിൽ സാധ്യമല്ല.	പ്രസക്തിയുണ്ട്. പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംരക്ഷിത മേഖലയിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കേണ്ടതാണ്.
7	തീരദേശ നിയന്ത്രണ മേഖല വിജ്ഞാപനം, 1991 (ഭേദഗതി 2011 വരെ)	ഈ നിയമത്തിൻറെ ഉദ്ദേശ്യം തീരമേഖലയിൽ വസിക്കുന്ന മത്സ്യ തൊഴിലാളികളുടെയും, ബാക്കി സമൂഹങ്ങളുടെയും ജീവിതം സംരക്ഷിക്കുകയും, തീര മേഖല സംരക്ഷിക്കുക എന്നതുമാണ്	പ്രസക്തിയുണ്ട്. മിക്ക ഉപ പദ്ധതികളും തീരദേശ നിയന്ത്രണ മേഖലയ്ക്കുള്ളിലാണ്. അതിനാൽ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് അനുമതി നേടേണ്ടതാണ്.

<u>പ്രസക്തമായ നിയമങ്ങളുടെ കീഴിൽ വരുന്ന ആവശ്യകതകൾ</u>

മേഖലകളെ സംരക്ഷിത മേഖലയായും നിയന്ത്രിത മേഖല എന്നിങ്ങനെ യഥാക്രമം തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

1) **<u>പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ നിയമം, 1986 & EIA നോട്ടിഫിക്കേഷൻ 50.1533 തീയതി സെപ്റ്റംബർ 14,2006</u>**

പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ നിയമം 1986, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനുള്ള ഒരു ചട്ടകൂടായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഈ നിയമപ്രകാരം പുതിയ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൻറെ അംഗീകാരം ആവശ്യമാണ്.

EIA നോട്ടിഫിക്കേഷൻ S.0. 1533, തീയതി 14 സെപ്റ്റംപർ 2006 വകുപ്പ് 3 അനുസരിച്ച് ഭാരത സർക്കാർ, സംസ്ഥാന തല പരിസ്ഥിതി ആഘാത വിലയിരുത്തൽ സമിതി രൂപീകരിച്ച (SEIAA) എല്ലാ പദ്ധതികളും, പ്രവർത്തനങ്ങളും രണ്ടു വിഭാവങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. കാറ്റഗറി എ & ബി. കാറ്റഗറി എ-യിൽ വരുന്നത് നിലവിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ നവീകരണവും , വിപുലീകരണവും ആണ്. ഇതിന് ഭാരതസർക്കാറിൻറെ അനുമതി ആവശ്യമാണ്. ഇതിനുവേണ്ടി വിദഗ്ധ നിർണ്ണയ സമിതിയെ (Expect Apprisal Committee) ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

കാറ്റഗറി ബി യിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇവയാണ് : നിലവിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ നവീകരണം, ഉത്പന്ന സംയുക്തത്തിൻറെ മാറ്റം എന്നിവയാണ്. തീരദേശ മേഖലയുടെ പരിധി നിർണ്ണയിക്കാനും, CRZ പരിധിയിൽ വരുന്ന നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മേൽ നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്താനും ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ വ്യവസായങ്ങൾ ആരംഭിക്കാനും, വ്യവസായങ്ങൾ വിപുലീകരിക്കാനും പരിസ്ഥിതി നിയമം

<u>നിയമസാധ്യത</u>

<u>ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രം</u>

പദ്ധതിയുടെ കീഴിലുള്ള ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രങ്ങൾ 20,000 sqm താഴെയായിരിക്കും. അഭയകേന്ദ്രത്തിൻറെ വലുപ്പം 20,000 നും 150,000 നും ഇടയിലാണ് നിർമ്മാണ വിസ്തൃതിയെങ്കിൽ പരിസ്ഥിതി അനുമതി 2006-ലെ EIA വിജ്ഞാപനം (പരിസ്ഥിതി ആഘാത വിലയിരുത്തൽ) അനുസരിച്ച് ആവശ്യമാണ്.

ഉപ്പ് ചിറ/റോഡ്/നീർച്ചാൽ/ പാലം, പ്രക്ഷേപണ ഗോപുരം/അഭയ കേന്ദ്ര മേഖല/കണ്ടൽക്കാട്

ഉപ്പ് ചിറ / റോഡ് / നീർച്ചാൽ / പാലം , പ്രക്ഷേപണ ഗോപുരം / അഭയ കേന്ദ്ര മേഖല / കണ്ടൽക്കാട് ഗ്രാമീണ പ്രദേശത്തിലാണ് ഇവമയങ്കിൽ, അഭയകേന്ദ്രത്തിലേക്കുള്ള പ്രവേശനമാർഗ്ഗമാണ് എങ്കിൽ

പരിസ്ഥിതി അനുമതിയുടെ ആവശ്യമില്ല. റോഡ് ഏതെങ്കിലും പരിസ്ഥിതിലോല പ്രദേശങ്ങളിലൂടെയാണ് കടന്നു പോകുന്നതെങ്കിലും 2006 ലെ EIA നിയമം അനുസരിച്ച് പാരിസ്ഥിതിക അനുമതി ആവശ്യമാണ്.

<u>തീരദേശ നിയന്ത്രണമേഖല (CRZ) വിജ്ഞാപനം</u>

തീരദേശ മേഖലയുടെ വ്യാപ്തി CRZ ൻറെ തലത്തിൽ വിശദീകരിക്കുകയും, CRZ ൻറെ പരിധിയിൽ വരുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മേൽ വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങൾക്ക് നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തത് 1986 ലെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ നിയമത്തിൻറെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ്.

നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മേൽ നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിനുവേണ്ടി കരയിൽ നിന്നും 500 m ൻറെ ഉള്ളിലുള്ള പ്രദേശത്തെ 4 വിഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

തീരനിയന്ത്രണമേഖലയുടെ വർഗ്ഗീകരണം – തീരദേശമേഖലയെയും, കടൽ വെള്ളത്തെയും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി CRZ നെ താഴെ പറയുന്ന രീതിയിൽ വർഗ്ഗീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

7. സി ആർ.ഇസഡ് തരം തിരിക്കൽ – തീരമേഖലയേയും സമുദ്രജലമേഖലയെയും നിലനിർത്തുകയും സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുകയെന്ന ഉദ്ദേശ്യത്തോടെ സി .ആർ.ഇസഡ് പ്രദേശങ്ങളെ താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

i) സി.ആർ.ഇസഡ് I

A. പാരിസ്ഥിതിക്കായി പ്രത്യേകതകളുള്ളതും, ഭൂരൂപവിജ്ഞാനീയ ഘടകങ്ങളാൽ തീർദേശമേഖലയുടെ സംയോജികതയെ നിലനിർത്തുന്നതിൽ പങ്ക് വഹിക്കുന്നതുമായ പ്രദേശങ്ങൾ.

a) കണ്ടൽക്കാടുകൾ, കണ്ടൽ മേഖലകൾ ആയിരം ചതുരശ്ര മീറ്ററിലധികം വരുന്നുവെങ്കിൽ അൻപത് മീറ്റർ കരുതൽ മേഖല കൂടി ഇതിലുൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

b) പവിഴപ്പുറ്റുകളും, അവയുൾപ്പെട്ട പാറക്കൂട്ടങ്ങളും അവയോട് അനുബന്ധിച്ച ജൈവ വൈവിധ്യവും.

c) മണൽ കുന്നുകൾ

d) ജൈവപരമായി സചേതനമായ ചേർപരപ്പുകൾ

e) ദേശീയ ഉദ്യാനങ്ങൾ, സമുദ്രോദ്യാനങ്ങൾ, വന്യമൃഗസംരക്ഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ, സംരക്ഷിത വനങ്ങൾ, വന്യജീവി ആവാസ കേന്ദ്രങ്ങൾ തുടങ്ങി 1972–ലെ വന്യജീവി (സംരക്ഷണം) നിയമം (1972–ലെ 53)1980–ലെ വനം (പരിപാലനം) നിയമം (1980–ലെ 69) 1986–ലെ പരിസ്ഥിതി (സംരക്ഷണം) നിയമം (1986–ലെ 29) എന്നിവയുടെ കരുതൽ നടപടികളിൽപ്പെടുന്നവയും , സംരക്ഷിത ജൈവ സങ്കേതമുൾപ്പെടെയുള്ള മറ്റു പ്രദേശങ്ങളും.

f) ഉപ്പു കളങ്ങൾ/ പാടങ്ങൾ

g) ആമകളുടെ കൂടൊരുക്കൽ സങ്കേതങ്ങൾ

h) ഫോഴ്‌സ്ഷു ഞണ്ടുകളുടെ ആവാസ സങ്കേതങ്ങൾ

i) കടൽ പായൽ തിട്ടകൾ

j) പക്ഷികളുടെ കൂടൊരുക്കൽ സങ്കേതങ്ങൾ

k) പൗരാണിക പ്രാധാന്യമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ, പൈതൃക സങ്കേതങ്ങൾ എന്നിവ.

<u>B വേലിയേ – വേലിയിറക്ക രേഖകൾക്കിടയിലെ പ്രദേശം:</u>

i) സി.ആർ.ഇസഡ് II

തീരരേഖ വരെയോ, അതിനു വളരെയടുത്തുവരെയോ വികസനം നടത്തിയിട്ടുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ

വിശദീകരണം:– മുനിസിപ്പൽ പരിധിയിൽ വരുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ നിലവിൽ നിയമപരമായി നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതും നല്ല നിലയിൽ രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ളതും , അപ്രോച്ച് പാതകൾ, മലിനജല നിർഗമന സംവിധാനങ്ങൾ, എന്നിവയുള്ളതും, ജലവിതരണം, ഓടകൾ തുടങ്ങിയ മറ്റു അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളും ഉള്ളതുമായ നഗര പ്രദേശങ്ങളെയാണ് "വികസിതപ്രദേശം" എന്നു വിവക്ഷിക്കുന്നത്.

ii) സി.ആർ.ഇസഡ് III

സി.ആർ.ഇസഡ്–I അഥവാ II എന്നിവയിൽ പെടാത്തതും താരതമ്യേന സ്വച്ഛവും ഉൾപ്രദേശങ്ങളിലെ തീരപ്രദേശ മേഖലകൾ ഉൾപ്പെടുന്നതും (വികസിതവും, അവികസിതവും) മുനിസിപ്പൽ പരിധിയിലെ പ്രദേശങ്ങളോ മറ്റു നിയമപ്രകാരം നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള നഗര

പ്രദേശങ്ങളിലോ, എന്നാൽ കാര്യമായ രീതിയിൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളൊന്നും നടന്നിട്ടില്ലാത്ത പ്രദേശങ്ങൾ.

iii) സി.ആർ.ഇസഡ് IV

i) A വേലിയിറക്ക രേഖയിൽ നിന്നും കടലിലേക്ക് പന്ത്രണ്ട് നോട്ടിക്കൽ മൈൽ ദൂരം വരെയുള്ള ജല പ്രദേശം

B വേലിയേറ്റ - വേലിയിറക്ക സ്വാധീനം അനുഭവപ്പെടുന്ന സമുദ്ര ജലാശയമുഖം മുതൽ വേലിയേറ്റ വേലിയിറക്ക സ്വാധീനം അനുഭവപ്പെടുന്നതുവരെയുള്ള ജലപ്രദേശം വർഷത്തെ ഏറ്റവും വരൾച്ച അനുഭവപ്പെടുന്ന സമയം ആയിരത്തിൽ അഞ്ചുഭാഗം എന്ന് അളന്നാണ് വേലിയേറ്റ-വേലിയിറക്ക സ്വാധീനം കണക്കാക്കുന്നത്.

ii) തീരദേശ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനും പ്രാദേശിക സമൂഹം നേരിടുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ കണക്കിലെടുത്ത് പ്രത്യേകം പരിഗണന ആവശ്യമായി വരുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ

A (i) ബൃഹത് മുംബൈയുടെ മുനിസിപ്പൽ പരിധിയിൽ വരുന്ന സി.അആർ.ഇസഡ് പ്രദേശം.

(ii) കേരളത്തിലെ കായലുകളും, കായൽത്തുരുത്തുകളും അടങ്ങുന്ന സി.ആർ.ഇസഡ് പ്രദേശങ്ങൾ.

(iii) ഗോവയിലെ സി.ആർ.ഇസഡ് പ്രദേശങ്ങൾ

B പശ്ചിമബംഗാളിലെ സുന്ദർബൻ മേഖലപോലെ വിനാശം സംഭവിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന തീരപ്രദേശങ്ങൾ (സി.വി.സി.എ), 1986-ലെ പരിസ്ഥിതി (സംരക്ഷണം) നിയമം തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുള്ളതും, പാരിസ്ഥിതികമായി വളരെ സചേതനമായതും മത്സ്യബന്ധന സമൂഹമുൾക്കൊള്ളുന്ന തീരദേശ വിഭാഗങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ പരിപാലനം ചെയ്യുന്നതുമായ പ്രദേശങ്ങൾ

നിയമത്തിൻറെ പ്രായോഗികത

ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രം, ഉപ്പുചിറ, റോഡ്, നീർച്ചാൽ, പാലം, പ്രക്ഷേപനഗോപുരങ്ങൾ, കണ്ടൽ കാടുകൾ

- പുതിയ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഒന്നും CRZ.I ൽ അനുവദിക്കുന്നതല്ല. (S.O 19 (E) 06/01/2011, തീരദേശ നിയന്ത്രണ മേഖല വിജ്ഞാപനം)
- CRZ-II പ്രദേശത്ത് കരയുടെ ദിശയിൽ നിലവിലുള്ള റോഡുകളുടെയും , കെട്ടിടങ്ങളുടെയും സമീപപ്രദേശത്ത് മാത്രമേ പുതിയവ നിർമ്മിക്കാൻ സാധിക്കുകയുള്ളു.
- CRZ-III പ്രദേശങ്ങൾ: HTL (High Tide level) ൽ നിന്നും 0-200m വരെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തങ്ങൾ അനുവദനീയമല്ലാത്ത പ്രദേശമാണ് CRZHI പ്രദേശം. NCRMP യുടെ കീഴിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇവയിൽ ഭാരത സർക്കാറിൻറെ പ്രത്യേക അനുമതിയോടുകൂടി (As per S.o 19(E,16/06/01/2011)- തീരനിയന്ത്രണ മേഖല അറിയിപ്പ്, 2011)

പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ നിയമം 1980

വനപ്രദേശങ്ങളുടെ ഉപയോഗത്തിലുള്ള വ്യതിയാനം, വഴിയോരങ്ങളിൽ തോട്ടങ്ങൾ മുറിക്കുക, തോപ്പുകൾ നശിപ്പിക്കലും, വനസംരക്ഷണ നിയമം (1980)തിൻറെ പരിധിയിൽ വരുന്നു . എത്രമാത്രം വനമേഖലയാണോ ഒരു പ്രവൃത്തിക്കുവേണ്ടി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത് എന്നതിൻറെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവിധ തലത്തിലാണ് അനുമതി ലഭ്യമാകുന്നത്.

- 20 ഹെക്ടറിൽ കൂടുതൽ വനപ്രദേശങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുവെങ്കിൽ ഭാരത സർക്കാരിൻറെ അനുമതി ആവശ്യമാണ്.
- 5 നും 20 ഹെക്ടറിനും ഇടയിലാണെങ്കിൽ റീജിണൽ ഓഫീസ് ഓഫ് ചീഫ് കൺസർവേറ്റർ ഓഫ് ഫോറസ്റ്റിൻറെ അനുമതി ആവശ്യമാണ്.
- വനമേഖല 5HA ൽ കുറവോ തുല്യമോ ആണെകിൽ സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ അനുമതി ആവശ്യമാണ്;
- 40 % ത്തിൽ കൂടുതൽ വനസാന്ദ്രതയുള്ള സ്ഥലമാണെങ്കിൽ ഭാരത സർക്കാരിന്റെ അനുമതി ആവശ്യമാണ്. വന സംരക്ഷണ നിയമം അനുസരിച്ചുള്ള നിയന്ത്രണങ്ങൾ എല്ലാം പ്രകൃതിദത്ത വനങ്ങളുടെ എല്ലാ കാര്യത്തിൽ പ്രയോഗികമാണ്.

നിയമത്തിന്റെ പ്രായോഗിത

ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രം, ഉപ്പുചിറ, റോഡ്/നീർച്ചാൽ/ പാലം; പ്രക്ഷേപണ ഗോപുരങ്ങൾ

പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ വരുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക സ്ഥിരമായതോ നല്ലതോ ആയ കാര്യങ്ങൾക്ക വേണ്ടി വന സ്രോതസുകൾ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ വനവകുപ്പിന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നുള്ള അനുമതി ആവശ്യമാണ്– MOEF

ജലം, വായു, ശബ്ദം (തടയലും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ നിയമങ്ങൾ)

ജില്ലാ നിയമവും, വായുനിയമവും, ജല,വായു, ശബ്ദ മലിനീകരത്തിന്റെ നിയന്ത്രണവും , തടയലും ആണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിനെ പുറത്തേക്ക തള്ളുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെ സാംപിളുകൾ ശേകരിക്കാനും പരിശോധനയ്ക്കായി വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതിനും, ജല സ്രോതസുകളിലേക്കുള്ള മാലിന്യം ഒഴിവു തടയുന്നതിനും , ഇവ തെറ്റിക്കുന്നവർക്ക് എതിരെ നിയമ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനുമുള്ള അധികാരം ഈ നിയമം ഭേദഗതി ചെയ്യുന്നു

നിയമത്തിൻറെ ഉപയോഗം

ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രം, ഉപ്പുചിറ, റോഡ്/നീർച്ചാൽ/ പാലം; പ്രക്ഷേപണ ഗോപുരങ്ങൾ

എല്ലാ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ജല, വായു നിയമങ്ങൾ ബാധകമാണ്. എല്ലാ നിർമാണ കരാറുകാരും നിർമാണത്തിനും, പ്രവർത്തനത്തിനും ഉള്ള NOC (നോൺ ഒബ്ജക്ഷൻ സർട്ടിഫിക്കറ്റ്) സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൻറെ റീജിണൽ ഓഫീസിൽ നിന്നും NOC സാക്ഷ്യപത്രങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. നിലവിൽ ഉള്ളവ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പ്രവർത്തനത്തിനുള്ള എല്ലാ അനുമതികളും നേടിയതാണെന്നു ഉറപ്പു വരുത്തണം.

- വായു ഗുണ നിലവാരം, 2009 നവംബർ 18 ലെ ദേശീയ ഗുണനിലവാര വ്യവസ്ഥ, ദേശീയ മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് അറിയിപ്പ് – എന്നിവയെ അനുസരിച്ചായിരിക്കണം
- ശബ്ദ മലിനീകരണത്തോത്, ശബ്ദമലിനീകരണ നിയമാവലി (ക്രമ പെടുത്താലും നിയന്ത്രണവും) നിയമങ്ങൾ പരിസ്ഥിതി വന മന്ത്രാലയത്തിന്റെ അറിയിപ്പും കുടി ഉൾക്കൊളിച്ചു കൊണ്ടുള്ളത് തീയതി ജനുവരി 11, 2018 ഇതനുസരിച്ചായിരിക്കണം.

പുരാതന സ്മാരകങ്ങളും, പുരാതന സ്ഥലങ്ങളും നിലനിർത്തുന്നതിനുള്ള നിയമങ്ങൾ, 1959

ഈ നിയമം അനുസരിച്ചു സംരക്ഷിത വസ്തുവിൽനിന്നും 100m, 300m റേഡിയസിനുള്ളിൽ വരുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ സംരക്ഷിത പ്രദേശം, നിയന്ത്രിത പ്രദേശം എന്നിങ്ങനെ അറിയപ്പെടുന്നു. ഒരു നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളും (ഖനനവും, നിർമ്മാണവും ഉൾപ്പെടുന്നു) സംരക്ഷിത പ്രദേശത്തു അനുവദനീയമല്ല. സംരക്ഷിത വസ്തുവിന് നാശം വരുത്തുന്ന എല്ലാ പുരോഗമന പ്രവർത്തനങ്ങളും നിയന്ത്രണ മേഖലയും അനുവതിനിയമല്ല. ASI (Archaeoligical Survey of India) യുടെ അനുമതിയില്ല.

നിയമത്തിൻറെ ഉപയോഗം

ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രം, ഉപ്പുചിറ, റോഡ്/നീർച്ചാൽ/ പാലം; പ്രക്ഷേപണ ഗോപുരങ്ങൾ

സംരക്ഷിത മേഖലയിൽ ഒരു തലത്തിലുമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും പാടില്ല. നിയന്ത്രണ മേഖലയിൽ സംരക്ഷിത വസ്തുക്കളുടെ സമീപത്തു ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുകയാണെങ്കിൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാകുന്നവർ ASI യുടെ അനുമതി തേടേണ്ടതാണ്.

റംസാർ ഉടമ്പടി

തണ്ണീർത്തട സംരക്ഷണം

റംസാർ ഉടമ്പടി എന്നത് തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെ ഉപയോഗത്തെയും , സംരക്ഷണത്തെയും മുൻനിർത്തികൊണ്ടുള്ളതാണ്. തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെ നേരെ ഇപ്പോഴും ഭാവിയിലുള്ള അതിക്രമം തടയുന്നതിനുവേണ്ടിയാണിത്.

നിയമത്തിൻറെ ഉപയോഗം

ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രം, ഉപ്പുചിറ, റോഡ്/നീർച്ചാൽ/ പാലം; പ്രക്ഷേപണ ഗോപുരങ്ങൾ

അന്തർദേശീയ നിലവാരമുള്ള തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെ പട്ടികയിൽ 25 എണ്ണമാണ് രാജ്യത്ത് സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതായി നിശ്ചയിച്ചിക്കുളളത്. റംസാർ ഉടപടിയിലെ നിയമങ്ങൾ ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുമ്പോൾ പാലിക്കേണ്ടതാണ്.

മറ്റുനിയമ പ്രകാരമുള്ള അനുമതികൾ ആവശ്യമുള്ളവ

സാങ്കേതിക സവിശേഷതകൾക്കുള്ള വ്യത്യാസങ്ങളും കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകളും

EMP യിൽ ഉൾകൊള്ളിച്ചിരിക്കുന്ന ലഘൂകരണ അളവുകോലുകൾ കാരണം ഉചിതമായ പ്രത്യേകതകൾ കൂടിച്ചേർക്കുകയോ, മാറ്റം വരുത്തുകയോ, പുതിയവ ചേർക്കുകയോ ആവശ്യമായ ഇടത്ത് ചെയ്യേണ്ടതാണ് ടെക്നിക്കൽ സ്പെസിഫിക്കേഷൻറെ വാല്യത്തിൽ സപ്ളിമെന്ററി സ്പെസിഫിക്കേഷന്സിന്റെ അകത്തു ഇതിനെ പറ്റി പ്രതിപാദിക്കുന്നത് സപ്ളിമെന്ററി സ്പെസിഫിക്കേഷനും കൂടി കൂട്ടിച്ചേർത്തുകൊണ്ടാണ് മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുന്നത്.

വിലനിലവാര പട്ടിക

EMP വിലനിലവാരം പട്ടികയിലെ എല്ലാ സാധനങ്ങളും ബിൽ ക്വാണ്ടിറ്റിസ് പട്ടികയുമായി കരാറുകാരൻ നോക്കേണ്ടതാണ് ലേല രേഖകളിൽ ഉള്ള BOQ പട്ടികയിൽ വിവിധ വിഭാഗങ്ങളിൽ കരാറുകാരൻ ചെയ്യണ്ട ചുമതലകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

പടം വരപ്പ്

EMP യിൽ ഉൾക്കൊളിച്ചിരിക്കുന്ന ലഘൂകരണ അളവുകോലുകൾ കാരണം ഉചിതമായ പ്രേത്യേകതകൾ പടം വരപ്പിൽ നടത്തേണ്ടതാണ്.

ലേലത്തിന് ഉചിതമായ രീതിയിൽ EMP യുടെ വികസനം കരാർ രേഖകൾ

താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചാവണം **EMP** തയ്യാറാകേണ്ടത്

1) ലഘൂകരണം– വളർച്ച അളവ് പട്ടിക– വിവരണം

വളർച്ച അളവ് പട്ടികയിൽ, സാങ്കേതിക പ്രാധാന്യമുളത്തിന്റെ കീഴിൽ വരുന്ന അളവുകൾ ആവര്തികുകയോ ചേർക്കുകയോ ചെയ്യുന്നത് അത് ചെറുതും, വ്യക്തവും ലഘുവും ആയിരിക്കണം. വിവരണം എന്ത്, എവിടെ ലഘൂകരണം എന്നുള്ള കാര്യത്തിന് ഊന്നൽ കൊടുക്കണം.

2) നിരീക്ഷണ ആവശ്യപ്പട്ടിക– കരാറുകാരന് ചില പ്രത്യേക നിരീക്ഷണ ആവശ്യങ്ങളുണ്ട് നിരീക്ഷണ ആവശ്യ പട്ടിക തയ്യാറാകുമ്പോൾ കരാറുകാരന് ഉള്ളത് പ്രത്യേകം പ്രതിപാദിക്കേണ്ടതാണ്.

3) സാങ്കേതിക സവിശേഷതകൾ –1 വിവരണത്തിനുള്ള തിരുത്തലുകളും, കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകളും പ്രേത്യേകം ചേർക്കേണ്ടതാണ്. ഇത് EMP യുടെ അന്കഷറിൽ ചേർക്കേണ്ടതാണ്. സ്ഥലത്തുണ്ടാകുന്ന പ്രേശ്നങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാൻ ഇത് നല്ലതാണ്.

4) പടം വരപ്പ് – ഇതിനുള്ള തിരുത്തലുകളും കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകളും അനക്ഷമായി EMP ൽ ഉൾപെടുത്തേണ്ടതാണ്

5) വിലവിവരണ പട്ടിക

കരാറുകാരനുമായി ബന്ധപെട്ട വസ്തുവകകൾ പ്രോജെക്ട് നടപ്പിലാക്കുന്ന ഏജൻസിയുടെ വസ്തു വകകളിൽ നിന്നോ, മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന വിദഗ്ധരിൽ നിന്നോ, മറ്റെന്തെങ്കിലും ഏജൻസിയുടെ വസ്തു വകകളിൽ നിന്നോ കൃത്യമായി വേർതിരിച്ചിട്ടുണ്ടായിരിക്കണം. ടി വിലവിവര പട്ടിക ലേലവുമായോ കരാർ രേഖയുമായോ ബന്ധപ്പെടുത്താൻ പാടില്ല.

6) EMP തീർപ്പാകുന്നതിനുള്ള സമയ ക്രമം

കരാർ രേഖ തീർപ്പാകുന്നതിനു മുമ്പ് ഇ എം പി തീർപ്പാക്കണം. കരാർ രേഖയിലും, കരാറുകാരൻറെ സമഗ്രമായ ഇടപെടലും ഉറപ്പുവരുത്താൻ EMP യുടെ മുഴുവൻ വകുപ്പുകളും ഇതിൽ പ്രതിപാദിക്കണം.

7) മാറ്റ ഉത്തരവുകൾ

കരാറുകാരിൽ നിന്ന് ലേലപൂർത്തീകരണം നടത്തിയാൽ പ്രോജെക്ട് ഏജൻസി, വിലയുടെയും, സാങ്കേതിക അടിസ്ഥാനത്തിൽ തീരുമാനം എടുക്കുന്നതാണ്. ഈ തീരുമാനത്തിൻറെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കരാറുകാരനും പ്രോജെക്ട് നടപ്പിലാക്കുന്ന ഏജൻസിയും ലേല കരാറിൽ പരസ്പരം ഒപ്പ് വെയ്ക്കുന്നു. ടി കരാർ ലേലകരാർ ആകുകയും ചെയ്യുന്നു. ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള പാറ്റെൺ മുഖമായ പ്രശ്നം വിട്ടുപോകുകയിൽ അത് ഒപ്പ് വയ്ക്കുന്ന സമയത്ത് കരാർ ഭേദഗതി വരുത്താൻ കഴിയാത്തതുമാണ് . എന്നാൽ വസ്തുത പരമായ ന്യായികരണത്തിനു വിധേയവുമാണ്. എതെകിലും തരത്തിലുള്ള പ്രശ്നം ഇ

എം പി ൽ പ്രതിപാദിക്കാത്ത പക്ഷം മേൽനോട്ട വിദഗ്ധൻ മാറ്റഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിക്കാവുന്നതാണ്. കരാറ് കാറാണ് തിരുത്തൽ നൽകുകയും കരാർ നടപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മാറ്റഉത്തരവുകൾ സാധാരണ രീതിയാണ് നല്ല കരാർ വ്യവസ്ഥ പരിപാലനം. മാറ്റഉത്തരവുകൾ ഇല്ലാതാകുന്നു.

6.3– സാമൂഹിക പ്രശ്നങ്ങളെ അഭിമുഹികരിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗനിർദേശങ്ങൾ

6.3.1 ഭൂസമാഹരണവും അനൈശ്ചിക പുനരധിവാസവും

അനൈശ്ചിക പുനരധിവാസവും

സമൂഹത്തിനുമേലുള്ള പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നതിന് സൗകര്യങ്ങൾക്കുള്ള സ്ഥലം മുൻകൂട്ടി നിശ്ചയിക്കണം ഒരുസ്ഥലം വിരളമായ പുനരധിവാസവും എന്നാൽ മറ്റെല്ലാ വസ്തു വകകൾക്കും അനുകൂലമാണെങ്കിൽ പുനരധിവാസ ചട്ടപ്രകാരം അടിയന്തര നഷ്ടപരിഹാര നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണം.

നിർമ്മാണപ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പ് തന്നെ എല്ലാ R & R പ്രവർത്തനങ്ങളും പൂർത്തീകരിച്ചു എന്ന് ഉറപ്പ് ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതാണ് ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള പുനരധിവാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആവശ്യമാണെങ്കിൽ, പുനരധിവാസത്തിനുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ നിർമ്മാണത്തിന് മുമ്പേ കണ്ടെത്തേണ്ടതാണ്. പുനരധിവാസത്തിനുള്ള ഉചിതമായ സ്ഥലങ്ങൾ പദ്ധാതി ബാധിക്കപ്പെടുന്ന ആളുകളുമായി ഒരു ചർച്ചയ്ക്ക് ശേഷം വേണം തീരുമാനിക്കാൻ.

പദ്ധാതി ഉൾപ്പെടുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾക്ക് ലോകബാങ്കിന്റെ കീഴിൽ പദ്ധാതികൾ ചെയ്തു പരിചയമുള്ളവരാണ്. അർഹതയുള്ളവരുടെ കണക്കോടുകൂടിയ പുനരധിവാസനയം നിലവിൽ ഉണ്ട്. പുനരധിവാസ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ, ഈ പദ്ധാതിമൂലം കൂട്ടതലായി ബാധിക്കുന്ന ആളുകൾക്ക് പ്രത്യേക പരിഗണന നൽകുന്നു. NCRMP യുടെ പുനരധിവാസ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നുഴഞ്ഞുകയറ്റക്കാരുടെയും, കുടിയേറ്റക്കാരെയും ബാധിക്കും.

<u>ആനുകൂല്യത്തിനുള്ള യോഗ്യതകൾ</u>

പദ്ധാതി ബാധിത ആളുകൾ (RAP) എന്ന ജനങ്ങളുടെ ജീവനോപാധികൾക്കോ, അഭയസ്ഥാനത്തിന്നോ നേരിട്ട് പദ്ധാതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ബാധിക്കുകയോ പദ്ധാതിക്കുവേണ്ടി സ്ഥലം ഏറ്റെടുക്കുകയോ, ഉപയോഗിക്കുകയോ ചെയ്യുക എന്നുള്ളതാണ് നഷ്ടപരികാരത്തിനു യോഗ്യത ഉള്ളവർ ഇവരാണ്.

- ആർക്കൊക്കെയാണോ ഭൂമിക്കുവേണ്ടിയും നിയമപരമായ ജലസ്രോതസുകൾക്കുവേണ്ടിയും, കെട്ടിടങ്ങൾക്കുവേണ്ടിയും ഉള്ള നിയമ പരമായ അവകാശം ഉള്ളത് അവർക്ക്.
- ആർക്കൊക്കെയാണോ ഇങ്ങനെയുള്ള അവകാശങ്ങൾ ഇല്ലാത്തത് അവർക്കും കൈവശ പണയത്തിന്.
- ആരുടെയെങ്കിലും ഭൂമിയോ, ജലസ്രോതസുകളോ കെട്ടിടങ്ങളോ, മുകളിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന a യിലും b യിലും ഉൾപ്പെടുന്നില്ലെങ്കിൽ ജീവിത സാഹചര്യങ്ങളെ തിരിച്ചു കൊണ്ടുവരുന്നതിനുള്ള പുനരധിവാസത്തിനുള്ള അർഹത ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ്.

<u>യോഗ്യത പട്ടിക</u>

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന യോഗ്യത പട്ടിക 2013 **OCS RFCTLAKR** നിയമവും, ലോകബാങ്കിൻറെ നയങ്ങളും അനുസരിച്ചാണ് എന്തെങ്കിലും വിശദ വിവരങ്ങൾ ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ അനക്ഷർ പരിശോധിക്കാവുന്നതാണ്.

അനന്തരഫലം	**യോഗ്യത അടിസ്ഥാനം**	**യോഗ്യതയുടെ വിശദാശംസകൾ**
ഭൂമി നഷ്ടം	ഭൂഉടമകൾ /വ്യക്തി	2013 RFCTLARR നിയമം അനുസരിച്ച SC , ST കുടുംബങ്ങൾക്കു പ്രത്യേക പരിഗണന
കെട്ടിട നഷ്ടം (വ്യവസായികം, വീട്)	ഉടമസ്ഥൻ/കുടുംബം	R & BD നിരക്കനുസരിച്ച് മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ചില ചിലവ് തീരുമാനിക്കാവുന്നതാണ്

അദ്ധ്യായം 7

അധികാര നിയുക്തമായ ക്രമീകരണങ്ങൾ

7.1 ദേശീയ ദുരന്തനിവാരണ അതോറിറ്റി അവലോകനം

7.1.1 സ്ഥാപനഘടന

പ്രധാനമന്ത്രി ചെയർമാനായി ദുരന്ത നിവാരണ നിയമം 2005 പ്രകാരമാണ് ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റി രൂപീകൃതമായിരിക്കുന്നത്. ക്യാബിനറ്റ് പദവിയുള്ള മന്ത്രിയായിരിക്കണം വൈസ് – ചെയർമാൻ, സംസ്ഥാനത്ത് മന്ത്രിപദവിയുള്ള 8 പേരും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഇതിലെ ഓരോ അംഗങ്ങൾക്കും വളരെ വ്യക്തമായ പ്രവർത്തി മേഖലകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം, NDMA വ്യവസ്ഥാപരമായ വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു സ്ഥാപനമാണ്.

ഈ സ്ഥാപനം ഡിസാസ്റ്റർ – ഡിവിഷൻസ് – കം – സെക്രട്ടേറിയേറ്റ് എന്ന ഒരു ഘടന മുൻനിർത്തിയാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. അതോറിറ്റിയിലെ ഓരോ അംഗങ്ങൾക്കും പ്രത്യേക ദുരന്തങ്ങളാണ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. ഓരോ അംഗങ്ങൾക്കും സുഗമമായ നടത്തിപ്പിന് വേണ്ടി പ്രത്യേക സംസ്ഥനങ്ങളും കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളും നൽകിട്ടുണ്ട്.

NDMA സെക്രെട്ടറിയേറ്റിൻറെ തലവൻ സെക്രെട്ടറിയാണ്, അദ്ദേഹമാണ് കാര്യനിർവ്വഹണ പരമായ സഹായം ചെയ്യുന്നത്. സെക്രെട്ടറിയേറ്റാണ് ലഘൂകരണം, തയാറെടുപ്പ് ആസൂത്രണ രേഖകൾ പുനരുദ്ധാരണം, സാമൂഹിക ബോധവൽക്കരണം, സാമ്പത്തികമായ സഹായങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റിക്ക് അടിയന്തര ഘട്ട നിർവ്വഹണ കേന്ദ്രം ഉണ്ടായിരിക്കും. അത് വിവരസാങ്കേതിക വിദ്യയിലും വളരെ ഉന്നത നിലവാരത്തിലാണ്.

7.1.2 പ്രവർത്തനങ്ങളും ചുമതലകളും

ദുരന്തങ്ങളെ ശരിയായ രീതിയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് വേണ്ടി ആസൂത്രണ രേഖകളും നിയമവാളികളും ഉണ്ടാകാനുള്ള ചുമതല NDMA യ്ക്കാണ്.

- → ദുരന്ത നിവാരണ നയങ്ങൾ.
- → ദേശീയ ആസൂത്രണ രേഖയുടെ അഗീകാരം.
- → ഭാരത സർക്കാരിന്റെ വകുപ്പുകൾ തയ്യാറാകുന്ന ആസൂത്രണ രേഖകൾ , ദേശീയ ആസൂത്രണ രേഖ അനുസരിച്ചു അതിനു അനുമതി നൽകുക.
- → സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ രേഖ തയ്യാറാകുന്നതിനുവേണ്ടി അതെ റിറ്റികൾക്ക് വേണ്ടി നിയമാവലി തയ്യാറാകുക.
- → ഭാരത സർക്കാരിന്റെ വിവിധ മന്ത്രാലയങ്ങളുടെയും, വകുപ്പുകളുടെയും പുരോഗമന പദ്ധതികളിൽ ദുരന്ത നിവാരണത്തിനായി നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുള്ള മാർഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പിന്തുടരേണ്ടതാണ്.
- → ദുരന്ത നിവാരണത്തിനുള്ള ആസൂത്രണ രേഖകളുടെയും നയങ്ങളുടെയും നടപ്പാക്കലും നിർവ്വഹണവും ഏകോപിപ്പിക്കുക.
- → ലഘൂകരണത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള സാമ്പത്തിക സഹായത്തിനു വേണ്ടി ശുപാർശചെയ്യുക.
- → അത്യാവശ്യമെന്നു തോന്നുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ദുരന്ത സാഹചര്യങ്ങളെ നേരിടുന്നതിന് വേണ്ടി ദുരന്ത നിവാരണത്തിന്റെ എല്ലാ മേഖലകളിലും ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക.
- → ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ (NIDM) നടത്തിപ്പിന് വേണ്ടി ബൃഹത്തായ നിയമവാളികളും.
- → കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ തീരുമാനങ്ങൾ അനുസരിച്ചു വലിയ ദുരന്തങ്ങൾ ബാധിച്ച രാജ്യങ്ങളെ സഹായിക്കുക.
- → ദേശീയതലത്തിലുള്ള NCRMP പദ്ധതിയുടെ നടത്തിപ്പ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് NDMA ആണ്.
- → ഈ പദ്ധതിയുടെ നടത്തിപ്പും കൈകാര്യം ചെയ്യലും ചെയുന്നത് വ്യത്യസ്തമായ പ്രവർത്തന സംഘങ്ങളാണ്, അവയാണ്.

<u>ദേശീയ തലത്തിൽ</u>

1 പ്രോജക്ട് സ്റ്റിയറിംഗ് കമ്മിറ്റി (PSC)

2 പദ്ധതി നിർവഹണ കേന്ദ്രം (PMU) NDMA ൽ

3 പദ്ധതി നടപ്പാക്കൽ കേന്ദ്രം (NIDMA) ൽ

<u>സംസ്ഥാന തലത്തിൽ</u>

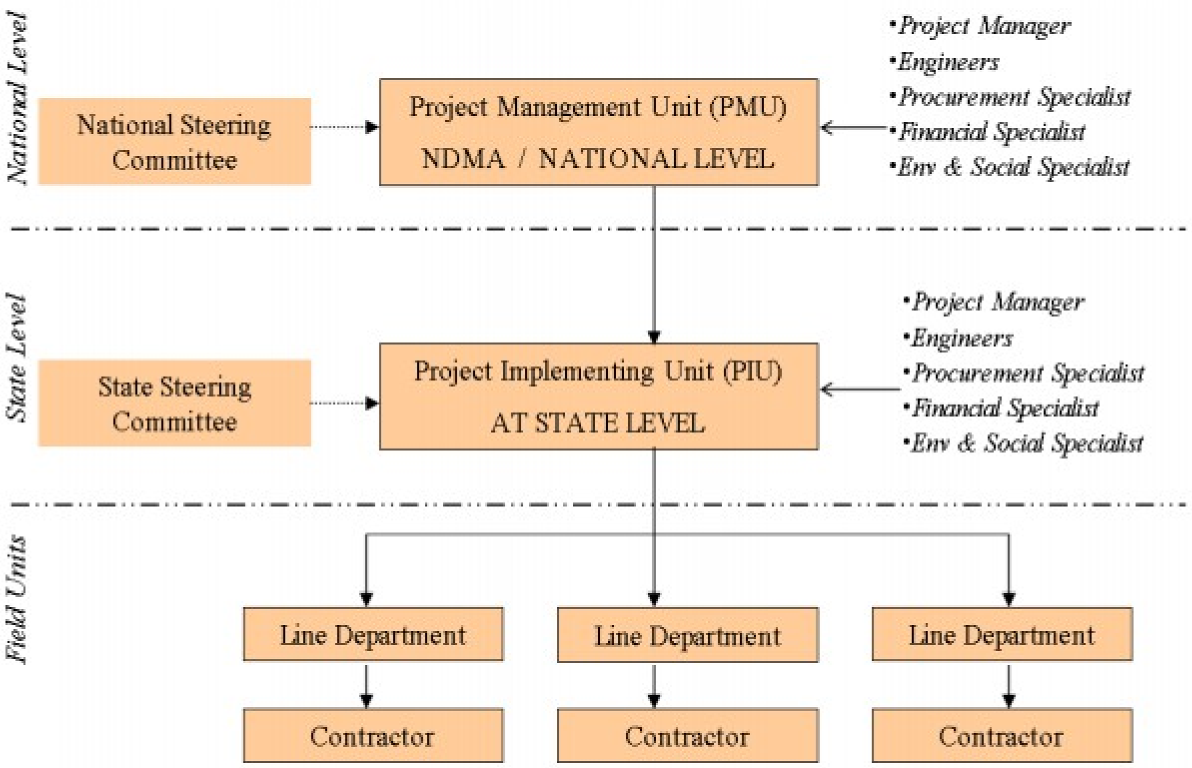
1 സ്റ്റേറ്റ് സ്റ്റിയറിംഗ് കമ്മറ്റി (SSC)

2 സംസ്ഥാന പദ്ധതി നിർവ്വഹണ കേന്ദ്രം (SPIU) / സംസ്ഥാന കേന്ദ്ര ഏജൻസി

3 അനുബന്ധ വകുപ്പുകൾ.

മൊത്തത്തിലുള്ള നടപ്പാക്കൽ ഘടന താഴെ പറയുംവിധമാണ്

<u>ദേശീയ തലത്തിൽ</u>



ദേശീയ ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റിയാണ് ദേശീയ തലത്തിലുള്ള പദ്ധതിയുടെ നടത്തിപ്പ് . NCRMP പദ്ധതിയുടെ മൊത്തത്തിലുള്ള അവലോഹനം നടത്തുന്നത് നാഷണൽ സ്റ്റീയറിംഗ് കമ്മിറ്റിയാണ്. സംസ്ഥാനത്തിലുടനീളം ഉള്ള വ്യത്യസ്ത ഘടകങ്ങളുടെ നല്ല രീതിയിലുള്ള അവലോഹനത്തിന് വേണ്ടിയാണ് NDMA യിൽ PMU തുടങ്ങിയത്.

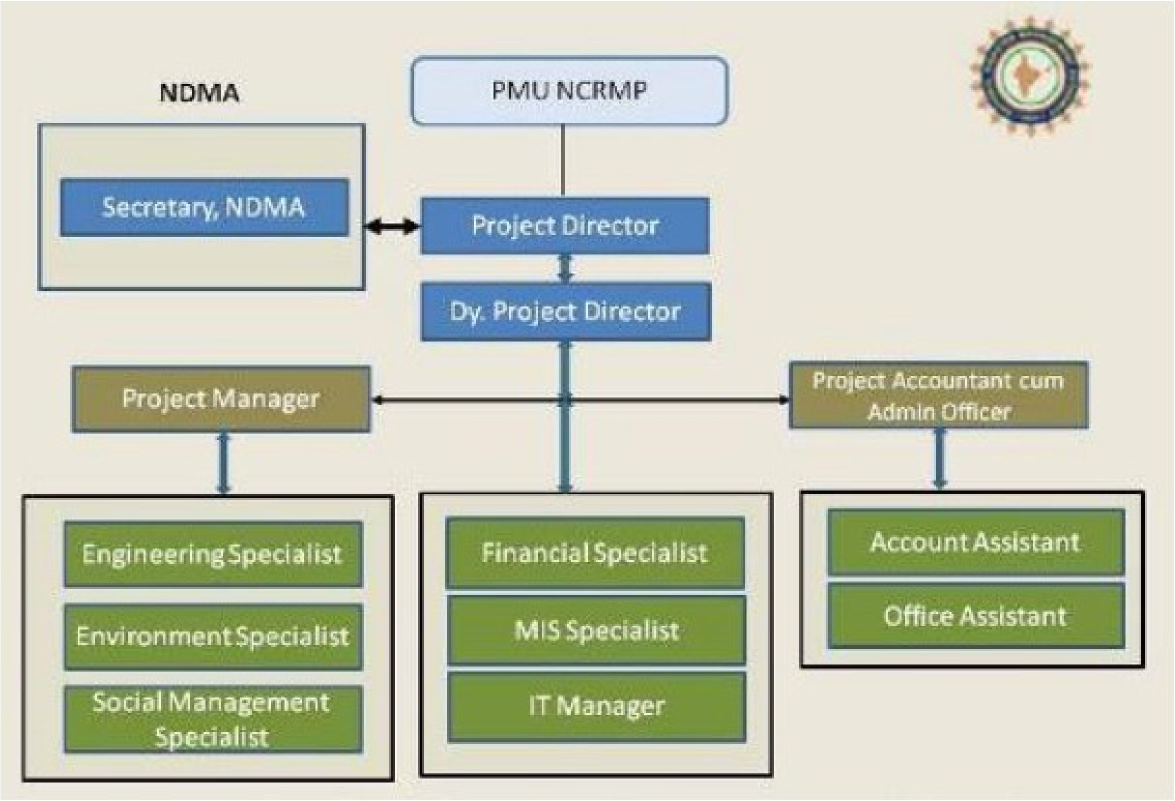
എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും നടപ്പാക്കൽ സംഘത്തോടൊപ്പം ചേർന്നു ദൈനംദിന പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി PIU സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇത് സംസ്ഥാന സ്റ്റീയറിംഗ് കമ്മറ്റിയുടെ മേൽനോട്ടത്തിലാണ് PMU ലും PIU ലും പ്രവർത്തനത്തിനും നിര്വഹണത്തിനും വേണ്ടി മേൽപറഞ്ഞ തസ്തികകളിലുള്ള അംഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു സംഘം ഉണ്ടായിരിക്കും . PIU ഈ പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാകുന്നത് പ്രസക്തിയുള്ള അനുബന്ധ വകുപ്പുകളുടെയാണ്.

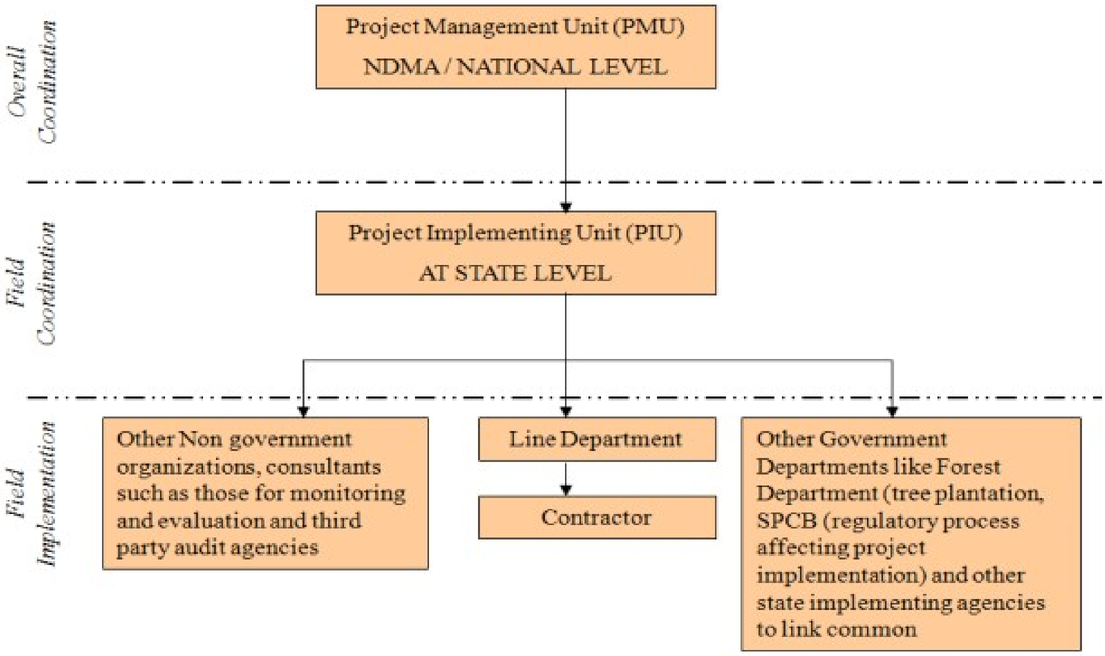
<u>പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക നിർവഹണത്തിന് വേണ്ടിയുള്ള നടപ്പാക്കൽ ക്രമീകരണം</u>

1) പദ്ധതി നിർവഹണ കേന്ദ്രം **(PMU)**

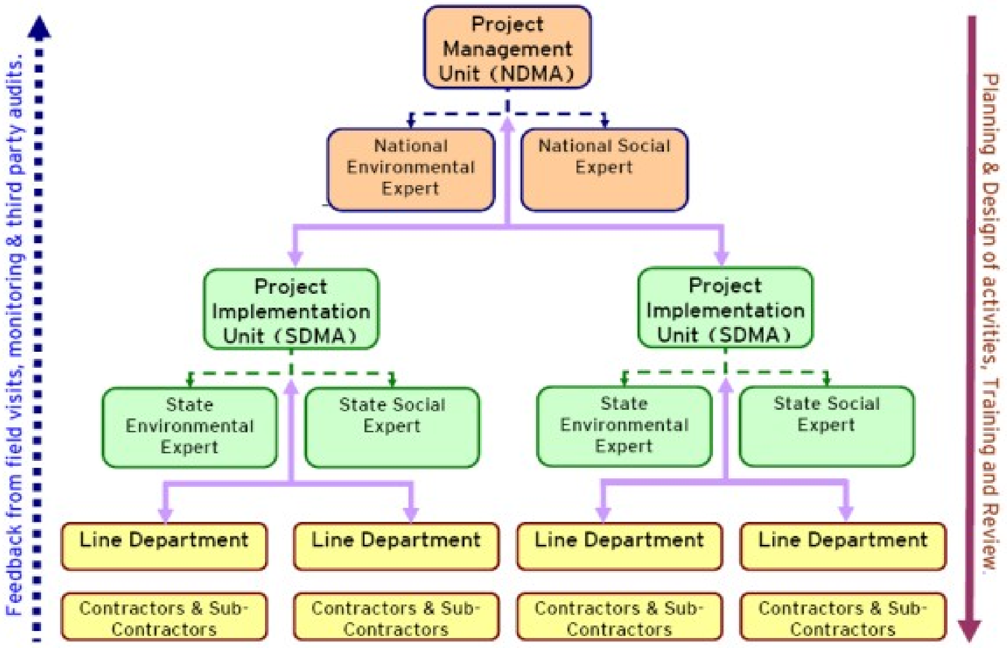
ESMF ന്റെ നടപ്പാക്കലിന് വേണ്ടി PMU / ദേശീയ തലത്തിൽ രണ്ടു പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വിദഗ്ധന്മാരെ നിയമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവരുടെ പ്രധാന ചുമതല പദ്ധതിക്ക് വേണ്ടിയുള്ള പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക ആവശ്യങ്ങൾ ലോകബാങ്കിൻറെ നയങ്ങൾക്കും, ഭാരത സർക്കാരിൻറെ നിയമങ്ങൾക്കും

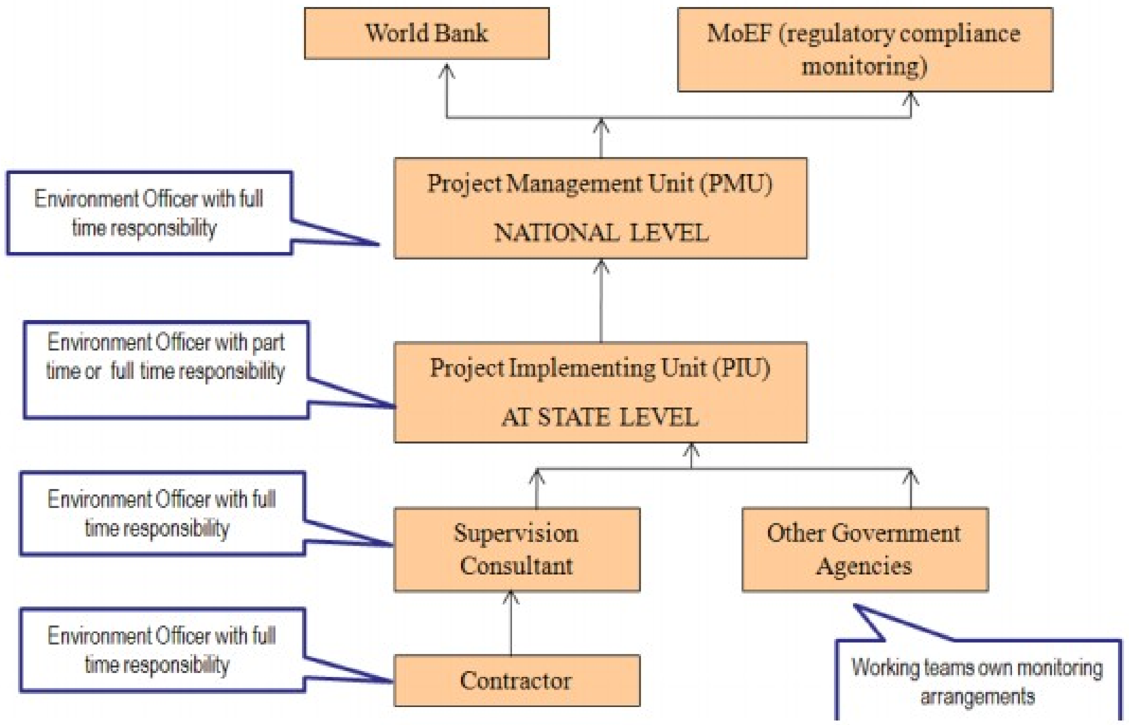
അനുസരിച്ചുറപ്പാക്കുക എന്നതാണ്.





സംസ്ഥാന തലത്തിലുള്ള പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വിദഗ്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളെ വിലയിരുത്തുകയും,കൃത്യമായ മേൽനോട്ടത്തിലൂടെയും സ്ഥലപരിശോധയിലൂടെയും കരട് പത്രിക നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. ദേശീയ തലത്തിലുള്ള പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വിദഗ്ധർ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കിലൂടെ ആസൂത്രണത്തിലൂടെയും രൂപവത്കരണതുയിലും സാങ്കേതിക സഹായങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.





ദേശീയതലം/ **PMU /NDMA** തലത്തിലുള്ള പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹ്യ വിദഗ്ധരുടെ ചുമതലകൾ

- ESMF പ്രമാണത്തിന്റെ പരിഷ്കരിക്കൽ.
- പാരിസ്ഥിതിക,സാമൂഹിക നിർവ്വഹണ ചട്ടക്കൂട്ടുകളെ പറ്റി PIU വിന് പരിശീലനം നൽകുക.
- ESMF നെ കുറിച്ചും EMP നെ കുറിച്ചും സംസ്ഥാനങ്ങൾ സമർപ്പിക്കുന്ന റിപോർട്ടുകൾ വിശകലനം ചെയ്യുക.
- പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ പരിസ്ഥിതി ലോല പ്രദേശങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ സ്ഥിരമായി സന്ദർശനം നടത്തുക.
- സംസ്ഥാന PIU –വിന് പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക തലങ്ങളിലുള്ള ഉപദേശക നൽകുക.
- സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾക്കുണ്ടാകുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് പരിഹാര കേന്ദ്രമായി പ്രവർത്തിക്കുക.
- ലോക ബാങ്കിനും PMU/NDMA നും നിരന്തരമായ റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.

<u>2.പദ്ധതി നടപ്പാക്കൽ കേന്ദ്രം</u>

സാമ്പത്തിക,സാമൂഹ്യ വിദഗ്ധർ EMSF ന്റെ നടപ്പാക്കൽ മുൻകൂട്ടി കാണുകയും,സംസ്ഥാന നിയമ ചട്ടക്കൂടിന്റെ ഉള്ളിൽ വരുന്ന സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക കാര്യങ്ങളും ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

<u>പാരിസ്ഥിതിക വിദഗ്ധൻ</u>

പാരിസ്ഥിതിക വിദഗ്ധന്റെ പ്രധാന ചുമതല എന്ന് പറയുന്നത് DPR തയ്യാറാകുന്നതിനും, നടപ്പിലാകുന്നതിനും വേണ്ടി ബന്ധപ്പെട്ട ഏജൻസികൾക്കു വിദക്ദ്യോപദേശം നൽകുക.

- എല്ലാ ഘടകങ്ങളിലും, ഉപപദ്ധതികളിലും ESMF ന്റെ ശരിയായ ഉപയോഗം ഉറപ്പു വരുത്തുക.
- പദ്ധതിതല അവലോഹനത്തിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രാധാന്യം റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാകുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള കാര്യങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുക.
- തെരഞ്ഞതെടുക്കപെട്ട ഉപപദ്ധതിയുടെ പരിസ്ഥിതി നിർവ്വഹണ ആസൂത്രണ രേഖ തയ്യാറാകുക.
- പാരിസ്ഥിതിക വിഷയങ്ങളിൽ വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ അനുബന്ധ വകുപ്പുകളുടെയും മറ്റു നടപ്പാക്കൽ ഏജൻസികളുടെയും മേൽനോട്ടം.
- കൃത്യമായ ഉപപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി സംസ്ഥാന ദേശീയ സർക്കാരുകൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ള പരിസ്ഥിതി നിയമങ്ങൾ വിശകലം ചെയ്യുക.
- സമയ ബന്ധിതമായ രീതിയിൽ പരിസ്ഥിതി അനുമതി ലഭിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി സംസ്ഥാന തലത്തിലുള്ള അതോറിറ്റികളെയും MOEF നെയും സംയോജിപ്പിക്കുക.
- സംസ്ഥാന ദുരന്ത നിവാരണ അതോറിറ്റി ജീവനക്കാർക്കും അനുബന്ധ വകുപ്പുകൾക്കും ESMF, EMP നടപ്പിലാകുന്നതിനു വേണ്ടി പരിശീലനം നൽകുക.
- പാരിസ്ഥിതിക വിഷയങ്ങളിലുള്ള കാര്യക്ഷേമത വർധിക്കുന്നതിന് കരാറുകാർക്ക് പരിശീലനം നൽകുക.
- സംസ്ഥാന ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ കൂടിയാലോചന യോഗങ്ങളുടെ നടത്തിപ്പിനുവേണ്ടിയുള്ള എല്ലാ കാര്യങ്ങളും ചെയ്യുക.
- ESMF ൽ പറയുന്ന പാരിസ്ഥിതിക ആവശ്യങ്ങൾ കരാറുകാരും അനുബന്ധ വകുപ്പുകളും പദ്ധതികളുടെ നടപ്പാക്കലിൽ പാലിക്കുമെന്നും ഉറപ്പു വരുത്തുകയും , കാര്യങ്ങൾ ആവശ്യമായ തിരുത്തലുകൾ കൃത്യമായ ഇടവേളകളിലുള്ള സന്ദർശനത്തിലൂടെ ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുക.
- ESMF / EMP യുടെയും നടപ്പാക്കലുകൾ ക്രമീകരിക്കുക.
- പാരിസ്ഥിതിക കാര്യങ്ങളിലുള്ള ത്രൈമാസിക പുരോഗമന റിപോർട്ടുകൾ ആവശ്യമായി തിരുത്തലുകൾ നടത്തുക.
- പുറത്തുനിന്നുള്ള പാരിസ്ഥിതിക ഓഡിറ്ററെ നിയമിക്കുനത്തിനു സഹായിക്കുകയും ESMF ആവശ്യങ്ങൾക്കനുസൃതമായി ഈ ഓഡിറ്റിനെ നടത്തുന്നതിന് വേണ്ടിയുള്ള കാര്യങ്ങൾ സംസാരിക്കുക.
- ഔഡിറ്റർമാരുടെ ജോലികൾക്കു മേൽനോട്ടം വഹിക്കുക.

<u>യോഗ്യതയും പ്രവർത്തി പരിചയവും</u>

പാരിസ്ഥിതിക/ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ/ അനുബന്ധ വിഷയത്തിലുള്ള ബിരുദാനന്തര ബിരുദം പാരിസ്ഥിതിക നയങ്ങൾ (ലോകബാങ്കിന്റെ) അറിവ് അഭികാമ്യം. ലോകബാങ്ക് പദ്ധതികളിലുള്ള പ്രവർത്തി പരിചയം ആശയ വിനിമയത്തിനുള്ള കഴിവ്.

<u>സാമൂഹിക വിദഗ്ധൻ</u>

ESMF ൻറെ സാമൂഹിക തലങ്ങളുടെ തയാറാക്കലിലും നടപ്പാകളിലും സംസ്ഥാന പദ്ധതി നിർവഹണ കേന്ദ്രത്തെ സഹായിക്കുക എന്നുള്ളതാണ് പ്രാഥമിക ജോലി.

<u>മറ്റു ചുമതലകൾ</u>

- ESMF അനുസരിച്ചു സാമൂഹിക ബോധവത്കരണം, തയ്യാറാക്കൽ എന്നിവ ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാന തലത്തിലുള്ള PIU അനുബന്ധ വകുപ്പുകൾ നടപ്പാക്കൽ ഏജൻസിയികൾ എന്നിവയെ സഹായിക്കുകയും ആവശ്യമായ നിയമോപദേശങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്യുക.
- ഉപപദ്ധതിയുടെ RAP തയ്യാറാകുന്നതിനും നടപ്പിലാകുന്നതിനും സംസ്ഥാന ഉദ്യോഗസ്ഥരെ സഹായിക്കുക.
- ബാധിക്കപെടുന്ന വസ്തുക്കളുടെയും നഷ്ടങ്ങളുടെയും കണക്കെടുപ്പ്, സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക സർവ്വേ, സാമൂഹിക വിലയിരുത്തലുകൾ എവിടെയൊക്കെ ആവശ്യമായി വരുമോ അവിടെ ഒകെ നടത്തുക.
- ബാധിക്കപെട്ട ആളുകൾക്ക് പദ്ധതി പുനരധിവാസത്തെ പറ്റി വിശകലനം ചെയ്യുക.
- പുനരധിവാസത്തെ പറ്റിയും വീട് പുനര്നിര്മാണത്തെ കുറിച്ചും അനുബന്ധ വകുപ്പുകൾക്കും നടപ്പാക്കൽ NGO 'S നും ഉപദേശങ്ങൾ നൽകുക.
- ഭൂമി പിടിച്ചെടുക്കൽ നടപടി എവിടെ ആവശ്യമായി വരുമോ അതാതു കലക്റ്റർമാറുമായി കുടി ആലോചിച്ചു പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുകയും നഷ്ടപരിഹാരം തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്യുക.
- എല്ലാ ഭൂമി തിരിച്ചെടുക്കൽ പദ്ദതികളെയും പുനരധിവാസ പ്രവർത്തനങ്ങളെയും വിശകലനം ചെയ്യുക.
- നല്ല രീതിയിൽ പരാതിക്കാരെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് വേണ്ടി PIG വിനും അനുബന്ധ വിഭാഗങ്ങൾക്കും സഹായം നൽകുക.
- എല്ലാ മാസവും പദ്ധതി പുരോഗമന റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാകുക.

<u>യോഗ്യതയും പ്രവർത്തി പരിചയവും</u>

സാമൂഹിക ശാസ്ത്രത്തിലുള്ള ബിരുദാനന്തര ബിരുദം രാജ്യത്തെയും സംസ്ഥാനത്തെയും ലോകബാങ്കിന്റെയും നിയമങ്ങളിലുള്ള അറിവ്. ലോകബാങ്കിന്റെ പദ്ധതികളിലുള്ള പ്രവർത്തി പരിചയം ആശയവിമിമായതിനുള്ള കഴിവ്.

1. **<u>അനുബന്ധ വിഭാഗങ്ങളും, നടപ്പാക്കൽ ഏജൻസികളും</u>**

അനുബന്ധ വിഭാഗങ്ങളാണ് കരാർ ജോലികൾ കരാറുകാരെക്കൊണ്ടോ , അതിൽ താനേ ഉള്ള വകുപ്പുതല ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരെ കൊണ്ടോ ചെയ്യിപ്പിക്കുന്നത്. ഉപപദ്ധതികളിൽ ESMF, EMPS, ERAP കളും ശരിയായ രീതിയില്ലെന്നോ നടപ്പാകുന്നതെന്നു നോക്കേണ്ടതും അനുബന്ധ വിഭാഗങ്ങളാണ്.

അനുബന്ധ വിഭാഗങ്ങളും നടപ്പാക്കൽ ഏജൻസികളും താഴെ പറയുന്ന ചുമതലകൾ ചെയ്യെണ്ടതാണ്.

- എല്ലാ ഉപപദ്ധതി സ്ഥലങ്ങൾക്കും പാരിസ്ഥിതിക, സാമൂഹിക, പ്രാഥമിക പരിശോധന നടത്തുക.
- ഉപപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള/ രൂപ കല്പന പ്രവർത്തനങ്ങൾ /പരിശോധനയും വിശകലനവും സംയോജിപ്പിക്കുക.
- പുറത്തുനിന്നുള്ള വിദഗ്ധരുടെ സഹായത്തോടെയോ , അകത്തുനിന്നുള്ള സാംബിധാനഗേൽ ഉപയോഗിച്ചോ, DPR അതിന്റെ കൂടെ EA /SA ഉം EMP /RAP എന്നിവ തയ്യാറാക്കുക.
- RAP, EMP, ESMF എന്നിവയുടെ ആവശ്യങ്ങൾക്കനുസൃതമായി സ്ഥലപരിശോധന നടത്തുക.
- എപ്പോൾ ആവശ്യമായി വരുമോ അപ്പോൾ ആവശ്യമുള്ള നടപടികൾ, പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്നിവ കരാറുകാർക്ക് നൽക്കുക.
- ESMF ന്റെ നടപ്പാക്കലിനുവേണ്ടി PIG വിന് അന്യമായ വിവരങ്ങൾ, എന്നിവ നൽക്കുക.

2. <u>ഓഡിറ്റർമാർ</u>

പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ESMF വ്യക്തിഗതമായ ഉറപ്പിനുവേണ്ടി PIN ആണ് ഓഡിറ്റർമാരെ നിയമിക്കുന്നത്. ഓഡിറ്റ് പ്ളാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി PIN വിനെ സഹായിക്കുക.

- ESMF നിയമാവലി അനുസരിച്ച് ഉപപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി കപ്ളയൻസ് റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.
- സാമൂഹിക, പരിസ്ഥിതി ലോല പ്രദേശങ്ങളിൽ സ്ഥല പരിശോധന നടത്തുക.
- PIN-ഉം അനുബന്ധ വിഭാഗങ്ങളും റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ പദ്ധതി വിശകലനം നടത്തുക.
- ഓഡിറ്റ് കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ PIU-വുമായും പങ്കുവയ്ക്കുക ഉചിതമായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയും, ആവശ്യമായ ലഘൂകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിനും.

<u>5. സമൂഹം</u>

ബ്ളോക്ക് ഡെവലപ്മെൻറ് ഓഫീസർ ചെയർമാനായി സമൂഹത്തിൽ നിന്നുതന്നെ സെക്രട്ടറിയേയും തിരഞ്ഞെടുക്കുകയും ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്ര ആസൂത്രണ, കേട്പാട് നീക്കൽ കമ്മിറ്റി രൂപീകരിക്കുക. കെട്ടിടം CSMMC-ക്ക് കൈമാറുകയും അതിൻറെ നടപ്പാക്കൽ അവരെ ഏൽപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക. തഹസിൽദാർ, മെഡിക്കൽ ഓഫീസർ, ബ്ളോക്കിലെ ജൂനിയർ എഞ്ചിനീയർ , റവന്യൂ ഇൻസ്പെക്ടർ, സ്കൂളിലെ ഹെഡ്മാസ്റ്റർ, അംഗനവാടി സൂപ്പർവൈസർ എന്നിവരെല്ലാം കമ്മറ്റിയിലെ അംഗങ്ങളാണ്. ലോക്കൽ NGO യിൽ നിന്നുള്ള അംഗങ്ങൾ, അഭയകേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നും, വില്ലേജിൽ നിന്നുമുള്ള അംഗങ്ങൾ, പിന്നോക്കസമുദായത്തിൽപ്പെട്ട ആളുകൾ എന്നിവരും ഈ കമ്മിറ്റിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. അഭയകേന്ദ്രത്തിൻറെ ദൈനംദിന പ്രവർത്തനങ്ങളും , ആസൂത്രണവും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് CSMMC - ആണ്. സാധാരണ സമയങ്ങളിൽ ഈ കെട്ടിടം പരിശീലന കേന്ദ്രങ്ങൾ, സ്കൂളുകൾ, ലൈബ്രറി എന്നിവയായും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. CSMMC ക്ക് ഈ കെട്ടിടം കല്യാണ ആവശ്യങ്ങൾക്കോ സമൂഹ കൂടിചേരലുകൾക്കോ നൽകാവുന്നതാണ്, ഉപയോഗഫീസും ഈടാക്കാവുന്നതാണ്. കൂട്ടായ ഒരു അകൗണ്ടിൽ ഈ പണം നിക്ഷേപിക്കുകയും , കെട്ടിടത്തിൻറെ അറ്റകുറ്റ പണികൾക്ക് ഇത് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

<u>കാര്യക്ഷമത വർദ്ധനവ്</u>

വിദഗ്ദരെ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് ഓരോ അഭയകേന്ദ്രത്തിന് കീഴിലുള്ള CSMMC, VDMC അംഗങ്ങൾക്ക് പ്രഥമശുശ്രൂഷ, രക്ഷപെടാനുള്ള സങ്കേതിക വിദ്യ എന്നിവയിൽ പരിശീലനം നൽകേണ്ടതാണ്. ഈ അദയകേന്ദ്രങ്ങൾക്ക് വില്ലേജ്, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, ബ്ളോക്ക്തല ദുരന്തനിവാരണ ആസൂത്രണവുമായി ബന്ധമുണ്ടായിരിക്കണം.

<u>ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്ര ഉപകരണങ്ങൾ</u>

ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രങ്ങളിൽ താഴെ പറയുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കേണ്ടതാണ് . പ്രഥമ ശുശ്രൂഷ കിറ്റ് അടുക്കള ഉപകരണങ്ങൾ, ടോർച്ചുകൾ, ഏണി (അലുമിനിയം) വാൾ ലൈഫ് ബോയ്, സേർച്ച് ലൈറ്റ്, സ്ട്രെച്ചർ, കുടിവെള്ള ടാങ്ക്, അഗ്നി നിയന്ത്രണ ഉപാധി, സൗരോർജ്ജ വിളക്ക്, മെഗാഫോൺ ദുരന്തമുണ്ടാകുന്ന സമയങ്ങളിൽ ഈ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി , CSMMC അംഗങ്ങളെയും, വില്ലേജ് അംഗങ്ങൾക്കും പരിശീലനം നൽകേണ്ടതാണ്.

<u>പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹ്യ നിർവ്വഹണത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള അധികാര കാര്യക്ഷമത</u>

NCRMP -ൽ ചെയ്യതുപോലെയുള്ള ആസൂത്രണമാണ് ഈ പദ്ധതിയിലും ആവിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഈ ഒരു രീതികൊണ്ട് അടുത്ത ഘട്ട പദ്ധതിയിൽ പുരോഗമനപരമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുവാൻ സാധിക്കും കേന്ദ്ര ആഭ്യന്തര മന്ത്രാലയത്തിൻറെ കീഴിൽ വരുന്ന NDMA ക്ക് ആണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ എല്ലാത്തരത്തിലുമുള്ള നടപ്പാക്കൽ അധികാരം NCRMP- II ൽ വരുന്ന ർ സംസ്ഥാനങ്ങൾ NDMA നിർദ്ദേശങ്ങൾ കൊടുക്കുകയും ഈ സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും അവർക്കാവശ്യമുള്ള നിക്ഷേപത്തിനുള്ള പദ്ധതി ആവിഷ്കരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. NCRMP I ൽ ചെയ്യതുപോലെ സാങ്കേതികപരമായുള്ള എല്ലാവിധ സഹായങ്ങളും NDMA ചെയ്യും സംസ്ഥാന PIU- ൻറെ ചുമതല എന്നുപറയുന്നത് ESMF നടപ്പാക്കലാണ്.

NCRMP–I ൽ ചെയ്തതുപോലെ തന്നെ ഈ പദ്ധതിയുടേയും ഏകോപനം NDMA ആണ് ഇപ്പോൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പദ്ധതിയിൽ നിന്നാണ് NDMA യ്ക്ക് സാമൂഹീക പാരിസ്ഥിതിക കാര്യങ്ങളെപ്പറ്റി മനസ്സിലായത് നിലവിലുള്ള NDMA–യുടെ പദ്ധതി നിർവ്വഹണകേന്ദ്രത്തിൻറെ തലവൻ പ്രൊജക്ട് ഡയറക്ടറും, സഹായത്തിനായി സാങ്കേതികവിദഗ്ദരും, ഉണ്ട്.സാമൂഹികവും, പരിസ്ഥിതിപരവുമായ കാര്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് നിലവിൽ PMG വിൽ ഒരു വിദഗ്ദൻ ഉണ്ടായിരിക്കും.

സംസ്ഥാനതലത്തിൽ നിലവിലുള്ള തോഡൽ ഏജൻസിയാണ് പദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണത്തിനുള്ള ഉത്തരവാദിത്തം. ഈ വിഭാഗത്തിൽ തന്നെ SPIU രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുവേണ്ടി ഈ കാര്യങ്ങളെല്ലാം NCRMP–I ലേതുപോലെ തന്നെയാണ്.

സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ പ്രത്യേകമായി ഗുജറാത്ത്, മഹാരാഷ്ട്ര, കേരളം എന്നിവ പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളെകുറിച്ചും നിർവ്വഹണത്തെക്കുറിച്ചും, ബാങ്കിൻറെ ആവശ്യകതയെക്കുറിച്ചും അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതുമാണ്.എന്നിരുന്നാലും പശ്ചിമബംഗാളിൽ കുറച്ചുകൂടി നല്ലരീതിയിലുള്ള മേൽനോട്ടവും, ദീർഘവീക്ഷണവും ആവശ്യമാണ്. ഇതിനുള്ള പരിശീലനം NDMA തന്നെ നല്കുന്നു. പദ്ധതി നിർവാഹകർ (വിദഗ്ദർ, കരാറുകാർ മറ്റ് ബന്ധപ്പെട്ട വിഭാഗങ്ങൾ) എന്നിവർക്ക് ഇതിൻമേൽ വേണ്ടത്ര പരിശീലനം നൽകേണ്ടതാണ്. എങ്കിൽ മാത്രമേ ESMF ൽ പ്രതിപാദിക്കുന്ന ആവശ്യമായ കാര ്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനായിട്ട് സാധിക്കുകയുള്ളു. ചില പ്രത്യേക വിഷയങ്ങൾ ഈ അധ്യായത്തിൻറെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കലും, പരിശീലനവും എന്ന ശീർഷകത്തി ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പരിസ്ഥിതി നിർവ്വഹണസമയത്ത് സ്ഥല പരിശോധനയുടെയും, പ്രശ്നങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ബാങ്കിൻറെ സഹായത്തോടെ NDMA ആവശ്യമായ മൊഡ്യൂളുകൾ തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

<u>**7.5 മൊത്തത്തിലുള്ള പദ്ധതിയുടെ മേൽനോട്ടം, അറിയിക്കൽ നിരീക്ഷണം (SRM)**</u>

ഈ പദ്ധതിയുടെ കീഴിലുള്ള വിവിധങ്ങളായ നടപ്പാക്കൽ ക്രമീകരണങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത് ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നവരുടെ മേൽനോട്ടവും , അവരുടെ ചുമതലകളുമാണ് . നിശ്ചിതകാലയളവുകളിലാണ് മേൽനോട്ടം നടത്തേണ്ടത്. വിശാലമായ ഭാഗങ്ങൾ മേൽനോട്ടത്തിനായി ഉള്ളത് താഴെ ചേർക്കുന്നു.

1.ആനുകാലികമായ ഭൗതികമായ പുരോഗമന വീക്ഷണം

2.നിരന്തരമായുള്ള ഗുണനിലവാര പരിശോധനയും യോഗ്യതാപത്രവും

3. സാമൂഹികവും പരിസ്ഥിതിപരവുമായ വീക്ഷണം

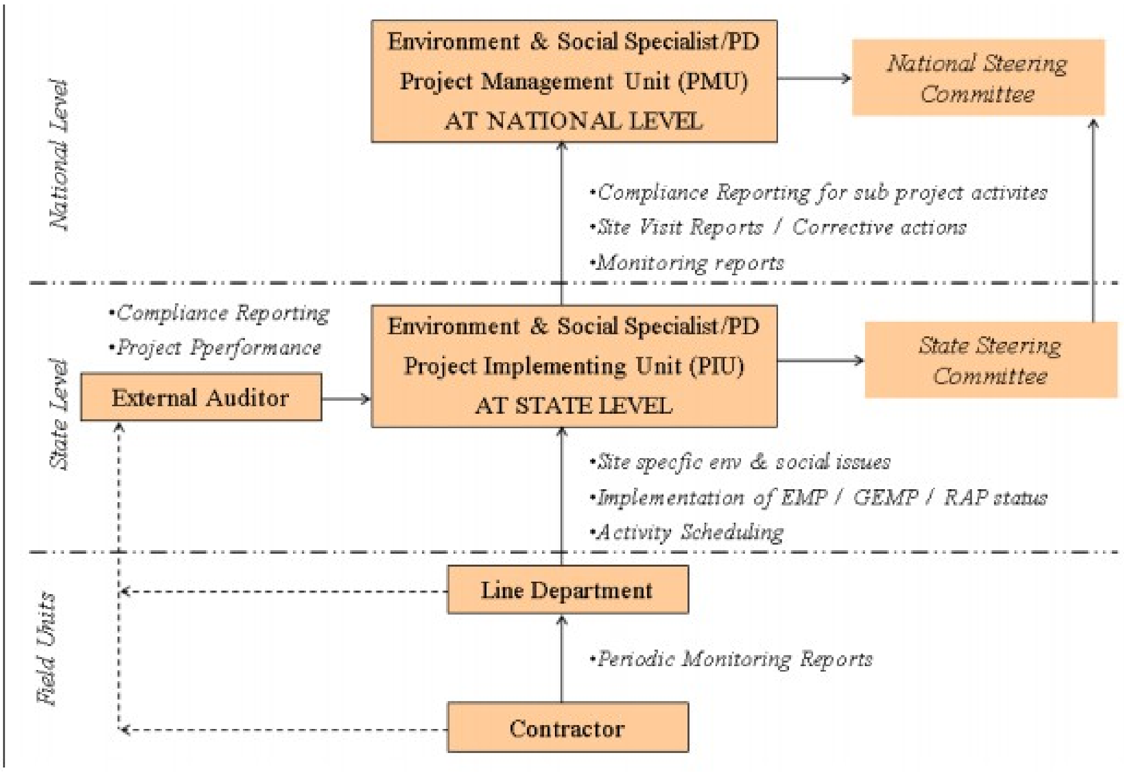
ചുരുക്കം താഴെ ചേർക്കുന്നു.

<u>**ആനുകാലികമായ ഭൗതീകമായ പുരോഗമന വീക്ഷണം**</u>

മാസത്തിലൊരിക്കൽ എന്ന കണക്കിൽ ആനുകാലികമായ വീക്ഷണം പദ്ധതി നിർവ്വഹണ വകുപ്പുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടതാണ്. ബന്ധപ്പെട്ട സ്കീമുകൾ മാസത്തിൽ സർവ്വേകൾ നടത്തുകയും റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക. അതാത് കരാറുകാരുടേയും, ആളുകളേയും സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച് ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള കാലതാമസമുണ്ടോയെന്ന് അന്വേഷിക്കുക.

<u>**പാരിസ്ഥിതികവും സാമൂഹികവുമായ മേൽ നോട്ടം**</u>

a) പരിസ്ഥിതി നിയമങ്ങൾ - പാരിസ്ഥിതികവും, സാമൂഹികവുമായ നിർവ്വഹണ ചട്ടക്കൂടിനുള്ളിൽ ആണ് കാര്യങ്ങൾ
b) സംസ്ഥാന/പദ്ധതിതലത്തിൽ സാമൂഹികവും പരിസ്ഥിതിപരവുമായ കാര്യങ്ങളുടെ മേൽനോട്ടം
   മൊത്തത്തിലുള്ള ആശയവിനിമയ സംവിധാനം താഴെ ചേർക്കുന്നു.



പദ്ധതി അതോറിറ്റി പകുതിയിലും, അവസാനത്തിലും പരിസ്ഥിതിപരമായ കാര്യങ്ങളെ പറ്റിയുള്ള സമാനമായ റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.

നിരന്തര ഗുണനിലവാരമേൽ നോട്ടം – ഇത് ചെയ്യേണ്ടത് അതാത് പദ്ധതി നിർവ്വഹണ വിഭാഗങ്ങളാണ്. സാങ്കേതിക മേൽനോട്ടത്തിനുള്ള ആളുകളെ നിർവ്വഹണ വിഭാഗങ്ങൾ തന്നെയാണ് നിയമിക്കേണ്ടത്. ബില്ലുകൾ കൊടുക്കുന്നതിനു മുൻപുതന്നെ സാമൂഹിക പാരിസ്ഥിതിക രീതിയിലുള്ള കാര്യങ്ങൾ മുഖവിലയ്ക്ക് എടുക്കേണ്ടതാണ്.
മേൽനോട്ടവും വിലയിരുത്തലും (M&E) പുരോഗമനവും പ്രവർത്തനവും വിലയിരുത്തുന്നതിനുവേണ്ടി പരിസ്ഥിതി ആസൂത്രണ ഉപകരണങ്ങൾ മേൽനോട്ടത്തിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള അളവുകോലുകളും സ്ഥാപിത ക്രമീകരണങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുകയും ചെയ്യും.

7.6 മേൽനോട്ടം– തീവ്രതയും ചുമതലകളും

ഓരോ PIU വിലും സാമൂഹിക പരിസ്ഥിതി വിദഗ്ദർ ഉണ്ടായിരിക്കണം, അതാണ് ബാങ്കിൻറെ സുരക്ഷിത നിയമങ്ങൾക്കും, ഭാരത സർക്കാരിൻറെ നിയമങ്ങൾക്കും ESMP നിയമാവലിക്കും അനുസൃതമായി ഉപപദ്ധതികളുടെ പരാതികളെ നോക്കുന്നതിനുള്ള ചുമതല . എവിടെയെക്കെ ഉപയോഗിക്കാമോ RAP, ESMP, EAP അനുസരിച്ച് സാമൂഹിക പാരിസ്ഥിതിക കാര്യങ്ങളുടെ നിരന്തരമായ മേൽ നോട്ടം വഹിക്കേണ്ടത് മേൽനോട്ടവും അറിയിക്കലും ബന്ധപ്പെട്ട വിഭാഗങ്ങളും പദ്ധതി നിർവ്വഹണ വിഭാഗങ്ങളും നടത്തേണ്ടത് PIU വിനാണ് അവിടെ നിന്നും PMU വിനും.

7.7 അറിയിക്കുന്നതിനുള്ള രീതികൾ

പ്രവർത്തനതലത്തിൽ നിന്നും പുരോഗതിയും, ഫലങ്ങളും ലഭിക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയാണ് അറിയിക്കുന്നതിനുള്ള മാനദണ്ഡം തയ്യാറാക്കുന്നത്. അനക്ഷരിൻറെ രണ്ടാം വാല്യത്തിൽ നേരത്തെ തയ്യാറാക്കിയത് ചേർത്തിട്ടുണ്ട്. വിവിധ പദ്ധതി നിർവ്വഹണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നുകക അറിയിക്കൽ ആവശ്യകതയ്ക്കനുസരിച്ച് സംയോജിപ്പിച്ച്കൊണ്ട് പോവാനായി ഇത് സഹായിക്കും

7.8 പരിശീലനവും കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കലും

പദ്ധതിക്ക് പ്രത്യേക രീതിയിലുള്ള കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സഹായം ആവശ്യമാണ്. NCRMP–I ൽ നിന്നും ലഭിച്ച അനുഭവപരിചയംവച്ച് സാമൂഹിക പരിസ്ഥതി നിർവ്വഹണത്തിനുള്ള കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പരിശീലന പരിപാടികൾ എല്ലാ വിഭാഗങ്ങൾക്കും

നൽകേണ്ടതാണ്. ശമസ്ഥാനങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമത വ്യത്യസ്ത രീതിയിലാണ് . ഉദാഹരണമായി പശ്ചിമബംഗാളിന് കൂടുതൽ സഹായം ആവശ്യമാണ് മറ്റുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച്

സുരക്ഷിത മാനദണ്ഡങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി നിരന്തരമായിട്ടുള്ള പരിശീലന പരിപാടികൾ ആവശ്യമാണ്. സുരക്ഷക്കുവേണ്ടി ഈ

പദ്ധതിക്കുവേണ്ടിയുള്ള ഉപകരണങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനതലത്തിലുള്ള ഉപയോഗത്തിന് ഇത് ആവശ്യമാണ്. കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ പരിശീലന പരിപാടികൾ അത്യാവശ്യമാണ് കാരണം ESMP പറഞ്ഞിരിക്കുന്നതുപോലെയുള്ള ഉപപദ്ധതി താഴെയുള്ള പട്ടികയിൽ തീവ്രത കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങളുടെ മേൽ നോട്ടവും അറിയിക്കലും ആസൂത്രിതമായ രീതിയിലാണ് തിരുത്തൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടക്കുന്നത് ESMF/EMP അളവുകോലുകൾക്ക് അനുസൃതമായി.

നം	വിശദീകരണം	തീവ്രത	അറിയിക്കൽ ചുമതല	മേൽനോട്ട ചുമതല
1.	ESMF പരാതി/നിലവിലത്തെ റിപ്പോർട്ട്, പരിശോധന ഫലങ്ങൾ, CIA/SIA ന്നില പരാതികൾക്കുവേണ്ടി സ്വീകരിച്ച നടപടികൾ	മാസം/ 4 മാസത്തിൽ ഒരിക്കൽ	PIU, സാമൂഹിക പാരിസ്ഥിതിക വിദഗ്ദർ	PIU, പ്രൊജക്ട് ഡയറക്ടർ PMU പാരിസ്ഥിക സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ
2.	പരിസ്ഥിതി, സാമൂഹിക സ്ഥലപരിശോധന അറിയിക്കൽ	നാലുമാസത്തി ലൊരിക്കൽ	PIU പരിസ്ഥിതി സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ	PIU, പ്രൊജക്ട് ഡയറക്ടർ പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ
3.	കാര്യനിർവ്വഹണ തടസ്സം നീക്കൽ	നാലുമാസത്തി ലൊരിക്കൽ	PIU പരിസ്ഥിതി സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ	PIU, പ്രൊജക്ട് ഡയറക്ടർ പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ
4.	എടുക്കുന്ന സ്ഥലത്തിൻറെ തെളിയിക്കൽ, സ്ഥലം എടുക്കുന്നതിൻറെ നിലവിലത്തെ അവസ്ഥ	മാസത്തിൽ	PIU സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ	PIU, പ്രൊജക്ട് ഡയറക്ടർ സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ
5.	സഹായവിതരണം	മാസത്തിൽ	PIU സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ	PIU, സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ
6.	സാമൂഹിക കുടിചേർക്കൽ	നാലുമാസത്തി ലൊരിക്കൽ	PIU പരിസ്ഥിതി സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ	PIU, പ്രൊജക്ട് ഡയറക്ടർ പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ
7.	പരാതി പരിഹാരം	മാസത്തിൽ	PIU സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ	PIU, പ്രൊജക്ട് ഡയറക്ടർ പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക വിദഗ്ദർ

<u>പരിശീലനപരിപാടികൾ PMU, PIU,</u>

1) NCRMP-II ൽ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ഏജൻസികളുടെയും ജോലിക്കാരുടെയും നിയമനം
2) ചുഴലിക്കാറ്റ് അഭയകേന്ദ്രത്തിൻറെ ആസൂത്രണ നിർമ്മാണ കമ്മിറ്റിയിലെ അംഗങ്ങൾ
3) വില്ലേജിലെ ടാസ്ക് ഫോഴ്സ് അംഗങ്ങൾ

ഈ സംരംഭത്തിന് വേണ്ടി വിദഗ്ദരുടെയും, ദേശീയ, സംസ്ഥാന പരിശീലന കേന്ദ്രങ്ങളുടെയും ശൃംഖല ആവിഷ്ക്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. വ്യത്യസ്ത സംഘങ്ങളുടേയും , ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയും ആവശ്യങ്ങൾ അനുസരിച്ചാണ് പരിശീലന പരിപാടി തയ്യാറാക്കുന്നത്. പരിശീലന പരിപാടികൾക്ക് വേണ്ടി കുറച്ചുകൂടി സമഗ്രമായ രീതിയിലുള്ള കാര്യങ്ങൾ മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി ചർച്ചചെയ്ത് തീരുമാനിച്ച് കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

7.9 ESMF നടപ്പാക്കലിനുള്ള ബഡ്ജറ്റ്

ഓരോ ഉപപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ആവശ്യമായ രീതിയിലുള്ള ബഡ്ജറ്റ് കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതാണ്. ESMF–ൽ പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുള്ളതുപോലെയുള്ള നടപ്പാക്കലിന് ഇത് വളരെ ആവശ്യമാണ്. ഓരോ പദ്ധതിക്കുമുള്ള സമഗ്രമായ ബഡ്ജറ്റ് എന്ന് പറയുന്നത്, അതിൽ പരിസ്ഥിതി ആസൂത്രണം നിർമ്മാണപ്രവർത്തനം, പുനരധിവാസത്തിനുള്ള ചിലവ് എന്നിവയെല്ലാം ഉൾപ്പെടുന്നതായിരിക്കും. ഇത് പ്രായോഗികമല്ലെങ്കിൽ EMP യുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ 2% ചിലവെങ്കിലും ബഡ്ജറ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. ESMF നടപ്പാക്കലിനുള്ള എല്ലാതരത്തിലുള്ള ചിലവുകളും PIU, PIU ൻറെ ചിലവുകളായി ചെയ്യണം.