



## സെഷൻ 4

പ്രാദേശിക തല ദുരന്ത നിവാരണ പദ്ധതി

മാപ്പ് വായനയും വ്യാഖ്യാനവും

**KERALA INSTITUTE OF LOCAL ADMINISTRATION**

# ലക്ഷ്യങ്ങൾ



1. വിവിധ തരം ഭൂപടങ്ങളും അതിന്റെ ഉപയോഗവും.
2. ഭൂപടം വികസിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാദേശിക വിവര ശേഖരണം
3. പ്രാദേശിക ഭൂപടം ഉപയോഗിച്ചുള്ള ദുരന്ത നിവാരണ സാധ്യതകൾ



# വിവര സ്രോതസ്

- National Centre for Earth Science Studies - NCESS
- Kerala State Remote Sensing and Environment Centre - KSREC
- National Remote Sensing Centre - NRSC
- ഭൂവിനിയോഗ ബോർഡ്
- Sarva Siksha Abhiyan - SSA
- കെ.എസ്.ഇ. ബി
- ജലസേചന വകുപ്പ്
- കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റി
- റവന്യൂ ഡിപാർട്ട്മെന്റ്.
- ഭൂമി കേരളം



## ഭൂപടങ്ങളുടെ ആവശ്യതയും പ്രധാന്യവും

- ഭൂമിയിലെ ഓരോ പ്രദേശത്തിന്റെയും നിശ്ചിത തോതിലുള്ള ഒരു ചിത്രമാണ് ഭൂപടം.
- ഓരോ വസ്തുക്കളും, പ്രദേശങ്ങളും പ്രത്യേക അടയാളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കാണിക്കുന്നു.
- ഒരു പ്രദേശത്തെയാകെ കണ്ടു കൊണ്ടുള്ള ആസൂത്രണത്തിന് ഭൂപടങ്ങൾ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.
- ദൂരത്തു വെല്ലുവികളെ നേരിടാൻ തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് മാപ്പിങ് സഹായകമാകും.
- ജി.ഐ.എസ് സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രാദേശിക തലങ്ങളിലെ വിവരങ്ങൾ മാപ്പിൽ എത്തിക്കാൻ സഹായകമാകും (ഭൂവൻ ആപ്പ്)



# എത്ര തരം മാപ്പുകൾ

- ലൊക്കേഷൻ മാപ്പ്
  - ഭരണപരമായ അതിരുകൾ
  - പ്രധാന സ്ഥലങ്ങൾ
  - പ്രധാന അടയാള സ്ഥലങ്ങൾ (Land Marks)
  - പ്രധാന റോഡുകൾ
  - ഡ്രെയിനേജ് നെറ്റ് വർക്കുകൾ
- ഭൂവിനിയോഗ മാപ്പ്
- ഗതാഗത മാപ്പ്
  - റോഡുകൾ
  - റെയിവേ സ്റ്റേഷൻ
  - എയർപോർട്ടുകൾ
  - ഉൾനാടൻ ജല ഗതാഗതം
  - ബസ് സ്റ്റേഷൻ സൗകര്യം, സ്റ്റോപ്പുകളും



---

---

## ■ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ മാപ്പ്

- റോഡുകൾ
- അടയാള സ്ഥലങ്ങൾ
- സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങൾ
- ആശുപത്രികൾ
- വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ
- വ്യവസായങ്ങളും, ഫാക്ടറികളും
- ഇതര പൊതു/സ്വകാര്യ സൗകര്യങ്ങൾ

## ■ ജലസ്രോതസ്

- ഉയര വിവരങ്ങൾ
- പ്രധാന നദികളും, കനാലുകളും
- ജലാശയങ്ങൾ- റിസർവോയറുകളും, കായലുകളും, കനാലുകൾ, കുളങ്ങൾ മുതലായവ

**KILA** ■ നീർത്തട അതിരുകൾ



---

■ ദുരന്ത സാധ്യത ഭൂപടം

1. വെള്ളപ്പൊക്കം
2. ഉരുൾപ്പൊട്ടൽ
3. വരൾച്ച
4. മിന്നൽ
5. തീരദേശ ശോഷണം
6. ഭൂചലനം
7. വ്യവസായിക ദുരന്തങ്ങൾ
8. സുനാമി
9. കൊടുങ്കാറ്റ്
10. പ്രാദേശിക ദുരന്തങ്ങൾ



---

## ■ ദുരന്ത മാപ്പുകൾ

1. വെള്ളപ്പൊക്കം - 2018, 2019
2. ഉരുൾപ്പൊട്ടൽ – 2013, 2018, 2019
3. മിനൽ - Last 10 years

## ■ സംയോജിത രൂപം

1. അടിസ്ഥാന സൗകര്യം + വെള്ളപ്പൊക്കം - 2018, 2019

ഉദാഹരണം:

- Flood & Landslide prone + Flood affected areas – 2018, 2019
- Landslide Prone + Landslide affected areas – 2018, 2019
- Land use + Flood and Landslides affected areas – 2018, 2019
- Drought prone + Water Kiosk Locations





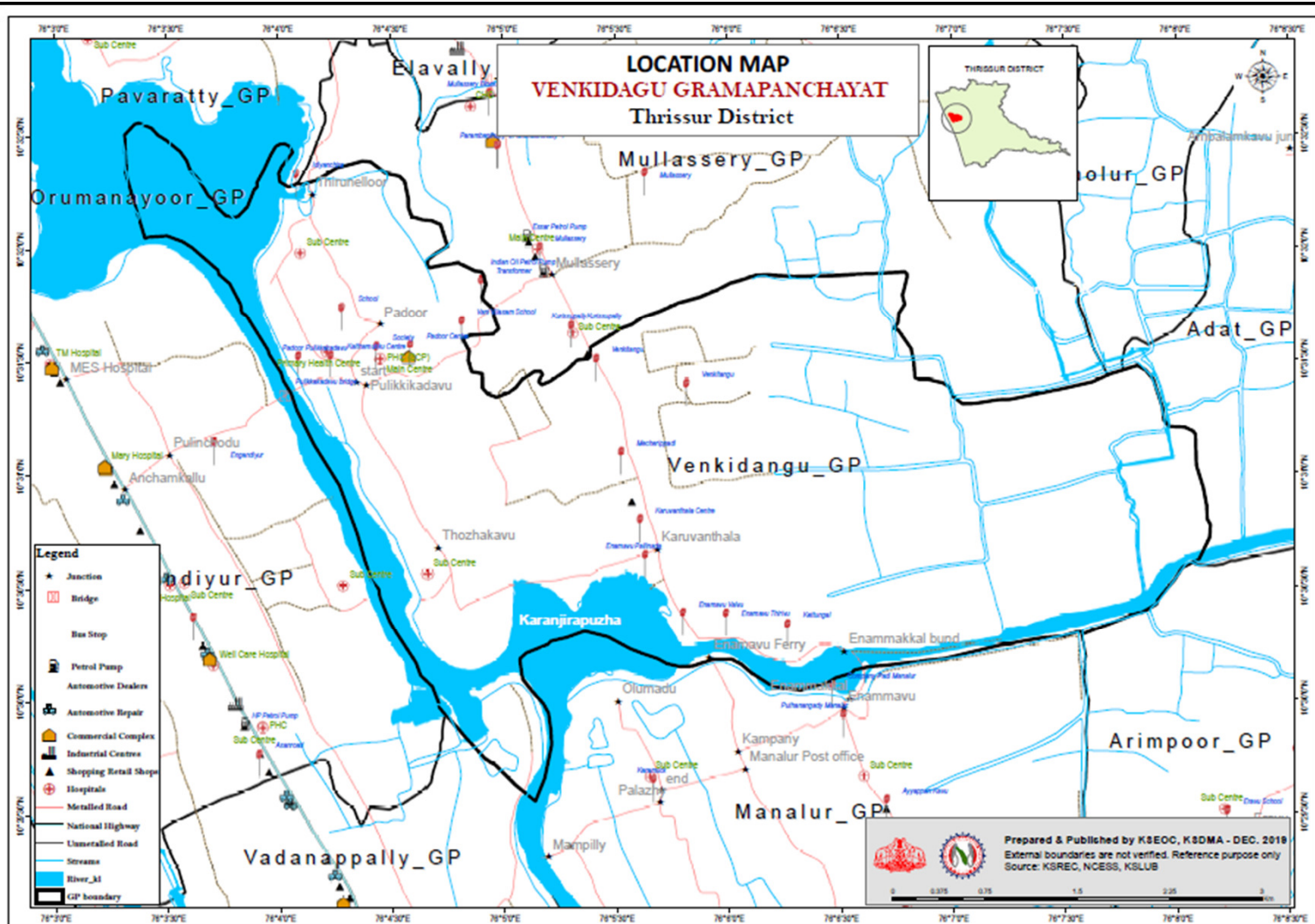
---

---

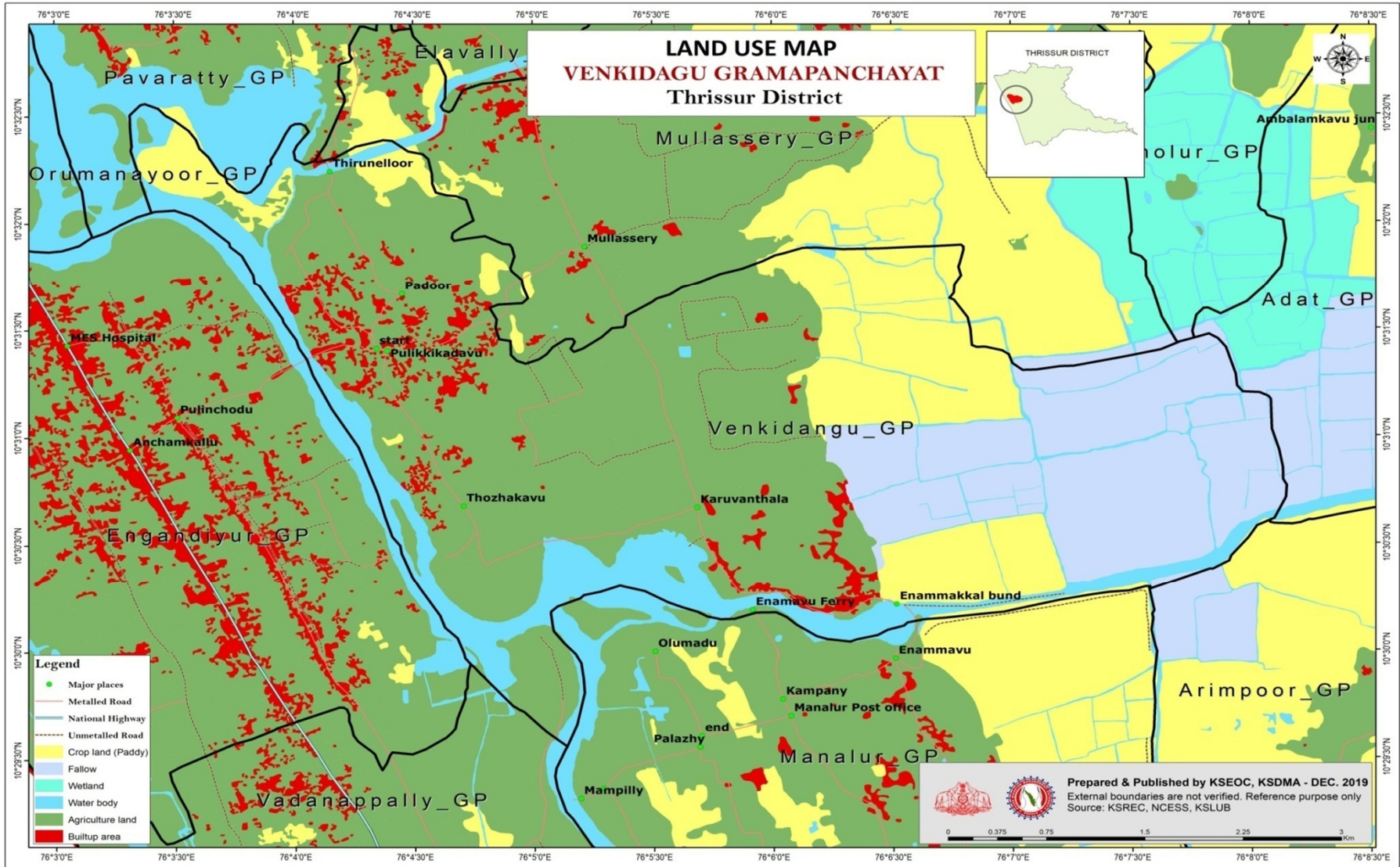
■ ഭൂവിനിയോഗ മാപ്പ്

1. ഭൂവിനിയോഗം- 2000, 2010, 2016
2. മണ്ണിടിച്ചിൽ – 2013, 2018, 2019
3. ഉപഗ്രഹ ചിത്രങ്ങൾ 2010, 2018 (ശുശ്രൂഷ മാപ്പ്/ഭവൻ മാപ്പ് )

# മാപ്പ് പരിചയപ്പെടുത്തൽ - ലൊക്കേഷൻ മാപ്പ്



# ഭൂമിനിയോഗ മാപ്പ്



# ഗതാഗത മാപ്പ്

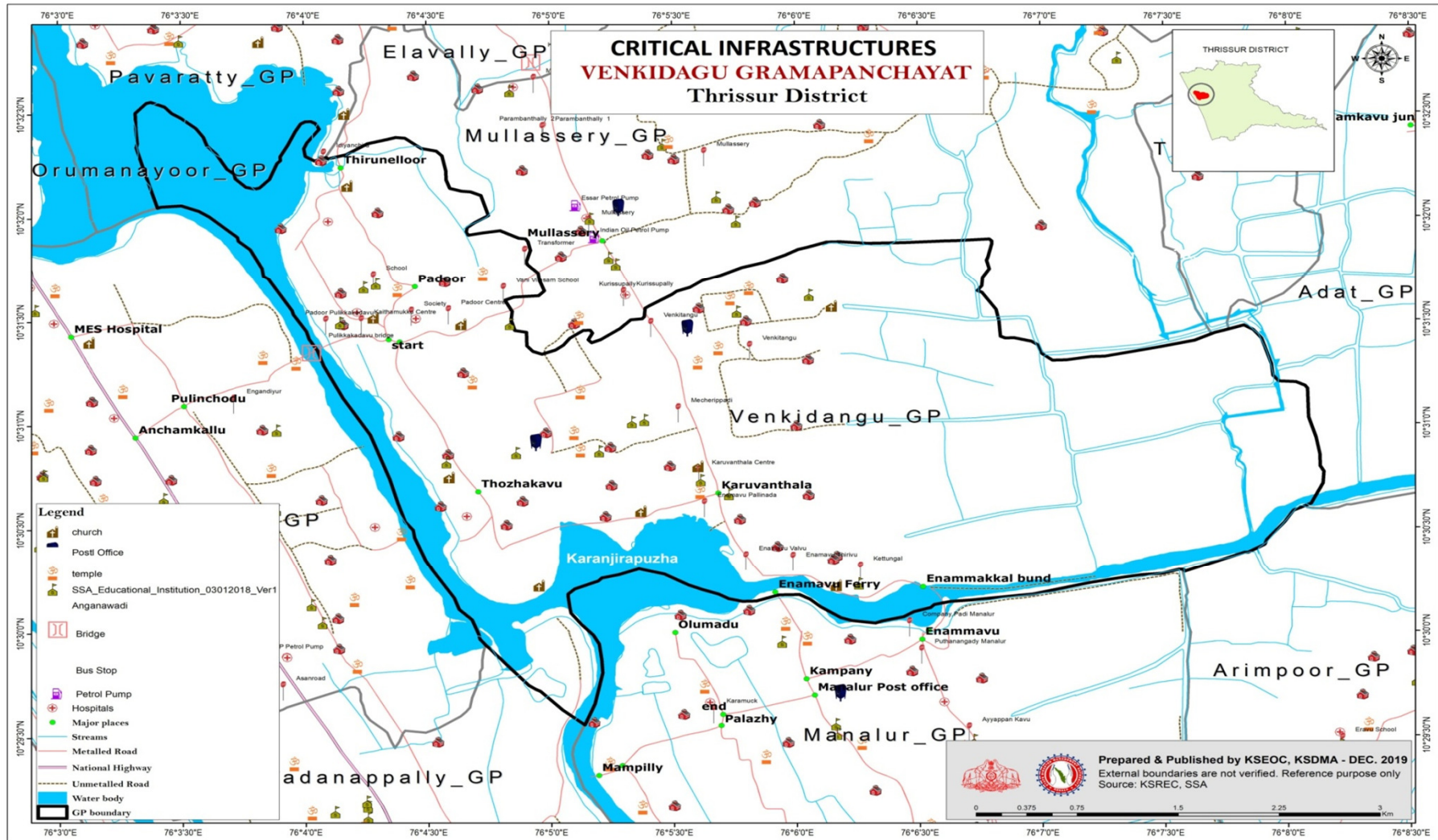
---





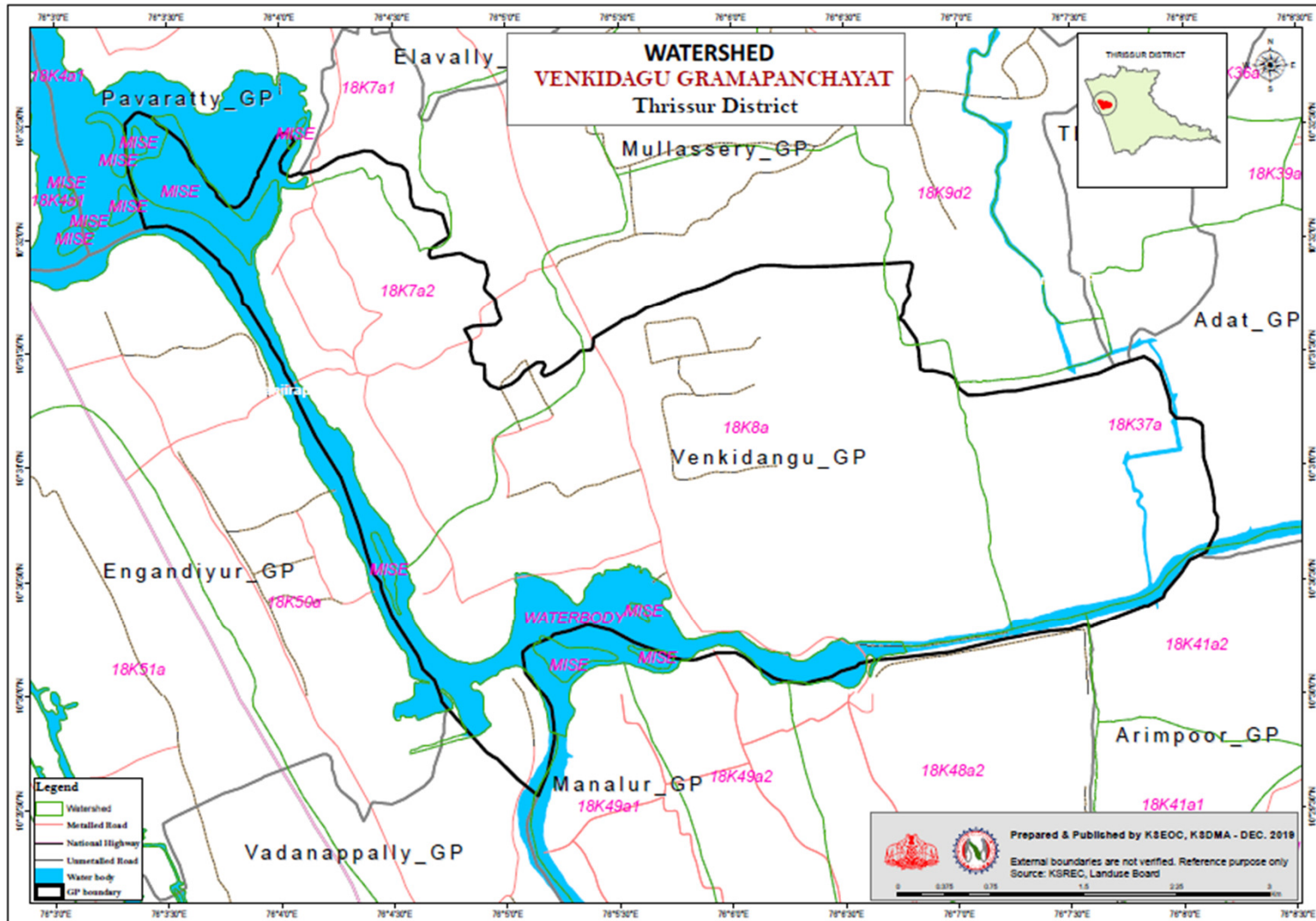


# അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ





# ജലസ്രോതസ്സുകൾ





# ദുരന്ത സാധ്യത ഭൂപടം

---

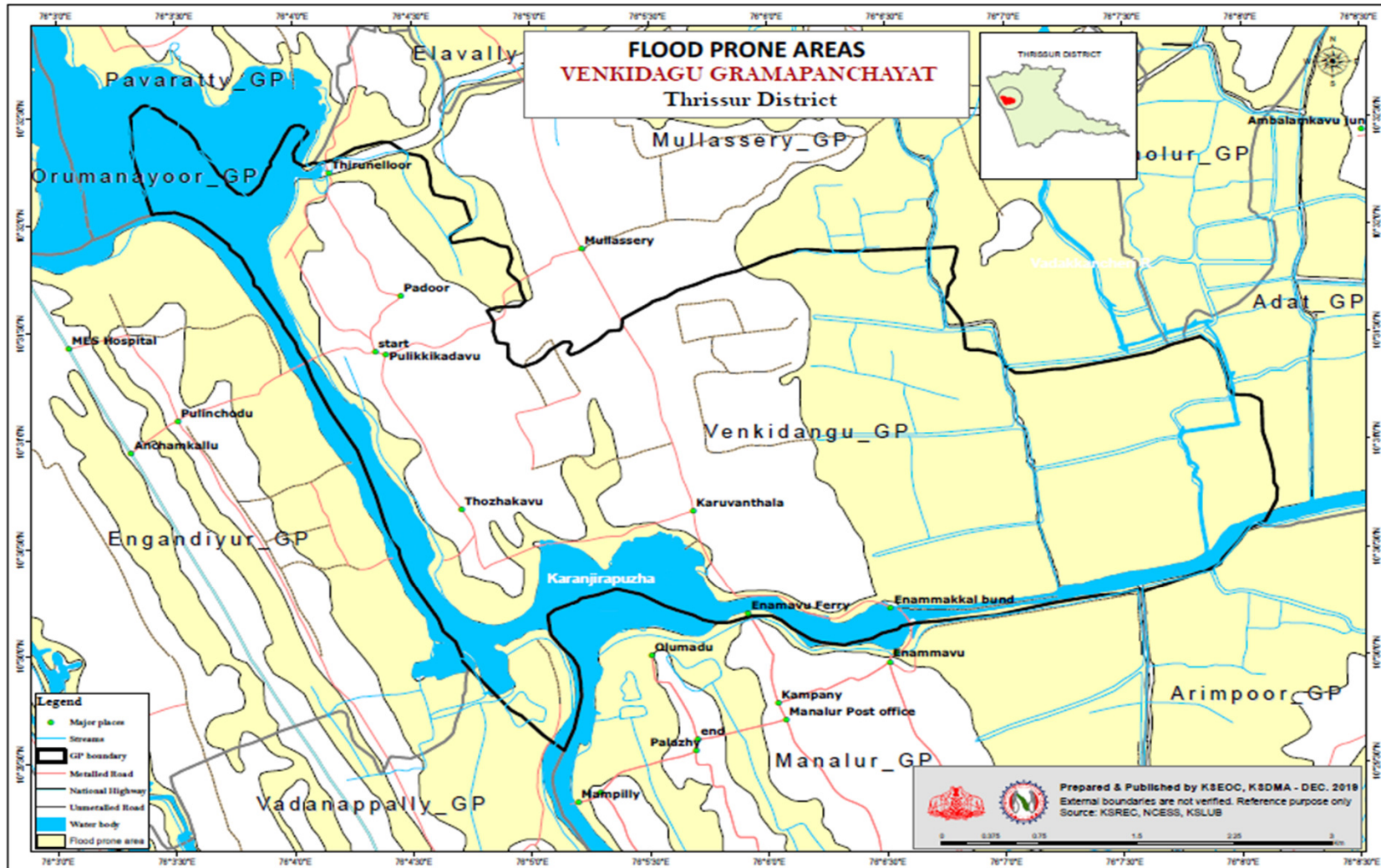
## ■ പ്രധാനപ്പെട്ട ദുരന്തങ്ങൾ

1. വെള്ളപ്പൊക്കം
2. വരൾച്ച
3. ഉരുൾപ്പൊട്ടൽ
4. മിന്നൽ
5. വെടികെട്ട്
6. മറ്റ് പ്രാദേശിക ദുരന്തങ്ങൾ



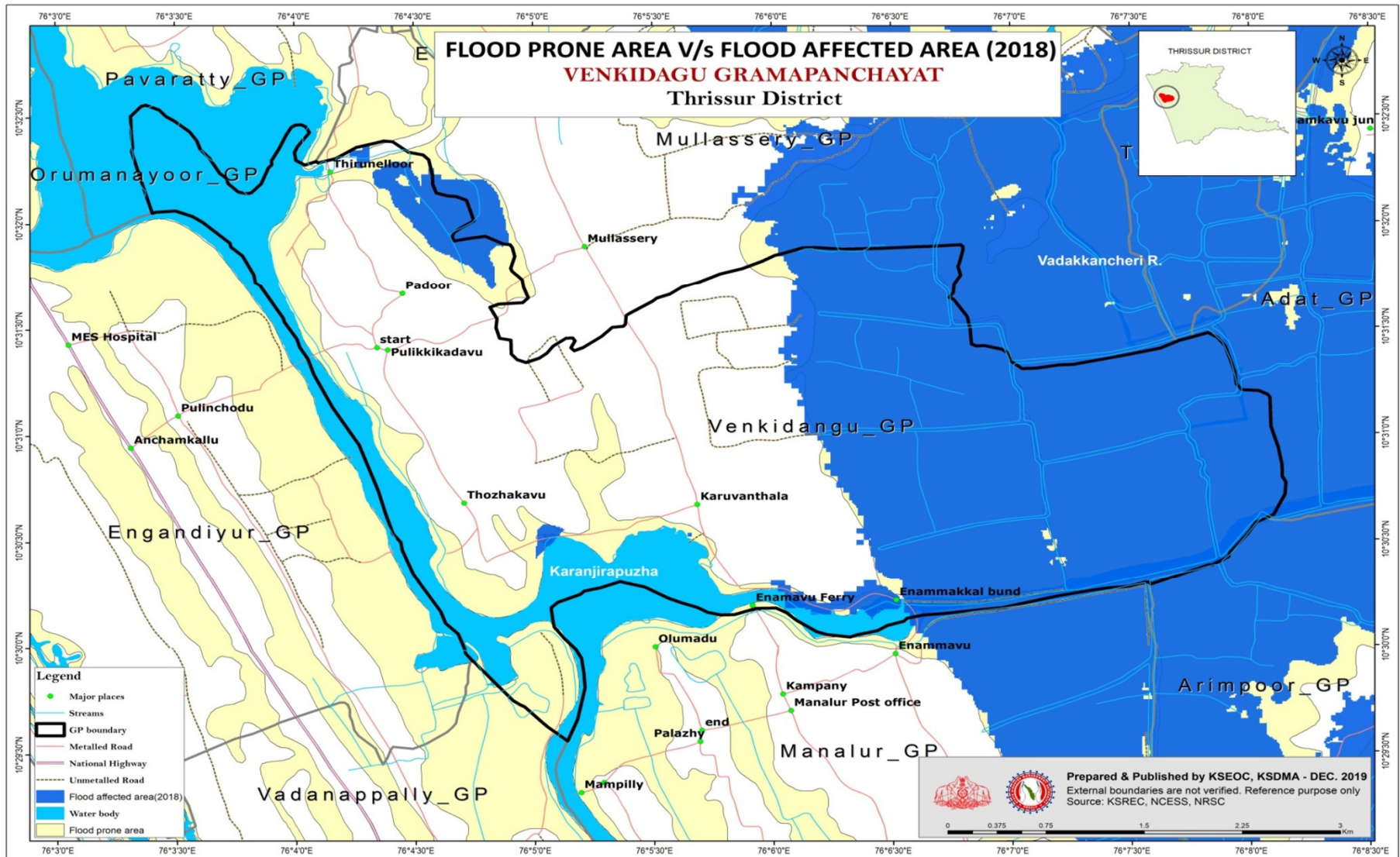


# ഭരണ സാധ്യത രൂപം - വെള്ളപ്പൊക്കം



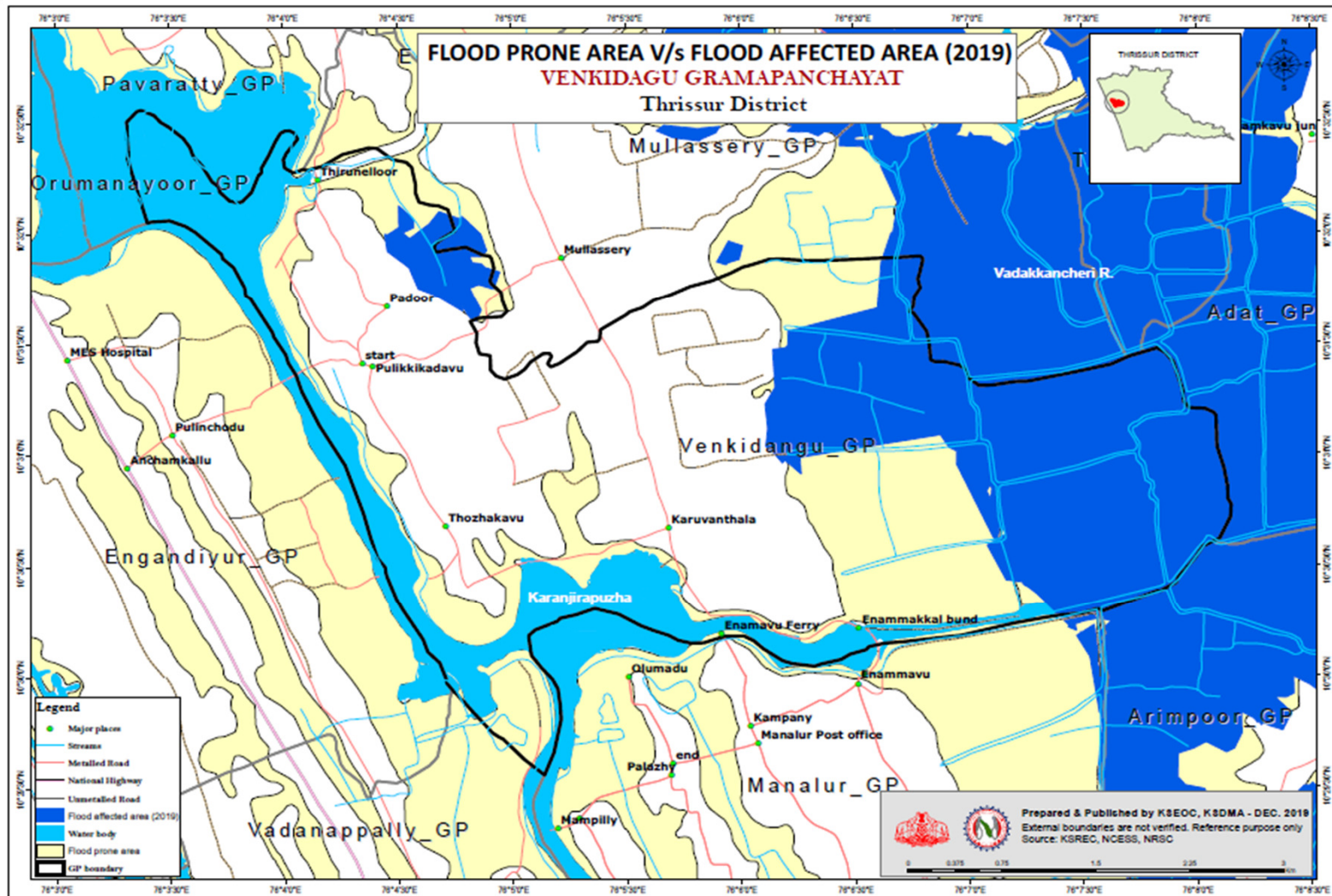


# മുൻ ദുരന്ത രൂപം (സംയോജിതം) - വെള്ളപ്പൊക്കം - 2018





# മുൻ ദുരന്ത രൂപം (സംയോജിതം) - വെള്ളപ്പൊക്കം - 2019





## ദൂരനത സാധ്യത ഭൂപടം - ഉരുൾപ്പൊട്ടൽ

---



## മുൻ ദൂരന്ന ഭൂപടം - ഉരുൾപ്പൊട്ടൽ

---

---

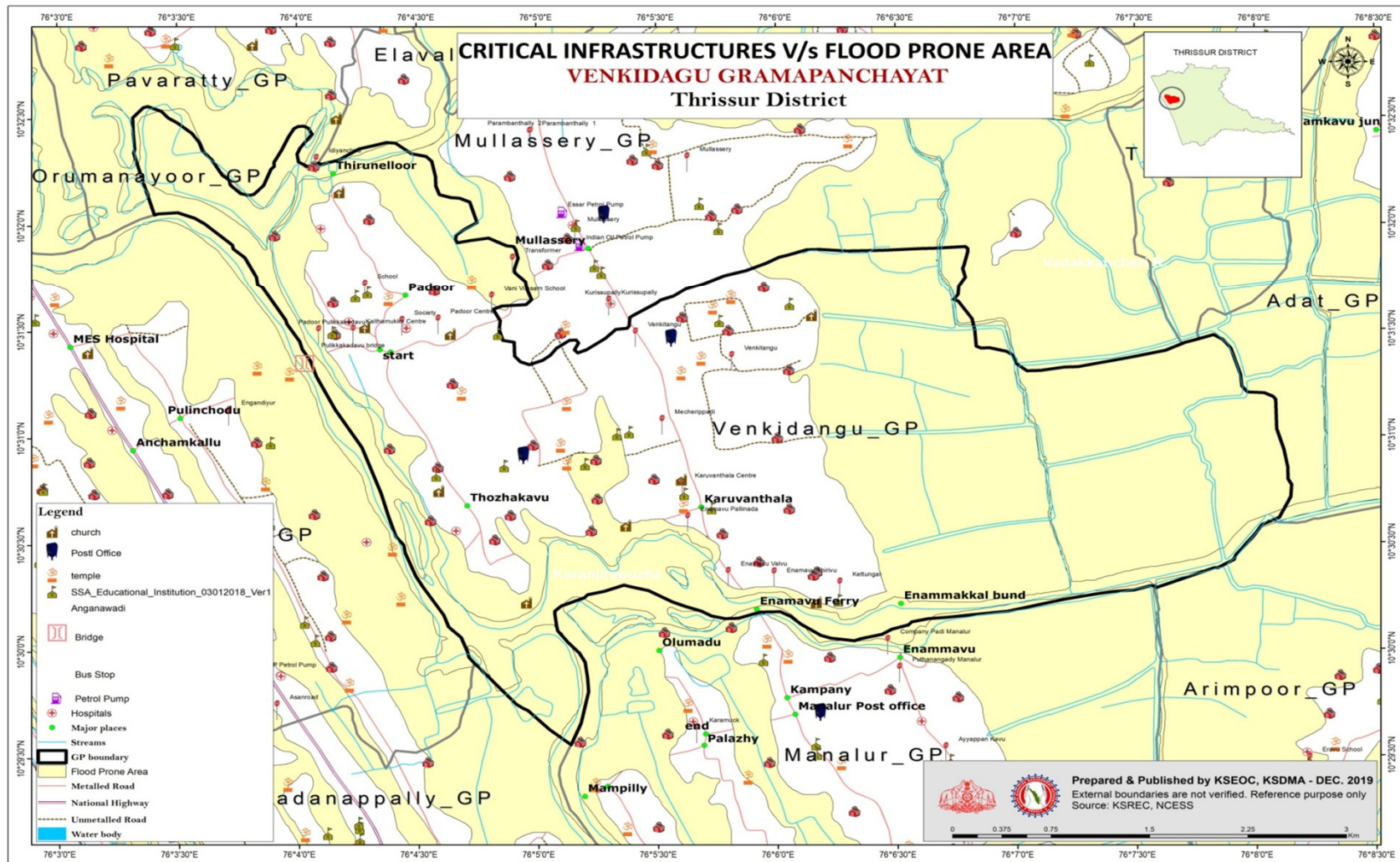


# സാധ്യത നിർണ്ണയം

- മുൻ ദുരന്തവും സാധ്യതയും വ്യത്യസ്ത നിരങ്ങളിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്നു – അതാത് ദുരന്തങ്ങളുടെ പരിധിയും ഘടകങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് സാധ്യത നിർണ്ണയിക്കുന്നു.
- മുൻ ദുരന്തങ്ങളുടെ തീവ്രത, ആഘാതം, ജീവഹാനി തുടങ്ങിയവ – വിവര പട്ടിക സഹായകമാകും
- രക്ഷാപ്രവർത്തനത്തിലെ പോരായ്മകൾ - പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ
- നമ്മുടെ മുന്നിലെ ശക്തിയും പോരായ്മയും മനസ്സിലാക്കി വ്യത്യസ്ത ദുരന്ത രക്ഷാപ്രവർത്തന സാധ്യത ഭൂപടം ഉപയോഗിച്ച് രേഖപ്പെടുത്താം
- ശക്തമായ വാഹനപാത, ആശുപത്രികൾ, റിലീഫ് ക്യാമ്പുകൾ, മൃഗാശുപത്രികൾ, പലചരക്കുകടകൾ, എന്നിവ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള രക്ഷാമാർഗങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക



# സംയോജിത ഭൂപടം (അടിസ്ഥാന സൗകര്യം + വെള്ളപ്പൊക്കം)





## സംയോജിത ഭൂപടം - രക്ഷാപ്രവർത്തനം

സംയോജിത ഭൂപടം - വ്യത്യസ്തമായ ഭൂപടങ്ങളുടെ സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടുള്ള ഏക ഭൂപടം - രക്ഷാപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സഹായകം റിസ്ക് കുറഞ്ഞ വഴികൾ, പാലങ്ങൾ, ആശുപത്രികൾ, റിലീഫ് കാമ്പുകൾ, തുടങ്ങിയവയെ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് വ്യത്യസ്തമായ രക്ഷാപ്രവർത്തനങ്ങൾ തയാറാക്കാൻ സാധിക്കും.

- പ്ലാൻ എ :
- പ്ലാൻ ബി :
- പ്ലാൻ സി :



## ഉപസംഹാരം

- തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ കൃത്യമായിരിക്കണം
- സമയബന്ധിതമായി രക്ഷാപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഭൂപടങ്ങൾ സഹായകമാകും.
- ദുരന്ത ലഘൂകരണത്തിനും രക്ഷാപ്രവർത്തനത്തിനും ജനങ്ങളുമായി ഒത്തുചേരാൻ സാധിക്കും
- സാങ്കേതിക വിദ്യ സഹായങ്ങൾ (ഓൺലൈൻ ജിപിഎസ്) തുടങ്ങിയവയുമായി ഭൂപടങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിച്ചാൽ രക്ഷാപ്രവർത്തകർക്ക് സഹായകമാകും.
- **കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്** - ജില്ലാതല ദുരന്ത മാപ്പുകൾ - PPT
- **കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്** - ഗൂഗിൾ എർത്ത് മാപ്പ്, ഐ.എസ്.ആർ.ഒ - ഭൂവൻ ആപ്പ് പരിശീലിക്കാം





---

# നന്ദി