

**Digital Mapping for Punnayoorkkulam  
Grama Panchayat  
Thrissur District**



**INVIS MULTIMEDIA PVT LTD  
THIRUVANANTHAPURAM**

## രീതിശാസ്ത്രം (Methodology)

- ഡോക്യുമെന്റേഷൻ സർവ്വേ
- ഫീൽഡ് തല വിവര ശേഖരണം
- ജിയോ റഫറൻസിങ്
- ഡാറ്റാ പ്രോസസ്സിംഗും വേർതിരിച്ചെടുക്കലും
- ഉപയോഗ ഇടപെടലിനുള്ള ഡാറ്റാ ഔട്ട്പുട്ട്

## ആമുഖം

ചാവക്കാട് താലൂക്കിൽ ചാവക്കാട് ബ്ലോക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട പുനയൂർക്കുളം പഞ്ചായത്തിന്റെ വടക്കേ അതിർത്തിയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. 19 വാർഡുകളിലായി തിരിച്ച പുനയൂർക്കുളം പഞ്ചായത്തിന്റെ വിസ്തൃതി 18.71 ച.കി. മീറ്ററാണ്. കടിക്കാട്, പുനയൂർക്കുളം, എന്നീ വില്ലേജുകളാണ് ഈ പഞ്ചായത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത്. ഇതിൽ കടിക്കാട് വില്ലേജിൽ തീരപ്രദേശം ഉൾപ്പെടുന്നു. കുന്നംകുളം നഗരത്തിൽ നിന്നും ഏകദേശം 12 കി.മീ വടക്കുപടിഞ്ഞാറ് ഭാഗത്തായി ഈ പഞ്ചായത്ത് വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നു. കുന്നംകുളം പൊന്നാനി സംസ്ഥാന ഹൈവേ ഈ പഞ്ചായത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്ത് കടന്നുപോകുന്നു. ഈ റോഡിനു സമാന്തരമായി ഇവിടെയുള്ള മുഖ്യജലശോതസ്സായ കനോലികനാൽ 3 കിമീ നീളത്തിൽ കടന്നുപോകുന്നു. പഞ്ചായത്തിന്റെ കിഴക്കുഭാഗത്തായി 2.5 കി.മീ ദൂരത്തിൽ മാഞ്ചിറത്തോട് കടന്നുപോകുന്നു.

## പൊതുവിവരങ്ങൾ

പഞ്ചായത്തിന്റെ പേര്	പുനയൂർക്കുളം ഗ്രമാപഞ്ചായത്ത്
ഉൾപ്പെടുന്ന വില്ലേജുകൾ	കടിക്കാട്, പുനയൂർക്കുളം
ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്	ചാവക്കാട്
അസംബ്ലി മണ്ഡലം	കുന്നംകുളം
ജില്ല	തൃശൂർ
വാർഡുകളുടെ എണ്ണം	19
വിസ്തീർണ്ണം	18.71 ച.കി.മീ
ഭൂവിഭാഗം	തീരപ്രദേശം
അതിരുകൾ	
വടക്ക്	മലപ്പുറം ജില്ല
കിഴക്ക്	കാട്ടകമ്പാൽ പഞ്ചായത്ത്
തെക്ക്	പുനയൂർ പഞ്ചായത്ത്, വടക്കേക്കാട് പഞ്ചായത്ത്
പടിഞ്ഞാറ്	അറബിക്കടൽ
ജന സംഖ്യാ	33368
പുരുഷന്മാർ	15174
സ്ത്രീകൾ	18194
പട്ടിക ജാതി	2091
പട്ടിക വിഭാഗം	50

# ഉത്തരവാദിത്വ വിനോദസഞ്ചാരം

സുസ്ഥിര വികസനവും വിനോദസഞ്ചാരവും ഒന്നിച്ചു വികാസം പ്രാപിക്കുന്ന ഒരു ആശയമാണ് ഉത്തരവാദിത്വ വിനോദ സഞ്ചാരം. ഓരോ നാട്ടിലെയും പൊതുജനങ്ങളുടെ തനതായ ജീവിത ശൈലികളിലേക്ക് വിനോദസഞ്ചാരത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ തുറക്കുവാൻ ഉത്തരവാദിത്വ വിനോദസഞ്ചാരം സഹായിക്കുന്നു. സാംസ്കാരിക പൈതൃകവും, പ്രകൃതി രമണീയതയും, വിനോദ സാധ്യതകളും ഇവിടെ ഒത്തിണക്കപ്പെടുന്നു. പുനയുർക്കുളം ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ കടൽ തീരങ്ങളും, കോൾ പാടങ്ങളും, ജല സ്രോതസ്സുകളും പ്രകൃതി രമണീയത സമ്മാനിക്കുമ്പോൾ കലാകാരന്മാരും, കരകൗശല നിർമാതാക്കളും, മറ്റു പരമ്പരാഗത വിദ്യകളുടെ പ്രദർശനങ്ങളും, സാംസ്കാരിക വൈഭവത്തിന്റേയും പ്രകൃതി വൈഭവത്തിന്റേയും മാധുരിക മിശ്രിതമെന്നോണം മികച്ച ഉത്തരവാദിത്വ വിനോദ സഞ്ചാരത്തിന് അവസരം ഒരുക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ അങ്ങോളമിങ്ങോളമുള്ള മറ്റു പഞ്ചായത്തുകൾക്കും പുനയുർക്കുളത്തിന്റെ മാതൃക പിന്തുടർന്നുകൊണ്ട് ഉത്തരവാദിത്വ വിനോദ സഞ്ചാരത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ ഫലപ്രദമാക്കാവുന്നതാണ്.

ഉത്തരവാദിത്വ വിനോദസഞ്ചാരത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ വിനോദ സഞ്ചാരികൾക്കു എളുപ്പത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുവാനായി ഒരു മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ നിർമ്മിക്കുകയുണ്ടായി. ആപ്ലിക്കേഷന്റെ സാധ്യതകൾ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് വിനോദ സഞ്ചാരികൾക്ക് അവർ കാണുവാനും, അനുഭവിക്കുവാനും ആഗ്രഹിക്കുന്ന ഉത്തരവാദിത്വ വിനോദ സഞ്ചാര അവസരങ്ങളിലേക്ക് നേരിൽ എത്തിച്ചേരുവാനുള്ള മാർഗങ്ങളും, അവയുടെ സ്ഥലപരമായ വിവരങ്ങളും, ദിശകളും, എത്തി ചേരുവാൻ ആവശ്യമായ വാഹനങ്ങളുടെ ലഭ്യതയും, മറ്റു വിവരങ്ങളും ഒരു വിരൾ തുമ്പിലേക്ക് എത്തിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്.

## ജനപ്രകൃതി തൊഴിൽ മേഖലാ വിവരങ്ങൾ

പുനയുർക്കുളം പഞ്ചായത്തിൽ മൊത്തം ജനസംഖ്യയുടെ **4.8%** പട്ടികവർഗ്ഗക്കാർ കാണപ്പെടുന്നു. കൂടാതെ കർഷകരും മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ജനസംഖ്യ കണക്ക് പരശോധിക്കുമ്പോൾ സ്ത്രീകളാണ് കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നത്. പലതരത്തിലുള്ള തൊഴിൽ മേഖലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവരാണ് ഇവിടുത്തെ സ്ത്രീകൾ. വീട്ടുജോലികളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന വനിതകൾ പുനയുർക്കുളം പഞ്ചായത്തിൽ മറ്റു തൊഴിൽ മേഖലകളെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതലാണ്. തീരദേശമേഖലയിൽ ഭൂരിഭാഗം ആളുകളും മത്സ്യമേഖലയിൽ ഉപജീവനമാർഗ്ഗമാക്കിയവരാണ്.

# ഭൂപ്രകൃതി

അറബിക്കടലിനോട് ചേർന്നു കിടക്കുന്ന തിരദേശ പ്രദേശവും സമതലപ്രദേശവും അടങ്ങിയവയാണ് ഇവിടുത്തെ ഭൂപ്രദേശം.

## ഇവിടുത്തെ പ്രധാന ഭൂരൂപങ്ങൾ

1. ഉയർന്ന സമതലങ്ങൾ: ഉയർന്ന ചെറിയ ചരിവുകളോടുകൂടിയ പ്രദേശങ്ങളാണിവ. കടൽത്തീരത്തുനിന്നും കിഴക്കോട്ട് പോകുമ്പോൾ ഈ ഭൂരൂപത്തിന്റെ ഉയരം കുടുന്നതായി കാണാം. ഉപരിതല മണ്ണിനും വ്യത്യാസങ്ങളുണ്ട്. തെങ്ങ്, മിശ്രിത വിള എന്നിവയാണ് പ്രധാന ഭൂവിനിയോഗം.
2. താഴ്വരകൾ: മേൽപ്പറഞ്ഞ ഭൂതരത്തിനോട് ചേർന്ന് കാണപ്പെടുന്ന ഉയരം കുറഞ്ഞ പ്രതലങ്ങളാണ് താഴ്വരങ്ങൾ. എക്കൽമണ്ണാണ് ഇവിടുത്തെ ഉപരിതല മണ്ണ്. എന്നാൽ കളിമണ്ണിന്റെ അംശം കൂടുതലായി കാണാം. ഇവിടെ നെൽകൃഷി ചെയ്യുന്ന പ്രദേശങ്ങളാണിവ.
3. കോൾ പടവുകൾ:- സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും താഴ്ന്നു കിടക്കുന്ന പ്രദേശമാണിവ. അതിനാൽത്തന്നെ ഇവിടെ വെള്ളക്കെട്ട് ഒരു സ്ഥിര സാന്നിധ്യമായി കാണപ്പെടുന്നു. കോൾ പാടങ്ങൾ പൊതുവെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത ഉള്ളവയാണ്. കാലങ്ങൾക്കു മുൻപ് ഉയർന്ന പ്രതലമായിരുന്ന ഇവിടം കാലക്രമേണ ഉയർന്നു വന്ന കടൽ നിരപ്പിനാൽ ജല നിരപ്പിനു താഴെ പോവുകയും, കടലിന്റെ കടന്നു കയറ്റം അനുഭവിക്കുകയും ചെയ്യുകയുണ്ടായി. അത്തരത്തിലുള്ള പ്രതിഭാസത്തിന്റെ ഫലമായാണ് ഇന്നത്തെ ഈ ഭൂപ്രകൃതി ഇവിടെ കാണപ്പെടുന്നത്. വേനൽ കാലത്തെ ജല നിരപ്പിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസം ഇവിടെ വേനൽ കൃഷി സാധ്യമാക്കുന്നു.

## മൺതരങ്ങൾ

പുന്നയൂർക്കുളം പഞ്ചായത്തിൽ പൊതുവെ കാണപ്പെടുന്ന നെൽപ്പാടങ്ങളിൽ അധികവും കോശ് പാടങ്ങളാണ് (തരം 5). പഞ്ചായത്തിന്റെ മൊത്തം ഭൂമിയുടെ **20.95 %** (392.02 ഹെക്ടർ) കോശ് പാടങ്ങളാണ്. പഞ്ചായത്തിന്റെ **68.41%** സ്ഥലങ്ങളും (**1280.30** ഹെക്ടർ ) മിതമായ ചരിവും, മണ്ണൊലിപ്പിനു സാധ്യതയുള്ളതും, **25** സെന്റിമീറ്ററിൽ കൂടുതൽ കനമുള്ള മേൽമണ്ണോടു കൂടിയവയുമാണ് (തരം 3). പഞ്ചായത്തിന്റെ **10.39 %** ഭൂമി (194.32 ഹെക്ടർ) ലളിതമായ പരിപാലന രീതിയുള്ളവയും, കാർഷികവൃത്തിക്കനിയോജ്യമായവയും ആണ് (തരം 2).

ക്രമ നമ്പർ	തരം	വിസ്തീർണ്ണം	ശതമാനം
1	തരം 2	194.32 ഹെക്ടർ	10.39%
2	തരം 3	1280.03 ഹെക്ടർ	68.41%
3	തരം 5	392.02 ഹെക്ടർ	20.95%
4	ജലാശയങ്ങൾ	4.63 ഹെക്ടർ	0.25%
	<b>ആകെ</b>	<b>1871.00 ഹെക്ടർ</b>	<b>100%</b>

(Source: State Land Use Board)

## മണ്ണ് ഫലഭൂയിഷ്ഠത സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

ക്രമ നമ്പർ	വാർഡിന്റെ പേര്	നൈട്രജൻ	ഫോസ്ഫറസ്	പൊട്ടാസ്യം
1	തങ്ങൾപ്പടി	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
2	നാക്കോല	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
3	ചെറായി	കുറവ്	കൂടുതൽ	കുറവ്
4	തൃപ്പാറ്റ്	കുറവ്	കൂടുതൽ	കുറവ്
5	മാവിൻചുവട്	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്

6	പുന്നയൂർക്കുളം	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
7	ചമ്മണ്ണൂർ നോർത്ത്	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
8	ചമ്മണ്ണൂർ സൗത്ത്	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
9	പറൂർ	കുറവ്	കൂടുതൽ	കുറവ്
10	ആറ്റുപുറം	കുറവ്	കൂടുതൽ	കുറവ്
11	ആൽത്തറ	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
12	പുന്നൂർക്കാവ്	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
13	കടിക്കാട്	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
14	പുഴിക്കല	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
15	ഇടക്കര	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
16	പാപ്പിള്ളി റോഡ്	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
17	കുമാരൻ പടി	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
18	അണ്ടത്തോട് ബീച്ച് റോഡ്	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്
19	പെരിയമ്പലം	മിതം	കൂടുതൽ	കുറവ്

(Source: State Land Use Board)

# ഭൂവിനിയോഗം പ്രധാന വിളകളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

പഞ്ചായത്തിലെ പ്രധാന കാർഷികവിളയാണ് തെങ്ങ്. ഇടവിളയായി കവുങ്ങ്, വാഴ, കിഴങ്ങ് എന്നിവയും കൃഷി ചെയ്ത് വരുന്നു. രാമച്ച കൃഷി എടുത്ത് പറയേണ്ടതാണ്. കാനോലി കനാലിന്റെ ഇരുവശത്തുമുള്ള പാടശേഖരത്തിന്റെ നല്ലൊരു ഭാഗം നികത്തിയിട്ടുണ്ട്. കൂടുതലായി തെങ്ങ് കൃഷിക്ക് വേണ്ടിയാണ് പാടങ്ങൾ നികത്തിയത്.

ക്രമ നമ്പർ	ഭൂവിനിയോഗം	വിസ്തൃതി
1	നിർമ്മിച്ചത് - വാണിജ്യം	16.01498 ഹെക്ടർ
2	കൃഷിയോഗ്യമായ തരിശുഭൂമി	114.0093 ഹെക്ടർ
3	നെല്ല്	55.128 ഹെക്ടർ
4	സമ്മിശ്രവിളകൾ ഉപയോഗിച്ച് നികത്തിയ നെല്ല് വീണ്ടെടുത്തു	1.437733 ഹെക്ടർ
5	നെല്ല് വീണ്ടെടുത്തു പണിതത് -മറ്റുള്ളവ	0.787812 ഹെക്ടർ
6	നെല്ല് തിരിച്ചുപിടിച്ച സമ്മിശ്രവിള	21.05172 ഹെക്ടർ
7	നെല്ല് വീണ്ടെടുക്കപ്പെട്ട നിത്യവിള (തെങ്ങ്)	76.14152 ഹെക്ടർ
8	നെൽകൃഷി ചെയ്യാവുന്ന തരിശുഭൂമി	440.2851 ഹെക്ടർ
9	നെല്ല് വെള്ളക്കെട്ടുള്ള പ്രദേശം	19.63599 ഹെക്ടർ
10	നെല്ലും തെങ്ങും ഉൾപ്പെടുന്ന വെള്ളക്കെട്ടുള്ള പ്രദേശം	4.646562 ഹെക്ടർ
11	വ്യാവസായികമായി നിർമ്മിച്ചു	0.396785 ഹെക്ടർ
12	വെള്ളക്കെട്ട്	1.704975 ഹെക്ടർ
13	കുളം	5.311724 ഹെക്ടർ
14	ജലാശയം	10.57242 ഹെക്ടർ
15	സമ്മിശ്ര വിള ഉപയോഗിച്ച് കെട്ടിപ്പടുക്കുക	69.53378 ഹെക്ടർ
16	ബിൽറ്റ് അപ്പ് വേറെ	15.44282 ഹെക്ടർ
17	റോഡ്	15.87588 ഹെക്ടർ



18	തെങ്ങ്	491.0208 ഹെക്ടർ
19	സമ്മിശ്രവിളയുള്ള തെങ്ങ്	51.23751 ഹെക്ടർ
20	മിശ്രിത വിള	157.4572 ഹെക്ടർ
21	കാർഷിക വിളകൾ - മറ്റുള്ളവ	11.91063 ഹെക്ടർ
22	നെൽക്കൃഷി നികത്തി	17.28171 ഹെക്ടർ
23	ബിൽറപ്പ് സെറിഡൻഷ്യൽ	266.0817 ഹെക്ടർ
24	ബീച്ച് മണൽ	1.298239 ഹെക്ടർ
<b>ആകെ</b>		<b>1864.265 ഹെക്ടർ</b>

## ജലവിഭവസ്ഥിതി

പഞ്ചായത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറ് ഭാഗത്ത് കൂടി കാനോലി കനാൽ ഒഴുകുന്നു. കിഴക്കു ഭാഗത്തുകൂടി കടന്ന് പോകുന്ന മാഞ്ചിറതോട് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ജലസ്രോതസ്സാണ്. കൂടാതെ ഉപ്പുങ്ങൾ തോട്, ചെറുതും വലുതുമായിട്ടുള്ള നിരവധി തോടുകൾ, കുളങ്ങൾ എന്നിവയും ഈ പഞ്ചായത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പ്രധാന ജലസ്രോതസ്സുകളാണ്.

## റോഡുകൾ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

പഞ്ചായത്തിൽ വിവിധ PWD റോഡുകൾ ഉണ്ട്. ആൽത്തറ പറ്റത്തെറോഡ്, AEO ഓഫീസ്- നാക്കോല റോഡ്, കോട്ടപ്പടി - കുണ്ടുകടവ് റോഡ്, എന്നിവയാണ് പഞ്ചായത്തിലെ പ്രധാന റോഡുകൾ. പഞ്ചായത്തിലെ ടാർ ചെയ്യാത്ത റോഡുകൾ കൂടി ടാർ ചെയ്യാൽ മാത്രമെ റോഡ് ഗതാഗതത്തിന് അനുയോജ്യമാണെന്ന് പറയാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ.

ക്രമ നമ്പർ	റോഡ്	നീളം
1	ദേശീയ പാത	3.668372 കി.മീ
2	ജില്ലാ റോഡുകൾ	3.748218 കി.മീ
3	മറ്റ് റോഡുകൾ	50.23174 കി.മീ
4	ടാർ ചെയ്യാത്ത റോഡുകൾ	5.380265 കി.മീ

## നീർത്തടങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

ചെറുതും വലുതുമായ നീർചാലുകളിലേക്ക് ജലധാനം ചെയ്യപ്പെടുന്ന ഏതൊരു ഭൂപ്രകൃതിയേയും ഇതിൽ പെടുത്താവുന്നതാണ്. അനവധി വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും അടിസ്ഥാനമാകുന്ന മണ്ണും, ജലജൈവ സമ്പത്തും കൂടിച്ചേരുന്ന ഒരു ഭൂവിഭവമാണ് നീർത്തടം.

ക്രമ നമ്പർ	നീർത്തടത്തിന്റെ പേര്	വിസ്തീർണ്ണം
1	മന്ദലാം കൂന്ന് നീർത്തടം	625 ഹെക്ടർ
2	എടക്കര	624 ഹെക്ടർ
3	മുക്കണ്ടത്ത് താഴം നീർത്തടം	800 ഹെക്ടർ
4	പരൂർ പടവ്	875 ഹെക്ടർ
5	മാഞ്ചിറ നീർത്തടം	225 ഹെക്ടർ
6	ചെറായി നീർത്തടം	175 ഹെക്ടർ

(Source: State Land Use Board)

# പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ

## കാർഷിക മേഖല

നെൽപ്പാടങ്ങൾ മറ്റു പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി നികത്തുന്ന പ്രവണത ഇവിടെ കാണപ്പെടുന്നുണ്ട്. പ്രധാനമായും തെങ്ങിൻ കൃഷിക്ക് വേണ്ടിയാണ് അവ പരിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെടുന്നത്. മേൽപ്പറഞ്ഞ നിരീക്ഷണത്തിനിടയിൽ കർഷകർക്ക് പൊതുവെ നെൽകൃഷിയോടുള്ള താല്പര്യം കുറയുന്നതായി കണക്കാക്കപ്പെടാവുന്നതാണ്.

നിലം തരിശിടൽ - ജലസേചനത്തിനുള്ള അസൗകര്യം, ഇടവേളകൃഷിയിൽ നിന്നുമുള്ള പിന്മാറ്റം, ലാഭകരമല്ലാത്ത വിളവ് എന്നീ കാരണങ്ങൾ മൂലം കാർഷിക നിലങ്ങൾ തരിശിടുന്നതിനുള്ള പ്രവണത ഉണ്ടാകുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു . കനോലി കനാൽ മൂലം ഉയരുന്ന ലവണാംശം പഞ്ചായത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറേ ഭാഗത്തു കൃഷിനാശം സൃഷ്ടിക്കുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു.

കാർഷികരോഗങ്ങൾ - കേര വൃക്ഷങ്ങൾക്കു പൊതുവായി കാണപ്പെടുന്ന മണ്ടരി രോഗം ഇവിടെ പലയിടങ്ങളിലും കാണുവാൻ സാധിക്കുന്നു. തക്ക സമയത്തുള്ള ഇടപെടലുകളുടെ അഭാവം മൂലം ഇതിന്റെ വ്യാപനവും ഉണ്ടാകുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു.

മത്സ്യസംസ്കരണ യൂണിറ്റിന്റെ അഭാവം : ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളോട് കൂടിയ മത്സ്യസംസ്കരണ യൂണിറ്റിന്റെ അഭാവം സാരമായി അനുഭവപ്പെടുന്നു. കൂടുതൽ മത്സ്യം ഉണക്കി സൂക്ഷിക്കുന്നതിനോ അല്ലെങ്കിൽ ശീതീകരിക്കുന്നതിനോ വേണ്ട സൗകര്യത്തിന്റെ അഭാവം ഉള്ളതായി നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുകയുണ്ടായി.

കോൾ പടവുകളിലെ കൃഷി നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ - പുഞ്ചകൃഷിക്ക് ആവശ്യമായ ജലം യഥാസമയം ലഭിക്കാതിരിക്കുന്നതാണ് കോൾപടവുകളിലെ കൃഷി നേരിടുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നം.

## ജലവിഭവ മേഖല

ശുദ്ധജല ദുർലഭ്യം - തീരപ്രദേശത്തെ ചിലഭാഗങ്ങളിൽ, പ്രത്യേകിച്ചും കനോലിക്കനാലിന്റെ സമീപപ്രദേശങ്ങളിൽ ലവണാംശം സാരമായി കാണപ്പെടുന്നു. കടലിൽ നിന്നുമുള്ള വേലിയേറ്റവും മറ്റുമാണ് ഇതിന് പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നത്. ഇതുകൂടാതെ തൃപ്പറ്റ്, ഉപ്പുതറ എന്നീ മേഖലകളിൽ വേനലിനോടനുബന്ധമായി വരൾച്ച കണ്ടു വരുന്നു.

പനന്തറ, അണ്ടത്തോട് മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിൽ കിണറുകളിൽ ചെളികലർന്ന വെള്ളം പൊതുവെ കാണപ്പെടുകയും, വേനൽക്കാലത്ത് ഈ പ്രശ്നം രൂക്ഷമാകുകയും ചെയ്യുന്നു. കോളനി പ്രദേശങ്ങളിലും ജലക്ഷാമം രൂക്ഷമായി അനുഭവപ്പെടുന്നു.

ഭൂഗർഭ ജല സ്രോതസ്സുകളുടെ ഉന്മൂലനം - പുനയൂർക്കുളം പഞ്ചായത്തിലെ പ്രധാന പ്രകൃതിദത്തമായ കുളങ്ങളും മറ്റും അശാസ്ത്രീയ പരിപാലനം മൂലം പാർശ്വ ഭിത്തികൾ ഇടിഞ്ഞ് എക്കൽ മണ്ണൊലിപ്പ് ഉണ്ടായി ഉപയോഗ ശൂന്യമായ അവസ്ഥയിൽ കാണപ്പെടുന്നു.

കനോലി കനാലിന്റെ സ്ഥിതി - കനോലി കനാൽ അവഗണിക്കപ്പെട്ട നിലയിലാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. കനാലിന്റെ പലഭാങ്ങളിലും പാർശ്വഭിത്തി ഇടിഞ്ഞ് ആഴവും വ്യാസവും കുറഞ്ഞ നിലയിലായി കാണപ്പെടുന്നു.

പാടങ്ങൾ നികത്തൽ - പാടങ്ങൾ നികത്തുന്നതിന്റെ ഫലമായി മണ്സൂൺ കാലത്തെ ജലസംഭരണ പ്രക്രിയയ്ക്ക് തടസ്സമുണ്ടാകുകയും ഭൂഗർഭ ജലനിരപ്പ് ക്രമാനുഗതമായി കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു. അതുമൂലം ശുദ്ധജല സമ്പത്തിൽ ഗണ്യമായ ഇടിവ് സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

**ജലവിഭവ അവലോകനം സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ**

ക്രമ നമ്പർ	വാർഡിന്റെ നമ്പർ	ജലക്ഷാമ പ്രദേശങ്ങൾ	ജലക്ഷാമം നേരിടുന്ന മാസങ്ങൾ	പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ
1	2	ചെറായി	മാർച്ച് - മെയ്	തടിപ്പ് വെള്ളം, ഇരുമ്പിന്റെ അംശം
2	3	നാക്കോല	മാർച്ച് - മെയ്	തടിപ്പ് വെള്ളം, ഇരുമ്പിന്റെ അംശം
3	14	പൂഴിക്കോല	മാർച്ച് - മെയ്	വയലിനോട് ചേർന്ന ഭാഗങ്ങളിൽ വെള്ളം കുടിക്കാൻ പറ്റുന്നില്ല
4	1, 15, 17	കാനോലികനാൽ	മാർച്ച് - മെയ്	ഉപ്പ് ജലം

5	2, 13	കാനോലികനാൽ	മാർച്ച് - മെയ്	ഉപ്പ് ജലം
6	15	എടക്കര	മാർച്ച് - മെയ്	ജലക്ഷാമം
7	9	പറൂർ	മാർച്ച് - മെയ്	ജലക്ഷാമം
8	12, 13	പുസ്കക്കാവ്	മാർച്ച് - മെയ്	കോളിൻ കൃഷി ചെയ്യുന്ന സമയത്ത് ജലക്ഷാമം

(Source: State Land Use Board)

### പരിസ്ഥിതി മേഖല

കടൽഭിത്തിയുടെ അഭാവം - പുനയൂർക്കുളം പഞ്ചായത്തിന്റെ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ശാസ്ത്രീയമായ കടൽ ഭിത്തിയുടെ അഭാവം കാണപ്പെടുന്നു. തന്മൂലം ശക്തമായ തിരകളിൽ മണ്ണൊലിപ്പും, കര കവരുന്ന പ്രക്രിയയും ക്രമാതീതമായി വർദ്ധിച്ചുവരുന്നു.

വെള്ളക്കെട്ട് - ശരിയായ ജല നിർമ്മാണ മാർഗ്ഗങ്ങളുടെ അഭാവവും, നിലനിന്നിരുന്ന ജല മാർഗ്ഗങ്ങളെ അവഗണിച്ചുകൊണ്ടുള്ള വയൽ നികത്തലും റോഡുകളുടെ അഭാവവും വെള്ളക്കെട്ടിന് കാരണമാകുന്നു. അണ്ടത്തോട്, പാപ്പള്ളി, പുനയൂർക്കുളം, ആൽത്തറ, ഉപ്പുങ്ങൾ മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിൽ വർഷക്കാലത്ത് വെള്ളക്കെട്ട് സാധാരണമാണ്.

ക്രമ നമ്പർ	പരിസ്ഥിതി	വിസ്തീർണ്ണം
1	കൃഷിയോഗ്യമായ തരിശുഭൂമി	17.39387 ഹെക്ടർ
2	വെള്ളത്തിലായ നെൽപ്പാടം	11.01614 ഹെക്ടർ
3	കോൾ ഭൂമി	391.1187 ഹെക്ടർ
4	ഉപ്പുവെള്ള പ്രദേശം + വെള്ളം ക്ഷാമ പ്രദേശം	52.52608 ഹെക്ടർ
5	താൽക്കാലികമായി വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന പ്രദേശം	59.66174 ഹെക്ടർ
6	തരിശുഭൂമി	1.995899 ഹെക്ടർ

# നിർദ്ദേശങ്ങൾ സാധ്യതകൾ

ശുദ്ധജലദൗർലഭ്യം ലഘൂകരിക്കുന്നതിനായി പഞ്ചായത്തിലെ പുലിയങ്ങാട് ചിറ ശുദ്ധീകരിച്ച് സംരക്ഷിക്കുന്ന ഒരു പദ്ധതി ആവിഷ്കരിക്കയാൽ പഞ്ചായത്തിലെ പകുതിയിലുമധികം സ്ഥലങ്ങളിലും ശുദ്ധജലം ലഭ്യമാക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. പ്രകൃതിദത്തമായ ജല സ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം അടിയന്തിരമായി പരിഗണനയിൽ പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

രാമച്ചം സംഭരിക്കുവാനും തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ അവയുടെ കൃഷി വിപുലീകരിക്കുവാനുമായുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക. വയൽ നികത്തൽ കർശനമായും നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

റോഡുകളിൽ കാനകൾ ഉണ്ടാക്കുകയും നിലവിലുള്ളവ വൃത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യുക. പഞ്ചായത്തിലെ തരിശായി കിടക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുവാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കയാൽ, പഞ്ചായത്തിന്റെ സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക അവസ്ഥ മെച്ചപ്പെടുത്തുവാൻ സാധിക്കുന്നതായിരിക്കും.

വെള്ളത്തിന്റെ സ്വാഭാവിക ഒഴുക്കിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയിൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാതിരിക്കുവാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധ പുലർത്തേണ്ടതുണ്ട്. വയലുകളിൽ ഇടവേള കൃഷി ചെയ്യാൻ കർഷകരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ ആവശ്യമായ നടപടികൾ പഞ്ചായത്തു തലത്തിൽ ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പിലാക്കേണ്ടതാണ്. പരിസ്ഥിതി അവബോധം ജനങ്ങളിൽ ഉണ്ടാവാൻ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ ആവശ്യകതയെക്കുറിച്ച് അവരെ ബോധവൽക്കരിക്കാനുള്ള പരിപാടികൾ പഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രാമുഖ്യത്തിൽ ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പാക്കേണ്ടതാണ്.

# WARD MAP

## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

Vadakkekadu Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath

Lekshadweep sea

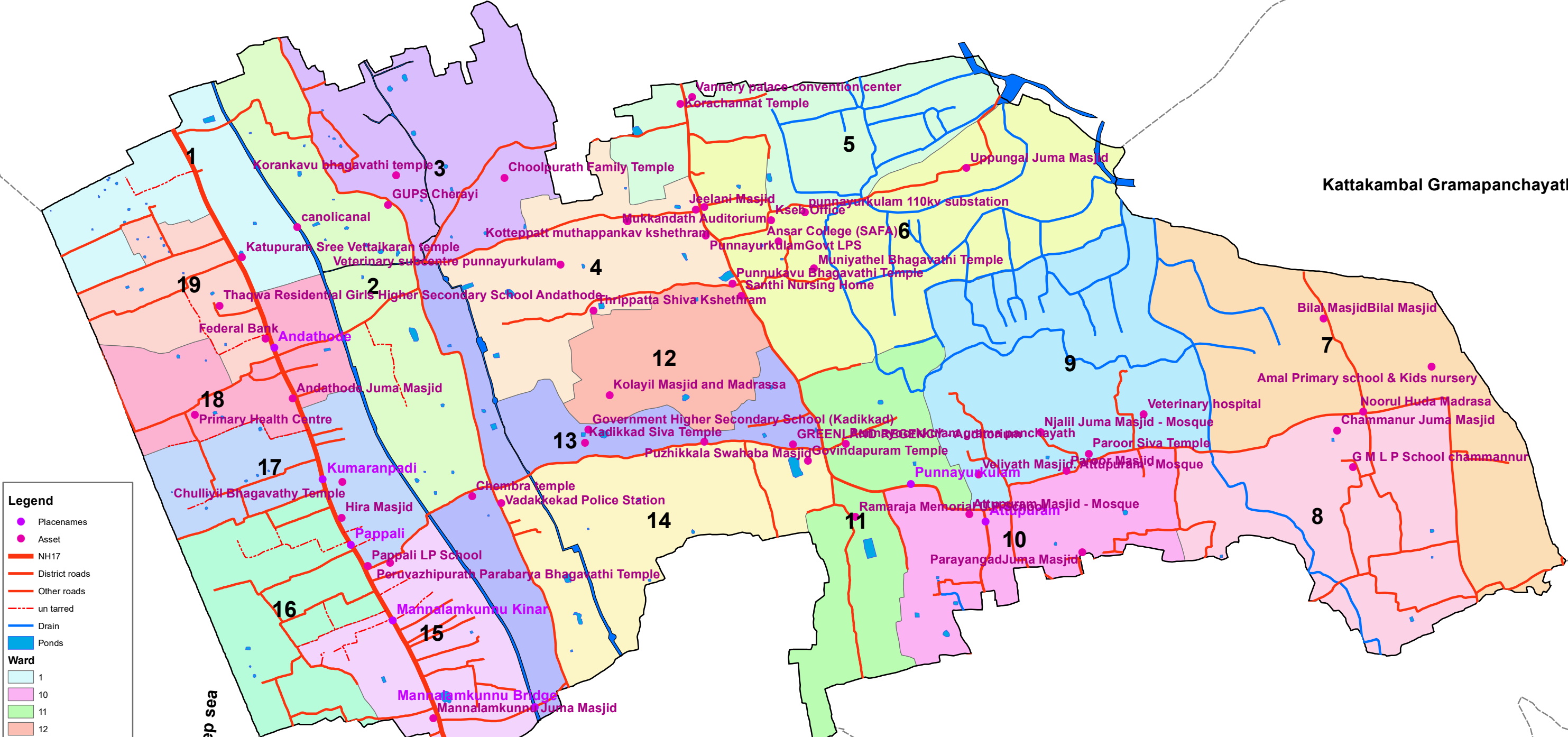
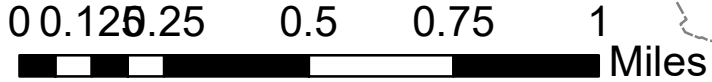
**Legend**

- Placenames
- Asset
- NH17
- District roads
- Other roads
- un tarred
- Drain
- Ponds

**Ward**

- 1
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

Panchayath boundary



# ROAD NETWORK

## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

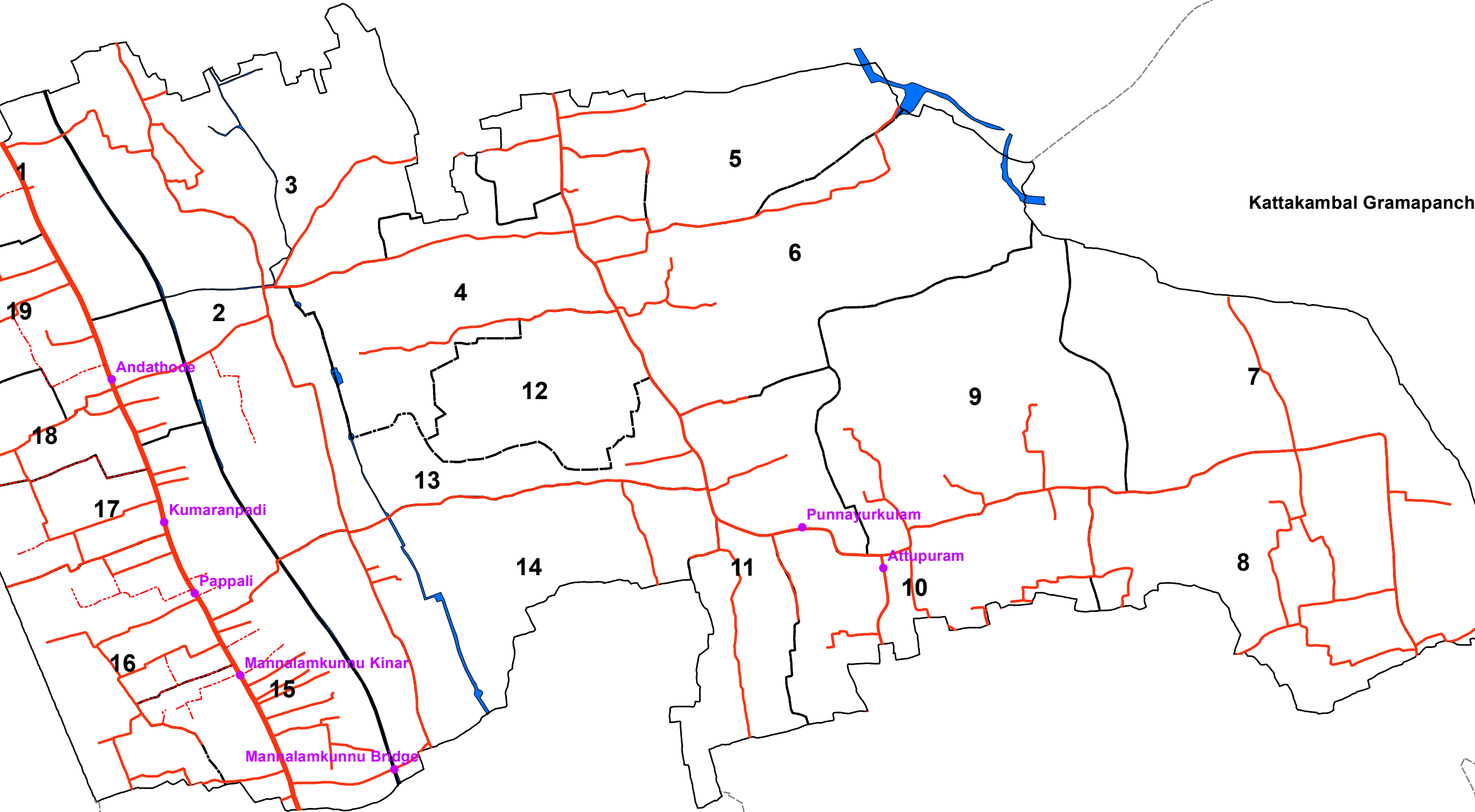
Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

Vadakkekkadu Gramapanchayath

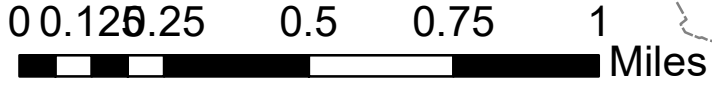
Punnayoor Gramapanchayath

Lekshadweep sea



**Legend**

- Placenames
- NH17
- District roads
- Other roads
- - - un tarred
- - - - - Ward Boundary
- ▭ Panchayath boundary





# LANDUSE MAP

## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

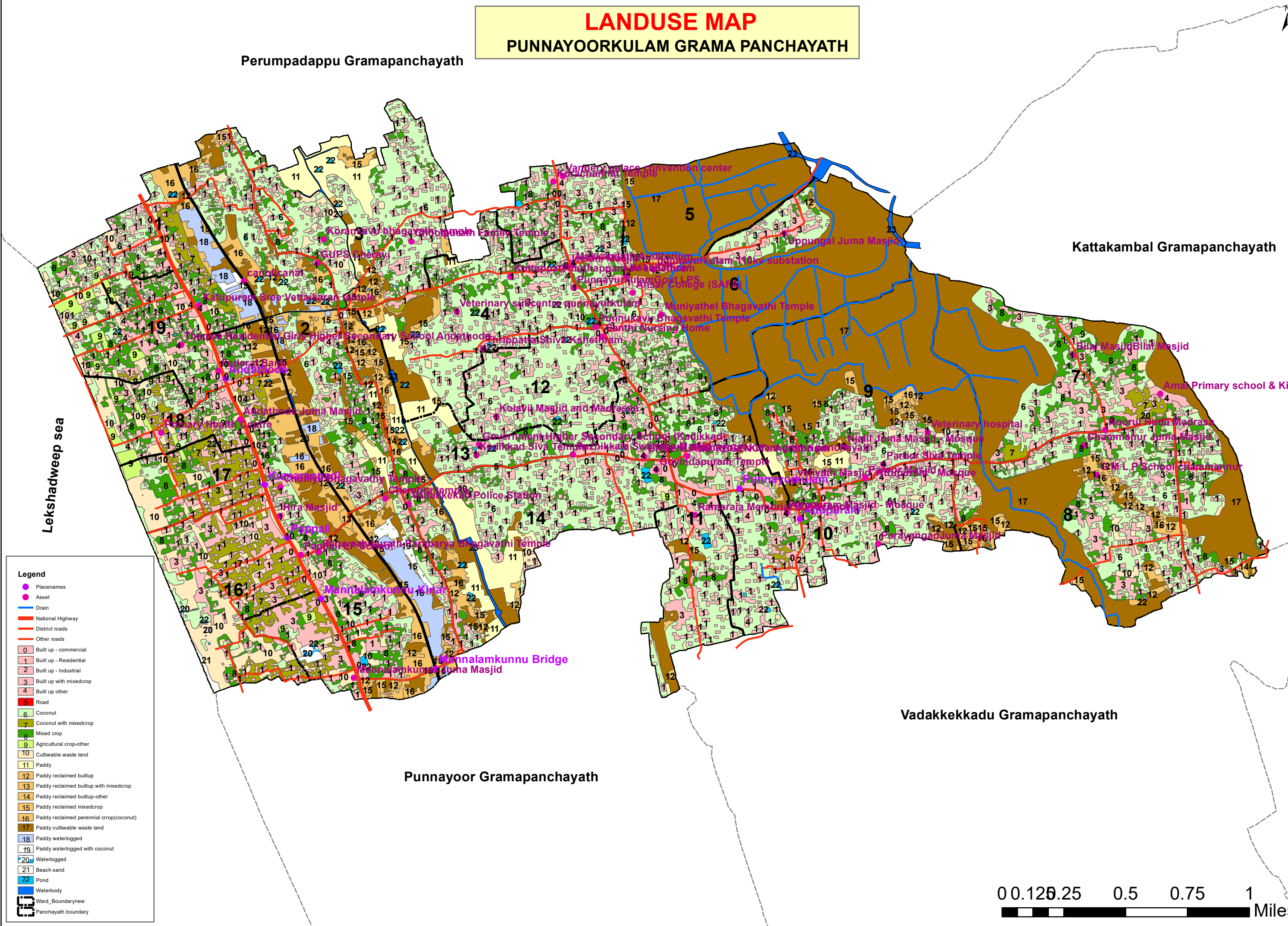
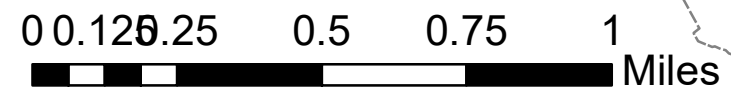
Vadakkekkadu Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath

Lekshadweep sea

**Legend**

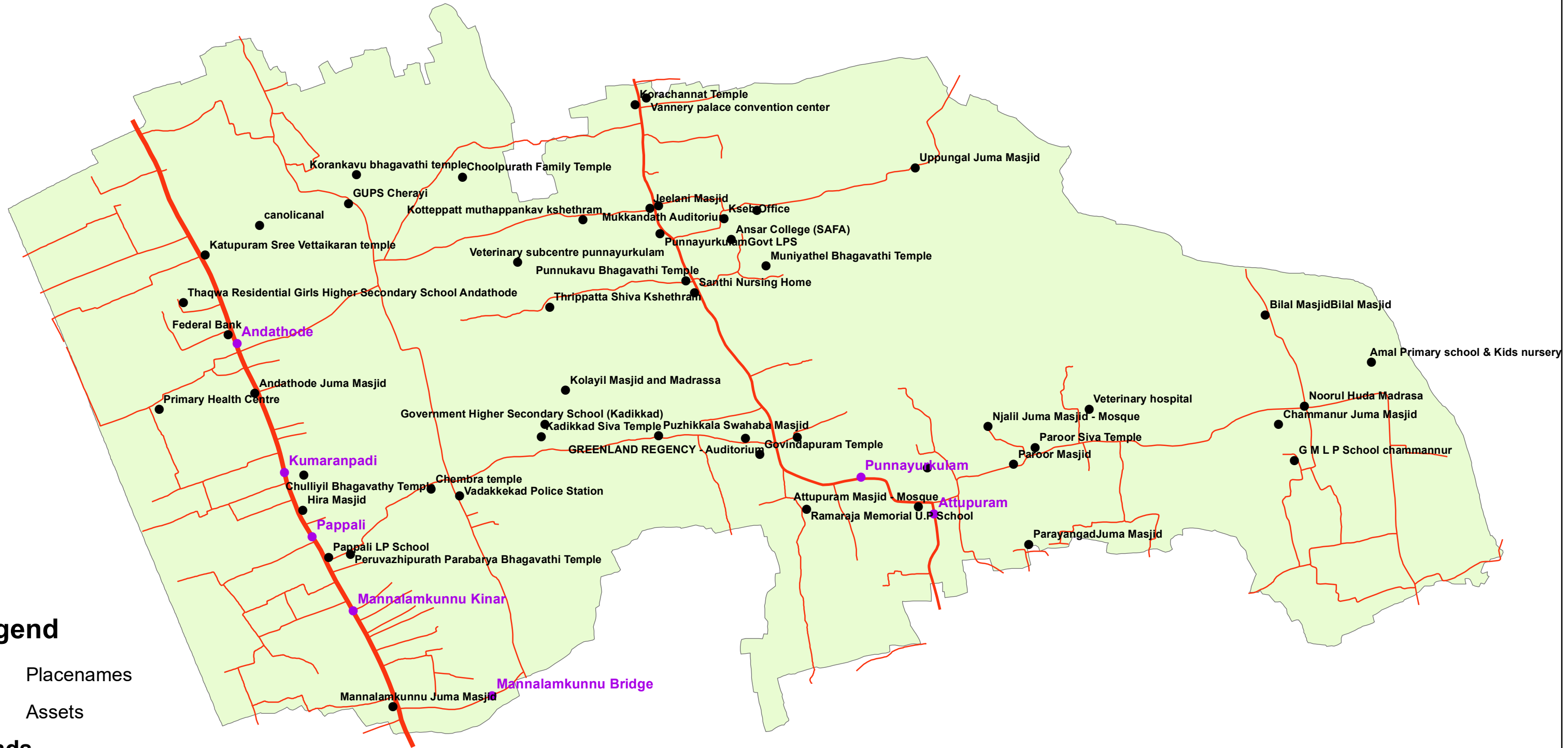
- Placenames
- Asset
- Drain
- National Highway
- District roads
- Other roads
- 0 Built up - commercial
- 1 Built up - Residential
- 2 Built up - Industrial
- 3 Built up with mixedcrop
- 4 Built up other
- 5 Road
- 6 Coconut
- 7 Coconut with mixedcrop
- 8 Mixed crop
- 9 Agricultural crop-other
- 10 Cultivable waste land
- 11 Paddy
- 12 Paddy reclaimed builtup
- 13 Paddy reclaimed builtup with mixedcrop
- 14 Paddy reclaimed builtup-other
- 15 Paddy reclaimed mixedcrop
- 16 Paddy reclaimed perennial crop(coconut)
- 17 Paddy cultivable waste land
- 18 Paddy waterlogged
- 19 Paddy waterlogged with coconut
- 20 Waterlogged
- 21 Beach sand
- 22 Pond
- Waterbody
- Ward\_Boundarynew
- Panchayath boundary



# ASSET MAP

## PUNNAYOORKULAM GRAMAPANCHAYATH

SCALE=1:21,000



### Legend

- Placenames
- Assets

### Roads

- NH17
- District roads
- Other roads
- Panchayath Boundary



# WATER RESOURCES

## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

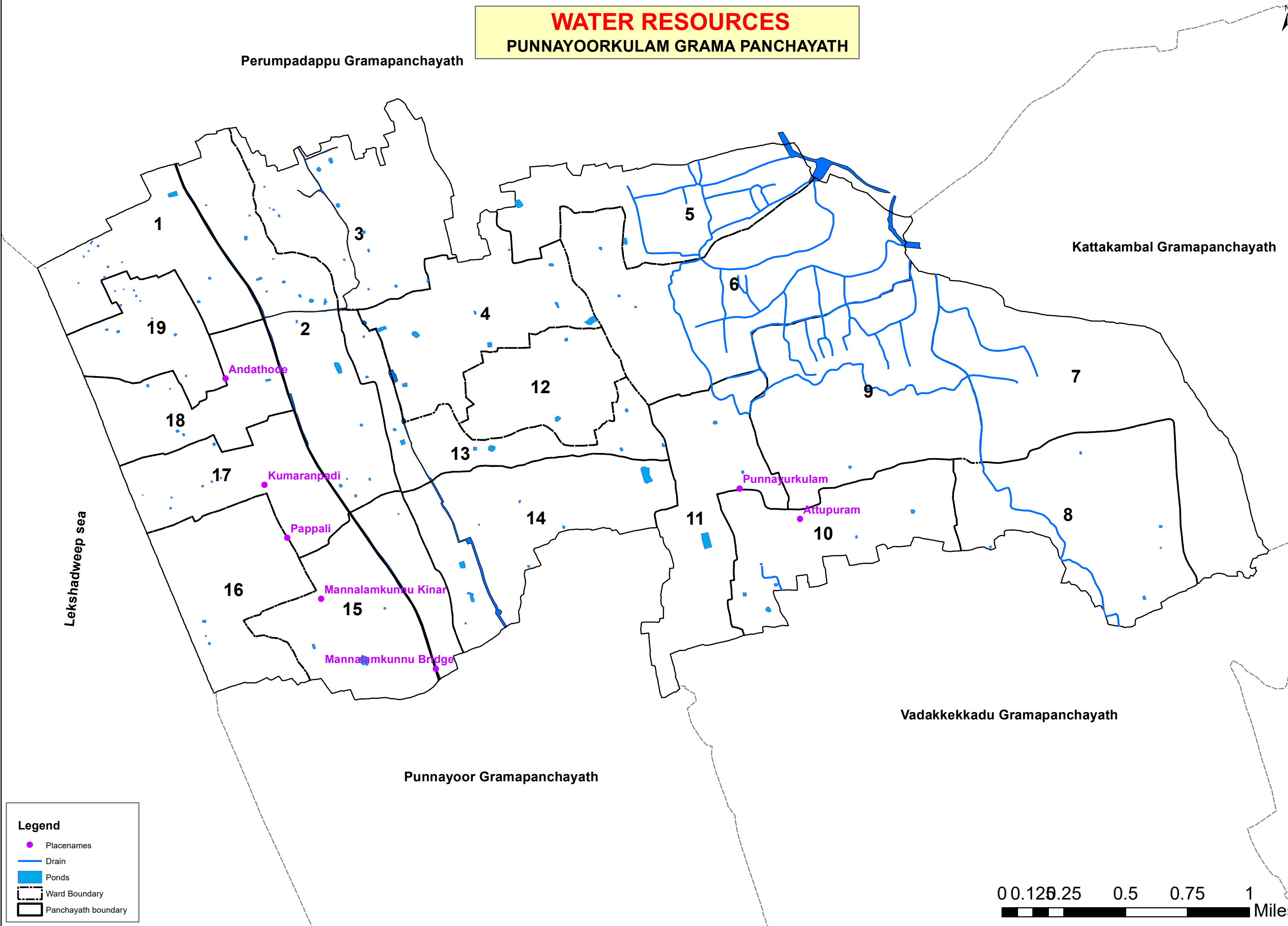
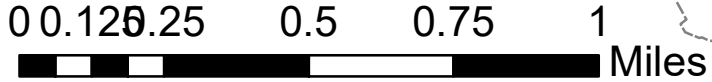
Vadakkekadu Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath

Lekshadweep sea

**Legend**

- Placenames
- Drain
- Ponds
- Ward Boundary
- Panchayath boundary



# WELL DATA

## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

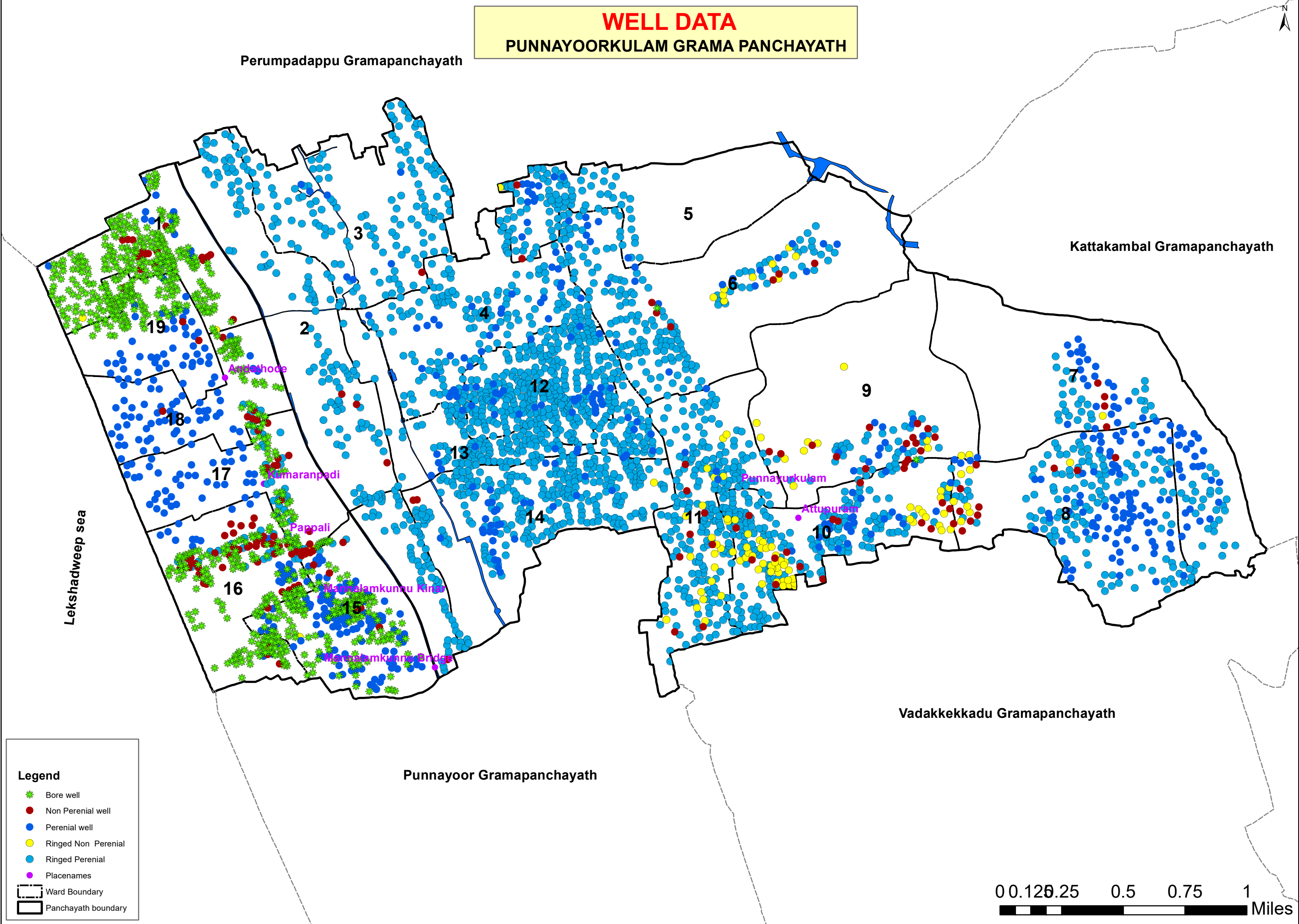
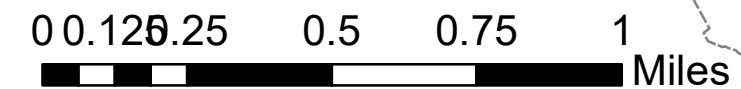
Vadakkekadu Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath

Lekshadweep sea

**Legend**

- Bore well
- Non Perenial well
- Perenial well
- Ringed Non Perenial
- Ringed Perenial
- Placenames
- Ward Boundary
- Panchayath boundary



# ENVIRONMENTAL MAP

## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

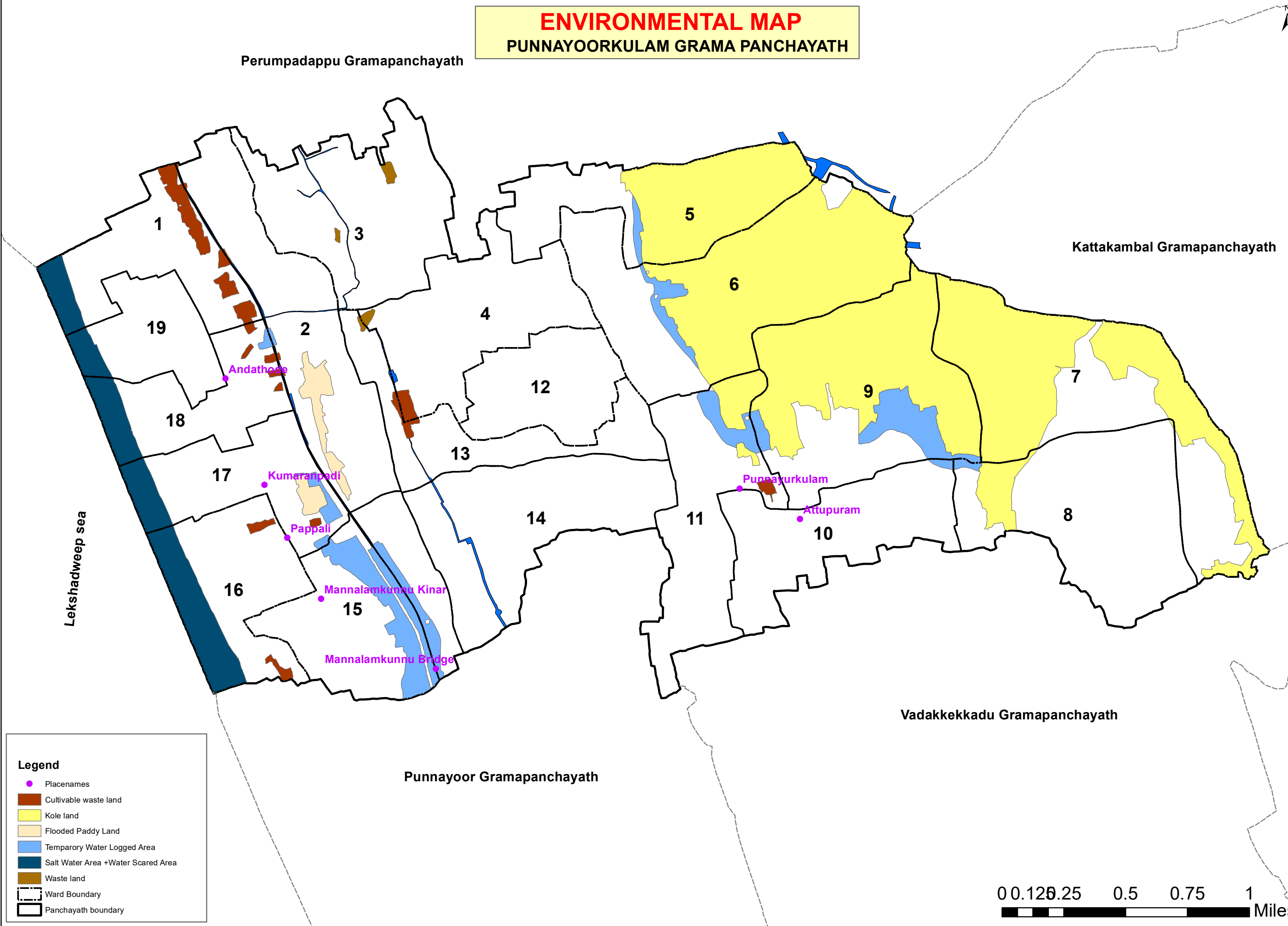
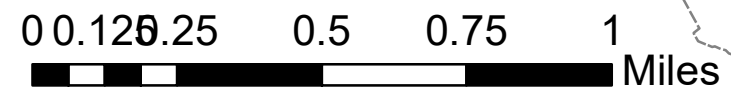
Vadakkekadu Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath

Lekshadweep sea

**Legend**

- Placenames
- Cultivable waste land
- Kole land
- Flooded Paddy Land
- Temparary Water Logged Area
- Salt Water Area +Water Scared Area
- Waste land
- Ward Boundary
- Panchayath boundary





# SETTLEMENT MAP

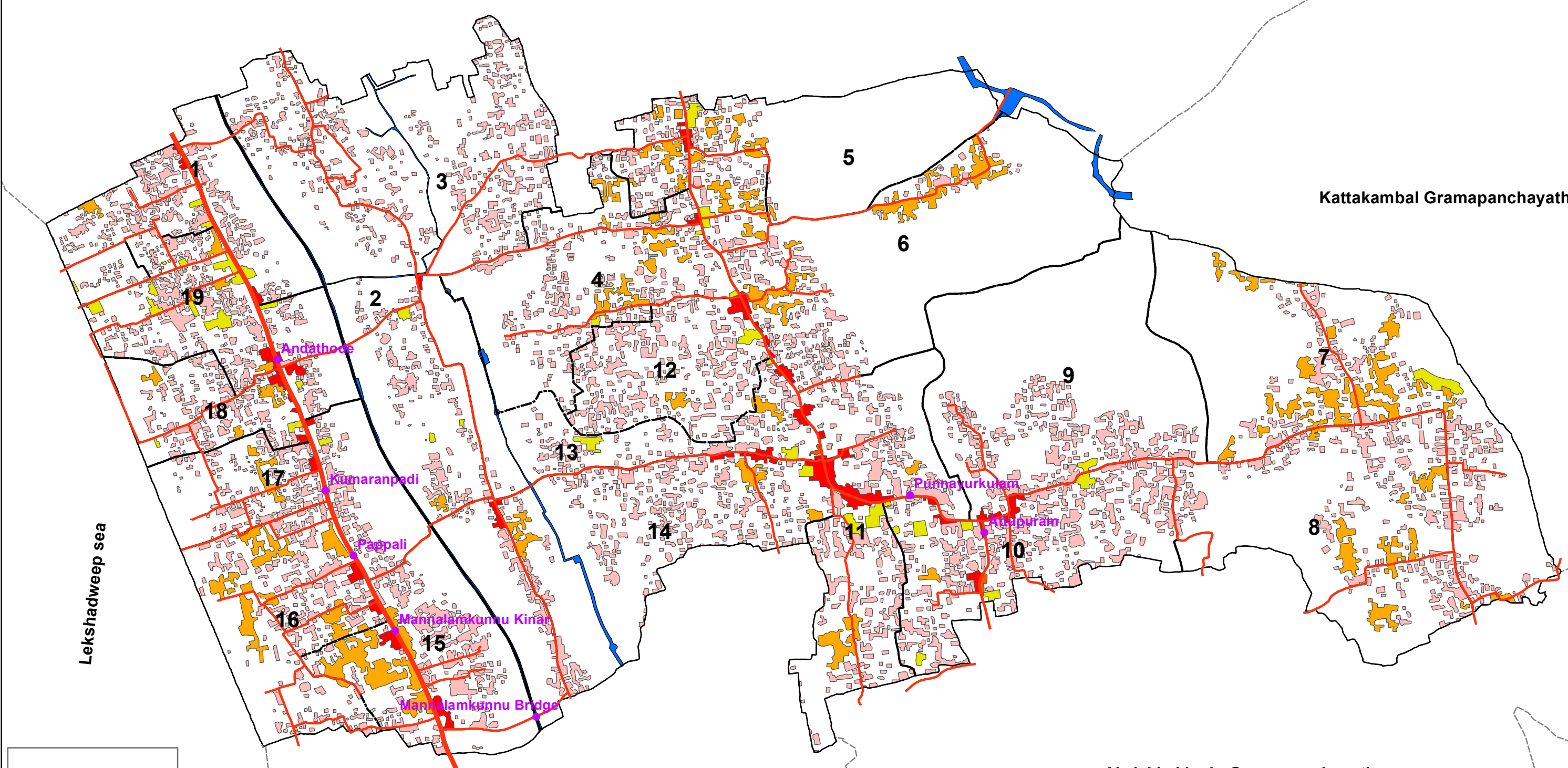
## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

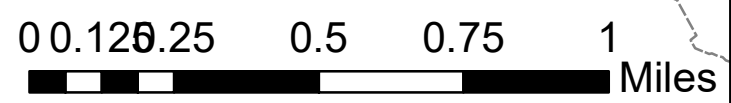
Vadakkekkadu Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath



**Legend**

- Placenames
- National Highway
- District roads
- Other roads
- Built up - commercial
- Built up - Residential
- Built up - Industrial
- Built up with mixedcrop
- Built up other
- Road
- Waterbody
- Ward\_Boundarynew
- Panchayath boundary



ക്രമ നമ്പർ	സെറ്റിൽമെന്റ്	വിസ്തീർണ്ണം
1	വാണിജ്യ ആവശ്യത്തിനുള്ള നിർമ്മിതി	16.01498 ഹെക്ടർ
2	വ്യവസായിക ആവശ്യത്തിനുള്ള നിർമ്മിതി	0.396785 ഹെക്ടർ
3	മിശ്രിത വിളഭൂമിയിലുള്ള നിർമ്മിതി	69.53378 ഹെക്ടർ
4	താമസിക്കാനുള്ള നിർമ്മിതി	266.0817 ഹെക്ടർ
5	മറ്റുള്ളവ	15.44282 ഹെക്ടർ

**SLOPE MAP**  
**PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH**

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

Vadakkekadu Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath

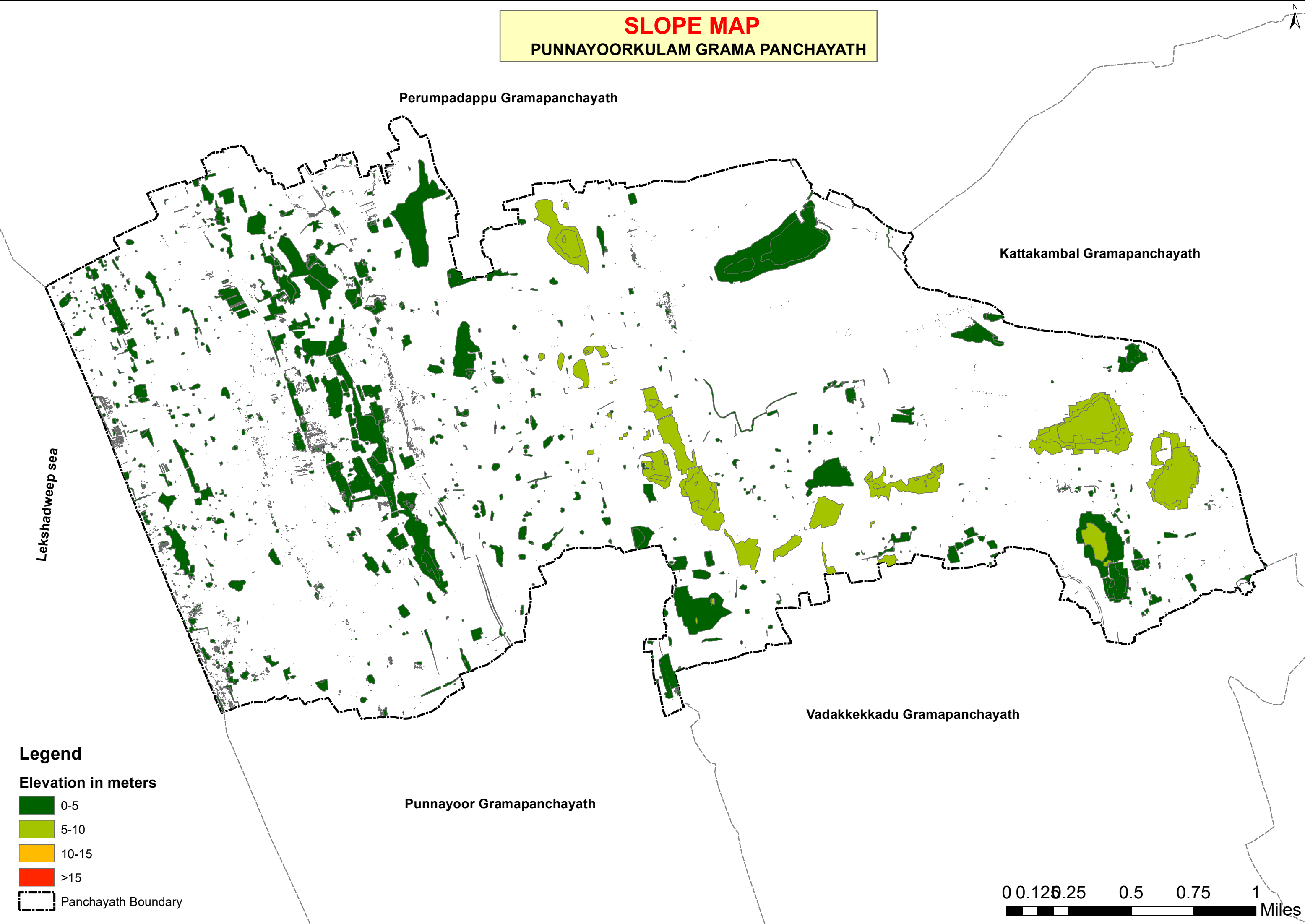
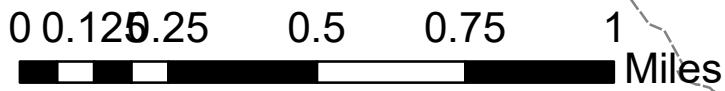
Lekshadweep sea

**Legend**

**Elevation in meters**

- 0-5
- 5-10
- 10-15
- >15

Panchayath Boundary





**SLOPE MAP**  
PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

N

Perumpadappu Gramapanchayath

Kattakambal Gramapanchayath

Lekshadweep sea

Vadakkekadu Gramapanchayath

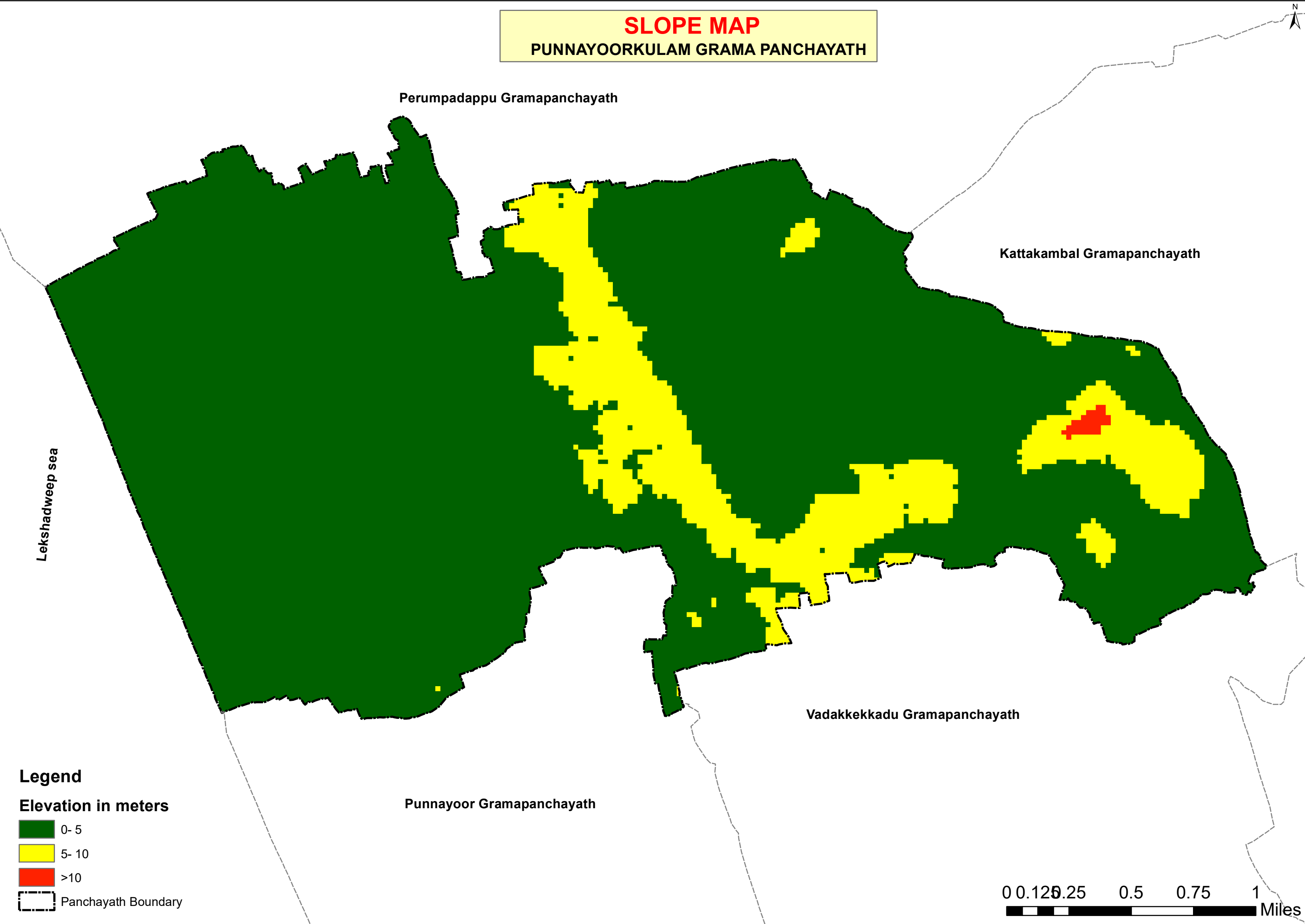
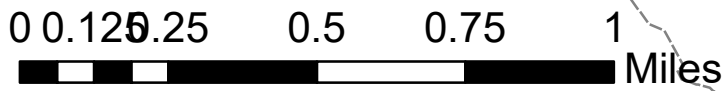
Punnayoor Gramapanchayath

**Legend**

**Elevation in meters**

- 0- 5
- 5- 10
- >10

Panchayath Boundary



# Electrical Post Map

## PUNNAYOORKULAM GRAMA PANCHAYATH

Perumpadappu Gramapanchayath









Kattakambal Gramapanchayath

Punnayoor Gramapanchayath

Vadakkekadu Gramapanchayath

Lekshadweep sea

### Legend

-  Substation
-  Transformer
-  Electric\_pole
-  electric\_tower
-  NH17
-  District roads
-  Other roads
-  un tarred
-  Panchayath Boundary

0 0.125 0.25 0.5 0.75 1 Miles

