



**കേരള സർക്കാർ**

നം.ഡി.എ.1/244/2017-തസ്വഭവ

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ (ഡി.എ) വകുപ്പ്.

തിരുവനന്തപുരം, തീയതി : 02.06.2017

**സർക്കുലർ**

വിഷയം:- തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ്-അക്ഷയ ഊർജ്ജാത്പാദന പ്രോജക്റ്റുകൾ - പദ്ധതി നടത്തിപ്പ് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം -സംബന്ധിച്ച്

സൂചന:- സ.ഉ (എം.എസ്.) 80/2017/തസ്വഭവ, തീയതി 03/04/2017

പഞ്ചായത്ത് രാജ് / നഗരപാലിക സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പതിമൂന്നാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിലെ ആദ്യ വാർഷിക പദ്ധതി (2017-18) തയ്യാറാക്കുന്നതിന് സബ്സിഡി മാനദണ്ഡങ്ങളും അനുബന്ധവിഷയങ്ങളും സംബന്ധിച്ച് സൂചന പ്രകാരം സർക്കാർ മാർഗ്ഗരേഖ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത മാർഗ്ഗരേഖയുടെ 8.9-ാം ഖണ്ഡിക അക്ഷയോർജ്ജ ഉപകരണങ്ങളുടെ വിതരണം സംബന്ധിച്ചുള്ള പ്രോജക്റ്റുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ളതാണ്. ടി മാർഗ്ഗരേഖയ്ക്ക് അനുസൃതമായി അക്ഷയ ഊർജ്ജ പദ്ധതികൾ കാര്യക്ഷമമായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് സഹായകരമായ വിശദവിവരങ്ങൾ ഇതോടൊപ്പം ഉള്ളടക്കം ചെയ്യുന്നു. ഉള്ളടക്കത്തിലെ സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങളും മറ്റും പദ്ധതി നടത്തിപ്പിന് അവലംബിക്കേണ്ടതാണെന്ന് എല്ലാ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും നിർദ്ദേശം നൽകുന്നു.

**എ.കെ.മോഹനകുമാർ  
ജോയിന്റ് സെക്രട്ടറി**

പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടർ, തിരുവനന്തപുരം

ഗ്രാമവികസന കമ്മീഷണർ, തിരുവനന്തപുരം

നഗരകാര്യ ഡയറക്ടർ, തിരുവനന്തപുരം

എല്ലാ ജില്ലാ കളക്ടർക്കും

എല്ലാ പഞ്ചായത്ത് ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർമാർക്കും

എല്ലാ ജില്ലാ പ്ലാനിംഗ് ഓഫീസർമാർക്കും

എല്ലാ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റുമാർക്കും സെക്രട്ടറിമാർക്കും

എല്ലാ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റുമാർക്കും സെക്രട്ടറിമാർക്കും

എല്ലാ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റുമാർക്കും സെക്രട്ടറിമാർക്കും

എല്ലാ കോർപ്പറേഷൻ മേയർമാർക്കും സെക്രട്ടറിമാർക്കും

എല്ലാ മുൻസിപ്പാലിറ്റി ചെയർപേഴ്സൻമാർക്കും/സെക്രട്ടറിമാർക്കും

എക്സിക്യൂട്ടീവ് ചെയർമാൻ ആന്റ് ഡയറക്ടർ, ഐ.കെ.എം. തിരുവനന്തപുരം

ഓഫീസ് കോപ്പി/സ്റ്റോക്ക് ഫയൽ

പകർപ്പ്

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ് മന്ത്രിയുടെ പ്രൈവറ്റ് സെക്രട്ടറിയ്ക്ക്

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ് പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറിയുടെ പി.എ.യ്ക്ക്

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ് സ്പെഷ്യൽ സെക്രട്ടറിയുടെ പി.എ.യ്ക്ക്

(പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടർ മുഖേന)

(നഗരകാര്യ ഡയറക്ടർ മുഖേന)

ഉത്തരവിൻ പ്രകാരം

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

**അക്ഷയ ഊർജ്ജാത്പാദന പ്രോജക്ടുകൾ**

**സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങളും പദ്ധതിനടത്തിപ്പിന് സഹായകരമായ വിവരങ്ങളും**

പഞ്ചായത്തിരാജ്/നഗരപാലിക സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പതിമൂന്നാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയിലെ ആദ്യവാർഷിക പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിന് സബ്സിഡി മാനദണ്ഡങ്ങളും അനുബന്ധ വിഷയങ്ങളും സംബന്ധിച്ച് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ് പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുള്ള സ.ഉ.(എം.എസ്)നമ്പർ.80/2017/തസാഭവ. തീയതി. 03.04.2017 ഉത്തരവിൽ അക്ഷയ ഊർജ്ജാത്പാദന പ്രോജക്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗരേഖയും ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വിവിധ അക്ഷയ ഊർജ്ജാത്പാദന പ്രോജക്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് സഹായകരമായ വിശദവിവരങ്ങൾ താഴെ നൽകുന്നു

**1. ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ (Biogas Plants)**

കേരളത്തിൽ ഇന്ന് ഒരു സാമൂഹികാരോഗ്യപ്രശ്നം തന്നെയായി മാറിയിരിക്കുന്ന, ചീഞ്ഞളിയുന്ന ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ സുരക്ഷിതമായി നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യുന്നതിനും, അതോടൊപ്പം അതിൽ നിന്നും വിലപ്പെട്ട പാചകഇന്ധനമായ ജൈവവാതകം ഉത്പാദിപ്പിക്കാനും സഹായകരമായ ഉപകരണ സംവിധാനമാണ് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ.

FRP നിർമ്മിതമായ പോർട്ടബിൾ മാതൃക, ജൈവവാതകം നിറയുന്നതനുസരിച്ച് ഉയർന്നുതാഴുന്ന വാതകസംഭരണിയുള്ള ഫ്ലോട്ടിംഗ് മാതൃക, പൂർണ്ണമായും ഇഷ്ടികയും കോൺക്രീറ്റും ഉപയോഗിച്ചു നിർമ്മിക്കുന്ന ഫിക്സ്ഡ് ഡോം മാതൃക എന്നിങ്ങനെ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ പലവിധത്തിലുണ്ട്. ലഭ്യമായ ജൈവമാലിന്യത്തിന്റെ അളവും തരവും അനുസരിച്ചാണ് ഏതു തരത്തിലും വലിപ്പത്തിലുമുള്ള പ്ലാന്റാണ് സ്ഥാപിക്കേണ്ടതെന്നു തീരുമാനിക്കുന്നത്.

0.65, 0.75, 1 എന്നീ ഘനമീറ്റർ പ്രതിദിനശേഷിയുള്ള പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളും 1 മുതൽ 6 വരെ ഘനമീറ്റർ പ്രതിദിനശേഷിയുള്ള ഫിക്സ്ഡ് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളും എല്ലാ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ജനകീയാസൂത്രണ വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി പ്രോജക്ടുകൾ തയ്യാറാക്കാം. പ്രതിദിനം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്യാസിന്റെ അളവ് അനുസരിച്ചാണ് പ്രതിദിന ഘനമീറ്റർ ശേഷി കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ ഊർജ്ജാത്പാദന പ്രോജക്ടായതിനാൽ ഉത്പാദന മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുത്താം. വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾക്ക് 50 ശതമാനവും, ഫിക്സ്ഡ് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾക്ക് 10 ശതമാനവും സബ്സിഡി നൽകാവുന്നതാണ്.

പോർട്ടബിൾ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്				
മോഡൽ നമ്പർ	പ്രതിദിന ശേഷി (ഘന മീറ്റർ)	പരമാവധി വില * (രൂപ)	തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകാവുന്ന സബ്സിഡി (എല്ലാ വിഭാഗങ്ങൾക്കും)	പ്രതിദിനം ആവശ്യമായ ജൈവമാലിന്യം (കലോ ഗ്രാം)
1.	0.65	12,500/-	50 %	3
2.	0.75	16,000/-	50 %	4
3.	1	18,000/-	50 %	6

\*കടത്ത് കൂലി, ആദ്യം നിറക്കേണ്ട പാണകം, കമ്മീഷണിംഗ് എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വില

**ഫിക്സഡ് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്**

മോഡൽ നമ്പർ	പ്രതിദിന ശേഷി (ഘന മീറ്റർ)	മോഡൽ	ഏകദേശ ചെലവ് (രൂപ)	കേന്ദ്ര സബ്സിഡി (രൂപ)		തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകാവുന്ന സബ്സിഡി (എല്ലാ വിഭാഗങ്ങൾക്കും)	പ്രതിദിനം ആവശ്യമായ ടൈപ്പ് മാലിന്യം (കിലോ ഗ്രാം)
				പൊതു വിഭാഗം	പട്ടികജാതി വിഭാഗം		
1.	1	KVIC	23,000/-	5,500/-	7,500/-	10%	10
2.		ദീനബന്ധു ഫെറോ സിമന്റ്	27,000/-	5,500/-	7,500/-	10 %	10
3.	2	ദീനബന്ധു ഫെറോ സിമന്റ്	35,000/-	9,000/-	11,000/-	10 %	20
4.	3	ദീനബന്ധു ഫെറോ സിമന്റ്	45,000/-	9,000/-	11,000/-	10 %	30
5.	4	ദീനബന്ധു ഫെറോ സിമന്റ്	75,000/-	9,000/-	11,000/-	10 %	40
6.	6	ദീനബന്ധു ഫെറോ സിമന്റ്	1,00,000/-	9,000/-	11,000/-	10 %	50

1. അനേർട്ട് ജില്ലാതലത്തിൽ നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചുനൽകുന്നവരെ എംപാനൽ ചെയ്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതാണ്.
2. നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളുടെ എണ്ണം തിട്ടപ്പെടുത്തി ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും മത്സരാധിഷ്ഠിത ടെണ്ടറുകൾ ക്ഷണിച്ച് കരാറിൽ ഏർപ്പെട്ട് പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.
3. പ്രാദേശിക പ്രാഥമിക സഹകരണ സംഘങ്ങൾ വഴി ഇതു ലഭ്യമാക്കാൻ അനേർട്ട് നടപടി സ്വീകരിക്കുകയാണെങ്കിൽ അവർക്ക് മുൻഗണന നൽകാവുന്നതാണ്.
4. ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളുടെ സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് അനേർട്ടിന്റെ സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.
5. ഗുണഭോക്താവിന് ബാങ്ക് വായ്പ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. ബാങ്ക് എൻഡഡ് സബ്സിഡിയായി തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സബ്സിഡി ബാങ്ക് വായ്പ അക്കൗണ്ടിലേയ്ക്ക് നൽകാവുന്നതാണ്.
6. ഫിക്സഡ് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾക്കുള്ള കേന്ദ്ര സർക്കാർ സബ്സിഡി ലഭ്യമാകുന്ന മുറയ്ക്ക് ധനസഹായം ഗുണഭോക്താവിന് അനേർട്ട് ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

**2. മെച്ചപ്പെട്ട വിറകുപ്പുകൾ (Improved Firewood Cook Stoves)**

എൽ.പി.ജി. അടുപ്പുകളും, ഇൻഡക്ഷൻ അടുപ്പുകളും ഏറെ പ്രചാരത്തിൽ വന്നുകഴിഞ്ഞെങ്കിലും ഇപ്പോഴും കേരളത്തിൽ പാചകഇന്ധനമായി വിറക് കൂടുതലായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. അടുപ്പിൽ കത്തുന്ന വിറകിന്റെ ചൂട് പാഴാക്കാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നതിലൂടെ വിറകു ചെലവ് കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന സംവിധാനങ്ങളാണ് മെച്ചപ്പെട്ട വിറകുപ്പുകൾ. ഇവ വിറക് ചെലവ് കുറയ്ക്കുക മാത്രമല്ല പുക അടുക്കളയിൽ പരക്കാതെ പുകക്കുഴലിലൂടെ പുറത്ത് വിടുന്നതിനാൽ പാചകം ചെയ്യുന്നവരുടെ ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ബി.പി.എൽ, പട്ടികജാതി, പട്ടികവർഗ്ഗ വിഭാഗങ്ങളിൽപ്പെട്ടവർക്കും, സർക്കാരിന്റെ സമ്പൂർണ്ണ ഭവന പദ്ധതിയുടെ ഗുണഭോക്താക്കൾക്കും മെച്ചപ്പെട്ട വിറകുപ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് 90 ശതമാനം തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സബ്സിഡി നൽകാവുന്നതാണ്. ഒരു അടുപ്പിന്റെ അടിസ്ഥാന വില 3,000 രൂപയാണ്.

- അനേർട്ട് ജില്ലാതലത്തിൽ നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള മെച്ചപ്പെട്ട വിറകുപ്പുകൾ സ്ഥാപിച്ചുനൽകുന്നവരെ എംപാനൽ ചെയ്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതാണ്.
- ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നുള്ളവർ മുഖേന കരാറിൽ ഏർപ്പെട്ട് അടുപ്പുകൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്
- മെച്ചപ്പെട്ട വിറകുപ്പുകളുടെ സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് അനേർട്ടിന്റെ സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

### 3. സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്റർ (Solar Water Heater)

വീടുകളിലും, ആതുരായങ്ങളിലും, ഹോട്ടലുകളിലുമൊക്കെ ഉയർന്ന തോതിൽ വൈദ്യുതിയോ, പാചകഇന്ധനമോ ചെലവാക്കേണ്ടി വരുന്ന ഒരു ആവശ്യമാണ് വെള്ളം ചൂടാക്കൽ. എന്നാൽ വർഷത്തിൽ മൂന്നുവർഷം ദിവസത്തോളം വെയിൽ കിട്ടുന്ന കേരളത്തിൽ, വളരെ എളുപ്പത്തിൽ ഈ ആവശ്യത്തിനു സൂര്യതാപം ഉപയോഗിക്കാനും അതുവഴി വിലയേറിയ മറ്റ് ഊർജ്ജരൂപങ്ങൾ ലാഭിക്കാനും കഴിയും. സൂര്യതാപം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വെള്ളം ചൂടാക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഉപകരണ സംവിധാനമാണ് സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്റർ. നേരിട്ടു വെയിൽ കിട്ടുന്ന മേൽക്കൂരകളിൽ ഇവസ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. സൂര്യതാപം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സോളാർ കളക്ടറും ചൂടായ വെള്ളം സൂക്ഷിക്കുന്ന താപരോധിത സംഭരണടാങ്കുമാണ് ഇതിന്റെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ. ഇതിലേക്ക് ചൂടാക്കാനുള്ള വെള്ളം നൽകുന്ന ടാങ്ക്, സൗരജലതാപിനിയുടെ താപരോധിത സംഭരണടാങ്കിനെക്കാൾ ഉയരത്തിലായിരിക്കണം സ്ഥാപിച്ചിരിക്കേണ്ടത്. ഫ്ലാറ്റ് പ്ലേറ്റ് കളക്ടർ (FPC), ഇവാക്യുവേറ്റഡ് ട്യൂബ് കളക്ടർ (ETC) എന്നിങ്ങനെ രണ്ടു തരത്തിലുള്ള സോളാർകളക്ടറോട് കൂടിയ സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്റർ ലഭ്യമാണ്. പ്രതിദിനം 100 ലിറ്റർ ചൂടുവെള്ളം ലഭ്യമാക്കുന്ന സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്ററാണ് ഏറ്റവും ചെറിയ യൂണിറ്റ്. വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് 15 % സബ്സിഡി നൽകാവുന്നതാണ്.

സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്റർ (വ്യക്തിഗത സബ്സിഡി)			
മോഡൽ നമ്പർ	മോഡൽ	അടിസ്ഥാന വില 100 ലിറ്ററിന് (രൂപ)	തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകാവുന്ന സബ്സിഡി (എല്ലാ വിഭാഗങ്ങൾക്കും)
1.	ഫ്ലാറ്റ് പ്ലേറ്റ് കളക്ടർ (FPC)	28,000/- രൂപ	15 %
2.	ഇവാക്യുവേറ്റഡ് ട്യൂബ് കളക്ടർ (ETC)	18,000/- രൂപ	15 %

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്റർ സ്ഥാപിക്കേണ്ടുന്ന പ്രോജക്ട് തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ ആവശ്യമായിവരുന്ന വാട്ടർ ടാങ്ക്, പ്ലംബിങ് എന്നിവയുടെ ചെലവും പ്രോജക്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

- അനേർട്ട് സംസ്ഥാനതലത്തിൽ നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള സോളാർ വാട്ടർ ഹീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിച്ചുനൽകുന്നവരെ എംപാനൽ ചെയ്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതാണ്.
- വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും കരാറിൽ ഏർപ്പെട്ട് വാട്ടർ ഹീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.

### 4. സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ (Solar Rooftop Power Plants)

വീടുകളുടെയും, സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും മേൽക്കൂരയിൽ ലഭിക്കുന്ന സൂര്യപ്രകാശത്തിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങളാണ് സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുതനിലയങ്ങൾ. ഈ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് ഒരു കിലോ വാട്ട് ശേഷിക്ക് 10 ചതുരശ്ര മീറ്റർ എന്ന നിരക്കിൽ നിഴൽ വീഴാത്തതും ഉറപ്പുള്ളതുമായ മേൽക്കൂര ആവശ്യമാണ്. രണ്ടു തരത്തിലുള്ള സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുതനിലയ പദ്ധതികളാണ് നടപ്പാക്കുന്നത്. ശൃംഖലാബന്ധിത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുതനിലയപദ്ധതിയും, ശൃംഖലാബന്ധിതമല്ലാത്ത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുതനിലയപദ്ധതിയും.

- ഒരു കിലോ വാട്ട് സോളാർ പാനൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് 10 ചതുരശ്ര മീറ്റർ എന്ന നിരക്കിൽ നിഴൽ വീഴാത്തതും ഉറപ്പുള്ളതുമായ മേൽക്കൂര ആവശ്യമാണ്. കൂടാതെ സൈറ്റിന്റെ കിഴക്ക്, പടിഞ്ഞാറ്, തെക്ക് ഭാഗങ്ങളിൽ മരങ്ങളുടെയോ മറ്റ് കെട്ടിടങ്ങളുടെയോ നിഴൽ രാവിലെ 9 മണി മുതൽ വൈകുന്നേരം 4 മണിവരെ പതിക്കാൻ പാടില്ല.
- സോളാർ പാനൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന മേൽക്കൂരയിൽ എത്തിച്ചേരുന്നതിന് സൗകര്യപ്രദമായ ലാഡർ ഫെസിലിറ്റി ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- പൊടി പിടിക്കുന്ന സോളാർ പാനൽ കഴുകി വൃത്തിയാക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ശൃംഖലാബന്ധിതമല്ലാത്ത സൗര വൈദ്യുത നിലയങ്ങളിൽ ബാറ്ററി, ഇൻവെർട്ടർ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് സുരക്ഷിതവും, വായു സഞ്ചാരമുള്ളതുമായാ മുറി ആവശ്യമാണ്.

i) ശൃംഖലാബന്ധിത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ  
 (Grid connected Solar Rooftop Power Plants)

ഇത്തരം സൗര വൈദ്യുതനിലയങ്ങളെ നിലവിലുള്ള സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി വിതരണശൃംഖലയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ അവ സ്ഥാപിക്കുന്ന കെട്ടിടത്തിലെ വൈദ്യുതാവശ്യം നിറവേറ്റുന്നതിനും അധികമായി ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന വൈദ്യുതി, സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി വിതരണശൃംഖലയിലേക്ക് കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നതിനും കഴിയുന്നു. അങ്ങനെ ഉൽപാദിപ്പിച്ചു സംസ്ഥാന ശൃംഖലയിലേക്ക് നൽകുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ വില ഗുണഭോക്താവിന് സ്വന്തം ബില്ലിൽ കുറവ് ചെയ്തുകിട്ടുകയും ചെയ്യും. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും, അവയുടെ ഘടക സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഓഫീസുകളിലും സ്ഥല ലഭ്യതയും, ആവശ്യവും പരിഗണിച്ച് 2 കിലോവാട്ട് മുതൽ 100 കിലോവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാബന്ധിത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. ഒരു കിലോ വാട്ടിൽ നിന്ന് പ്രതിദിനം ഏകദേശം 3 മുതൽ 4 വരെ യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നതാണ്. 5 കിലോ വാട്ട് ശേഷി മുതൽ ത്രീഫേസ് കണക്ഷൻ ഉണ്ടായിരിക്കണം. KSEBL യിൽ നിന്നുള്ള ഫീസിബിലിറ്റി സർട്ടിഫിക്കറ്റിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാത്രമെ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ.

ശൃംഖലാബന്ധിത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ (തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും, അവയുടെ ഘടക സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഓഫീസുകൾക്കും)		
ക്രമ നമ്പർ	സൗര വൈദ്യുതനിലയത്തിന്റെ ശേഷി (കിലോ വാട്ട്)	കേന്ദ്ര നവീനനവീകരണീയ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം (MNRE) നിശ്ചയിച്ച ബെഞ്ച് മാർക്ക് വില (രൂപ)
1.	2 മുതൽ 10 വരെ	കിലോവാട്ടിന് 70,000/- രൂപ
2.	10 മുതൽ 100 വരെ	കിലോവാട്ടിന് 65,000/- രൂപ

നെറ്റ് മീറ്ററിന്റെ വില, KSEBL, ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസ്പെക്ടറേറ്റ് എന്നിവയിൽ അടക്കേണ്ട ഫീസുകൾ എന്നിവ ബെഞ്ച് മാർക്ക് വിലയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തില്ല.

മേൽക്കൂര ഫ്ലാറ്റായ സ്ഥലത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള ബെഞ്ച് മാർക്ക് വിലയാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. മേൽക്കൂര ഫ്ലാറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ വേണ്ടിവരുന്ന അധിക സ്ക്രക്ച്ചറിനുള്ള ചെലവും, അധിക വയറിംഗ് വേണ്ടി വരുകയാണെങ്കിൽ അതിനുള്ള തുകയും പ്രോജക്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

2 കിലോവാട്ട് മുതൽ 3 കിലോവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാബന്ധിത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് 10 % സബ്സിഡി നൽകാവുന്നതാണ്. കേന്ദ്ര സർക്കാർ സബ്സിഡി ലഭ്യമാകുന്ന മുറയ്ക്ക് ധനസഹായം വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് അല്ലെങ്കിൽ ഗുണഭോക്താവിന്റെ സമ്മതപ്രകാരം പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ചുനൽകിയ എംപാനൽഡ് കമ്പനിയ്ക്ക് അനേർട്ട് ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

ശൃംഖലാബന്ധിത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ (വ്യക്തിഗത സബ്സിഡി)				
ക്രമ നമ്പർ	സൗര വൈദ്യുതനിലയത്തിന്റെ ശേഷി (കിലോ വാട്ട്)	MNRE നിശ്ചയിച്ച ബെഞ്ച് മാർക്ക് വില (രൂപ)	തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകാവുന്ന സബ്സിഡി (എല്ലാ വിഭാഗങ്ങൾക്കും)	MNRE (കേന്ദ്ര നവീകരണ ഉൾക്കൊള്ളിയ മന്ത്രാലയം) യിൽ നിന്ന് ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി സബ്സിഡി
1.	2	1,40,000/- രൂപ	14,000/- രൂപ	42,000/- രൂപ
2.	3	2,10,000/- രൂപ	21,000/- രൂപ	63,000/- രൂപ

നെറ്റ് മീറ്ററിന്റെ വില, KSEBL, ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസ്പെക്ടറേറ്റ് എന്നിവയിൽ അടയ്ക്കേണ്ട ഫീസുകൾ എന്നിവ ബെഞ്ച് മാർക്ക് വിലയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തില്ല.

ii) ശൃംഖലാബന്ധിതമല്ലാത്ത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ  
(Off-grid Solar Rooftop Power Plants)

വൈദ്യുതി വിതരണശൃംഖലയുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താതെ സ്വന്തം ഉപയോഗത്തിനുള്ള വൈദ്യുതോത്പാദനം മാത്രം ലക്ഷ്യമാക്കുന്ന വീടുകൾക്കും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും അനുയോജ്യമായ ബാറ്ററി സംഭരണിയോടുകൂടിയുള്ള സൗര വൈദ്യുതോത്പാദന നിലയങ്ങളാണ് ഇവ. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും, അവയുടെ ഘടക സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഓഫീസുകളിലും സ്ഥല ലഭ്യതയും, ആവശ്യവും പരിഗണിച്ച് ഒരു കിലോവാട്ട് മുതൽ 10 കിലോവാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള ശൃംഖലാബന്ധിതമല്ലാത്ത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. ഒരു കിലോ വാട്ടിൽ നിന്ന് പ്രതിദിനം ഏകദേശം 3 യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നതാണ്.

ശൃംഖലാബന്ധിതമല്ലാത്ത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ (തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും, അവയുടെ ഘടക സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഓഫീസുകൾക്കും)		
ക്രമ നമ്പർ	സൗര വൈദ്യുതനിലയത്തിന്റെ ശേഷി (കിലോ വാട്ട്)	കേന്ദ്ര നവീകരണ ഉൾക്കൊള്ളിയ മന്ത്രാലയം (MNRE) നിശ്ചയിച്ച ബെഞ്ച് മാർക്ക് വില (രൂപ)
1.	1 മുതൽ 10 വരെ (ബാറ്ററി 7,200 Wh/kW)	കിലോവാട്ടിന് 1,35,000/- രൂപ
2.	1 മുതൽ 10 വരെ (ബാറ്ററി 3,600 Wh/kW)	കിലോവാട്ടിന് 1,08,000/- രൂപ
3.	1 മുതൽ 10 വരെ (ബാറ്ററി 1,200 Wh/kW)	കിലോവാട്ടിന് 90,000/- രൂപ

ബാറ്ററിയുടെ ശേഷിക്കനുസരിച്ച് വിലയിൽ വിത്യാസമുണ്ട്, ആവശ്യം പരിഗണിച്ച് ബാറ്ററിയുടെ ശേഷി നിശ്ചയിക്കാവുന്നതാണ്. രാത്രി ഉപയോഗം കുറവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ കുറഞ്ഞ ബാറ്ററി ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ചാൽ മതിയാകും.  
മേൽക്കൂര ഫ്ലാറ്റായ സ്ഥലത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള ബെഞ്ച് മാർക്ക് വിലയാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്.  
മേൽക്കൂര ഫ്ലാറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ വേണ്ടിവരുന്ന അധിക സ്ട്രക്ചറിനുള്ള ചെലവവും, അധിക വയറിംഗ് വേണ്ടി വരുകയാണെങ്കിൽ അതിനുള്ള തുകയും പ്രോജക്റ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

ഒരു കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് 15 % സബ്സിഡി നൽകാവുന്നതാണ്. കേന്ദ്ര സർക്കാർ സബ്സിഡി ലഭ്യമാകുന്ന മുറയ്ക്ക് ധനസഹായം വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് അല്ലെങ്കിൽ ഗുണഭോക്താവിന്റെ സമ്മതപ്രകാരം പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ചുനൽകിയ എംപാനൽഡ് കമ്പനിയ്ക്ക് അനേർട്ട് ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

ശൃംഖലാബന്ധിതമല്ലാത്ത സൗര മേൽക്കൂര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ (വ്യക്തിഗത സബ്സിഡി)				
ക്രമ നമ്പർ	സൗര വൈദ്യുതനിലയത്തിന്റെ ശേഷി (കിലോ വാട്ട്)	MNRE നിശ്ചയിച്ച ബെഞ്ച് മാർക്ക് വില (രൂപ)	തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകാവുന്ന സബ്സിഡി (എല്ലാ വിഭാഗങ്ങൾക്കും)	MNRE (കേന്ദ്ര നവീകരണ ഉൾക്കൊള്ളിയ മന്ത്രാലയം) യിൽ നിന്ന് ലഭിക്കാവുന്ന സബ്സിഡി
1.	1 (ബാറ്ററി 7,200 Wh)	1,35,000/- രൂപ	20,250/- രൂപ	40,500/- രൂപ

- അനെർട്ട് സംസ്ഥാനതലത്തിൽ നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള സൗര വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചുനൽകുന്നവരെ എംപാനൽ ചെയ്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതാണ്.
- ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും മത്സരാധിഷ്ഠിത ടെണ്ടറുകൾ ക്ഷണിച്ച് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താവിന് ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും കരാറിൽ ഏർപ്പെട്ട് പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.
- സൗര വൈദ്യുത നിലയങ്ങളുടെ സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് അനെർട്ടിന്റെ സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

**5. സൗര റാന്തൽ (Solar Lantern)**

സൗരോർജ്ജത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ചെറിയ സൗരവൈദ്യുതോപകരണമാണ് സൗരറാന്തലുകൾ. കയ്യിൽ കൊണ്ടുനടക്കാവുന്ന സൗരറാന്തൽ മേശവിളക്കായോ കുട്ടികൾക്ക് പഠനവിളക്കായോ ഉപയോഗിക്കാനാകും. ഈ വിളക്കിലെ സംഭരണ ബാറ്ററി വിളക്കിനുള്ളിൽ തന്നെയാണ്. എല്ലാ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ജനകീയാസൂത്രണ വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി സൗരറാന്തൽ വിതരണം ചെയ്യുന്ന പ്രോജക്ടുകൾ തയ്യാറാക്കാം. സൗരറാന്തൽ ഊർജ്ജാത്പാദന പ്രോജക്ടായതിനാൽ ഉത്പാദന മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുത്താം.

സൗര പാനൽ	ബാറ്ററി	ല്യൂമിനറി	അടിസ്ഥാന വില
12 വാട്ട്	75 Wh Lithium Ferro Phosphate (+ 20 % അനുവദനീയം )	4 W LED (+25 % അനുവദനീയം )	3,500 രൂപ

പൊതു വിഭാഗം ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് 25 ശതമാനവും പട്ടികജാതി/പട്ടികവർഗ്ഗ/ബി.പി.എൽ/മത്സ്യത്തൊഴിലാളി വിഭാഗങ്ങൾക്ക് 50 ശതമാനവും തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സബ്സിഡി നൽകാവുന്നതാണ്.

- അനെർട്ട് നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള സോളാർ റാന്തൽ വിതരണം ചെയ്യുന്നവരെ എംപാനൽ ചെയ്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതാണ്.
- ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും മത്സരാധിഷ്ഠിത ടെണ്ടറുകൾ ക്ഷണിച്ച് കരാറിൽ ഏർപ്പെട്ട് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സൗരറാന്തൽ വാങ്ങാവുന്നതാണ്.
- സൗരറാന്തലുകളുടെ സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് അനെർട്ടിന്റെ സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

**6. സൗര ഗാർഹിക വിളക്ക് സംവിധാനം (Solar Home Lighting System)**

മോഡൽ 1 - 100 W DC സോളാർ സിസ്റ്റം.

സൗര പാനലും, ട്യൂബുലാർ സംഭരണ ബാറ്ററിയും, ചാർജ്ജ് കൺട്രോളറും അടങ്ങുന്നതാണ് സോളാർ ഹോം ലൈറ്റിംഗ് സിസ്റ്റം. 5 എൽ.ഇ.ഡി വിളക്കുകൾക്കുപുറമെ ഒരു ഡി.സി. ട്രേബിൾ ഫാനും കൂടി ഉൾപ്പെടുന്ന സംവിധാനമാണ് ഇത്.

ഇനം	സൗര പാനൽ	ബാറ്ററി	ല്യൂമിനറി	ഫാൻ	അടിസ്ഥാന വില
100 W DC സോളാർ സിസ്റ്റം	100 വാട്ട്	Flooded, Tubular, Lead acid 900 Wh at C/10	3 W LED - 3 എണ്ണം 6 W LED - 2 എണ്ണം	20 W DC	20,000 രൂപ

**മോഡൽ 2 - 300 W AC സോളാർ സിസ്റ്റം.**

സൗര പാനലും, ട്യൂബുലാർ സംഭരണ ബാറ്ററിയും, ഇൻവെർട്ടറും, ചാർജ്ജ് കൺട്രോളറും അടങ്ങുന്ന സോളാർ സംവിധാനം. പ്രതിദിനം ഏകദേശം 1 യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നതാണ്.

ഇനം	സൗര പാനൽ	ബാറ്ററി	ഇൻവെർട്ടർ	അടിസ്ഥാന വില
300 W AC സോളാർ സിസ്റ്റം	300 വാട്ട്	Flooded, Tubular, Lead acid 2,880 Wh at C/10	300 VA	60,000 രൂപ

**മോഡൽ 3 - 500 W AC സോളാർ സിസ്റ്റം.**

സൗര പാനലും, ട്യൂബുലാർ സംഭരണ ബാറ്ററിയും, ഇൻവെർട്ടറും, ചാർജ്ജ് കൺട്രോളറും അടങ്ങുന്ന സോളാർ സംവിധാനം. പ്രതിദിനം ഏകദേശം 1.5 യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നതാണ്.

ഇനം	സൗര പാനൽ	ബാറ്ററി	ഇൻവെർട്ടർ	അടിസ്ഥാന വില
500 W AC സോളാർ സിസ്റ്റം	500 വാട്ട്	Flooded, Tubular, Lead acid 3,600 Wh at C/10	600 VA (850 VA വരെ അനുവദനീയം)	70,000 രൂപ

എല്ലാ വിഭാഗം ഗുണഭോക്താക്കൾക്കും 15 ശതമാനം തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സബ്സിഡി നൽകാവുന്നതാണ്.

- അനെർട്ട് സംസ്ഥാനതലത്തിൽ നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള സോളാർ സംവിധാനം സ്ഥാപിച്ചുനൽകുന്നവരെ എംപാനൽ ചെയ്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതാണ്.
- ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും മത്സരാധിഷ്ഠിത ടെണ്ടറുകൾ ക്ഷണിച്ച് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.
- സോളാർ സംവിധായിങ്ങളുടെ സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് അനർട്ടിന്റെ സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.

**7. തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഏറ്റെടുക്കാവുന്ന മറ്റ് സൗരോർജ്ജ പ്രോജക്റ്റുകൾ**

**7.1) സോളാർ സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റ് (Solar Street Light)**

സോളാർ സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റ് സ്ഥാപിക്കാനായി തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ കിഴക്ക്, പടിഞ്ഞാറ്, തെക്ക് ഭാഗങ്ങളിൽ മരങ്ങളുടെയോ, മറ്റ് കെട്ടിടങ്ങളുടെയോ നിഴൽ രാവിലെ 9 മണി മുതൽ വൈകുന്നേരം 4 മണിവരെ പതിക്കാൻ പാടില്ല.

മോഡൽ നമ്പർ	ഇനം	സോളാർ പാനൽ	ബാറ്ററി (Minimum ശേഷി, +20 % അനുവദനീയം)	ല്യൂമിനറി (+25 % അനുവദനീയം)	പോസ്റ്റിന്റെ ഉയരം	അടിസ്ഥാന വില (അഞ്ച് വർഷത്തെ വാറണ്ടി ഉൾപ്പെടെ)
മോഡൽ 1.	സോളാർ സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റ്	75 വാട്ട്	250 Wh Lithium Ferro Phosphate	8 W	Height - 4 m, Dia - 3 inch	35,625 രൂപ
മോഡൽ 2.	സോളാർ സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റ്	150 വാട്ട്	768 Wh Lithium Ferro Phosphate	20 W	Height - 4 m, Dia - 4 inch	71,250 രൂപ
മോഡൽ 3.	സോളാർ സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റ്	200 വാട്ട്	1152 Wh Lithium Ferro Phosphate	36 W	Height - 5 m, Dia - 4 inch	95,000 രൂപ
മോഡൽ 4.	സോളാർ മിനി ഹൈ മാസ്റ്റ് ലൈറ്റ്	600 വാട്ട്	3072 Wh Lithium Ferro Phosphate	24 W 4 സെറ്റ്	Octagonal - Height - 6 m	2,85,000 രൂപ



7.2) സോളാർ ഗാർഡൻ ലാമ്പ് (Solar Garden Lamp)

മോഡൽ നമ്പർ	ഇനം	സോളാർ പാനൽ	ബാറ്ററി Minimum വേണ്ടത് (+20 % അനുവദനീയം)	ലൂമിനറി (+25 % അനുവദനീയം)	പോസ്റ്റിന്റെ ഉയരം	അടിസ്ഥാന വില (അഞ്ച് വർഷക്കാലം വാറണ്ടി ഉൾപ്പെടെ)
1.	ഗാർഡൻ ലാമ്പ്	20 വാട്ട്	154 Wh Lithium Ferro Phosphate	4 W	3 Metre	10,000 രൂപ

7.3) സോളാർ പമ്പ് (Solar Pump)

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	സൗര പാനൽ	പമ്പ് ഇനം	ഹെഡ്	പമ്പ് ചെയ്യാവുന്ന വെള്ളം	അടിസ്ഥാന വില
1.	സോളാർ പമ്പ് മോഡൽ - 1 HP AC	1,200 വാട്ട്	Submersible with Electronic Controller	30 m	38,000 ലിറ്റർ / ദിവസം	1,30,000 രൂപ
2.	സോളാർ പമ്പ് മോഡൽ - 3 HP AC	3,000 വാട്ട്	Submersible with Electronic Controller	70 m	39,000 ലിറ്റർ / ദിവസം	3,00,000 രൂപ

7.4) സോളാർ വേലി (Solar Fencing)

വന്യമൃഗശല്യങ്ങളിൽ നിന്ന് സംരക്ഷണം നൽകുന്നതിനുള്ള സൗരോർജ്ജ സംവിധാനം.

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	സൗര പാനൽ	ബാറ്ററി	എനർജൈസർ	അടിസ്ഥാന വില കിലോമീറ്ററിന്
1.	സോളാർ വേലി - 1 Km	75 വാട്ട്	Flooded, Tubular, Lead acid 1,200 Wh at C/10	Input 12 V DC, Output Voltage 6 KV or Above	2,00,000 രൂപ

- അനേർട്ട് സംസ്ഥാനതലത്തിൽ നിർദ്ദിഷ്ട സ്പെസിഫിക്കേഷനുള്ള സോളാർ സംവിധാനം സ്ഥാപിച്ചു നൽകുന്നവരെ എംപാനൽ ചെയ്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയിക്കുന്നതാണ്.
- ഈ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും മത്സരാധിഷ്ഠിത ടെണ്ടറുകൾ ക്ഷണിച്ച് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.
- സാങ്കേതിക വിശദാംശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് അനേർട്ടിന്റെ സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.