

TEHNIČKI UVJETI

- Javni poziv za poticanje korištenja obnovljivih izvora energije i sustava pohrane energije (EnU-___/26)

Mjera	Tehnički uvjeti	Oprema i radovi kojima se postižu tehnički uvjet																																			
M1. Dizalica topline za grijanje potrošne tople vode i grijanje i hlađenje prostora ili za grijanje potrošne tople vode i grijanje prostora ili za grijanje potrošne tople vode	Radna tvar za dizalice topline moraju biti u skladu s Uredbom (EU) br. 2024/573 Europskog parlamenta i vijeća o fluoriranim stakleničkim plinovima te $GWP \leq 750$.	Minimalni zahtjevi za iznos sezonske energetske učinkovitosti dizalice topline za grijanje potrošne tople vode (PTV) u prosječnoj/im klimi/klimatskim uvjetima izraženi kao η_{wh} za deklarirane profile opterećenja sukladno Uredbi Komisije (EU) 812/2013:																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">temperatura polaza vode od 35 °C</th> <th colspan="2">temperatura polaza vode od 55 °C</th> </tr> <tr> <th>vrsta dizalice topline</th> <th>SCOP [kW/kW]</th> <th>$\eta_{s,h}$ [%]</th> <th>SCOP [kW/kW]</th> <th>$\eta_{s,h}$ [%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>tlo - voda</td> <td>$\geq 4,1$</td> <td>≥ 156</td> <td>$\geq 3,5$</td> <td>≥ 132</td> </tr> <tr> <td>voda - voda</td> <td>$\geq 4,3$</td> <td>≥ 164</td> <td>$\geq 3,7$</td> <td>≥ 140</td> </tr> <tr> <td>zrak - voda</td> <td>$\geq 3,5$</td> <td>≥ 137</td> <td>$\geq 3,1$</td> <td>≥ 121</td> </tr> </tbody> </table>		temperatura polaza vode od 35 °C		temperatura polaza vode od 55 °C		vrsta dizalice topline	SCOP [kW/kW]	$\eta_{s,h}$ [%]	SCOP [kW/kW]	$\eta_{s,h}$ [%]	tlo - voda	$\geq 4,1$	≥ 156	$\geq 3,5$	≥ 132	voda - voda	$\geq 4,3$	≥ 164	$\geq 3,7$	≥ 140	zrak - voda	$\geq 3,5$	≥ 137	$\geq 3,1$	≥ 121	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Deklarirani profil opterećenja</th> <th>$\eta_{w,h}$ [%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M</td> <td>≥ 100</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>≥ 115</td> </tr> <tr> <td>XL</td> <td>≥ 123</td> </tr> <tr> <td>XXL</td> <td>≥ 131</td> </tr> </tbody> </table>	Deklarirani profil opterećenja	$\eta_{w,h}$ [%]	M	≥ 100	L	≥ 115	XL	≥ 123	XXL	≥ 131
	temperatura polaza vode od 35 °C		temperatura polaza vode od 55 °C																																		
vrsta dizalice topline	SCOP [kW/kW]	$\eta_{s,h}$ [%]	SCOP [kW/kW]	$\eta_{s,h}$ [%]																																	
tlo - voda	$\geq 4,1$	≥ 156	$\geq 3,5$	≥ 132																																	
voda - voda	$\geq 4,3$	≥ 164	$\geq 3,7$	≥ 140																																	
zrak - voda	$\geq 3,5$	≥ 137	$\geq 3,1$	≥ 121																																	
Deklarirani profil opterećenja	$\eta_{w,h}$ [%]																																				
M	≥ 100																																				
L	≥ 115																																				
XL	≥ 123																																				
XXL	≥ 131																																				
		<ul style="list-style-type: none"> kolektorsko polje ili geosonde, solarni kolektorski sustav, dizalice topline, akumulacijski spremnici, spremnici tople vode, izolirani razvod grijanja/hlađenja, ogrjevna/rashladna tijela, oprema za automatsku regulaciju, pribor za postavljanje ostala oprema za pravilan rad sustava građevinski radovi nužni za ugradnju navedene opreme (prodori, betoniranje postolja i sl.) 																																			

M2. Fotonaponska elektrana za proizvodnju električne energije u mrežnom radu	<p>Stupanj korisnog djelovanja fotonaponskih sunčanih modula najmanje 20%.</p> <p>Za sufinanciranje je opravdana instalirana snaga FN modula (obuhvaća pripadnu potkonstrukciju i DC razvod) najviše do 50% veća od vrijednosti odobrene priključne snage u smjeru preuzimanja iz mreže.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • fotonaponski sunčani moduli, njihovi nosači, izmjenjivači (inverteri), oprema fotonaponskog kruga (regulatori punjenja, priključni ormarići, zaštitne sklopke, kabeli, pribor za postavljanje, oprema za prikupljanje i prikazivanje podataka i sl.) • u slučaju prijave mjere M3 – baterijski sustavi za pohranu električne energije projektom je obvezno predvidjeti ugradnju hibridnog izmjenjivača (invertera) zajedničkog za obje mjere (M2 i M3) ili za svaku mjeru (M2 i M3) zasebnog izmjenjivača (invertera) • ostala oprema za pravilan rad sustava (opremanje obračunskog mjernog mjesta FNE u mrežnom radu i sl.), • građevinski radovi nužni za ugradnju prethodno navedene opreme (kabelski prodori, betoniranje postolja i sl.)
M3. Baterijski sustavi za pohranu električne energije	<p>Sustav za pohranu električne energije mora biti izveden kao cjelovito i tvornički ispitano rješenje potpuno kompatibilno s primijenjenim izmjenjivačem te namijenjeno za stacionarnu uporabu u kućanstvima.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • baterijski moduli, njihovi nosači, izmjenjivači (inverteri) u slučaju da projektom nije predviđena ugradnja hibridnog izmjenjivača (invertera), oprema baterijskog kruga (kabeli, pribor za postavljanje, oprema za prikupljanje i prikazivanje podataka, pametna brojila i sl.) • ostala oprema za pravilan rad sustava • građevinski radovi nužni za ugradnju prethodno navedene opreme (kabelski prodori, betoniranje postolja i sl.)

**NAPOMENE:****Mjera M1 – dizalica topline**

Za sustave za korištenje obnovljivih izvora energije nazivne snage ≥ 30 kW (Mjera **M1.**) koji su ugrađeni potrebno je u prijavi na Poziv priložiti Glavni projekt. Vlasnik obiteljske kuće dužan je osigurati stručni nadzor i uz prijavu dostaviti završno izvješće nadzornog inženjera, kojim će se potvrditi izvedba radova u skladu s Glavnim projektom. Troškove izrade Glavnog projekta i stručnog nadzora izvedbe radova ugradnje sustava snosi prijavitelj te isti nisu predmet sufinanciranja Fonda.

Uz prijavu za mjeru **M1.** potrebno je dostaviti važeći Energetski certifikat i Izvješće o energetskom pregledu obiteljske kuće obvezno mora sadržavati podatak o vrsti sustava grijanja prije izvedenih radova.

Mjera M2 – fotonaponska elektrana

Za fotonaponski sustav koji se ugrađuje potrebno je izraditi i u prijavi na Poziv priložiti Glavni projekt izrađen sukladno Pravilniku o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina („Narodne novine“ 118/19, 65/20).

Sredstva se dodjeljuju po kW nazivne snage ugrađene fotonaponske elektrane. Nazivnom snagom (kW) u smislu ovog Poziva smatra se najmanja vrijednost od sljedeće tri tehničke karakteristike ugrađene fotonaponske elektrane: odobrena priključna snaga u smjeru predaje u mrežu ili ukupna vršna snaga fotonaponskih sunčanih modula ili snaga ugrađenog izmjenjivača, odnosno ukupna snaga mikroinvertera.

Ponuda za ugradnju fotonaponskog sustava mora biti usklađena sa Glavnim projektom, uz moguća odstupanja u vršnoj (projektiranoj) snazi fotonaponske elektrane od +/- 1000W kod trofaznog priključka, odnosno +/- 500W kod jednofaznog priključka.

Troškove izrade navedenog glavnog projekta snosi prijavitelj te isti nije predmet sufinanciranja Fonda.

Mjera M3 – baterijski sustav za pohranu električne energije

Za baterijski sustav koji se ugrađuje potrebno je izraditi i u prijavi na Poziv priložiti Glavni projekt izrađen sukladno Pravilniku o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina („Narodne novine“ 118/19, 65/20) koji obvezno mora sadržavati prikaz tehničkih mjera zaštite od požara u skladu s važećim zakonskim propisima i tehničkim normama.

Sredstva se dodjeljuju po kWh nazivnog kapaciteta ugrađenog baterijskog sustava.

Baterijski sustavi se financiraju samo uz prijavljenu mjeru M2. Fotonaponska elektrana za proizvodnju električne energije u mrežnom radu.

Troškove izrade navedenog glavnog projekta snosi prijavitelj te isti nije predmet sufinanciranja Fonda.

U slučaju prijave kombinacije mjere M2. i M3. u prijavi je moguće dostaviti objedinjeni Glavni projekt sukladno prethodno navedenim napomenama.