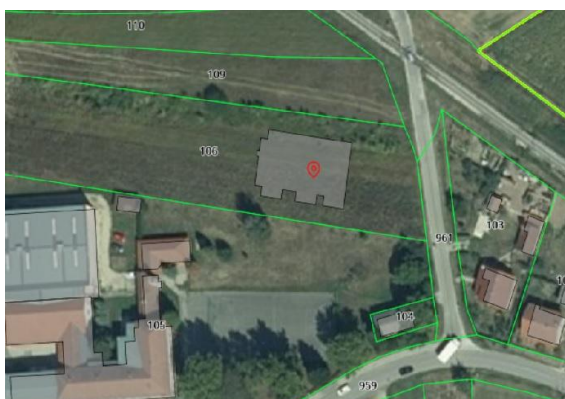


IZGRADNJA FOTONAPONSKE ELEKTRANE

Dječji vrtić Kućan

Mjesec i godina izrade: 04/2025

Opći podaci	Investitor	Grad Varaždin		
	Adresa	Varaždinska 131 b, Donji Kućan		
	OIB	13269011531		
	Katastarska čestica	kč.br.106, k.o. Donji Kućan		
	Vrsta zgrade	Dječji vrtić		
	Naziv OMM	DV Kućan		
	Adresa OMM	Varaždinska 131 b, Donji Kućan		
	Šifra OMM	0301283539	Vrsta priključka	Trofazni
	Korisna površina	597 m ²	Tarifni model	Bijeli
	Vrsta pokrova	Limeni pokrov		

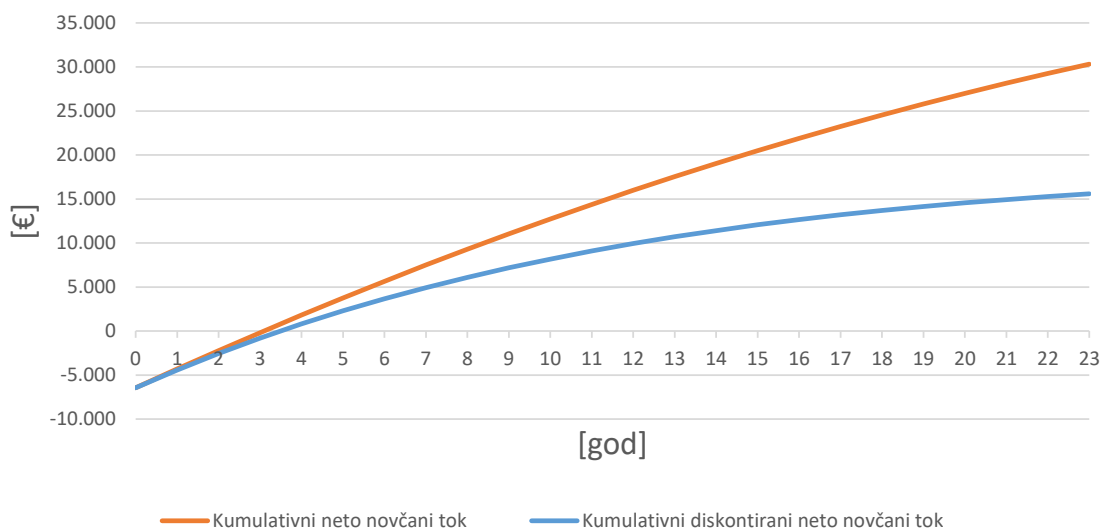


Energetski podaci	Zakupljena snaga OMM		17,25	[kW]	
	Godišnja potrošnja energije ¹			Jedinična cijena ²	
	RVT	9.670	[kWh]	RVT	0,19979 [€/kWh]
	RNT	5.410	[kWh]	RNT	0,12238 [€/kWh]

Tehnički podaci investicije	Snaga elektrane u modulima DC	11,25	[kWp]
	Snaga elektrane AC	9,00	[kW]
	Specifična proizvodnost ³	1.150	[kWh/kW]
	Broj modula	25	[kom]
	Snaga jednog modula	0,45	[kWp]
	Površina koju zauzima elektrana	55	[m ²]
	Godišnja potrošnja ee objekta	15.080	[kWh/a]
	Godišnja proizvodnja ee ⁴	12.938	[kWh/a]
	Godišnja potrošnja proizvedene ee na objektu	9.869	[kWh/a]
	Godišnja proizvedena ee predana u mrežu	3.069	[kWh/a]

Financijski podaci investicije	Trošak projektiranja	3.000	[€]
	Trošak opreme, priključenja i radova	9.900	[€]
	Ukupni trošak investicije	12.900	[€]
	Iznos sufinanciranja	6.450	[€]
	Ukupni trošak investicije uz sufinanciranje	6.450	[€]
	Interna stopa rentabilnosti	30,66	[%]
	Neto sadašnja vrijednost ⁵	15.589	[€]
	Godišnji operativni troškovi ⁶	34	[€]
	Životni vijek elektrane	23	[god]
	Jednostavni period povrata investicije ⁷	3,2	[god]
	Diskontirani period povrata investicije ⁸	3,6	[god]
	Potencijalni godišnji prihod ⁹	1.599	[€/a]

Graf jednostavnog i diskontiranog perioda povrata investicije izražen u eurima po godinama



Opis investicije

Projektom sažetkom analizirana je mogućnost izgradnje integrirane fotonaponske elektrane predložene snage 9 kW koja bi godišnje proizvodila 12.938 kWh električne energije od kojih bi 9.869 kWh proizvedene energije bilo utrošeno za rad sustava u objektu. Ukupni trošak investicije iznosi 6.450 €, dok potencijalni godišnji prihod iznosi 1.599 €, što obuhvaća prihode od električne energije predane u distributivnu mrežu te izbjegnute potrošnje električne energije. Izračun perioda povrata investicije pokazuje da je investicija isplativa nakon 3,2 godine uz sufinanciranje.

1	Potrošnja električne energije u 2023. godini
2	Jedinična cijena u trenutku izrade projektnog sažetka obuhvaća troškove opskrbe, distribucije i prijenosa električne energije, trošarine za neposlovnu uporabu i naknade za obnovljive izvore energije kao i porez na dodanu vrijednost od 13 %
3	Specifična proizvodnost elektrane od 1.150 kWh/kWp procijenjena je za kontinentalnu Hrvatsku
4	Godišnja proizvodnja električne energije odnosi se na proizvodnju u prvoj godini i ne uključuje degradaciju opreme
5	Neto sadašnja vrijednost prikazuje razliku sadašnje vrijednosti svih budućih novčanih tokova koje projekt generira i početnog ulaganja financiranog vlastitim sredstvima
6	Godišnji operativni troškovi prikazuju moguće godišnje troškove servisiranja, prema izvještaju IEA (International Energy Agency)
7	Jednostavni period povrata investicije uključuje linearnu degradaciju opreme kroz životni vijek elektrane i operativne troškove
8	Diskontirani period povrata investicije dodatno uzima u obzir sadašnju vrijednost budućih novčanih tokova uz stopu diskontiranja od 5,5 % prema Studiji na europskoj regionalnoj i nacionalnoj razini o podržavanju ulaganja u obnovljive izvore energije nakon 2020.
9	Potencijalni godišnji prihod obuhvaća prosječni godišnji prihod s obzirom na linearnu degradaciju opreme