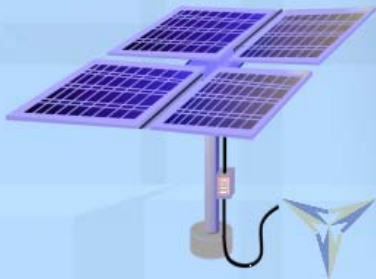




Fractal d.o.o
za informatički i elektrotehnički
inženjering i konzalting



Analiza projekta



Kontakt



Zoom: 100%
 Osnovni podaci

Undo
 Redo

Pohrani
 Učitaj

Ispis
 Pretpregled ispisa

Pomoć

Izlaz

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						
36																						
37																						
38																						
39																						
40																						
41																						
42																						
43																						
44																						
45																						
46																						
47																						
	M \ Osnovni podaci / Prihodi / Investicijski troškovi / Operativni troškovi / Financijska analiza																					

1) Osnovni podaci

Osnovni tehnički parametri projekta

Naziv projekta		Solar
Lokacija projekta		HR
Snaga FN elektrane	MWp	0,030
Degradacija panela	%/god	0,80%
Faktor angažiranja	%	15,26%
Broj efektivnih sati rada	h	1337
Godišnja proizvodnja energije	MWh	40,10

Financiranje projekta

Diskontna stopa (za equity)	%	10,00%
Udio kredita u investiciji (debt)	%	75,00%
Kamatna stopa na kreditna sredstva	%	7,00%
Vrijeme otplate kredita	god	12
Vlastiti kapital	€	22.208
Iznos kredita	€	66.623
Godišnja rata kredita	€	8.388

Porez i amortizacija

Efektivna stopa poreza na dobit	%	20,0%
Porezna osnovica za amortizaciju	% od inv.	90,0%
Amortizacijski period	god	10
Stopa amortizacije	%	10,00%
Godišnja amortizacija	€	7.994,7



Zoom: 85%

Prhodi

Undo

Redo

Pohrani

Učitaj

Ispis

Pretpregled ispisa

Pomoć

Izlaz

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V

2) Prihodi

Inficija i životni vijek

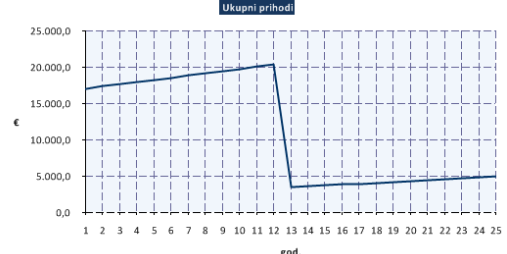
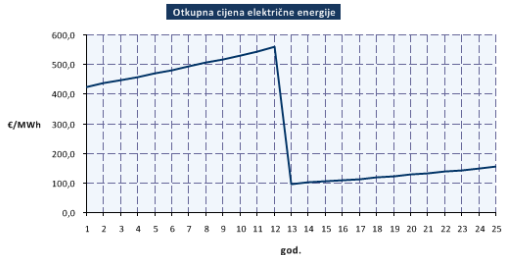
Inficija	%	2,50%
Životni vijek projekta	god. (12-25)	25

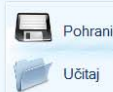
Cijena električne energije

Godišnje kretanje otkupne cijene	Model HR (pesimist)
Tečaj	kn/€ 7,40
Faktor učešća domaće komponente	- 0,93
Trajanje poticajne tarife	god. 12
Poticajna otkupna cijena u početnoj godini	kn/kWh 3,3880
Trenutna tržišna cijena el. energije	kn/kWh 0,4500
Godišnji faktor rasta cijene el. energije	% 4,00%
Poticajna otkupna cijena u početnoj godini	€/MWh 425,8
Trenutna tržišna cijena el. energije	€/MWh 60,8

Otkupna cijena, godišnja proizvodnja i bruto prihod

God.	Model HR (pesimist) €/MWh	Godišnja proizvodnja MWh	Ukupni prihodi €
1	425,8	40,1	17.078,4
2	436,4	39,8	17.365,3
3	447,3	39,5	17.655,9
4	458,5	39,1	17.950,2
5	470,0	38,8	18.248,1
6	481,7	38,5	18.549,7
7	493,8	38,2	18.855,0
8	506,1	37,9	19.164,0
9	518,8	37,5	19.476,6
10	531,8	37,2	19.792,9
11	545,0	36,9	20.112,9
12	558,7	36,6	20.436,4
13	97,4	36,3	3.530,2
14	101,3	35,9	3.638,9
15	105,3	35,6	3.750,7
16	109,5	35,3	3.866,6
17	113,9	35,0	3.983,7
18	118,5	34,7	4.105,0
19	123,2	34,3	4.229,7
20	128,1	34,0	4.357,8
21	133,2	33,7	4.489,3
22	138,6	33,4	4.624,4
23	144,1	33,1	4.763,1
24	149,9	32,7	4.905,6
25	155,9	32,4	5.051,8

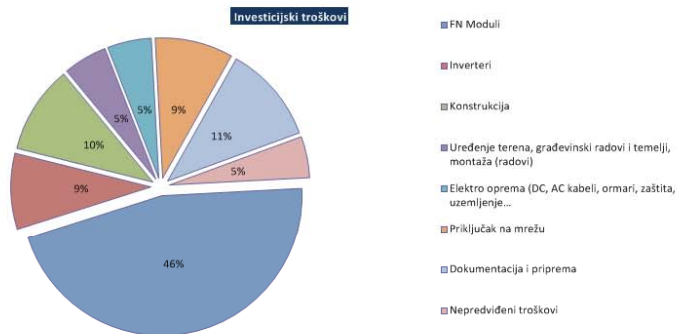




A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47

3) Investicijski troškovi			
Komponenta	Ukupno (€)	Ukupno (€/kW)	Ukupno (%)
FN Moduli	40.800	1360,0	45,9%
Inverteri	7.800	260,0	8,8%
Konstrukcija	9.000	300,0	10,1%
Uređenje terena, građevinski radovi i temelji, montaža (radovi)	4.500	150,0	5,1%
Elektro oprema (DC, AC kabeli, ormari, zaštita, uzemljenje...)	4.500	150,0	5,1%
Priključak na mrežu	8.000	266,7	9,0%
Dokumentacija i priprema	10.000	333,3	11,3%
Nepredviđeni troškovi	4.230	141,0	4,8%
Ukupni investicijski troškovi	88.830,0	2.961,0	100%
Udio u nepredviđenim troškovima		%	5,00%





Zoom: 100%

Operativni troškovi

Undo

Redo

Pohrani

Učitaj

Ispis

Pretpregled ispisa

Pomoć

Izlaz

A B C D E F G H I J K L M N O

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47

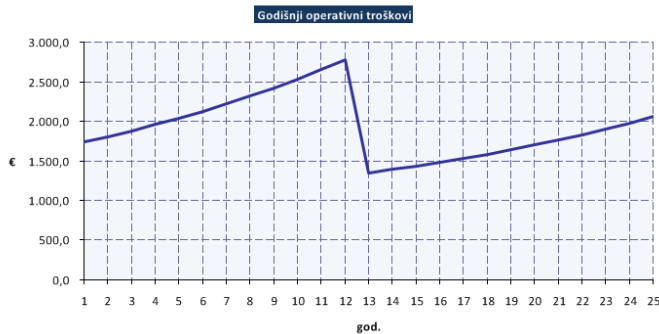
4) Operativni troškovi

Povremeni troškovi		
	% od cijene invertera	60,00%
Zamjena invertera	€	4.680
	god.	12

Najam zemljišta / krova - naknade		
Najam zemljišta / krova	% od prihoda	
Specifična cijena najma	% od prihoda	5,00%
Godišnji rast troškova najma	% / god	5,00%

Održavanje i osiguranje		
Trošak održavanja	% od investicije	0,50%
Godišnji rast troškova održ.	% / god	2,50%
Trošak osiguranja	% od investicije	0,50%
Godišnji rast troškova osig.	% / god	0,00%

Godišnji operativni troškovi						
God.	Održavanje(€)	Naknade(€)	Osiguranje(€)	Ukupno (€)	Ukupno (€/MWh)	Ukupno (% od prihoda)
1	444,2	853,9	444,2	1.742,2	43,4	10,20%
2	455,3	911,7	444,2	1.811,1	45,5	10,43%
3	466,6	973,3	444,2	1.884,1	47,7	10,67%
4	478,3	1.039,0	444,2	1.961,4	50,1	10,93%
5	490,3	1.109,0	444,2	2.043,4	52,6	11,20%
6	502,5	1.183,7	444,2	2.130,4	55,3	11,48%
7	515,1	1.263,4	444,2	2.222,6	58,2	11,79%
8	528,0	1.348,3	444,2	2.320,4	61,3	12,11%
9	541,2	1.438,8	444,2	2.424,1	64,6	12,45%
10	554,7	1.535,3	444,2	2.534,1	68,1	12,80%
11	568,5	1.638,1	444,2	2.650,8	71,8	13,18%
12	582,8	1.747,7	444,2	2.774,6	75,8	13,58%
13	597,3	1.863,0	444,2	2.904,5	79,9	13,99%
14	612,3	1.984,1	444,2	3.040,6	84,1	14,41%
15	627,6	2.111,0	444,2	3.182,8	88,5	14,84%
16	643,3	2.243,7	444,2	3.331,2	93,1	15,28%
17	659,3	2.382,3	444,2	3.485,8	97,9	15,73%
18	675,8	2.526,8	444,2	3.646,8	102,9	16,19%
19	692,7	2.677,3	444,2	3.814,2	108,1	16,66%
20	710,0	2.833,8	444,2	3.988,0	113,5	17,14%
21	727,8	2.996,3	444,2	4.168,3	119,1	17,62%
22	746,0	3.164,8	444,2	4.355,0	124,9	18,11%
23	764,6	3.339,3	444,2	4.548,1	130,9	18,61%
24	783,8	3.519,8	444,2	4.747,8	137,1	19,11%
25	803,3	3.706,3	444,2	4.953,8	143,5	19,62%

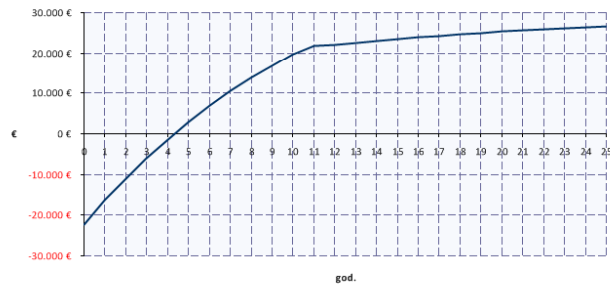




A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X

5) Financijska analiza					
Tijek novca (equity cash flow)					
God.	Bruto dobit (Bez poreza)	Neto dobit (uklj. porez)	Diskontirano	Kumulativno	Vrijeme povrata
0	-22.208 €	-22.208 €	-22.208 €	-22.208 €	
1	6.948 €	6.413 €	5.830 €	-16.378 €	
2	7.166 €	6.535 €	5.401 €	-10.977 €	
3	7.384 €	6.653 €	4.999 €	-5.978 €	
4	7.601 €	6.767 €	4.622 €	-1.356 €	
5	7.817 €	6.876 €	4.269 €	2.913 €	5
6	8.031 €	6.979 €	3.940 €	6.853 €	
7	8.245 €	7.077 €	3.631 €	10.484 €	
8	8.458 €	7.167 €	3.344 €	13.828 €	
9	8.665 €	7.251 €	3.075 €	16.903 €	
10	8.871 €	7.326 €	2.825 €	19.728 €	
11	9.074 €	7.394 €	2.031 €	21.758 €	
12	4.594 €	1.171 €	373 €	22.132 €	
13	2.172 €	1.137 €	503 €	22.635 €	
14	2.239 €	1.192 €	472 €	23.107 €	
15	2.308 €	1.846 €	442 €	23.549 €	
16	2.376 €	1.901 €	414 €	23.962 €	
17	2.445 €	1.956 €	387 €	24.349 €	
18	2.515 €	2.012 €	362 €	24.711 €	
19	2.584 €	2.067 €	338 €	25.049 €	
20	2.653 €	2.122 €	315 €	25.365 €	
21	2.722 €	2.177 €	294 €	25.659 €	
22	2.790 €	2.232 €	274 €	25.933 €	
23	2.858 €	2.286 €	255 €	26.189 €	
24	2.924 €	2.339 €	238 €	26.426 €	
25	2.990 €	2.392 €	221 €	26.647 €	

Tijek novca (equity cash flow)



Mjere profitabilnosti		
Interma stopa povrata (IRR)	%	26,72%
Sadašnja vrijednost - NPV	€	26.647
Vrijeme povrata uložnog kapitala	god	5
Omjer korist/troškovi	-	2,20