



SCIENZA / AMBIENTE / SALUTE / COMUNICAZIONE / CULTURA

roma//^{^^}scienza[4]



Roma 21-22 giugno 2011 – Casa del cinema Villa Borghese

Estratto di presentazione:

Sensitive analysis centrale fotovoltaica $P=991,44 \text{ kWp}$



Relatore: dott.Ing. Alessandro Caffarelli – Vice President Intellienergia S.r.l.

intellienergia S.r.l.
renewable energy engineering



Spin-off universitario ad elevato valore Tecnico-Scientifico
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Facoltà di Ingegneria



Centrale fotovoltaica P=991,44 kWp - Il sito



Centrale fotovoltaica P=991,44 kWp - Il sito



Centrale fotovoltaica P=991,44 kWp - Il sito



Il generatore fotovoltaico sarà costituito da un totale di **5.508** moduli Schuco in silicio monocristallino da **180 Wp** (Potenza complessiva di picco pari a **991,44 [kWp]**) distribuiti elettricamente su **306** stringhe da **18** moduli per stringa. Esso risulta parzializzato in **tre** campi fotovoltaici, (A, B e C). Le stringhe verranno cablate e parallelate in ingresso a n° 3 inverter PVI-Central-TL-PowerOne. Sono previsti **18** quadri di parallelo sul lato CC, Quadri-StringComb-S-PowerOne, **6** per ogni inverter, con un numero di stringhe raccolto da ogni quadro di parallelo CC pari a 17 stringhe





Quadri di campo in continua

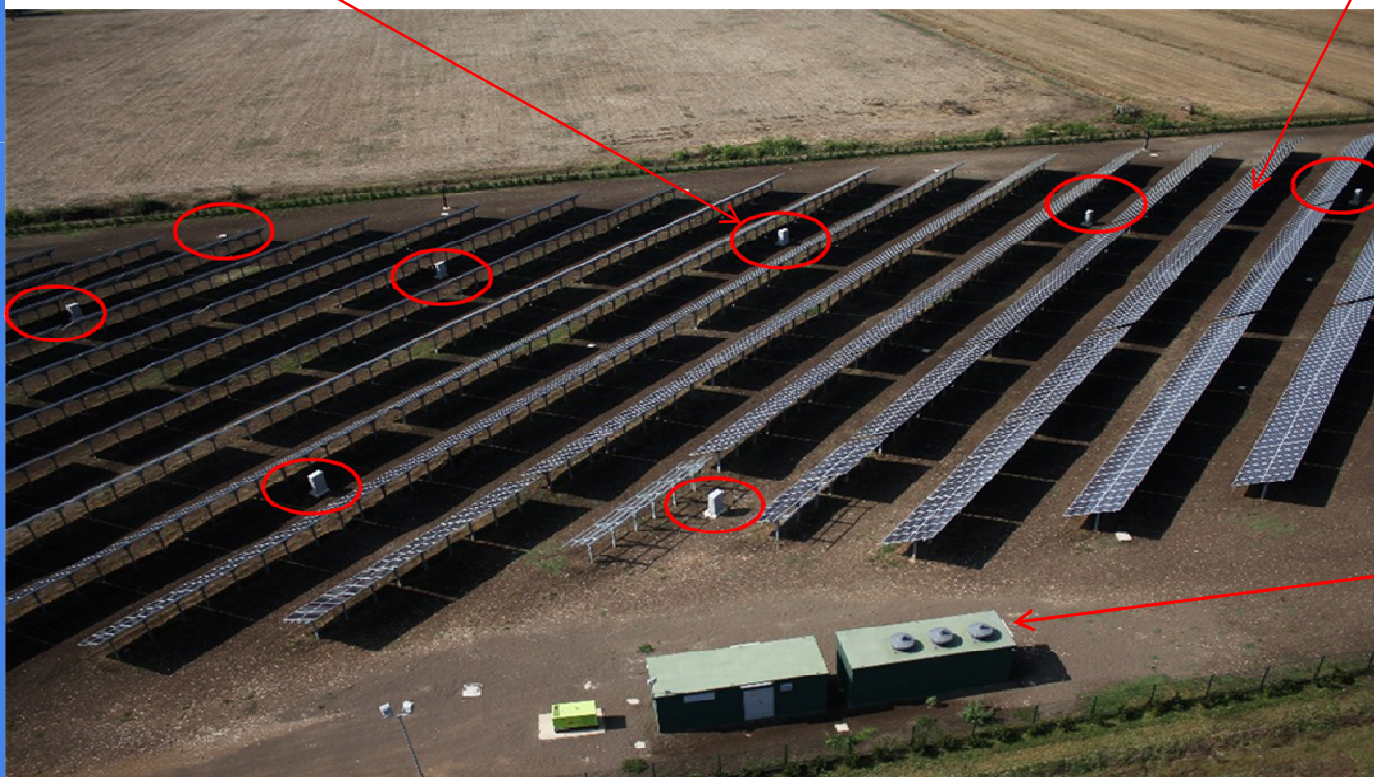


Fig18 - Posizionamento quadro di campi in continua all'interno del layout di impianto



Gen FV e gruppo di conversione



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETE

MACRO AREA TERRITORIALE CENTRO

VETTORIAMENTO E MISURA LAZIO, ABRUZZO E MOLISE

1. Descrizione dell'impianto di rete per la connessione

Il Vostro impianto sarà allacciato alla rete di Distribuzione MT con tensione nominale di 20kV tramite:

- inserimento in entra-esce sulla dorsale della linea MT esistente ZORZETTO(DM2043203), uscente dalla cabina primaria SAN MICHELE(DM001380432).

Tale soluzione prevede:

- l'inserimento di una cabina di consegna in entra / esci più derivazione nella tratta tra il nodo (DM204004833) e la cab. CORELLI (DM202000984). Il nuovo collegamento verrà eseguito mediante:
 - due tronchi di linea in cavo interrato, afferenti a due punti di connessione diversi, per una lunghezza complessiva di 0.2km.

Il collegamento realizzato avrà le seguenti caratteristiche:

- | | |
|---|-----------|
| - Tensione nominale: | 20KV |
| - Corrente massima di esercizio del collegamento: | 27A |
| - Potenza max immessa in rete | 950KVA |
| - Formazione dei conduttori: | ***** |
| - Tipo di posa: | interrata |

Ingegneria di connessione post-operam opere di rete





Fig9 - vista orizzonte da Est



Fig8 - vista orizzonte da Nord



Fig7 - vista orizzonte da Ovest

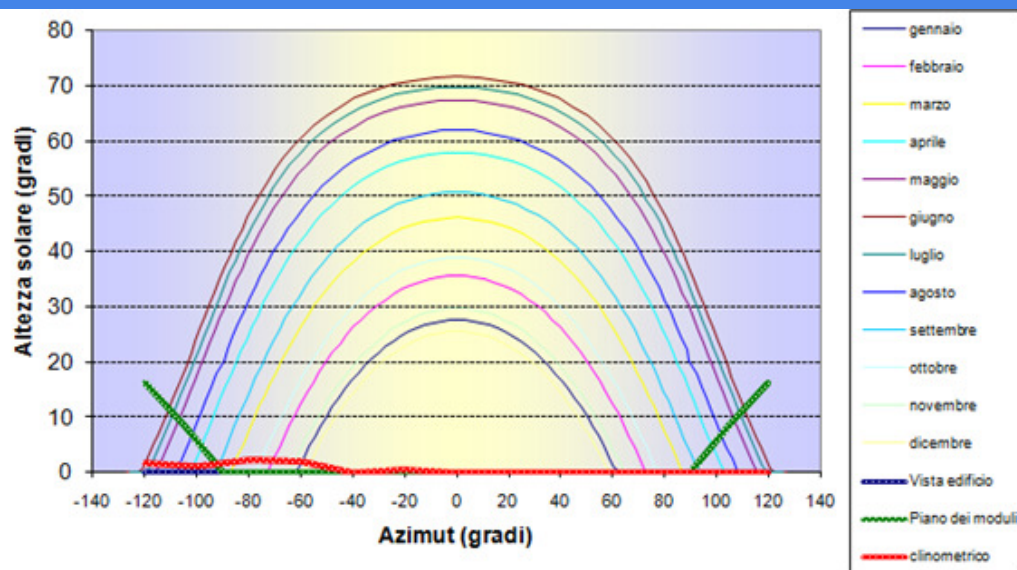


Fig10 - Sovrapposizione profilo clinometrico con curve di altezza solare – Centrale solare fotovoltaica – Sito: comune di Latina

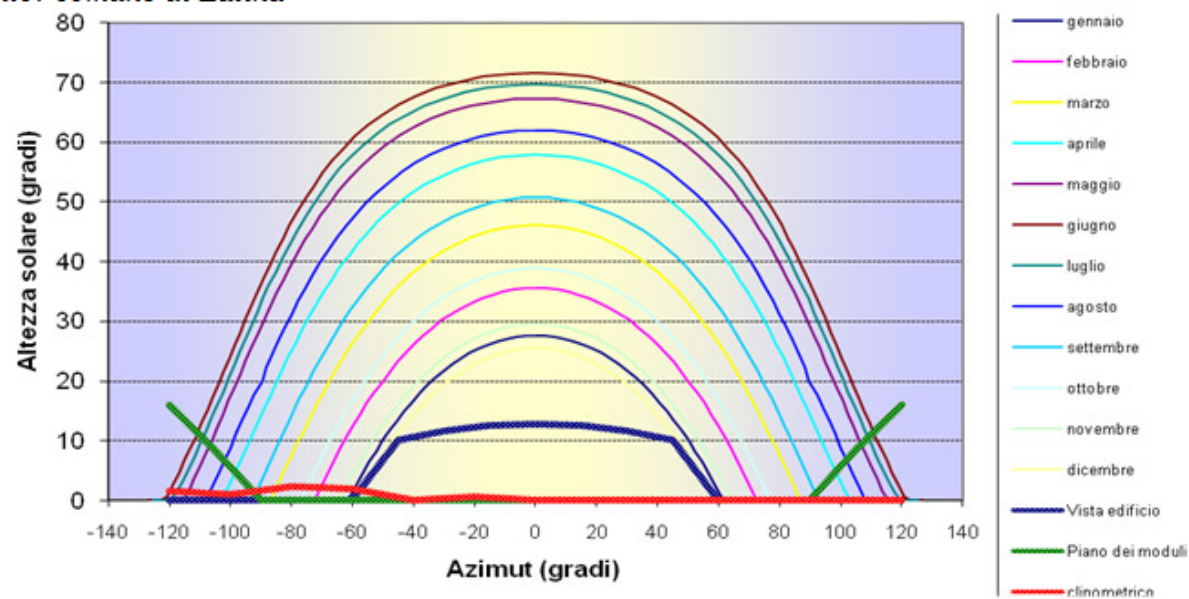


Fig11 - Sovrapposizione percorsi solari con profilo di mutuo ombreggiamento

PRODUZIONE registrata al primo anno di esercizio aprile 2010→aprile 2011

Quadro 1

SELEZIONATO

SITO INSTALLAZIONE

Località

Latina

Dati Irraggiamento

CUSTOM

Fattore di albedo

standard

Azimut [gradi]

0

Tilt [gradi]

30

Perdita di efficienza annuale

0,70%

Ore equivalenti [kWh/kWp]

1.366,70

Potenza FV [kWp]

991,44

Produzione [kWh/anno]

1.355.000,00

Mese

gennaio

febbraio

marzo

aprile

maggio

giugno

Produzione [kWh/mese]

66.620,00

99.332,00

105.912,00

131.888,00

129.180,00

149.500,00

Mese

luglio

agosto

settembre

ottobre

novembre

dicembre

Produzione [kWh/mese]

168.544,00

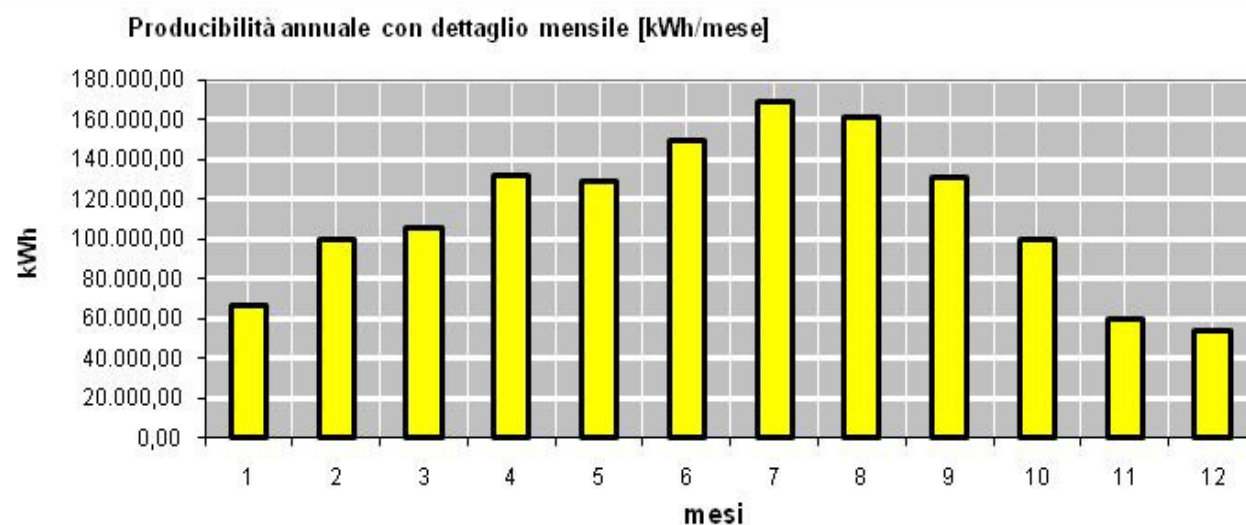
161.308,00

130.740,00

99.148,00

59.180,00

53.648,00



Produzione

Iniezione in rete		
	Mese	kWh
2010	Aprile	129.652,00
2010	Maggio	126.952,00
2010	Giugno	147.132,00
2010	Luglio	165.900,00
2010	Agosto	158.652,00
2010	Settembre	128.572,00
2010	Ottobre	97.416,00
2010	Novembre	58.052,00
2010	Dicembre	52.215,00
2011	Gennaio	65.180,00
2011	Febbraio	97.664,00
2011	Marzo	103.900,50
Anno		1.331.287,50

Produzione [kWh/anno]
1.355.000,00



Per valutare la redditività dell'investimento fotovoltaico nel caso oggetto del presente studio si adottano i dati di produzione/iniezione reale registrati nel primo anno di esercizio e le seguenti ipotesi di lavoro:

- Entrata in esercizio Giugno 2011 (tariffa Conto energia D.M. 5 maggio 2011)
- Vendita energia in modalità indiretta (Ritiro dedicato RID).

Sistema incentivante Feed-in-Premium (Tariffa sulla produzione+Vendita)

Potenza [kWp]	991,44	
Regime contrattuale GSE	Vendita Energia ▼	
Altri impianti fotovoltaici ▼	Tipologia Impianto	
Start-up Impianto	Giugno2011 ▼	
Tariffa incentivante GSE [€/kWh]	€ 0,291	
Tariffa premio su Autoconsumo [€/kWh]	€ 0,000	
Prezzi amministrati AEEG [€/kWh]		
1° Scaglione	2° Scaglione	3° Scaglione
€ 0,1034	€ 0,0872	€ 0,0762

Tutti i costi che concorrono ai flussi di cassa sono inflazionati all'ISTAT medio selezionato nei 25 anni di esercizio. I costi di gestione (manutenzione ordinaria) riguardano la pulizia dei moduli (4 pulizie/anno), e la security realizzata con la presenza di un addetto sulla centrale (guardiano notturno). Il taglio dell'erba è realizzato con l'ingresso controllato di un gregge di pecore dell'allevamento adiacente all'impianto (ogni 45 gg).

La voce altri costi considera il costo di fornitura in bt di energia elettrica per l'alimentazione dei sistemi ausiliari al funzionamento e per il controllo controllo della centrale. La centrale esercisce in regime di vendita integrale.

Nel calcolo dei flussi di cassa si è considerata come figura fiscale la società di capitali.

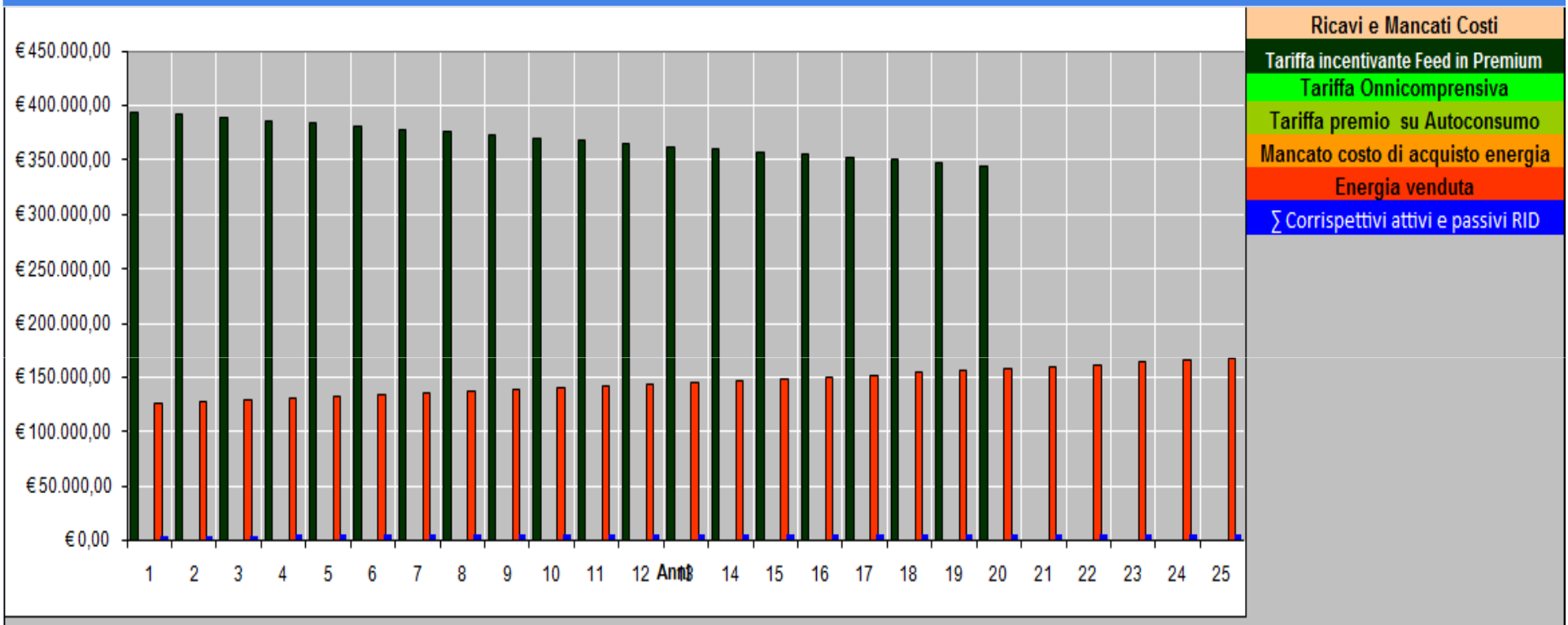
Costi			
Costo kWp installato (IVA esclusa)	€ 2.800		
Costo Parziale Impianto (IVA esclusa)	€ 2.776.032,00		
Contributi in ContoCapitale	0,00%		
Costo Impianto chiavi in mano (IVA esclusa)	€ 2.776.032,00		
Manutenzione ordinaria (% sul costo del progetto)	0,80%		
Manutenzione straordinaria 1 (% sul costo del progetto)	2,50%	Anno manutenzione straord.1	10
Manutenzione straordinaria 2 (% sul costo del progetto)	3,75%	Anno manutenzione straord.2	15

Periodo assicurativo	20
Costo Assicurazione al kWp	€ 15,50
Costo Assicurazione (1°anno) (IVA esclusa)	€ 15.367,32
IVA agevolata	10,00%
IVA ordinaria	20,00%
Costo Impianto chiavi in mano (IVA inclusa)	€ 3.053.635,20
Altri costi (inflazionati anno x anno)	€ 7.700,00
Altri costi "Una tantum"	€ 0,00
Tasso Inflazione annuo Energia	2,50%
Tasso Inflazione annuo	1,80%

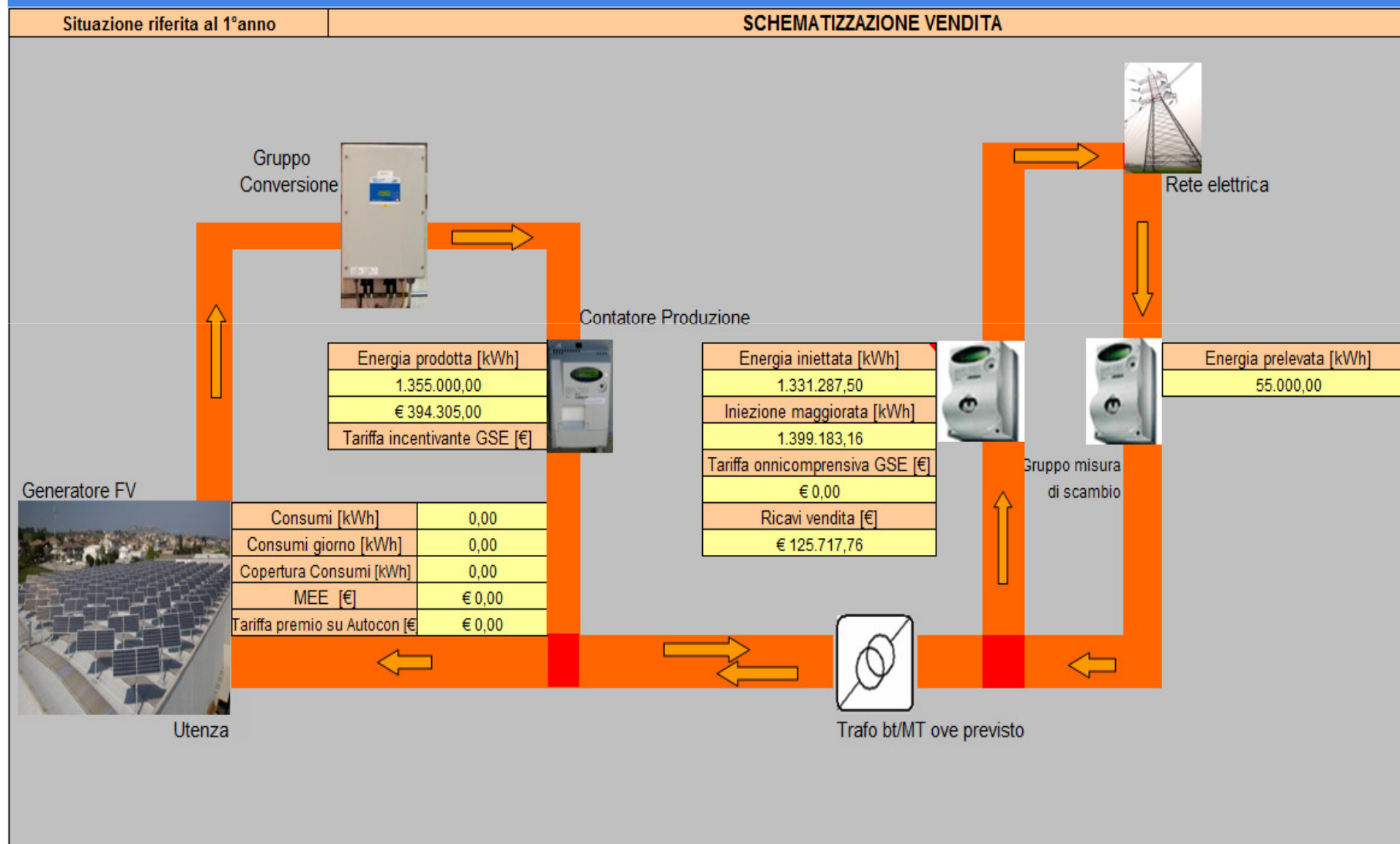
Analisi del MOL (Margine Operativo Lordo)

Quadro 2

Quadro riassuntivo Ricavi da tariffe sistema incentivante e valorizzazione energia scambiata con la rete							SELEZIONATO		
	[kWh]	Feed-in-premium [€]		Feed-in-tariff [€]		Feed-in-tariff [€]	[€]	[kWh]	[€]
Anno	Producibilità	Tariffa incentivante	Iniezione in rete	Tariffa Onnicom	Autoconsumo	Tariffa Premio Autocons	MEE	Iniezione maggiorata	Energia Venduta
1	1.355.000,00	394.305,00	1.331.287,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1.399.183,2	125.717,76
2	1.345.515,00	391.544,86	1.321.968,49	0,00	0,00	0,00	0,00	1.389.388,9	127.220,92
3	1.336.096,40	388.804,05	1.312.714,71	0,00	0,00	0,00	0,00	1.379.663,2	128.742,88
4	1.326.743,72	386.082,42	1.303.525,71	0,00	0,00	0,00	0,00	1.370.005,5	130.283,88
5	1.317.456,51	383.379,85	1.294.401,03	0,00	0,00	0,00	0,00	1.360.415,5	131.844,17
6	1.308.234,32	380.696,19	1.285.340,22	0,00	0,00	0,00	0,00	1.350.892,6	133.424,02
7	1.299.076,68	378.031,31	1.276.342,84	0,00	0,00	0,00	0,00	1.341.436,3	135.023,68
8	1.289.983,14	375.385,09	1.267.408,44	0,00	0,00	0,00	0,00	1.332.046,3	136.643,41
9	1.280.953,26	372.757,40	1.258.536,58	0,00	0,00	0,00	0,00	1.322.721,9	138.283,48
10	1.271.986,59	370.148,10	1.249.726,82	0,00	0,00	0,00	0,00	1.313.462,9	139.944,16
11	1.263.082,68	367.557,06	1.240.978,73	0,00	0,00	0,00	0,00	1.304.268,6	141.625,73
12	1.254.241,10	364.984,16	1.232.291,88	0,00	0,00	0,00	0,00	1.295.138,8	143.328,45
13	1.245.461,41	362.429,27	1.223.665,84	0,00	0,00	0,00	0,00	1.286.072,8	145.052,62
14	1.236.743,18	359.892,27	1.215.100,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1.277.070,3	146.798,52
15	1.228.085,98	357.373,02	1.206.594,48	0,00	0,00	0,00	0,00	1.268.130,8	148.566,44
16	1.219.489,38	354.871,41	1.198.148,32	0,00	0,00	0,00	0,00	1.259.253,9	150.356,68
17	1.210.952,95	352.387,31	1.189.761,28	0,00	0,00	0,00	0,00	1.250.439,1	152.169,52
18	1.202.476,28	349.920,60	1.181.432,95	0,00	0,00	0,00	0,00	1.241.686,0	154.005,28
19	1.194.058,95	347.471,15	1.173.162,92	0,00	0,00	0,00	0,00	1.232.994,2	155.864,26
20	1.185.700,54	345.038,86	1.164.950,78	0,00	0,00	0,00	0,00	1.224.363,3	157.746,78
21	1.177.400,63		1.156.796,12		0,00		0,00	1.215.792,7	159.653,14
22	1.169.158,83		1.148.698,55		0,00		0,00	1.207.282,2	161.583,67
23	1.160.974,72		1.140.657,66		0,00		0,00	1.198.831,2	163.538,69
24	1.152.847,89		1.132.673,06		0,00		0,00	1.190.439,4	165.518,54
25	1.144.777,96		1.124.744,34		0,00		0,00	1.182.106,3	167.523,54
Tot	31.176.498,12	7.383.059,38	30.630.909,40	0,00	0,00	0,00	0,00	32.193.085,78	3.640.460,21



Analisi del MOL (Margine Operativo Lordo)



Aliquote fiscali e Parametri di finanziamento

Finanziamento

Copertura Costo Impianto	90,00%
Tasso di interesse annuale	5,50%
Durata anni finanziamento	12
Numero di rate annuali	12

Ammortamento annuo	9%
WACC%	8,00%
Aliquota IRES/IRPEF	27,50%
Aliquota IRAP	3,90%

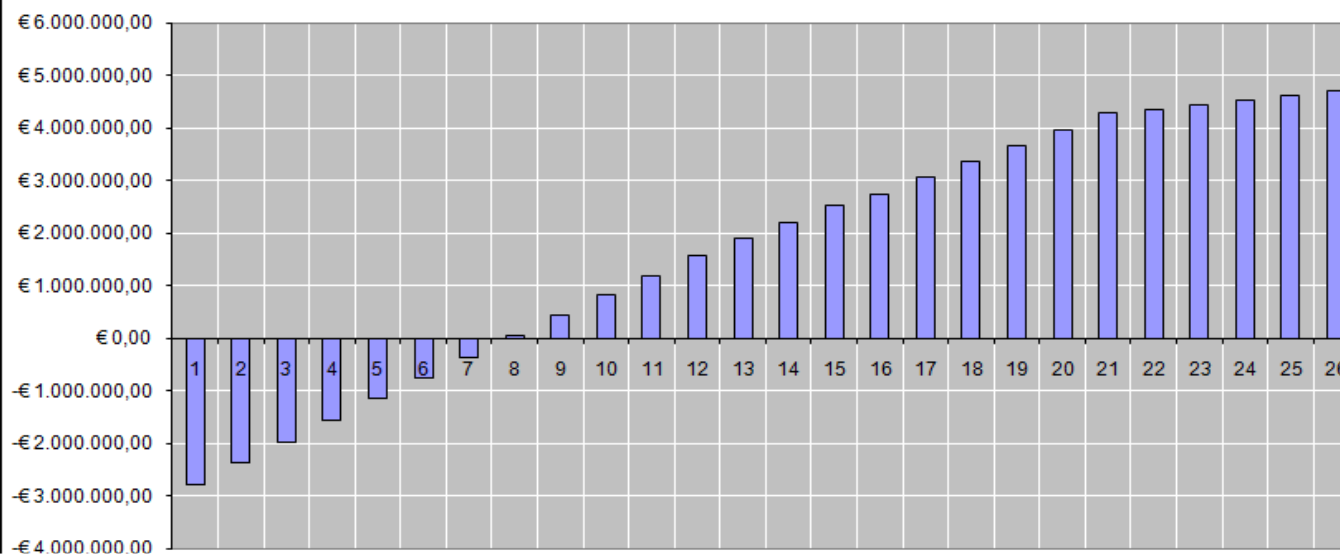
Persona Giuridica
Imposte SI

	TOTALE FLUSSI DI CASSA		
	Costo Impianto chiavi in mano (IVA inclusa)	€ 3.053.635,20	
		Anni	
		20	25
	Ricavi	€ 10.325.229,35	€ 11.177.191,90
	Totale costi operativi	-€ 1.308.734,43	-€ 1.534.642,22
	MARGINE OPERATIVO LORDO	€ 9.016.494,92	€ 9.642.549,69
	Ammortamenti	-€ 2.776.032,00	-€ 2.776.032,00
	MARGINE OPERATIVO NETTO	€ 6.240.462,92	€ 6.866.517,69
Capital Budgeting	Senza Finanziamento		
	RISULTATO ANTE IMPOSTE	€ 6.240.462,92	€ 6.866.517,69
	TOTALE IMPOSTE	-€ 1.961.054,76	-€ 2.158.023,30
	UTILE NETTO	€ 4.279.408,17	€ 4.708.494,38
	FLUSSO DI CASSA	€ 4.279.408,17	€ 4.708.494,38
	Con Finanziamento		
	Quota Interessi	-€ 815.276,99	-€ 815.276,99
	RISULTATO ANTE IMPOSTE	€ 5.425.185,93	€ 6.051.240,70
	TOTALE IMPOSTE	-€ 1.736.853,59	-€ 1.933.822,13
	UTILE NETTO	€ 3.688.332,35	€ 4.117.418,56
	FLUSSO DI CASSA	€ 3.688.332,35	€ 4.117.418,56

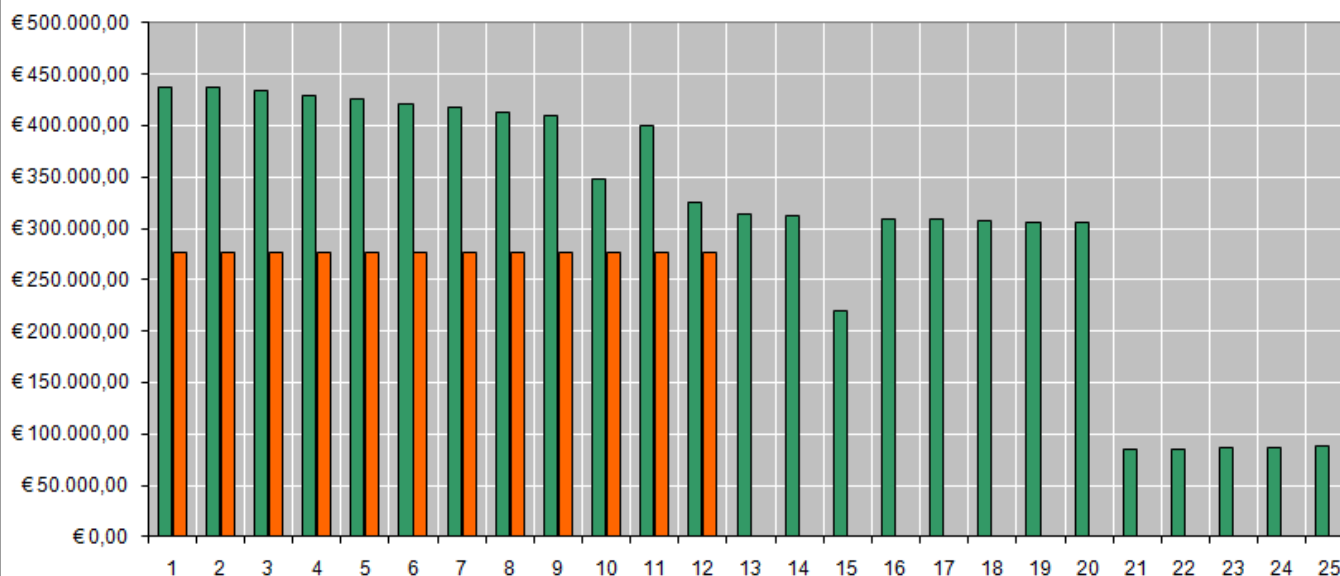
Capital Budgeting

Capital Budgeting			Benchmark			
Senza Finanziamento						
Anni			Anni			
20	25		20	25		
€ 871.055,37	€ 944.457,02	VAN	OK	OK		
12,34%	12,52%	IRR	OK	OK	WACC%	8,00%
	7	PBT				
11,24%	9,89%	ROI	OK	OK	WACC%	8,00%
7,71%	6,78%	ROE	OK	OK	RendimentoBOT	3,00%
Con Finanziamento						
€ 883.706,17	€ 945.456,34	VAN	OK	OK		
12,15%	12,26%	IRR	OK	OK	WACC%	8,00%
	---	PBT				
11,24%	9,89%	ROI	OK	OK	WACC%	8,00%
	1,41	DSCR Medio	OK		DSCR standard	1,25

Capital Budgeting



Flussi di cassa senza Fin



MOL + Imposte con Fin
Rata Finanziamento

Sensitive analysis:

Si è effettuata una sensitive analysis (**1.650 simulazioni**) utilizzando Simulare_9.4 e le funzioni sensitive di Excel, per valutare la redditività dell'investimento fotovoltaico nel caso oggetto del presente studio, al variare dell'orizzonte temporale incentivante.

La sensitive analysis di tipo bidimensionale è stata realizzata al variare della coppia di parametri (A;B) dove:

A= costo del kWp installato all-inclusive [€/kWp]

B= tariffa incentivante [€/kWh]

Si fa presente che nel passaggio dal secondo semestre 2012 al primo semestre 2013 la struttura incentivante da Feed-In-Premium (Tariffa produzione+Vendita) si trasforma in Feed-In-Tariff (Tariffa onnicomprensiva) venendo meno la valorizzazione dell'energia in regime di vendita.

		SENSITIVE ANALYSIS [Equity 100%]											
		Valore Attuale Netto - VAN 25 anni											
		Feed-in-Premium [€/kWh]										Feed-in-Tariff [€/kWh]	
		Giugno2011	Luglio2011	Agosto2011	Settembre2011	Ottobre2011	Novembre2011	Dicembre2011	1°semestre2012	2°semestre2012	1°semestre2013	2°semestre2013	
		€ 0,291	€ 0,276	€ 0,263	€ 0,245	€ 0,233	€ 0,210	€ 0,189	€ 0,172	€ 0,155	€ 0,239	€ 0,217	
Costo [€/kWp]	€ 1.800,00	€ 1.821.951,23	€ 1.691.565,01	€ 1.578.563,61	€ 1.422.100,15	€ 1.317.791,17	€ 1.117.865,63	€ 935.324,92	€ 787.553,86	€ 639.782,81	€ 376.567,06	€ 188.680,51	
	€ 1.850,00	€ 1.778.076,52	€ 1.647.690,30	€ 1.534.688,90	€ 1.378.225,44	€ 1.273.916,46	€ 1.073.990,92	€ 891.450,21	€ 743.679,15	€ 595.908,10	€ 332.692,35	€ 144.805,80	
	€ 1.900,00	€ 1.734.201,81	€ 1.603.815,59	€ 1.490.814,19	€ 1.334.350,73	€ 1.230.041,75	€ 1.030.116,21	€ 847.575,49	€ 699.804,44	€ 552.033,39	€ 288.817,64	€ 100.931,09	
	€ 1.950,00	€ 1.690.327,10	€ 1.559.940,88	€ 1.446.939,48	€ 1.290.476,02	€ 1.186.167,04	€ 986.241,50	€ 803.700,78	€ 655.929,73	€ 508.158,68	€ 244.942,93	€ 57.056,38	
	€ 2.000,00	€ 1.646.452,39	€ 1.516.066,17	€ 1.403.064,77	€ 1.246.601,31	€ 1.142.292,33	€ 942.366,79	€ 759.826,07	€ 612.055,02	€ 464.283,97	€ 201.068,22	€ 13.181,67	
	€ 2.050,00	€ 1.602.577,68	€ 1.472.191,46	€ 1.359.190,06	€ 1.202.726,60	€ 1.098.417,62	€ 898.492,08	€ 715.951,36	€ 568.180,31	€ 420.409,26	€ 157.193,51	-€ 30.693,04	
	€ 2.100,00	€ 1.558.702,97	€ 1.428.316,75	€ 1.315.315,35	€ 1.158.851,89	€ 1.054.542,91	€ 854.617,37	€ 672.076,65	€ 524.305,60	€ 376.534,55	€ 113.318,80	-€ 74.567,75	
	€ 2.150,00	€ 1.514.828,26	€ 1.384.442,04	€ 1.271.440,64	€ 1.114.977,18	€ 1.010.668,20	€ 810.742,66	€ 628.201,94	€ 480.430,89	€ 332.659,84	€ 69.444,09	-€ 118.442,46	
	€ 2.200,00	€ 1.470.953,55	€ 1.340.567,33	€ 1.227.565,93	€ 1.071.102,46	€ 966.793,49	€ 766.867,95	€ 584.327,23	€ 436.556,18	€ 288.785,13	€ 25.569,37	-€ 162.317,17	
	€ 2.250,00	€ 1.427.078,84	€ 1.296.692,61	€ 1.183.691,22	€ 1.027.227,75	€ 922.918,78	€ 722.993,23	€ 540.452,52	€ 392.681,47	€ 244.910,42	-€ 18.305,34	-€ 206.191,88	
	€ 2.300,00	€ 1.383.204,13	€ 1.252.817,90	€ 1.139.816,51	€ 983.353,04	€ 879.044,07	€ 679.118,52	€ 496.577,81	€ 348.806,76	€ 201.035,71	-€ 62.180,05	-€ 250.066,59	
	€ 2.350,00	€ 1.339.329,42	€ 1.208.943,19	€ 1.095.941,80	€ 939.478,33	€ 835.169,36	€ 635.243,81	€ 452.703,10	€ 304.932,05	€ 157.161,00	-€ 106.054,76	-€ 293.941,30	
	€ 2.400,00	€ 1.295.454,71	€ 1.165.068,48	€ 1.052.067,09	€ 895.603,62	€ 791.294,65	€ 591.369,10	€ 408.828,39	€ 261.057,34	€ 113.286,29	-€ 149.929,47	-€ 337.816,01	
	€ 2.450,00	€ 1.251.580,00	€ 1.121.193,77	€ 1.008.192,38	€ 851.728,91	€ 747.419,94	€ 547.494,39	€ 364.953,68	€ 217.182,63	€ 69.411,58	-€ 193.804,18	-€ 381.690,72	
	€ 2.500,00	€ 1.207.705,29	€ 1.077.319,06	€ 964.317,67	€ 807.854,20	€ 703.545,22	€ 503.619,68	€ 321.078,97	€ 173.307,92	€ 25.536,87	-€ 237.678,89	-€ 425.565,43	
	€ 2.550,00	€ 1.163.830,58	€ 1.033.444,35	€ 920.442,96	€ 763.979,49	€ 659.670,51	€ 459.744,97	€ 277.204,26	€ 129.433,21	-€ 18.337,84	-€ 281.553,60	-€ 469.440,14	
	€ 2.600,00	€ 1.119.955,87	€ 989.569,64	€ 876.568,25	€ 720.104,78	€ 615.795,80	€ 415.870,26	€ 233.329,55	€ 85.558,50	-€ 62.212,55	-€ 325.428,31	-€ 513.314,85	
	€ 2.650,00	€ 1.076.081,16	€ 945.694,93	€ 832.693,54	€ 676.230,07	€ 571.921,09	€ 371.995,55	€ 189.454,84	€ 41.683,79	-€ 106.087,26	-€ 369.303,02	-€ 557.189,56	
	€ 2.700,00	€ 1.032.206,45	€ 901.820,22	€ 788.818,83	€ 632.355,36	€ 528.046,38	€ 328.120,84	€ 145.580,13	-€ 2.190,92	-€ 149.961,97	-€ 413.177,73	-€ 601.064,27	
	€ 2.750,00	€ 988.331,73	€ 857.945,51	€ 744.944,12	€ 588.480,65	€ 484.171,67	€ 284.246,13	€ 101.705,42	-€ 46.065,63	-€ 193.836,68	-€ 457.052,44	-€ 644.938,99	
€ 2.800,00	€ 944.457,02	€ 814.070,80	€ 701.069,41	€ 544.605,94	€ 440.296,96	€ 240.371,42	€ 57.830,71	-€ 89.940,34	-€ 237.711,40	-€ 500.927,15	-€ 688.813,70		
€ 2.850,00	€ 900.582,31	€ 770.196,09	€ 657.194,70	€ 500.731,23	€ 396.422,25	€ 196.496,71	€ 13.956,00	-€ 133.815,05	-€ 281.586,11	-€ 544.801,86	-€ 732.688,41		
€ 2.900,00	€ 856.707,60	€ 726.321,38	€ 613.319,99	€ 456.856,52	€ 352.547,54	€ 152.622,00	-€ 29.918,71	-€ 177.689,76	-€ 325.460,82	-€ 588.676,57	-€ 776.563,12		
€ 2.950,00	€ 812.832,89	€ 682.446,67	€ 569.445,28	€ 412.981,81	€ 308.672,83	€ 108.747,29	-€ 73.793,42	-€ 221.564,47	-€ 369.335,53	-€ 632.551,28	-€ 820.437,83		
€ 3.000,00	€ 768.958,18	€ 638.571,96	€ 525.570,57	€ 369.107,10	€ 264.798,12	€ 64.872,58	-€ 117.668,13	-€ 265.439,18	-€ 413.210,24	-€ 676.425,99	-€ 864.312,54		
		Ipotesi di lavoro											
		Profilo fiscale Società di capitali - Vendita energia											
		Periodo di esercizio 25 anni											
		Potenza impianto [kWp] 991,44											
		Ore equivalenti [kWh/kWp] 1.366,70											
		WACC% 8,00%											
Benchmark VAN										> 0	< 0		

SENSITIVE ANALYSIS [Equity 100%]		Internal Rate of Return - IRR% 25 anni											
		Feed-in-Premium [€/kWh]										Feed-in-Tariff [€/kWh]	
		Giugno2011	Luglio2011	Agosto2011	Settembre2011	Ottobre2011	Novembre2011	Dicembre2011	1°semestre2012	2°semestre2012	1°semestre2013	2°semestre2013	
		€ 0,291	€ 0,276	€ 0,263	€ 0,245	€ 0,233	€ 0,210	€ 0,189	€ 0,172	€ 0,155	€ 0,239	€ 0,217	
Costo [€/kWp]	€ 1.800,00	20,42%	19,59%	18,86%	17,84%	17,16%	15,84%	14,62%	13,61%	12,60%	10,84%	9,45%	
	€ 1.850,00	19,85%	19,03%	18,32%	17,33%	16,66%	15,37%	14,17%	13,19%	12,19%	10,46%	9,09%	
	€ 1.900,00	19,31%	18,51%	17,81%	16,84%	16,19%	14,92%	13,74%	12,78%	11,80%	10,09%	8,74%	
	€ 1.950,00	18,79%	18,01%	17,33%	16,37%	15,73%	14,49%	13,34%	12,39%	11,43%	9,74%	8,41%	
	€ 2.000,00	18,30%	17,53%	16,86%	15,92%	15,30%	14,08%	12,95%	12,02%	11,07%	9,40%	8,09%	
	€ 2.050,00	17,82%	17,07%	16,41%	15,50%	14,88%	13,68%	12,57%	11,66%	10,73%	9,07%	7,79%	
	€ 2.100,00	17,37%	16,63%	15,99%	15,09%	14,48%	13,30%	12,21%	11,31%	10,40%	8,76%	7,49%	
	€ 2.150,00	16,93%	16,21%	15,58%	14,69%	14,09%	12,94%	11,86%	10,98%	10,08%	8,46%	7,21%	
	€ 2.200,00	16,52%	15,80%	15,18%	14,31%	13,73%	12,59%	11,53%	10,66%	9,78%	8,17%	6,93%	
	€ 2.250,00	16,12%	15,41%	14,80%	13,95%	13,37%	12,25%	11,21%	10,35%	9,48%	7,88%	6,67%	
	€ 2.300,00	15,73%	15,04%	14,44%	13,59%	13,03%	11,92%	10,90%	10,05%	9,20%	7,61%	6,41%	
	€ 2.350,00	15,36%	14,68%	14,08%	13,26%	12,70%	11,61%	10,60%	9,77%	8,92%	7,35%	6,17%	
	€ 2.400,00	15,00%	14,33%	13,75%	12,93%	12,38%	11,31%	10,31%	9,49%	8,65%	7,09%	5,92%	
	€ 2.450,00	14,65%	13,99%	13,42%	12,61%	12,07%	11,01%	10,03%	9,22%	8,39%	6,85%	5,69%	
	€ 2.500,00	14,32%	13,67%	13,10%	12,31%	11,77%	10,73%	9,76%	8,96%	8,14%	6,61%	5,47%	
	€ 2.550,00	13,99%	13,35%	12,79%	12,01%	11,48%	10,45%	9,49%	8,70%	7,90%	6,37%	5,25%	
	€ 2.600,00	13,68%	13,05%	12,50%	11,72%	11,20%	10,19%	9,24%	8,46%	7,66%	6,15%	5,03%	
	€ 2.650,00	13,37%	12,75%	12,21%	11,44%	10,93%	9,93%	8,99%	8,22%	7,43%	5,93%	4,82%	
	€ 2.700,00	13,08%	12,47%	11,93%	11,17%	10,67%	9,68%	8,75%	7,99%	7,21%	5,72%	4,62%	
	€ 2.750,00	12,80%	12,19%	11,66%	10,91%	10,41%	9,43%	8,52%	7,76%	6,99%	5,51%	4,42%	
	€ 2.800,00	12,52%	11,92%	11,39%	10,66%	10,16%	9,19%	8,29%	7,54%	6,78%	5,31%	4,23%	
	€ 2.850,00	12,25%	11,66%	11,14%	10,41%	9,92%	8,96%	8,07%	7,33%	6,58%	5,11%	4,04%	
	€ 2.900,00	11,99%	11,40%	10,89%	10,17%	9,68%	8,74%	7,85%	7,12%	6,38%	4,92%	3,86%	
	€ 2.950,00	11,73%	11,16%	10,65%	9,94%	9,46%	8,52%	7,64%	6,92%	6,18%	4,73%	3,68%	
	€ 3.000,00	11,49%	10,91%	10,41%	9,71%	9,23%	8,31%	7,44%	6,72%	5,99%	4,54%	3,51%	
Ipotesi di lavoro		Profilo fiscale Società di capitali - Vendita energia											
		Periodo di esercizio 25 anni											
		Potenza impianto [kWp] 991,44											
		Ore equivalenti [kWh/kWp] 1.366,70											
		WACC% 8,00%											
Benchmark IRR%										> WACC%	< WACC%		

		SENSITIVE ANALYSIS [Equity 100%]											
		Pay Back Time - PBT% 25 anni											
		Feed-in-Premium [€/kWh]										Feed-in-Tariff [€/kWh]	
		Giugno2011	Luglio2011	Agosto2011	Settembre2011	Ottobre2011	Novembre2011	Dicembre2011	1°semestre2012	2°semestre2012	1°semestre2013	2°semestre2013	
		€ 0,291	€ 0,276	€ 0,263	€ 0,245	€ 0,233	€ 0,210	€ 0,189	€ 0,172	€ 0,155	€ 0,239	€ 0,217	
Sensitive Analysis	Costo [€/kWp]	€ 1.800,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	9,00
		€ 1.850,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00
		€ 1.900,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00
		€ 1.950,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00
		€ 2.000,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	10,00
		€ 2.050,00	6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	10,00
		€ 2.100,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00
		€ 2.150,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00
		€ 2.200,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00
		€ 2.250,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00	11,00
		€ 2.300,00	6,00	7,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00
		€ 2.350,00	6,00	7,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00
		€ 2.400,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00
		€ 2.450,00	7,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	10,00	11,00
		€ 2.500,00	7,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00	12,00
		€ 2.550,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00	12,00
		€ 2.600,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00	12,00
		€ 2.650,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	10,00	11,00	12,00
		€ 2.700,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	10,00	11,00	13,00
		€ 2.750,00	7,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00	11,00	13,00
		€ 2.800,00	7,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00
		€ 2.850,00	7,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	10,00	11,00	12,00	13,00
		€ 2.900,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	10,00	11,00	12,00	14,00
		€ 2.950,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	10,00	11,00	11,00	12,00	14,00
		€ 3.000,00	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	10,00	11,00	11,00	13,00	14,00
		Ipotesi di lavoro											
		Profilo fiscale Società di capitali - Vendita energia											
		Periodo di esercizio 25 anni											
		Potenza impianto [kWp]	991,44										
		Ore equivalenti [kWh/kWp]	1.366,70										
		WACC%	8,00%										
Benchmark PBT										< 25 anni		> 25 anni	

		Simulazioni=275		SENSITIVE ANALYSIS [Finanziamento]							Copertura costo impianto		90,00%	
		Valore Attuale Netto - VAN 25 anni												
		Feed-in-Premium [€/kWh]								Feed-in-Tariff [€/kWh]				
		Giugno2011	Luglio2011	Agosto2011	Settembre2011	Ottobre2011	Novembre2011	Dicembre2011	1°semestre2012	2°semestre2012	1°semestre2013	1°semestre2013		
		€ 0,291	€ 0,276	€ 0,263	€ 0,245	€ 0,233	€ 0,210	€ 0,189	€ 0,172	€ 0,155	€ 0,239	€ 0,217		
Sensitive Analysis	Costo [€/kWp]	€ 1.800,00	€ 1.629.761,17	€ 1.520.071,93	€ 1.425.007,92	€ 1.293.380,83	€ 1.205.629,44	€ 1.037.439,27	€ 883.874,33	€ 759.559,85	€ 635.245,38	€ 413.811,43	€ 255.749,23	
		€ 1.850,00	€ 1.595.545,93	€ 1.485.856,69	€ 1.390.792,68	€ 1.259.165,59	€ 1.171.414,19	€ 1.003.224,02	€ 849.659,08	€ 725.344,61	€ 601.030,14	€ 379.596,18	€ 221.533,99	
		€ 1.900,00	€ 1.561.330,69	€ 1.451.641,45	€ 1.356.577,44	€ 1.224.950,35	€ 1.137.198,95	€ 969.008,78	€ 815.443,84	€ 691.129,37	€ 566.814,89	€ 345.380,94	€ 187.318,74	
		€ 1.950,00	€ 1.527.115,45	€ 1.417.426,21	€ 1.322.362,20	€ 1.190.735,11	€ 1.102.983,71	€ 934.793,54	€ 781.228,60	€ 656.914,13	€ 532.599,65	€ 311.165,70	€ 153.103,50	
		€ 2.000,00	€ 1.492.900,21	€ 1.383.210,96	€ 1.288.146,95	€ 1.156.519,86	€ 1.068.768,47	€ 900.578,30	€ 747.013,36	€ 622.698,88	€ 498.384,41	€ 276.950,46	€ 118.888,26	
		€ 2.050,00	€ 1.458.684,96	€ 1.348.995,72	€ 1.253.931,71	€ 1.122.304,62	€ 1.034.553,23	€ 866.363,06	€ 712.798,12	€ 588.483,64	€ 464.169,17	€ 242.735,22	€ 84.673,02	
		€ 2.100,00	€ 1.424.469,72	€ 1.314.780,48	€ 1.219.716,47	€ 1.088.089,38	€ 1.000.337,99	€ 832.147,82	€ 678.582,88	€ 554.268,40	€ 429.953,93	€ 208.519,98	€ 50.457,78	
		€ 2.150,00	€ 1.390.254,48	€ 1.280.565,24	€ 1.185.501,23	€ 1.053.874,14	€ 966.122,74	€ 797.932,57	€ 644.367,63	€ 520.053,16	€ 395.738,69	€ 174.304,73	€ 16.242,54	
		€ 2.200,00	€ 1.356.039,24	€ 1.246.350,00	€ 1.151.285,99	€ 1.019.658,90	€ 931.907,50	€ 763.717,33	€ 610.152,39	€ 485.837,92	€ 361.523,44	€ 140.089,49	€ -17.972,71	
		€ 2.250,00	€ 1.321.824,00	€ 1.212.134,76	€ 1.117.070,75	€ 985.443,66	€ 897.692,26	€ 729.502,09	€ 575.937,15	€ 451.622,68	€ 327.308,20	€ 105.874,25	€ -52.187,95	
		€ 2.300,00	€ 1.287.608,76	€ 1.177.919,51	€ 1.082.855,50	€ 951.228,41	€ 863.477,02	€ 695.286,85	€ 541.721,91	€ 417.407,43	€ 293.092,96	€ 71.659,01	€ -86.403,19	
		€ 2.350,00	€ 1.253.393,51	€ 1.143.704,27	€ 1.048.640,26	€ 917.013,17	€ 829.261,78	€ 661.071,61	€ 507.506,67	€ 383.192,19	€ 258.877,72	€ 37.443,77	€ -120.618,43	
		€ 2.400,00	€ 1.219.178,27	€ 1.109.489,03	€ 1.014.425,02	€ 882.797,93	€ 795.046,54	€ 626.856,36	€ 473.291,43	€ 348.976,95	€ 224.662,48	€ 3.228,53	€ -154.833,67	
		€ 2.450,00	€ 1.184.963,03	€ 1.075.273,79	€ 980.209,78	€ 848.582,69	€ 760.831,29	€ 592.641,12	€ 439.076,18	€ 314.761,71	€ 190.447,23	€ -30.986,72	€ -189.048,91	
		€ 2.500,00	€ 1.150.747,79	€ 1.041.058,55	€ 945.994,54	€ 814.367,45	€ 726.616,05	€ 558.425,88	€ 404.860,94	€ 280.546,47	€ 156.231,99	€ -65.201,96	€ -223.264,16	
		€ 2.550,00	€ 1.116.532,55	€ 1.006.843,31	€ 911.779,30	€ 780.152,21	€ 692.400,81	€ 524.210,64	€ 370.645,70	€ 246.331,23	€ 122.016,75	€ -99.417,20	€ -257.479,40	
		€ 2.600,00	€ 1.082.317,31	€ 972.628,06	€ 877.564,05	€ 745.936,96	€ 658.185,57	€ 489.995,40	€ 336.430,46	€ 212.115,98	€ 87.801,51	€ -133.632,44	€ -291.694,64	
		€ 2.650,00	€ 1.048.102,06	€ 938.412,82	€ 843.348,81	€ 711.721,72	€ 623.970,33	€ 455.780,16	€ 302.215,22	€ 177.900,74	€ 53.586,27	€ -167.847,68	€ -325.909,88	
		€ 2.700,00	€ 1.013.886,82	€ 904.197,58	€ 809.133,57	€ 677.506,48	€ 589.755,09	€ 421.564,91	€ 267.999,98	€ 143.685,50	€ 19.371,03	€ -202.062,93	€ -360.125,12	
		€ 2.750,00	€ 979.671,58	€ 869.982,34	€ 774.918,33	€ 643.291,24	€ 555.539,84	€ 387.349,67	€ 233.784,73	€ 109.470,26	€ -14.844,22	€ -236.278,17	€ -394.340,36	
		€ 2.800,00	€ 945.456,34	€ 835.767,10	€ 740.703,09	€ 609.076,00	€ 521.324,60	€ 353.134,43	€ 199.569,49	€ 75.255,02	€ -49.059,46	€ -270.493,41	€ -428.555,61	
		€ 2.850,00	€ 911.241,10	€ 801.551,86	€ 706.487,85	€ 574.860,75	€ 487.109,36	€ 318.919,19	€ 165.354,25	€ 41.039,78	€ -83.274,70	€ -304.708,65	€ -462.770,85	
		€ 2.900,00	€ 877.025,86	€ 767.336,61	€ 672.272,60	€ 540.645,51	€ 452.894,12	€ 284.703,95	€ 131.139,01	€ 6.824,53	€ -117.489,94	€ -338.923,89	€ -496.986,09	
		€ 2.950,00	€ 842.810,61	€ 733.121,37	€ 638.057,36	€ 506.430,27	€ 418.678,88	€ 250.488,71	€ 96.923,77	€ -27.390,71	€ -151.705,18	€ -373.139,13	€ -531.201,33	
		€ 3.000,00	€ 808.595,37	€ 698.906,13	€ 603.842,12	€ 472.215,03	€ 384.463,64	€ 216.273,46	€ 62.708,53	€ -61.605,95	€ -185.920,42	€ -407.354,38	€ -565.416,57	
		Ipotesi di lavoro												
		Profilo fiscale Società di capitali - Vendita energia												
		Periodo di esercizio 25 anni												
		Potenza impianto [kWp] 991,44												
		Ore equivalenti [kWh/kWp] 1.366,70												
		WACC% 8,00%												
Benchmark VAN										> 0	< 0			

SENSITIVE ANALYSIS [Finanziamento]		Copertura costo impianto										90,00%	
		Internal Rate of Return - IRR% 25 anni											
		Feed-in-Premium [€/kWh]										Feed-in-Tariff [€/kWh]	
		Giugno2011	Luglio2011	Agosto2011	Settembre2011	Ottobre2011	Novembre2011	Dicembre2011	1°semestre2012	2°semestre2012	1°semestre2013	1°semestre2013	
		€ 0,291	€ 0,276	€ 0,263	€ 0,245	€ 0,233	€ 0,210	€ 0,189	€ 0,172	€ 0,155	€ 0,239	€ 0,217	
Costo [€/kWp]	€ 1.800,00	17,73%	17,19%	16,72%	16,04%	15,58%	14,67%	13,79%	13,06%	12,30%	10,97%	9,85%	
	€ 1.850,00	17,37%	16,84%	16,37%	15,70%	15,24%	14,33%	13,47%	12,74%	11,99%	10,66%	9,56%	
	€ 1.900,00	17,02%	16,49%	16,03%	15,37%	14,91%	14,01%	13,16%	12,44%	11,69%	10,37%	9,28%	
	€ 1.950,00	16,68%	16,16%	15,70%	15,04%	14,60%	13,71%	12,86%	12,15%	11,41%	10,09%	9,01%	
	€ 2.000,00	16,36%	15,84%	15,38%	14,73%	14,29%	13,41%	12,57%	11,86%	11,13%	9,82%	8,74%	
	€ 2.050,00	16,04%	15,53%	15,08%	14,43%	13,99%	13,12%	12,29%	11,59%	10,86%	9,55%	8,49%	
	€ 2.100,00	15,74%	15,23%	14,78%	14,14%	13,70%	12,84%	12,01%	11,32%	10,60%	9,30%	8,24%	
	€ 2.150,00	15,44%	14,94%	14,49%	13,86%	13,42%	12,57%	11,75%	11,06%	10,35%	9,05%	8,00%	
	€ 2.200,00	15,15%	14,66%	14,21%	13,58%	13,15%	12,30%	11,49%	10,81%	10,11%	8,81%	7,77%	
	€ 2.250,00	14,88%	14,38%	13,94%	13,32%	12,89%	12,05%	11,24%	10,57%	9,87%	8,57%	7,55%	
	€ 2.300,00	14,60%	14,11%	13,68%	13,06%	12,64%	11,80%	11,00%	10,33%	9,64%	8,35%	7,33%	
	€ 2.350,00	14,34%	13,85%	13,42%	12,81%	12,39%	11,56%	10,77%	10,10%	9,41%	8,13%	7,12%	
	€ 2.400,00	14,09%	13,60%	13,17%	12,56%	12,15%	11,32%	10,54%	9,88%	9,19%	7,91%	6,91%	
	€ 2.450,00	13,84%	13,36%	12,93%	12,33%	11,91%	11,09%	10,31%	9,66%	8,98%	7,70%	6,71%	
	€ 2.500,00	13,59%	13,12%	12,69%	12,09%	11,68%	10,87%	10,10%	9,45%	8,78%	7,50%	6,51%	
	€ 2.550,00	13,36%	12,88%	12,46%	11,87%	11,46%	10,65%	9,89%	9,24%	8,57%	7,30%	6,32%	
	€ 2.600,00	13,13%	12,66%	12,24%	11,65%	11,24%	10,44%	9,68%	9,04%	8,38%	7,11%	6,14%	
	€ 2.650,00	12,90%	12,44%	12,02%	11,43%	11,03%	10,24%	9,48%	8,84%	8,19%	6,92%	5,96%	
	€ 2.700,00	12,68%	12,22%	11,81%	11,22%	10,82%	10,03%	9,28%	8,65%	8,00%	6,74%	5,78%	
	€ 2.750,00	12,47%	12,01%	11,60%	11,02%	10,62%	9,84%	9,09%	8,46%	7,82%	6,56%	5,60%	
	€ 2.800,00	12,26%	11,80%	11,40%	10,82%	10,43%	9,65%	8,90%	8,28%	7,64%	6,38%	5,44%	
	€ 2.850,00	12,06%	11,60%	11,20%	10,63%	10,23%	9,46%	8,72%	8,10%	7,46%	6,21%	5,27%	
	€ 2.900,00	11,86%	11,41%	11,00%	10,43%	10,05%	9,28%	8,54%	7,93%	7,29%	6,04%	5,11%	
	€ 2.950,00	11,66%	11,21%	10,81%	10,25%	9,86%	9,10%	8,37%	7,76%	7,12%	5,88%	4,95%	
	€ 3.000,00	11,47%	11,02%	10,63%	10,07%	9,68%	8,92%	8,20%	7,59%	6,96%	5,72%	4,79%	
Ipotesi di lavoro													
Profilo fiscale Società di capitali - Vendita energia													
Periodo di esercizio 25 anni													
Potenza impianto [kWp]		991,44											
Ore equivalenti [kWh/kWp]		1.366,70											
WACC%		8,00%											
Benchmark IRR%										> WACC%		< WACC%	

		Simulazioni=275	SENSITIVE ANALYSIS [Finanziamento]								Copertura costo impianto	90,00%	
			Debt Service Coverage Ratio - DSCR 25 anni										
			Feed-in-Premium [€/kWh]								Feed-in-Tariff [€/kWh]		
			Giugno2011	Luglio2011	Agosto2011	Settembre2011	Ottobre2011	Novembre2011	Dicembre2011	1°semestre2012	2°semestre2012	1°semestre2013	1°semestre2013
			€ 0,291	€ 0,276	€ 0,263	€ 0,245	€ 0,233	€ 0,210	€ 0,189	€ 0,172	€ 0,155	€ 0,239	€ 0,217
Sensitive Analysis	Costo [€/kWp]	€ 1.800,00	2,09	2,02	1,95	1,86	1,80	1,68	1,58	1,49	1,41	1,27	1,16
		€ 1.850,00	2,04	1,97	1,90	1,81	1,76	1,64	1,54	1,46	1,37	1,24	1,13
		€ 1.900,00	1,99	1,92	1,86	1,77	1,71	1,60	1,50	1,42	1,34	1,21	1,11
		€ 1.950,00	1,94	1,87	1,81	1,73	1,67	1,57	1,47	1,39	1,31	1,19	1,09
		€ 2.000,00	1,90	1,83	1,77	1,69	1,64	1,53	1,44	1,36	1,28	1,16	1,06
		€ 2.050,00	1,86	1,79	1,73	1,66	1,60	1,50	1,41	1,33	1,26	1,14	1,04
		€ 2.100,00	1,82	1,75	1,70	1,62	1,57	1,47	1,38	1,30	1,23	1,11	1,02
		€ 2.150,00	1,78	1,72	1,66	1,59	1,54	1,44	1,35	1,28	1,21	1,09	1,00
		€ 2.200,00	1,74	1,68	1,63	1,55	1,51	1,41	1,32	1,25	1,18	1,07	0,98
		€ 2.250,00	1,71	1,65	1,60	1,52	1,48	1,38	1,30	1,23	1,16	1,05	0,97
		€ 2.300,00	1,68	1,62	1,57	1,50	1,45	1,36	1,27	1,21	1,14	1,03	0,95
		€ 2.350,00	1,65	1,59	1,54	1,47	1,42	1,33	1,25	1,19	1,12	1,02	0,93
		€ 2.400,00	1,61	1,56	1,51	1,44	1,40	1,31	1,23	1,16	1,10	1,00	0,92
		€ 2.450,00	1,59	1,53	1,48	1,42	1,37	1,29	1,21	1,14	1,08	0,98	0,90
		€ 2.500,00	1,56	1,50	1,46	1,39	1,35	1,26	1,19	1,13	1,06	0,97	0,89
		€ 2.550,00	1,53	1,48	1,43	1,37	1,32	1,24	1,17	1,11	1,05	0,95	0,87
		€ 2.600,00	1,50	1,45	1,41	1,34	1,30	1,22	1,15	1,09	1,03	0,94	0,86
		€ 2.650,00	1,48	1,43	1,38	1,32	1,28	1,20	1,13	1,07	1,01	0,92	0,85
		€ 2.700,00	1,46	1,41	1,36	1,30	1,26	1,18	1,11	1,06	1,00	0,91	0,84
		€ 2.750,00	1,43	1,38	1,34	1,28	1,24	1,17	1,10	1,04	0,98	0,89	0,82
		€ 2.800,00	1,41	1,36	1,32	1,26	1,22	1,15	1,08	1,02	0,97	0,88	0,81
		€ 2.850,00	1,39	1,34	1,30	1,24	1,20	1,13	1,06	1,01	0,96	0,87	0,80
		€ 2.900,00	1,37	1,32	1,28	1,22	1,19	1,11	1,05	1,00	0,94	0,86	0,79
		€ 2.950,00	1,35	1,30	1,26	1,21	1,17	1,10	1,03	0,98	0,93	0,85	0,78
		€ 3.000,00	1,33	1,28	1,24	1,19	1,15	1,08	1,02	0,97	0,92	0,84	0,77
		Ipotesi di lavoro											
		Profilo fiscale Società di capitali - Vendita energia											
		Periodo di esercizio 25 anni											
		Potenza impianto [kWp] 991,44											
		Ore equivalenti [kWh/kWp] 1.366,70											
		WACC% 8,00%											
Benchmark DSCR											> 1,25	< 1,25	

Gli approfondimenti relativi all'analisi degli output della sensitive analysis mostrati ed uno studio approfondito relativo al LEC di generazione fotovoltaica in riferimento al raggiungimento (entro quanto tempo?) della Grid-Parity, saranno oggetto di discussione nell'ambito della manifestazione romascienza[4] che si terrà il 21 e il 22 giugno 2011, a Roma. Ingresso gratuito. Per maggiori informazioni:

<http://160.80.24.250/spip.php?rubrique5>



SCIENZA / AMBIENTE / SALUTE / COMUNICAZIONE / CULTURA

roma//^^scienza[4]



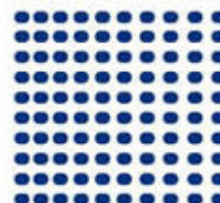
Roma 21-22 giugno 2011 – Casa del cinema Villa Borghese

Conclusioni

Ufficio del Parco Scientifico
UNIVERSITA' DI ROMA "TOR VERGATA"



Parco Scientifico



Parco Scientifico Romano



UNIVERSITA' degli STUDI di ROMA
TOR VERGATA

www.ingalessandrocaffarelli.it



D.Lgs. 387/2003 art.12 comma 1
*"Le opere per la realizzazione di impianti
alimentati da fonti rinnovabili sono di pubblica
utilità ed indifferibili ed urgenti."*



<http://www.ingalessandrocaffarelli.it/newsletter.asp?totale=%204641>



<http://www.linkedin.com/pub/alessandro-caffarelli/21/774/a1b>

