

ANALISI COSTI-BENEFICI

Oggetto:	Impianto fotovoltaico su edificio
Proprietà:	
Tipologia impianto:	Pannelli fotovoltaici in silicio policristallino (inclinazione 30° direzione SUD)
Ubicazione:	

PRODUZIONE

Potenza nominale installata	kWp	2,99
Ipotesi produzione specifica annuale (1)	kWh/kWp	1.434,00
Produzione annuale stimata (1)	kWh	4.287,66
Producibilità totale nei 20 anni (4)	kWh	81.799,57
Superficie Totale occupata dai moduli:	mq	47,84

TARIFFE INCENTIVO E VENDITA

Tariffa incentivante - valore unitario (2) I SEM. 2012	euro/kWh	0,301
Energia scambiata (utilizzo diretto e vendita)	euro/kWh	0,2

RICAVI

Ricavo I anno tariffa incentivata	euro	1.292,30
Ricavo I anno scambio energia	euro	857,53
Totale ricavi - valore I anno	euro	2.149,83
Ricavo totale tariffa incentivata (4)	20 anni euro	24.654,39
Ricavo totale energia scambiata (+2,5% annuo)	20 anni euro	28.355,11
Totale ricavi	euro	53.009,50

COSTI

Costo impianto – unitario (Iva inclusa)	euro/kWp	2.750,00
Costo impianto - valore totale (inclusa IVA)	euro	8.222,50
Totale generale	euro	8.222,50
Incidenza di esercizio annua (3)	1 % valore imp. euro/anno	82,23
costo annuo assicurazione <i>all risks</i>	euro/anno	49,34
Incidenza di esercizio totale (+2,5% annuo)	20 anni euro	3.196,56

ANALISI ECONOMICA CON CAPITALE PROPRIO

Costo totale impianto (senza finanziamento)	euro	-8.222,50
Costo totale di esercizio	20 anni euro	-3.196,56
Ricavo totale tariffa incentivata	20 anni euro	24.654,39
Ricavo totale energia scambiata	20 anni euro	28.355,11
Guadagno sull'investimento in	20 anni euro	41.590,44
Guadagno medio annuo	euro	2.079,52
Periodo ammortamento impianto - senza finanziamento	anni	4,3

(1) Stima di produzione derivata da modello matematico - Produzione soggetta a variabili dovute alle condizioni climatiche

(2) Secondo Decreto 5 Maggio 2011

(3) Costi di manutenzione, spese di gestione varie, ecc.

(4) compresa perdita di efficienza dei moduli pari al 20% in 25 anni.

ANALISI ECONOMICA CON FINANZIAMENTO
Ipotesi con finanziamento impianti

Importo finanziato (5)		euro	8.222,50
Tasso finanziamento (5)		%	7,50%
Durata finanziamento (5)		anni	10
Rata mensile		euro	-97,60
Rata annua		euro	-1.171,23
Costo totale finanziamento		euro	-11.712,30

Costo totale impianto (con finanziamento)

Costo totale di esercizio	20 anni	euro	-3.196,56
Ricavo totale tariffa incentivata	20 anni	euro	24.654,39
Ricavo totale energia scambiata	20 anni	euro	28.355,11
Guadagno sull'investimento in	20 anni	euro	38.100,64

Periodo ammortamento impianto - con finanziamento **anni** **5,6**

PROIEZIONE ANNUALE

	finanziamento	esercizio	incentivo	Risparmio	saldo annuo	saldo cumulato
1° anno	-1.171,23	-131,56	1.292,30	857,53	847,04	847,04
2° anno	-1.171,23	-134,19	1.285,84	900,41	880,83	1.727,87
3° anno	-1.171,23	-136,88	1.279,41	945,43	916,73	2.644,60
4° anno	-1.171,23	-139,61	1.273,01	992,70	954,87	3.599,47
5° anno	-1.171,23	-142,40	1.266,65	1.042,34	995,35	4.594,82
6° anno	-1.171,23	-145,25	1.260,31	1.094,45	1.038,28	5.633,10
7° anno	-1.171,23	-148,16	1.254,01	1.149,17	1.083,80	6.716,90
8° anno	-1.171,23	-151,12	1.247,74	1.206,63	1.132,03	7.848,93
9° anno	-1.171,23	-154,14	1.241,50	1.266,97	1.183,10	9.032,03
10° anno	-1.171,23	-157,23	1.235,30	1.330,31	1.237,15	10.269,18
11° anno	0,00	-160,37	1.229,12	1.396,83	2.465,58	12.734,76
12° anno	0,00	-163,58	1.222,97	1.466,67	2.526,07	15.260,83
13° anno	0,00	-166,85	1.216,86	1.540,00	2.590,01	17.850,84
14° anno	0,00	-170,19	1.210,78	1.617,00	2.657,59	20.508,43
15° anno	0,00	-173,59	1.204,72	1.697,85	2.728,99	23.237,42
16° anno	0,00	-177,06	1.198,70	1.782,75	2.804,38	26.041,80
17° anno	0,00	-180,60	1.192,70	1.871,88	2.883,99	28.925,79
18° anno	0,00	-184,22	1.186,74	1.965,48	2.968,00	31.893,79
19° anno	0,00	-187,90	1.180,81	2.063,75	3.056,66	34.950,45
20° anno	0,00	-191,66	1.174,90	2.166,94	3.150,19	38.100,64
21° anno	0,00	-195,49	0,00	2.275,29	2.079,80	40.180,43
22° anno	0,00	-199,40	0,00	2.389,05	2.189,65	42.370,08
23° anno	0,00	-203,39	0,00	2.508,50	2.305,12	44.675,20
24° anno	0,00	-207,46	0,00	2.633,93	2.426,47	47.101,67
25° anno	0,00	-211,61	0,00	2.765,63	2.554,02	49.655,69

(5) Valore soggetto a verifica da parte del Committente