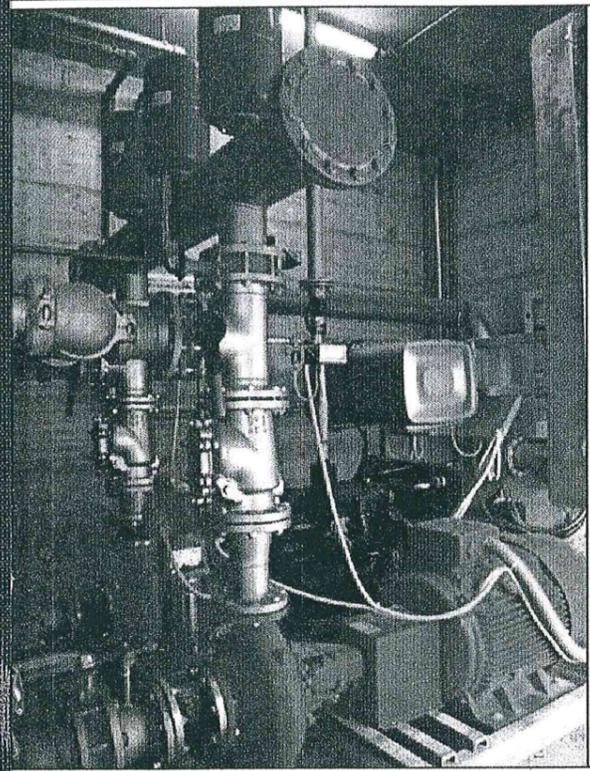




REGIONE SICILIA

COMUNE DI CASTEL DI IUDICA

Provincia di Catania

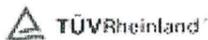


# Project Financing

ai sensi dell'art. 183 comma 15  
D.LGS. 18/04/2016 n.50

## Magico Service Srl.

Sede Legale: Via Guido Gozzano, 22  
91011 Alcamo (TP)  
P. IVA IT02247570811



*Progetto di finanza per la gestione in concessione del servizio di pompaggio acque del pubblico acquedotto riferito esclusivamente alle stazioni di sollevamento, con annessi lavori di riqualificazione degli impianti attinenti, con inserzioni di telecontrollo, telegestione ed impianto da fonte rinnovabile, con adeguamento alle norme CEI ed UNI nel Comune di Castel di Iudica (CT)*

### UNITA' DI PROGETTAZIONE

ENERGY MANAGER - EGE  
GIANGRASSO ROCCO

PROGETTISTA  
CASCIO VALENTINA

Tavola:

## PIANO ECONOMICO FINANZIARIO



# TAV 6

## PROPOSTA DI PROJECT FINANCING

ai sensi dell'art. 183 comma 15 D. LGS. 18/04/2016 n. 50

*Progetto di finanza per la gestione in concessione del servizio di pompaggio acque del pubblico acquedotto riferito esclusivamente alle stazioni di sollevamento e pozzi, con annessi lavori di riqualificazione degli impianti attinenti, con inserzioni di telecontrollo e telegestione ed adeguamento alle norme CEI ed UNI nel*

**Comune di Castel di Iudica (CT)**

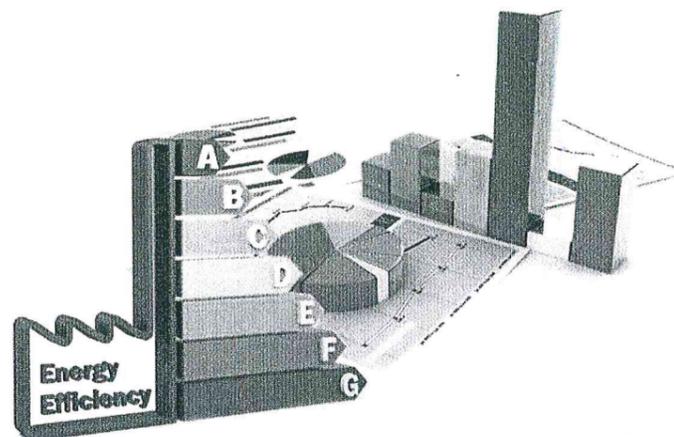
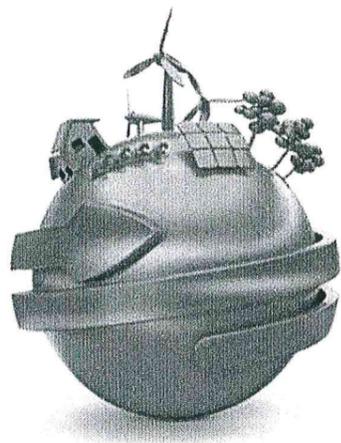
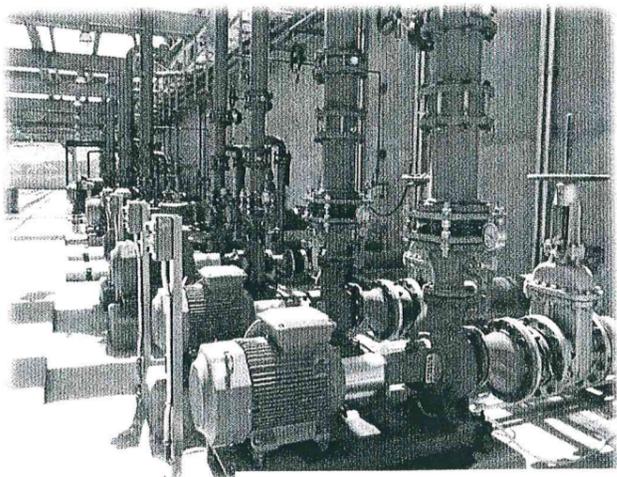
### PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

**Magico Service Srl.**

*Sede Legale: Via Guido Gozzano, 22*

*- 91011 Alcamo (TP) - P. IVA IT02247570811 -*

*Fax 09243509384 - Mobile 3351270883 - 3355288952*



## Sommario

.....	0
1 PREMESSA .....	2
2 OGGETTO .....	2
3 STRUTTURA DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO .....	3
4 Tab.A - Riepilogo costi.....	4
5 - Riepilogo dati risparmio energetico.....	0
6 Durata della concessione e termine di esecuzione delle opere da realizzare .....	2
7 Allegati business-plan impianto di sollevamento acque risparmio energetico .....	2
8 Allegati business-plan impianti fotovoltaici.....	6
8.1 C/da Lavina.....	6
8.2 C/da Santa Lucia.....	11
9 ALLEGATI BUSINESS-PLAN GENERALE - IMPIANTI FOTOVOLTAICO E RISPARMIO ENERGETICO .....	16
10. DIAGRAMA RIEPILOGATIVO .....	17

## 1 PREMESSA

Il presente piano economico finanziario è stato redatto per la presentazione di una proposta di finanza di progetto al Comune di Castel di Iudica in prov. di Catania (Concedente), per l'affidamento del servizio di efficientamento energetico, installazione di impianto da fonte Rinnovabile fotovoltaico ed adeguamento alle normative vigenti, dei gruppi di sollevamento e pompaggio acque potabili del Comune.

Il presente documento costituisce parte integrante della proposta che il proponente presenta al concedente ai sensi dell'art. 183, comma 15 del Dlgs 50/2016.

Il piano è stato formulato sulla base dei parametri di riferimento dei consumi, effettivamente presenti, che saranno determinati in contraddittorio in occasione dell'inizio dei lavori come differenza fra il consumo di baseline (consumo di energia primaria del sistema tecnologico assunto come riferimento ai fini del calcolo dei risparmi energetici addizionali) e il consumo energetico nella configurazione post operam; e secondo lo schema di Convenzione allegata alla proposta;

Esso si compone della successione dei conti economici, degli stati patrimoniali e dei rendiconti finanziari del concessionario, per la durata della concessione (10anni). Il piano definisce e dimostra le condizioni di sostenibilità e bancabilità del progetto, ed individua gli elementi di carattere quantitativo, che potranno essere posti quali criteri di aggiudicazione della successiva gara, da svolgersi sulla base della presente proposta, qualora il concedente ne ravvisasse la pubblica utilità e fattibilità.

## 2 OGGETTO

Oggetto della Concessione a cui fa riferimento il seguente Piano Economico e Finanziario riguarda due interventi:

- l'efficientamento energetico degli impianti sollevamento e pompaggio delle acque potabili ed il loro adeguamento alle normative vigenti;
- l'installazione di un impianto Fotovoltaico da 200kWpc/da Lavina;
- l'installazione di un impianto Fotovoltaico da 100kWpc/da Santa Lucia;

In particolare sono oggetto del Servizio le prestazioni di seguito riepilogate, meglio definite nei documenti a corredo della proposta:

- 1) Sostituzione del gruppo di pompaggio esistente con altro ad alto rendimento, con installazione di sistemi ad inverter per l'efficientamento energetico.
- 2) Adeguare gli impianti secondo la Direttiva 91/2002/CE e successiva Direttiva 31/2010/UE sull'efficienza energetica, con la quale la comunità europea detta le linee guida per l'efficientamento energetico; e che vengono recepite in Italia con la Legge 90/2013 e attuata attraverso i Decreti interministeriali del 26/06/2015.
- 3) Messa a norma degli impianti esistenti, secondo norme CEI.
- 4) Revisione dei contratti per la fornitura di energia elettrica con l'ente fornitore ad impianto eseguito (eventuale riduzione della potenza di fornitura).
- 5) Progettazione e realizzazione di interventi per la dotazione dell'impianto di funzioni ulteriori aggiuntive rispetto a quella esistente, consistenti in: Wi-Fi (tramite Sim o linea diretta), telegestione e teleletture.
- 6) Manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di sollevamento acque;
- 7) Installazione impianto fotovoltaico da 200 kWp C/da Lavina e 100 kWp C/da S. Lucia

- 8) Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto fotovoltaico;
- 9) Monitoraggio e gestione in remoto degli impianti nuovi installati.

A seguito dei lavori sopra descritti sono stati individuati interventi volti a:

- Ridurre il consumo energetico;
- Adeguare alle normative vigenti e razionalizzare delle portate idriche sulla rete di adduzione;
- Mettere in sicurezza gli impianti nel rispetto delle norme vigenti.
- Generare energia a servizio delle pompe in scambio sul posto;
- Intestazione della bolletta energetica a carico della Esco

Al termine della concessione, tutti gli interventi realizzati a cura e spese del concessionario resteranno nella piena responsabilità del Concedente senza alcuna remunerazione ulteriore. Nel modello si assumerà pertanto un valore residuo degli investimenti pari a zero.

### 3 STRUTTURA DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

Il piano economico finanziario è stato elaborato per una durata complessiva di 10 anni (dieci), pari al periodo della concessione previsto nello schema di convenzione.

Nella sua formulazione ed elaborazione, il piano risulta suddiviso in due sezioni:

- Conto economico previsionale;
- Rendiconto finanziario (Cash flow) previsionale.

Si analizzeranno di seguito dapprima gli investimenti e successivamente la gestione nei suoi costi e ricavi. Infine verranno esposti gli indicatori di sintesi di equilibrio economico finanziario, redditività e bancabilità del piano.

L'importo complessivo stimato della concessione è pari ad € 765.000,00 (euro settecentosessantacinquemila/00) posto a base di gara (come da Tab. A Riepilogo costi punto "E"), considerato che l'Amministrazione del consorzio corrisponderà al concessionario, per i 10 anni di durata della concessione, un canone annuo pari ad € 110.000,00 (euro centodiecimila/00) come differenza tra quanto speso nell'anno 2017 con 811.992,00 kWh ovvero € 147.110,20; corrispondente al 25% del risparmio condiviso (come da Tab. B "risparmio condiviso"). E' stato considerato € 5.000 annui di manutenzione, desunto dalle spese comunali come media presunta degli ultimi anni. L'importo totale di € 110.000 + 5.000 = € 115.000 viene suddiviso in 12 rate mensili da € 9.580,00 (euro novemilacinquecentottanta/00) IVA esclusa, come meglio dettagliato nelle successive tabelle.

A

a:

a:

B

b

b

k

k

k

k

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

l

#### 4 Tab.A - Riepilogo costi

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI		
A		
a1	Lavori ed opere ELETTRICHE ED IDRAULICHE	€ 675.000,00
a1.1	Oneri Collegati allo sviluppo Autorizzazione, GSE, Enel,	€ 13.500,00
	Totale	€ 688.500,00
ONERI TECNICI:		
B		
b.1	Oneri per la progettazione preliminare definitiva ed esecutiva, coordinamento sicurezza in fase di progettazione (escluso IVA e Cassa Previdenziale)	€ 17.550,00
b.2	Imprevisti e arrotondamenti	€ 3.000,00
b.3	Spese di D.L., Coordinamento Sicurezza (escluso IVA e Cassa Previdenziale)	€ 21.060,00
b.4	Collaudo	€ 2.362,50
b.5	Oneri diretti della sicurezza già inclusi nei lavori	€ 13.500,00
b.6	Collaudo e certificazioni GSE	€ 1.000,00
b.7	Oneri di conferimento a discarica (non soggetti a ribasso d'asta)	€ -
B	<b>Totale somme a disposizione</b>	€ 58.472,50
C	<b>TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (A+B)</b>	€ 746.972,50
D	Oneri Finanziari preammortamento	€ 18.674,31
E	<b>TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTO (C+D)</b>	€ 765.646,81
	<b>ARROTONDAMENTO IMPORTO DEI LAVORI</b>	€ 765.000,00
IVA e Cassa Previdenziale		
F		
f.1	<b>I.V.A. sui lavori (10% di a1)</b>	€ 67.500,00
f.2	Iva 22% + Cassa Previdenziale 4% (su b.1)	€ 4.563,00
f.3	Iva 10% su imprevisti (su b.2)	€ 300,00
f.4	Iva 22% + Cassa Previdenziale 4% (su b.3)	€ 5.475,60
F	<b>Totale IVA e Cassa Previdenziale</b>	€ 77.838,60

Il concessionario provvederà alla realizzazione e gestione dell'impianto, recuperando l'investimento attraverso la corresponsione, da parte dell'Amministrazione Aggiudicatrice, per i 10 anni di durata della concessione, di un canone annuo pari ad € 110.000,00 (euro centodiecimila/00) compreso del corrispettivo per l'impianto fotovoltaico corrisposto un nolo operativo simulando una tariffa a kWh a € 0,10 senza indicizzazione per tutta la durata della concessione, così composto e riportati nei due business-Plan allegati, sia per il risparmio energetico che per il Fotovoltaico di seguito allegati.

	Marca	Modello	Quantità	Q (mc/h)	H (m)	Ore/anno pompe	kwh /a consumati	lav
C.da Lavina	FELM	FELM 90 kW	3,00	65,00	290,00	5841,67	605139,00	90
Cda S. Luci	FELM	FELM 30 kW	3,00	60,00	100,00	2794,93	206853,00	30
	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,

### Tabella C "Campo pozzi Risparmio e percentuali ESCO e Comune"

Tariffa costo energia a kWh dei Campo pozzi	kwh /a consumati	costo totale annuo IVA esclusa	costo energia a kwh	kwh /a Risparmiati		Risparmio annuo	Risparmio in % ESCO
C.da Lavina	605139	97171,77	0,16	399.184,95		63.869,59	€ 47.902,19
Cda S. Luci	206853	49938,43	0,24	101.372,22		16.219,56	€ 12.164,67
	0	0	0,00	-		-	€ -
	0	0	0,00	-		-	€ -
	0	0	0,00	-		-	€ -
	0	0	0,00	-		-	€ -
	0	0	0,00	-		-	€ -
	0	0	0,00	-		-	€ -
<b>Totale</b>	<b>811.992,00</b>	<b>€ 147.110,20</b>		<b>500.557,17</b>	<b>€</b>	<b>80.089,15</b>	<b>€ 60.066,86</b>
			Risp. Da inverter	-	€	-	-
			<b>Totale</b>	<b>500.557,17</b>	<b>€</b>	<b>80.089,15</b>	<b>€ 60.066,86</b>

## Tabella D " (TEE) Titoli di efficienza energetica

Calcoli dei TEE solo per 5 anni

kWh/anno	500.557,17	
TEP anno	<b>43,04</b>	
F. conversione	1,163x10 <sup>-4</sup>	

## Tabella E "M

Manutenzione ordinaria annua	€	-
Manutenzione straordinaria ogni 5 anni	€	-

## Risparmi da corrispondere a

Tabella C	€	60.066,86	
Quota riduzione potenza	€	1.120,50	
<b>Totale senza manutenzione</b>	<b>€</b>	<b>61.187,36</b>	
Tabella E	€	-	Compresa quota quinquennale
<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b>61.187,36</b>	<b>Mensilmente € 5.098,9</b>

## Risparmio Comune minimo (eventuali aumenti)

Tabella C	€	20.022,29	
Tabella D	€	2.152,01	
Tabella E Esco	€	-	
Tabella E spese comune	€	-	Spese anno non documentate alla €
Quota riduzione potenza	€	373,50	
<b>Totale</b>	<b>€</b>	<b>22.547,80</b>	

**Campo Pozzi**

**Stato di fatto pre intervento (vedi Bollette Energetiche e sopralluogo dati pompe)**

Cda Lavina Cda S. Luci	Marca	Modello	Quantità	Q (mc/h)	H (m)	Ore/anno pompe	kwh/a consumati	kW di lavoro	kW di targa	Dopo intervento	
										Proposta projet KW*	Risparmi kWh/a
	FELM	FELM 90 KW	3,00	65,00	290,00	5.842	605.139,00	90,00	34,53	67,22	399.184,95
	FELM	FELM 30 KW	3,00	60,00	100,00	2.795	206.853,00	30,00	24,67	17,91	101.372,22
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

La potenza varia con l'inverter

Con la sostituzione dei Gruppi di pompaggio avviene assicurando la stessa portata e prevalenza dello stato di fatto assicurata dalla variabilità degli inverter

KWh da ripartire		Potenza KW		Giorni ripartiti		percent. Lavoro		KWh ripartiti		Potenza		Ore di funz.	
------------------	--	------------	--	------------------	--	-----------------	--	---------------	--	---------	--	--------------	--

Tariffa costo energia a kWh del Campo pozzi	kwh/a consumati	costo energia a kWh	costo totale annuo IVA esclusa
Cda Lavina	605.139,00	€ 0,161	€ 97.171,77
Cda S. Luci	206.853,00	€ 0,241	€ 49.938,43
	-	€ -	€ -
	-	€ -	€ -
	-	€ -	€ -
	-	€ -	€ -
	-	€ -	€ -
	-	€ -	€ -
<b>Totale</b>	<b>811.992,00</b>	<b>€ 147,110,20</b>	

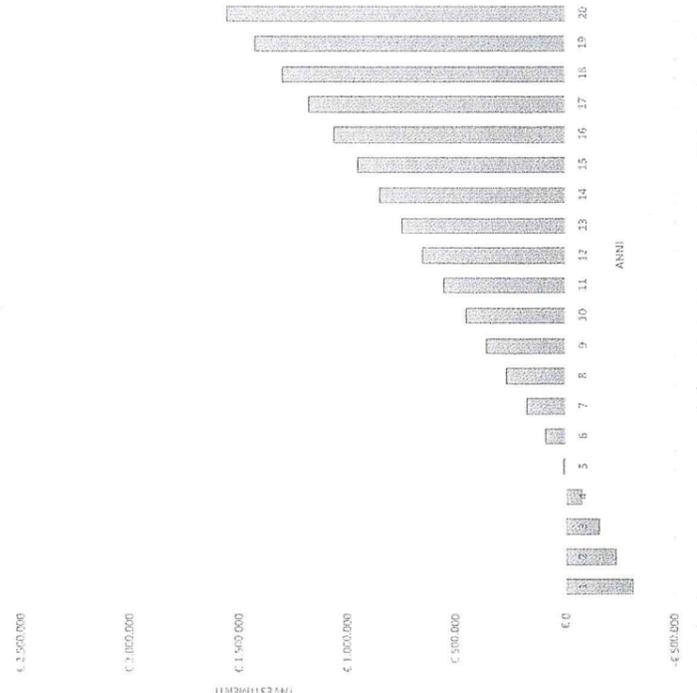
Imposte	Ammortamento annuo	Impianto soggetto a imposte
		9,0 %
		23,0 %
		27,0 %
		38,0 %
		41,0 %
		43,0 %
		3,9 %
		27,5 %

PRIMO ANNO		Ente commit.		Esco	
Energia risparmiata costo del kWh/anno	€ 500.557,17	0,16 kWh/anno	€ -	Ogni 5 anni	€ -
Importo da Fin. Costo impianto	€ 375.000,00	Investimento esco	€ 375.000,00	Ogni anno	€ -
Durata finanziamento	0 Anni	Tasso d'interesse	0%	Risparmio	€ -
Manutenzione straordinaria	€ -	Altri risparmi	€ 1.494,00	Potenza impegnata	€ -
Manutenzione ordinaria annuale	€ -	Altri oneri annui	€ 0		€ -
Manutenz. ordinaria committente	€ -				
Ricavi da Cert. Bianchi TEE (€/kWh)	€ 8.608,03				
% Esco del TEE	75%				
% Comune del TEE	25%				
Decadimento prestazioni pompe	0,95%				
Ann. annuo energia imp.e disp.	2,5%				

Altri Risparmi		Riduzione potenze impegnate	
Cda Lavina	100	costo a kw impegnato	€ 896,40
Cda S. Luci	50	Risparmio annuo	€ 597,60
	0		€ -
	0		€ -
<b>Totale annuo</b>		<b>Totale</b>	<b>€ 1.494,00</b>
		<b>Esco</b>	<b>€ 1.120,50</b>
		<b>Comune</b>	<b>€ 373,50</b>

% del Risparmio riconosciuto alla Esco	75% per gli anni del progett
% del Risparmio all'ente Committente	25% per gli anni del progett

**BUSINESS PLAN GENERALE**



## 8 Allegati business-plan impianti fotovoltaici

### 8.1 C/da Lavina

Riepilogo consumi	Comune	Castel di Iudica	Codice POD	IT001E04022454	Pozzo	C/da Lavina	potenza Impegnata			kW			FATTORE DI POTENZA		
consumo dal	Consumo al	Consumo energia attiva rilevato (kWh)				Consumo energia attiva rilevato (kVARh)				Potenza kW			Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3
		Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3	TOTALE	Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3	TOTALE	Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3	Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3
01/01/2018	31/01/2018	18.931,00	30.743,00	-	49.674,00	9.323,00	6.097,00	11.774,00	27.194,00	96,80	96,80	96,80	0,87	0,87	0,87
01/02/2018	28/02/2018	17.669,00	28.290,00	-	45.959,00	8.812,00	6.497,00	9.889,00	25.198,00	96,40	96,40	96,40	0,87	0,87	0,87
01/03/2018	31/03/2018	14.513,00	27.635,00	-	42.148,00	7.318,00	6.317,00	9.780,00	23.415,00	186,40	186,40	186,40	0,87	0,87	0,87
01/04/2018	30/04/2018	14.883,00	30.089,00	-	44.972,00	6.725,00	5.786,00	12.584,00	25.095,00	107,20	107,20	107,20	0,87	0,87	0,87
01/05/2018	31/05/2018	19.720,00	33.043,00	-	52.763,00	9.502,00	6.293,00	13.286,00	29.081,00	102,00	102,00	102,00	0,87	0,87	0,87
01/06/2018	30/06/2018	19.247,00	36.893,00	-	56.140,00	9.699,00	6.667,00	14.320,00	30.686,00	182,40	182,40	182,40	0,87	0,87	0,87
01/07/2018	31/07/2018	19.863,00	37.873,00	-	57.736,00	10.051,00	7.052,00	14.356,00	31.459,00	158,40	158,40	158,40	0,87	0,87	0,87
01/08/2018	31/08/2018	20.090,00	34.617,00	-	54.707,00	10.127,00	7.032,00	12.809,00	29.968,00	99,60	99,60	99,60	0,87	0,87	0,87
01/09/2018	30/09/2018	17.063,00	36.415,00	-	53.478,00	8.793,00	7.263,00	13.302,00	29.358,00	97,60	97,60	97,60	0,87	0,87	0,87
30/09/2017	31/10/2017	15.724,00	30.667,00	-	46.391,00	7.941,00	6.585,00	11.178,00	25.704,00	95,60	95,60	95,60	0,87	0,87	0,87
31/10/2017	30/11/2017	18.123,00	32.567,00	-	50.690,00	8.552,00	6.604,00	12.550,00	27.706,00	95,60	95,60	95,60	0,87	0,87	0,87
30/11/2017	31/12/2017	16.203,00	34.278,00	-	50.481,00	7.282,00	6.943,00	13.343,00	27.568,00	96,00	96,00	96,00	0,87	0,87	0,87
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		212.029,00	393.110,00	-	<b>605.139,00</b>	104.125,00	79.136,00	149.171,00	<b>332.432,00</b>						

Totale economico													
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Totale
Tot. Serv. Vendita	€ 4.603,23	€ 4.285,24	€ 3.875,68	€ 4.118,87	€ 4.893,94	€ 5.160,89	€ 5.230,83	€ 4.981,93	€ 4.819,28	€ 3.887,57	€ 4.244,44	€ 4.190,07	€ 54.291,97
Tot. Serv. di Rete	€ 682,72	€ 653,89	€ 850,07	€ 671,35	€ 719,46	€ 946,73	€ 899,01	€ 729,02	€ 713,85	€ 672,63	€ 706,07	€ 704,49	€ 8.949,29
Tot. Oneri	€ 2.691,00	€ 2.470,26	€ 2.581,45	€ 2.601,74	€ 2.976,02	€ 3.302,85	€ 3.137,26	€ 2.808,25	€ 2.873,77	€ 2.421,22	€ 2.644,78	€ 2.801,01	€ 33.309,59
Totale imposte	€ 620,93	€ 574,49	€ 526,85	€ 562,15	€ 659,54	€ 701,75	€ 721,70	€ 683,84	€ 668,48	€ 579,89	€ 633,63	€ 631,01	€ 7.564,24
Totale parziale	€ 8.597,88	€ 7.409,39	€ 7.307,21	€ 7.391,96	€ 8.589,42	€ 9.410,46	€ 9.267,10	€ 8.519,20	€ 8.406,90	€ 6.981,42	€ 7.595,28	€ 7.695,57	€ 97.171,77
Ricalcolo Iva in bolletta	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
IVA 22%	€ 1.891,53	€ 1.756,45	€ 1.723,49	€ 1.749,90	€ 2.034,77	€ 2.224,69	€ 2.197,54	€ 2.024,67	€ 1.996,58	€ 1.663,49	€ 1.810,36	€ 1.831,85	€ 17.599,62
Totale spese da pagare	€ 9.868,48	€ 9.165,84	€ 9.030,70	€ 9.141,86	€ 10.624,19	€ 11.635,15	€ 11.464,64	€ 10.543,87	€ 10.403,48	€ 16.206,21	€ 17.634,54	€ 17.854,00	€ 114.771,40

Prezzo a kWh = 97.171,77/605.139,00= € 0,16 a kWh

### Calcolo impianto Fotovoltaico scambio sul posto

Potenza impianto Fotovoltaico **200,0 kW**  
 Potenza già disponibile **200,0 kW**

Dati da inserire  Calcoli automatici

Entrata in esercizio: Dopo 31 dicembre 2014

Semestre di applicazione: Impianto NON in conto energia

Tipo di Impianto: Impianto Fotovoltaico a terra o su tetto

Utilizzo Energia: Autoconsumo

Tariffa premio:  Nessuna

Impianto soggetto a imposte: Soggetto a IRES E IRAP (società)

Ammortamento annuo: **9,0 %**

Aliquota IRPEF da 0 a 15.000 €: **23,0 %**  
 Aliquota IRPEF da 15.001 a 28.000 €: **27,0 %**  
 Aliquota IRPEF da 28.001 a 55.000 €: **38,0 %**  
 Aliquota IRPEF da 55.001 a 75.000 €: **41,0 %**  
 Aliquota IRPEF da 75.001 € a salire: **43,0 %**

Aliquota IRAP: **3,9 %**  
 Aliquota IRES: **27,5 %**

	Totale	Base	Premio
Tariffa onnicomprensiva	0	0	0
Tariffa autoconsumo	0	0	0

Eventuale riduzione tariffa 20% per esenzione registro: **NO**

Per sbloccare il foglio di lavoro andare nel menu "revisione" e cliccare su "rimuovi protezione foglio". Per ripristinare la protezione cliccare su "proteggi foglio".

#### PRIMO ANNO

Produttività: **1400 kWh/kW**  
 Producibilità annua impianto: **280000 kWh**  
 Consumo annuo: **205952 kWh**

[Clicca qua per la mappa di produttività](#)

Leggere sulla bolletta (in cessione totale dato non utilizzato)

Calcolo automatico autoconsumo: **101.478 kWh** (36,24%)

Per aumentare l'autoconsumo forzando il dato calcolato in automatico su prelievi standard nelle fasce orarie (massimo limitato a energia prodotta)

Forza autoconsumo automatico: **0 %**

Energia immessa in rete: **178.522 kWh**  
 Energia acquistata dalla rete: **104.474 kWh**

Costo dell'impianto (€/kW): **1300 €**

Costo Totale Impianto	€ 260.000
Altri costi (A+B)	€ 600
<b>Totale</b>	<b>€ 260.600</b>

Finanziamento: **NO**

Importo da finanziare: **€ 260.600**  
 Durata finanziamento: **10 anni**  
 Tasso di interesse: **4,00 %**

Importo annuale (12 rate)	€ 31.661
Interessi totali	€ 56.014

[Clicca per dettagli finanziamento](#)

Manutenzione straordinaria: **0 €**  
 Manutenzione ordinaria annuale: **0 €**  
 Aumento annuo consumi energia: **0,0 %**  
 Spese istruttoria GSE: **420 €**  
 Spese gestione GSE: **140 €**  
 A) Oneri Enel allacciamento (stima): **600 €**  
 B) Altri costi una tantum (Notaio): **0 €**  
 C) Oneri annui (Affitto terreno): **0 €**  
 Anni da considerare per altri oneri: **10 anni**

Periodo: Ogni 10 anni

Flusso di cassa finale 20 anni	€ 390.468
Flusso di cassa finale 25 anni	€ 551.742

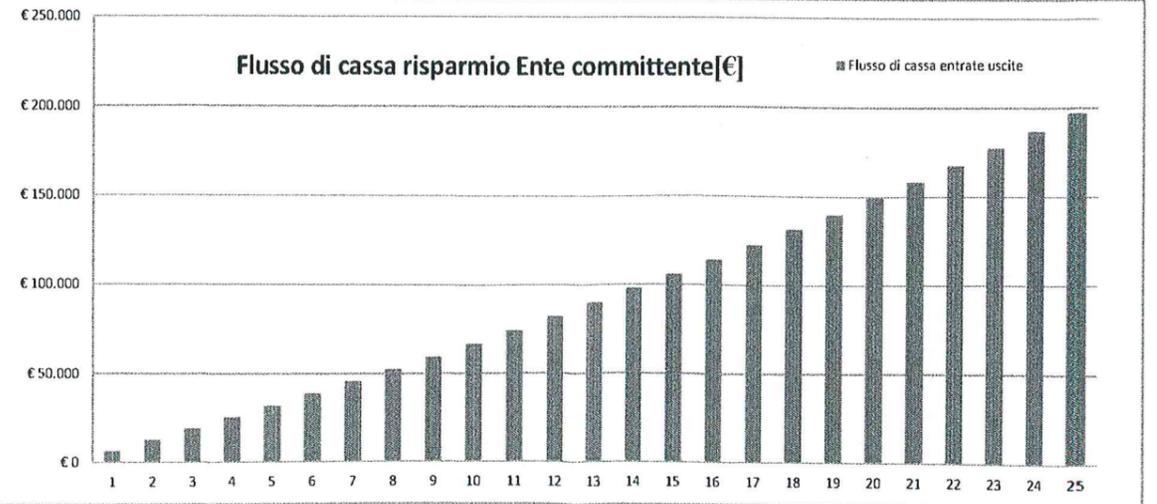
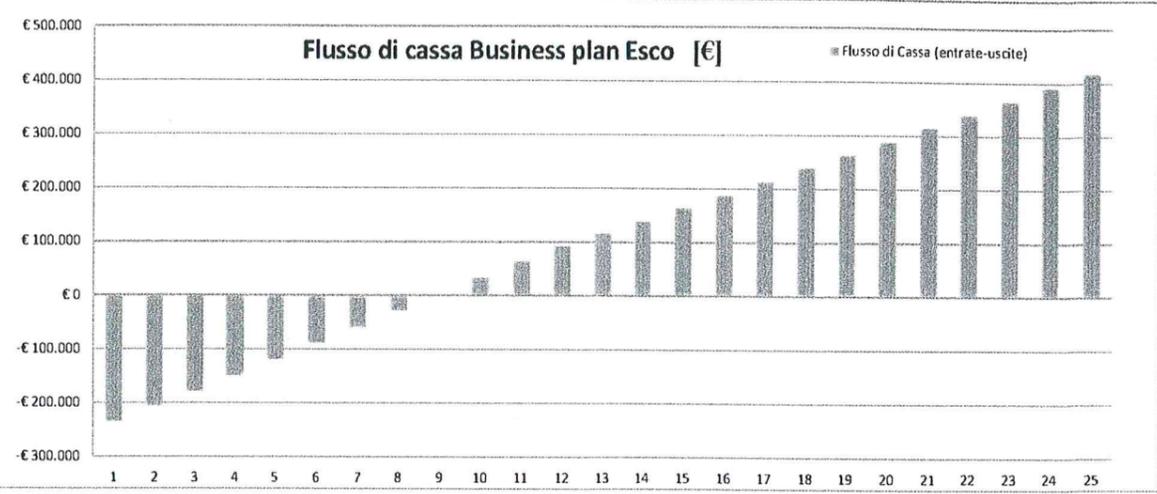
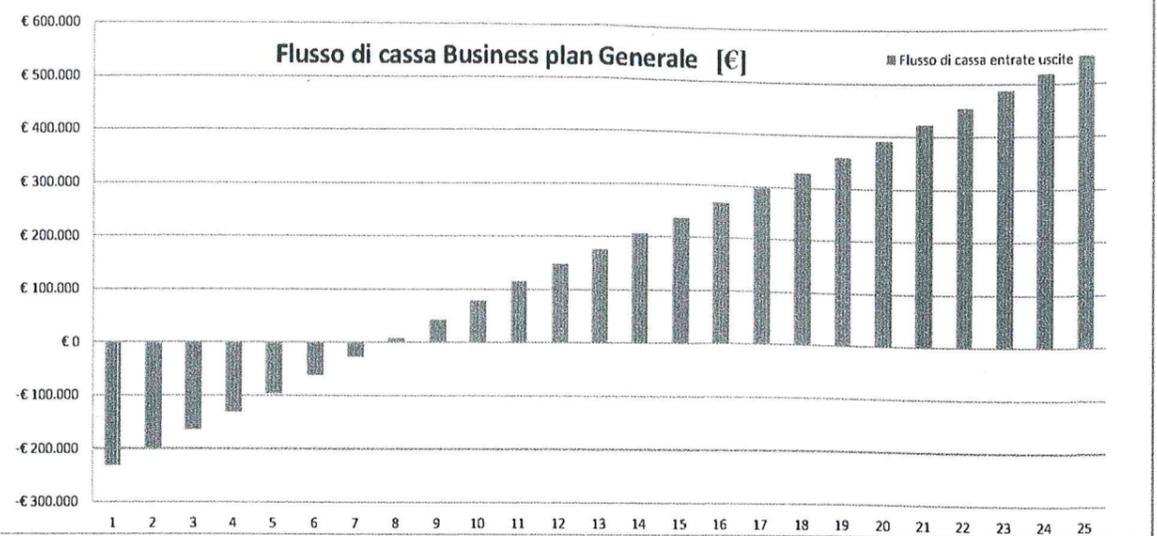
Contratto di diritto di superficie valido 25 Anni

Costo acquisto energia (kWh): **0,160 €**  
 Contributo in conto scambio (kWh): **0,140 €**  
 Ricavi Vendita Energia (€/kWh): **0,050 €**  
 Decadimento prestazioni: **0,9 %**  
 Aumento annuo costo energia: **3,0 %**

Costo energia (kWh) erogata da Esco: **0,100 €**

Per calcolo vendita (dal 21° anno se impianto in conto energia)  
 Consigliato 0,9% annuo  
 Consigliato 3-6% annuo

Se altri enti soggetti a tassazione inserire "1"	
Ente: Se Comune inserire "0"	0
Risparmio costo energia kWh	0,060 €
Costo manut. ordinaria ente	0,000 €
Costo manut. Straordinaria ente	0,000 €
Contributo scambio sul posto dato da GSE	
Se esco inserire "1" oppure "0"	1



**BUSINESS PLAN GENERALE**

Produttività (decadimento 0,9% annuo)
Consumo annuo energia
Autoconsumo (standard statistico)
Consumo in esubero (calcolo SSP se previsto)
Eccedenze (per calcolo SSP se previsto)
Imnessa in rete
Ricavo tariffa omnicomprensiva (GSE)
Ricavo tariffa autoconsumo (GSE)
Contributo Scambio Sul Posto
Liquidazione eccedenze scambio sul posto
Vendita Energia
Detrazioni Fiscali 50%
Risparmio in bolletta
<b>Totale Entrate (ricavi + risparmio)</b>
<b>Ammortamenti</b>
Imponibile IRAP IRES IRPEF
IRPEF
IRES
IRAP
<b>Costo finanziamento</b>
Manutenzione ordinaria
Manutenzione straordinaria
Spese istruttoria
Spese gestione GSE
Oneri connessione Enel
Altri oneri una tantum contartto notarile
Altri oneri annui (Affitto terreno)
<b>Totale Uscite (spese + tasse + finanziamenti)</b>
<b>Anno</b>
<b>Flusso di Cassa (entrate-uscite)</b>
<b>Anno</b>
<b>Titale entrate - uscite</b>
<b>Totall</b>
<b>Ricavi (GSE) / Detrazioni Fiscali</b>
<b>Risparmio (bolletta)</b>
<b>Tasse</b>
<b>Spese</b>

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25
280000	277480	274983	272508	270055	267625	265216	262829	260464	258120	255796	253494	251213	248952	246711	244491	242291	240110	237949	235807	233685	231582	229498	227432	225385	
205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	
101478	100565	99660	98763	97874	96993	96120	95255	94398	93548	92706	91872	91045	90226	89414	88609	87811	87021	86238	85462	84693	83930	83175	82426	81685	
104474	105387	106292	107189	108078	108959	109832	110697	111554	112404	113246	114080	114907	115726	116538	117343	118141	118931	119714	120490	121259	122022	122777	123526	124267	
74048	71528	69031	66556	64103	61673	59264	56877	54512	52168	49844	47542	45261	43000	40759	38539	36339	34158	31997	29855	27733	25630	23546	21480	19433	
178522	176915	175323	173745	172181	170632	169096	167574	166066	164571	163090	161622	160168	158726	157298	155882	154479	153089	151711	150346	148993	147652	146323	145006	143701	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€15.372	€15.507	€15.640	€15.772	€15.903	€16.032	€16.161	€16.288	€16.414	€16.539	€16.663	€16.786	€16.907	€17.028	€17.147	€17.266	€17.383	€17.499	€17.615	€17.729	€17.842	€17.954	€18.065	€18.176	€18.285	
€3.891	€3.872	€3.848	€3.822	€3.791	€3.757	€3.719	€3.676	€3.629	€3.577	€3.520	€3.458	€3.391	€3.318	€3.240	€3.155	€3.064	€2.967	€2.863	€2.751	€2.632	€2.506	€2.371	€2.228	€2.076	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€16.237	€16.573	€16.917	€17.267	€17.625	€17.991	€18.364	€18.744	€19.133	€19.529	€19.934	€20.348	€20.769	€21.200	€21.639	€22.088	€22.546	€23.013	€23.490	€23.977	€24.474	€24.982	€25.500	€26.028	€26.568	
<b>€35.500</b>	<b>€35.951</b>	<b>€36.405</b>	<b>€36.861</b>	<b>€37.319</b>	<b>€37.780</b>	<b>€38.243</b>	<b>€38.708</b>	<b>€39.176</b>	<b>€39.645</b>	<b>€40.117</b>	<b>€40.592</b>	<b>€41.068</b>	<b>€41.546</b>	<b>€42.027</b>	<b>€42.509</b>	<b>€42.993</b>	<b>€43.480</b>	<b>€43.968</b>	<b>€44.457</b>	<b>€44.949</b>	<b>€45.441</b>	<b>€45.936</b>	<b>€46.431</b>	<b>€46.928</b>	
€11.700	€12.400	€13.100	€13.800	€14.500	€15.200	€15.900	€16.600	€17.300	€18.000	€18.700	€19.400	€20.100	€20.800	€21.500	€22.200	€22.900	€23.600	€24.300	€25.000	€25.700	€26.400	€27.100	€27.800	€28.500	
€19.909	€18.680	€17.456	€16.239	€15.028	€13.823	€12.624	€11.431	€10.244	€9.062	€7.885	€6.713	€5.546	€4.384	€3.227	€2.075	€0.928	€0.786	€0.644	€0.502	€0.360	€0.218	€0.076	€0.000	€0.000	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€1.475	€2.387	€3.298	€4.209	€5.120	€6.031	€6.942	€7.853	€8.764	€9.675	€10.586	€11.497	€12.408	€13.319	€14.230	€15.141	€16.052	€16.963	€17.874	€18.785	€19.696	€20.607	€21.518	€22.429	€23.340	
€76	€339	€677	€1015	€1353	€1691	€2029	€2367	€2705	€3043	€3381	€3719	€4057	€4395	€4733	€5071	€5409	€5747	€6085	€6423	€6761	€7099	€7437	€7775	€8113	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€600	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	€0	
<b>€6.851</b>	<b>€2.725</b>	<b>€2.875</b>	<b>€3.027</b>	<b>€3.180</b>	<b>€3.336</b>	<b>€3.493</b>	<b>€3.653</b>	<b>€3.814</b>	<b>€3.978</b>	<b>€4.144</b>	<b>€4.312</b>	<b>€4.481</b>	<b>€4.651</b>	<b>€4.822</b>	<b>€4.994</b>	<b>€5.167</b>	<b>€5.341</b>	<b>€5.516</b>	<b>€5.692</b>	<b>€5.869</b>	<b>€6.047</b>	<b>€6.226</b>	<b>€6.406</b>	<b>€6.587</b>	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	
€231.351	€198.125	€164.596	€130.761	€96.622	€62.178	€27.428	€7.628	€42.989	€78.657	€114.630	€148.052	€177.290	€206.832	€236.680	€266.832	€297.288	€328.046	€359.107	€390.468	€422.130	€454.089	€486.345	€518.897	€551.742	
€28.649	€33.226	€33.530	€33.834	€34.139	€34.444	€34.750	€35.056	€35.362	€35.668	€35.974	€36.280	€36.586	€36.892	€37.198	€37.504	€37.810	€38.116	€38.422	€38.728	€39.034	€39.340	€39.646	€39.952	€40.258	

**Tasso rendimento 20 anni 8,63%**

**Tasso rendimento 25 anni 11,63%**

BUSINESS PLAN ESCO

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25
<b>Produttività (decadimento 0,9% annuo)</b>	280000	277480	274963	272508	270065	267625	265216	262829	260464	258120	255796	253494	251213	248952	246711	244491	242291	240110	237949	235807	233685	231582	229498	227432	225385
<b>Consumo annuo energia</b>	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952	205952
<b>Autoconsumo (standard statistico)</b>	104478	100585	96660	92763	88874	84993	81120	77255	73398	69548	65706	61872	58045	54226	50414	46609	42811	39021	35238	31462	27693	23920	20175	16426	12685
<b>Consumo in esubero (calcolo SSP se previsto)</b>	104474	105387	106292	107189	108078	108959	109832	110697	111554	112404	113246	114080	114907	115726	116538	117343	118141	118931	119714	120490	121259	122022	122777	123526	124267
<b>Eccedenze (per calcolo SSP se previsto)</b>	74048	71528	69031	66556	64103	61673	59264	56877	54512	52168	49844	47542	45261	43000	40759	38539	36339	34158	31997	29855	27733	25630	23545	21480	19433
<b>Imnessa in rete</b>	178522	176915	175323	173745	172181	170632	169096	167574	166066	164571	163090	161622	160168	158726	157298	155882	154479	153089	151711	150346	148993	147652	146323	145006	143701
<b>Ricavo tariffa onnicomprensiva (GSE)</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Ricavo tariffa autoconsumo (GSE)</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Contributo Scambio Sul Posto</b>	€ 15.372	€ 15.507	€ 15.640	€ 15.772	€ 15.903	€ 16.032	€ 16.161	€ 16.288	€ 16.414	€ 16.539	€ 16.663	€ 16.786	€ 16.907	€ 17.028	€ 17.147	€ 17.265	€ 17.383	€ 17.499	€ 17.615	€ 17.729	€ 17.842	€ 17.954	€ 18.065	€ 18.176	€ 18.285
<b>Liquidazione eccedenze scambio sul posto</b>	€ 3.891	€ 3.872	€ 3.848	€ 3.822	€ 3.791	€ 3.757	€ 3.719	€ 3.676	€ 3.629	€ 3.577	€ 3.520	€ 3.458	€ 3.391	€ 3.318	€ 3.240	€ 3.155	€ 3.064	€ 2.967	€ 2.865	€ 2.751	€ 2.632	€ 2.506	€ 2.371	€ 2.228	€ 2.076
<b>Vendita Energia</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Detrazioni Fiscali 50%</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Risparmio in bolletta</b>	€ 10.148	€ 10.358	€ 10.573	€ 10.792	€ 11.016	€ 11.244	€ 11.477	€ 11.715	€ 11.958	€ 12.206	€ 12.459	€ 12.717	€ 12.981	€ 13.250	€ 13.525	€ 13.805	€ 14.091	€ 14.383	€ 14.681	€ 14.985	€ 15.296	€ 15.614	€ 15.937	€ 16.266	€ 16.600
<b>Totale Entrate (ricavi + risparmio)</b>	€ 29.411	€ 29.736	€ 30.061	€ 30.386	€ 30.710	€ 31.033	€ 31.357	€ 31.679	€ 32.001	€ 32.322	€ 32.642	€ 32.961	€ 33.279	€ 33.596	€ 33.912	€ 34.226	€ 34.539	€ 34.850	€ 35.159	€ 35.466	€ 35.771	€ 36.073	€ 36.373	€ 36.671	€ 36.965
<b>Ammortamenti</b>	€ 21.700	€ 21.400	€ 21.100	€ 20.800	€ 20.500	€ 20.200	€ 19.900	€ 19.600	€ 19.300	€ 19.000	€ 18.700	€ 18.400	€ 18.100	€ 17.800	€ 17.500	€ 17.200	€ 16.900	€ 16.600	€ 16.300	€ 16.000	€ 15.700	€ 15.400	€ 15.100	€ 14.800	€ 14.500
<b>Imponibile IRAP-IRPEF</b>	€ 13.660	€ 13.465	€ 13.270	€ 13.075	€ 12.880	€ 12.685	€ 12.490	€ 12.295	€ 12.100	€ 11.905	€ 11.710	€ 11.515	€ 11.320	€ 11.125	€ 10.930	€ 10.735	€ 10.540	€ 10.345	€ 10.150	€ 9.955	€ 9.760	€ 9.565	€ 9.370	€ 9.175	€ 8.980
<b>IRPEF</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>IRPEF</b>	€ 3.800	€ 3.675	€ 3.550	€ 3.425	€ 3.300	€ 3.175	€ 3.050	€ 2.925	€ 2.800	€ 2.675	€ 2.550	€ 2.425	€ 2.300	€ 2.175	€ 2.050	€ 1.925	€ 1.800	€ 1.675	€ 1.550	€ 1.425	€ 1.300	€ 1.175	€ 1.050	€ 925	€ 800
<b>IRAP</b>	€ 799	€ 796	€ 793	€ 790	€ 787	€ 784	€ 781	€ 778	€ 775	€ 772	€ 769	€ 766	€ 763	€ 760	€ 757	€ 754	€ 751	€ 748	€ 745	€ 742	€ 739	€ 736	€ 733	€ 730	€ 727
<b>Costo finanziamento</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Manutenzione ordinaria</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Manutenzione straordinaria</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Spese istruttoria</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Spese gestione GSE</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Oneri connessione Enel</b>	€ 500	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Altri oneri una tantum contratto notarile</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Altri oneri annui (Affitto terreno)</b>	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
<b>Totale Uscite (spese + tasse + finanziamenti)</b>	€ 4.940	€ 774	€ 885	€ 995	€ 1.105	€ 1.217	€ 1.331	€ 1.445	€ 1.561	€ 1.678	€ 1.797	€ 1.917	€ 2.038	€ 2.160	€ 2.283	€ 2.406	€ 2.530	€ 2.654	€ 2.778	€ 2.902	€ 3.026	€ 3.150	€ 3.274	€ 3.398	€ 3.522
<b>Anno</b>	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
<b>Flusso di Cassa (entrate-uscite)</b>	€ 24.472	€ 28.962	€ 29.176	€ 29.392	€ 29.605	€ 29.816	€ 30.026	€ 30.234	€ 30.440	€ 30.644	€ 30.845	€ 31.044	€ 31.241	€ 31.436	€ 31.629	€ 31.820	€ 32.009	€ 32.196	€ 32.381	€ 32.565	€ 32.747	€ 32.928	€ 33.107	€ 33.284	€ 33.459
<b>Anno</b>	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
<b>Totale entrate - uscite</b>	€ 24.472	€ 28.962	€ 29.176	€ 29.392	€ 29.605	€ 29.816	€ 30.026	€ 30.234	€ 30.440	€ 30.644	€ 30.845	€ 31.044	€ 31.241	€ 31.436	€ 31.629	€ 31.820	€ 32.009	€ 32.196	€ 32.381	€ 32.565	€ 32.747	€ 32.928	€ 33.107	€ 33.284	€ 33.459

Totale	
Ricavi (GSE) / Detrazioni Fiscali	
Risparmio (bollette)	
Tasse	
Spese	

Tasso rendimento 20 anni 4,11%

Tasso rendimento 25 anni 7,96%

8.2 C/da Santa Lucia

Riepilogo consumi		Comune	Castel di Iudica		Codice POD	IT001E04022457		Pozzo	C/da Santa Lucia		potenza Impegnata		kW		
consumo dal	Consumo al	Cosumo energia attiva rilevato (kWh)				Cosumo energia attiva rilevato (kVARh)				Potenza kW			FATTORE DI POTENZA		
		Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3	TOTALE	Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3	TOTALE	Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3	Fascia F1	Fascia F2	Fascia F3
01/01/2018	31/01/2018	6.978,80	4.631,00	8.827,60	20.437,40	4.545,00	2.931,00	5.749,00	13.225,00	63,20	56,00	64,00	0,838	0,845	0,838
01/02/2018	28/02/2018	6.415,90	5.059,40	7.392,40	18.867,70	4.151,40	3.168,60	4.826,80	12.146,80	36,80	36,80	36,80	0,84	0,848	0,837
01/03/2018	31/03/2018	5.477,90	4.742,30	7.304,40	17.524,60	4.047,60	3.215,90	5.001,60	12.265,10	63,20	36,80	38,80	0,804	0,828	0,825
01/04/2018	30/04/2018	5.026,60	4.312,00	9.250,80	18.589,40	3.767,50	2.855,40	6.237,40	12.860,30	36,80	39,60	37,20	0,8	0,834	0,829
01/05/2018	31/05/2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
01/06/2018	30/06/2018	7.166,80	4.945,70	10.472,80	22.585,30	4.753,90	3.192,90	6.301,00	14.247,80	36,80	36,80	62,40	0,833	0,84	0,857
01/07/2018	31/07/2018	7.227,00	5.595,30	10.410,30	23.232,60	4.724,80	3.499,50	6.305,60	14.529,90	36,40	36,80	36,80	0,837	0,848	0,855
01/08/2018	31/08/2018	7.307,40	5.383,40	9.302,60	21.993,40	4.785,40	3.421,30	5.847,30	14.054,00	36,40	36,80	36,80	0,837	0,844	0,847
01/09/2017	30/09/2017	6.332,00	5.558,00	9.595,70	21.485,70	4.192,70	3.567,00	6.001,30	13.761,00	36,40	36,80	36,80	0,834	0,842	0,848
01/10/2017	31/10/2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
01/11/2017	30/11/2017	6.635,70	5.190,90	9.376,30	21.202,90	4.383,10	3.302,00	5.881,90	13.567,00	36,80	36,80	56,40	0,834	0,844	0,847
01/12/2017	31/12/2017	5.821,30	5.114,70	9.998,50	20.934,50	3.785,20	3.229,30	6.471,40	13.485,90	42,80	38,00	55,60	0,838	0,846	0,84
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		64.389,40	50.532,70	91.931,40	206.853,50	43.136,60	32.382,90	58.623,30	134.142,80						

Totale economico													
	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Totale
Tot. Serv. Vendita	3.009,37	2.937,91	2.717,54	2.738,09	-	3.508,77	3.693,25	3.615,20	3.719,73	-	3.440,67	3.397,23	32.777,75
Tot. Serv. di Rete	1.458,12	1.295,99	1.283,03	1.286,44	69,80	1.722,31	1.534,49	1.466,36	1.437,97	67,93	1.485,76	1.466,81	14.575,01
Totale imposte	255,47	235,85	219,06	232,37	-	282,32	290,41	274,92	268,57	-	265,04	261,68	2.585,67
Ricalcolo Iva in bolletta	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	49.938,43
IVA 22%	1.039,05	983,34	928,32	936,52	15,36	1.212,95	1.213,99	1.178,43	1.193,78	14,94	1.142,12	1.127,66	10.986,45
Totale spese da pagare	5.762,01	5.453,08	5.147,94	5.193,41	85,16	6.726,34	6.732,14	6.534,90	6.620,06	82,87	6.333,59	6.253,38	60.924,88

Prezzo a kWh pagato: 49.938 / 206.853 = € 0,241 a kWh

### Calcolo impianto Fotovoltaico scambio sul posto

Potenza impianto Fotovoltaico  kW  
 Potenza già disponibile  kW

Entrata in esercizio

Semestre di applicazione

Tipo di impianto

Utilizzo Energia

Tariffa premio  
 Nessuna  
 Smaltimento Amianto  
 Prodotto Europeo  
 Prodotto europeo + Smaltimento Amianto

Impianto soggetto a imposte

Ammortamento annuo

Aliquota IRPEF da 0 a 15.000 €   
 Aliquota IRPEF da 15.001 a 28.000 €   
 Aliquota IRPEF da 28.001 a 55.000 €   
 Aliquota IRPEF da 55.001 a 75.000 €   
 Aliquota IRPEF da 75.001 € a salire

Aliquota IRAP   
 Aliquota IRES

	Totale	Base	Premio
Tariffa onnicomprensiva	0	0	0
Tariffa autoconsumo	0	0	0

Eventuale riduzione tariffa 20% per esenzione registro

Per sbloccare il foglio di lavoro andare nel menu "revisione" e cliccare su "rimuovi protezione foglio". Per ripristinare la protezione cliccare su "proteggi foglio".

#### PRIMO ANNO

Produttività	<input type="text" value="1400"/> kWh/kW
Produttività annua impianto	<input type="text" value="140000"/> kWh
Consumo annuo	<input type="text" value="105523"/> kWh

[Clicca qua per la mappa di produttività](#)

Leggere sulla bolletta (in cessione totale dato non utilizzato)

Calcolo automatico autoconsumo  kWh

Per aumentare l'autoconsumo forzando il dato calcolato in automatico su prelievi standard nelle fasce orarie (massimo limitato a energia prodotta)

Forza autoconsumo automatico  %

Energia immessa in rete	<input type="text" value="88.219"/> kWh
Energia acquistata dalla rete	<input type="text" value="53.742"/> kWh

Costo Totale Impianto	€ 130.000
Altri costi (A+B)	€ 300
<b>Totale</b>	<b>€ 130.300</b>

Costo dell'impianto (€/kW)  €

Finanziamento

Importo da finanziare	<input type="text" value="100 %"/> € 130.300
Durata finanziamento	<input type="text" value="10"/> anni
Tasso di Interesse	<input type="text" value="4,00"/> %

Importo annuale (12 rate)	€ 15.831
Interessi totali	€ 28.007

[Clicca per dettagli finanziamento](#)

Manutenzione straordinaria	0 €
Manutenzione ordinaria annuale	0 €
Aumento annuo consumi energia	0,0 %
Spese istruttoria GSE	220 €
Spese gestione GSE	70 €
A) Oneri Enel allacciamento (stima)	300 €
B) Altri costi una tantum (Notaio)	0 €
C) Oneri annui (Affitto terreno)	0 €
Anni da considerarsi per altri oneri	10 anni
Costo acquisto energia (kWh)	0,240 €
Contributo in conto scambio (kWh)	0,140 €
Ricavi Vendita Energia (€/kWh)	0,050 €
Decadimento prestazioni	0,9 %
Aumento annuo costo energia	3,0 %

Periodo

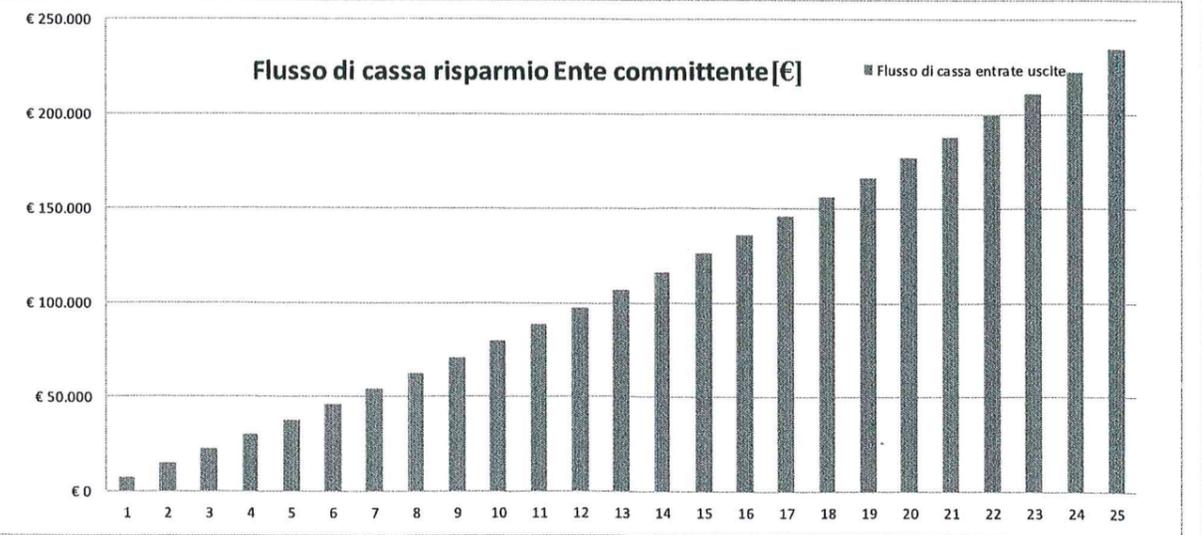
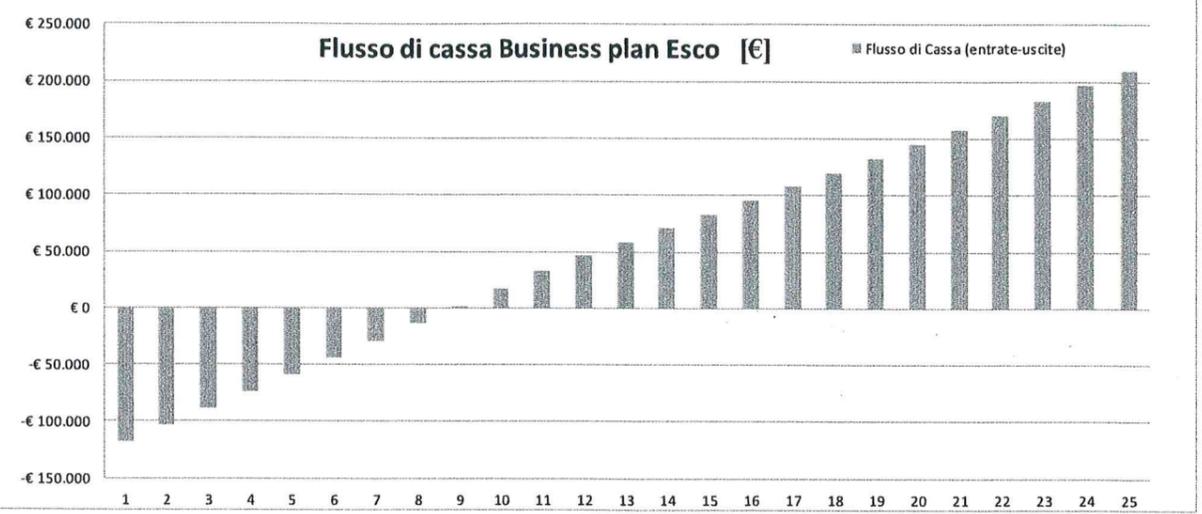
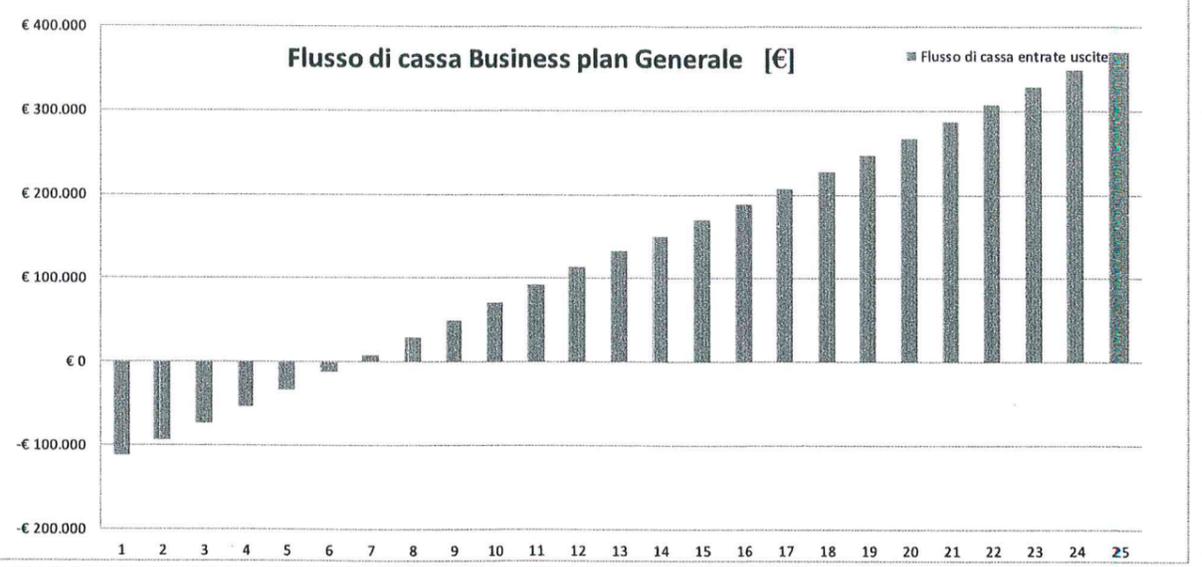
Flusso di cassa finale 20 anni	€ 267.197
Flusso di cassa finale 25 anni	€ 370.628

Contratto di diritto di superficie valido 25 Anni

Costo energia (kWh) erogata da Esco  €

Per calcolo vendita (dal 21° anno se impianto in conto energia)  
 Consigliato 0,9% annuo  
 Consigliato 3-6% annuo

Se altri enti soggetti a tassazione inserire "1"	
Ente: Se Comune inserire "0"	<input type="text" value="0"/>
Risparmio costo energia kWh	<input type="text" value="0,140"/>
Costo manut. ordinaria ente	<input type="text" value="0,000"/>
Costo manut. Straordinaria ente	<input type="text" value="0,000"/>
Contributo scambio sul posto dato da GSE	<input type="text" value="0,000"/>
Se esco inserire "1" oppure "0"	<input type="text" value="1"/>



9 ALLEGATI BUSINESS-PAN GENERALE - IMPIANTI FOTOVOLTAICO E RISPARMIO ENERGETICO

BUSINESS PLAN GENERALE ESCO - FOTOVOLTAICO E GRUPPI DI POMPAGGIO - CONSIDERATO AMMORTAMENTI FINANZIARI

Calcolo Rata	
DEBITO INIZIALE	€ 765.000,00
Quota a finanziamento	€ 650.250,00
Equity versato (outflow)	€ 114.750,00
Tasso di rendimento	10%
DEBITO INIZIALE BANCARIO	€ 650.250,00
N° RATE	120
N°Rate in un anno	12
Tasso Nominale annuo	3%
Tasso di Periodo	0,250%
Rata bancaria	€ 6.278,86
Spese Generali gestione annua	0,25%
Quota corrisposta Comune ANNUO	€ 110.000,00
RATA CORRISPOSTA DAL COMUNE MENSILMENTE	€ 9.166,67
RISULTATO BANCARIO	
RATA MENSILE	-€ 6.278,86
RATA ANNUA	€ 75.346,35
~Cash flour mensile	€ 2.887,80
~Cash flour Annuo (ante tasse)	€ 34.653,65

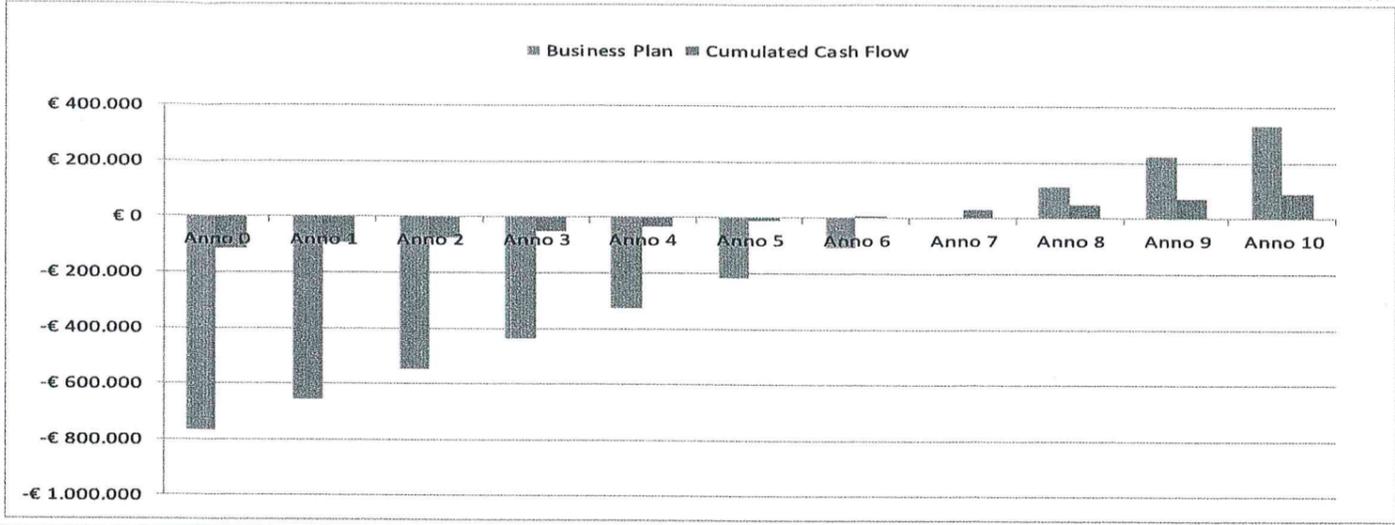


TABELLA DEI FLUSSI

N° Rate in un anno	12,00											
Periodo	Anno 0	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	
Debito Iniziale Banca	€ 650.250	€ 574.904	€ 499.557	€ 424.211	€ 348.865	€ 273.518	€ 198.172	€ 122.826	€ 47.479	€ 27.867	€ 103.213	Interessi
Business Plan	€ 765.000	€ 655.000	€ 545.000	€ 435.000	€ 325.000	€ 215.000	€ 105.000	€ 5.000	€ 115.000	€ 225.000	€ 335.000	Utile lordo
											€ 231.787	Utile ante tasse

Ricavi dal Comune	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000	€ 110.000
Spese Generali 0,25% INV.	1.912,50	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913
Spese di Monitoraggio	500,00	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Management	500,00	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
DDS	500,00	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Insurance - (Affitto)	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Danni Diretti	500,00	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Costi Totali	3.912,50	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913	3.913
Flussi di Cassa Operativi		106.088	106.088	106.088	106.088	106.088	106.088	106.088	106.088	106.088	106.088
Rata ANNUA (ipotesi)	€	75.346	75.346	75.346	75.346	75.346	75.346	75.346	75.346	75.346	75.346
Riscatto	€										
Profitti ante Tasse	€	30.741	30.741	30.741	30.741	30.741	30.741	30.741	30.741	30.741	30.741
Ires		8.454	8.454	8.454	8.454	8.454	8.454	8.454	8.454	8.454	8.454
Irap		1.482	1.482	1.482	1.482	1.482	1.482	1.482	1.482	1.482	1.482
ICI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Net Cash Flow	-114.750	20.806	20.806	20.806	20.806	20.806	20.806	20.806	20.806	20.806	20.806
Cumulated Cash Flow	-114.750	€ 93.944	€ 73.139	€ 52.333	€ 31.528	€ 10.722	€ 10.084	€ 30.889	€ 51.695	€ 72.500	€ 93.306

Equity versato	€ 114.750,00	VAN	€ 13.091,47	ROI 1° anno	14%
Tasso di rendimento	10%	TIR	13%	ROE 1° anno	18%

1. VAN: valore dei flussi di cassa attesi attualizzati mediante un dato tasso di rendimento
2. TIR: tasso di ritorno effettivo generato da un investimento. In generale un progetto viene perseguito quando il TIR risulta essere maggiore del costo del capitale per quell'investimento
3. ROI: indice di redditività del capitale investito. Calcolato come rapporto tra risultato operativo e capitale investito netto.
4. ROE: è l'indicatore del grado di remunerazione del rischio affrontato dall'imprenditore e dai soci. Calcolato come rapporto tra utile netto e patrimonio netto
5. Equity versato: esborso iniziale in capo al Lessee a titolo di maxicanone
6. Tasso di rendimento: tasso utilizzato per l'attualizzazione dei flussi di cassa

10. DIAGRAMMA RIEPILOGATIVO

