

Comune di TARANTO (TA)

IMPIANTO FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA RETE ELETTRICA DI DISTRIBUZIONE

Potenza = 30.000 kW

Relazione economica

Impianto: TELEPERFORMANCE TARANTO

Committente: IN&OUT SPA

Località: Via del Tratturello Tarantino 2 - TARANTO (TA)

TARANTO, 23/10/2020

Il Tecnico
(ENERGY MANAGER Matteo D'Urso)

ENERGY MANAGER D'Urso Matteo
TARANTO (TA)
Tel. 3272449792



Copyright ACCA software S.p.A.

DATI GENERALI

Ubicazione impianto

Identificativo dell'impianto	TELEPERFORMANCE TARANTO
Indirizzo	Via del Tratturello Tarantino 2
CAP - Comune	74100 TARANTO (TA)

Committente

Ragione Sociale	IN&OUT SPA
Indirizzo	Viale del Bramante 29

Tecnico

Ragione Sociale	\$Empty_TECRAGSOC\$
Nome Cognome	Matteo D'Urso
Qualifica	ENERGY MANAGER
Albo	Ingegneri TA
N° Iscrizione	2804
CAP - Comune	74121 TARANTO (TA)
Telefono	3272449792

PRODUCIBILITÀ IMPIANTO

Descrizione dell'impianto *TELEPERFORMANCE TARANTO*

L'impianto, denominato "TELEPERFORMANCE TARANTO" (codice POD \$Empty_IMPPOD\$), è di tipo grid-connected, la tipologia di allaccio è: trifase in media tensione.

Ha una potenza totale pari a **30.000 kW** e una produzione di energia annua pari a **33 621.66 kWh** (equivalente a **1 120.72 kWh/kW**), derivante da 100 moduli che occupano una superficie di 162.70 m², ed è composto da 1 generatore.

L'impianto è utilizzato per lo scambio sul posto di energia elettrica.

Il sito in cui verrà installato l'impianto fotovoltaico è descritto nel seguito.

\$Empty_IMPDESCR\$

Scheda tecnica dell'impianto

Dati generali	
Committente	IN&OUT SPA
Indirizzo	Via del Tratturello Tarantino 2
CAP Comune (Provincia)	74100 TARANTO (TA)
Latitudine	40°.4728 N
Longitudine	17°.2433 E
Altitudine	15 m
Irradiazione solare annua sul piano orizzontale	1 384.48 kWh/m ²
Coefficiente di ombreggiamento	1.00

Dati tecnici	
Superficie totale moduli	162.70 m ²
Numero totale moduli	100
Numero totale inverter	2
Energia totale annua	33 621.66 kWh
Potenza totale	30.000 kW
Potenza fase L1	10.000 kW
Potenza fase L2	10.000 kW
Potenza fase L3	10.000 kW
Energia per kW	1 120.72 kWh/kW
Capacità di accumulo utile	-
BOS	74.97 %

Energia prodotta

L'energia totale annua prodotta dall'impianto è **33 621.66 kWh**.

Nel grafico si riporta l'energia prodotta mensilmente:

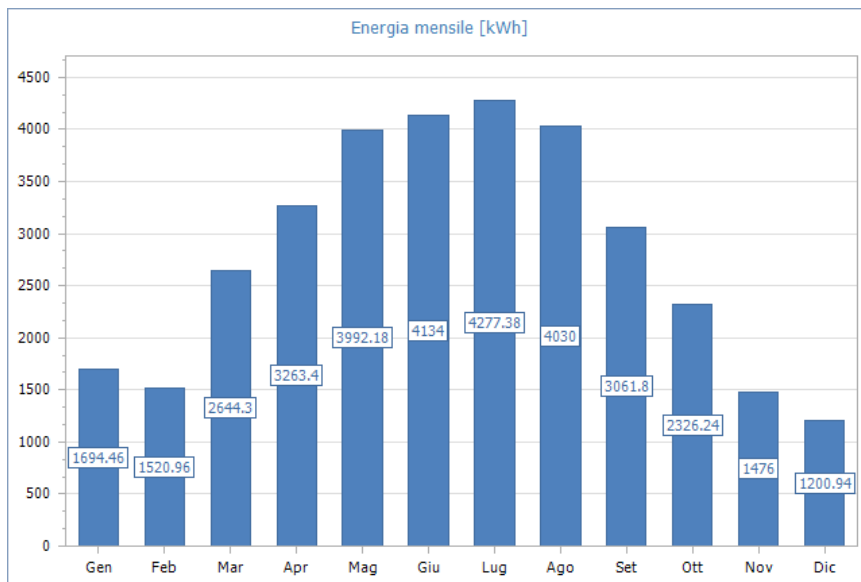


Fig. 1: Energia mensile prodotta dall'impianto

CONSUMO

Elenco dispositivi

Nella seguente tabella è riportato l'elenco dei dispositivi con i relativi consumi annui:

Descrizione	Consumo annuo [kWh]
Dispositivo	2 715 538.68

Consumo

Il consumo totale annuo è **2 715 538.68 kWh**, il grafico successivo indica i consumi per ogni mese:

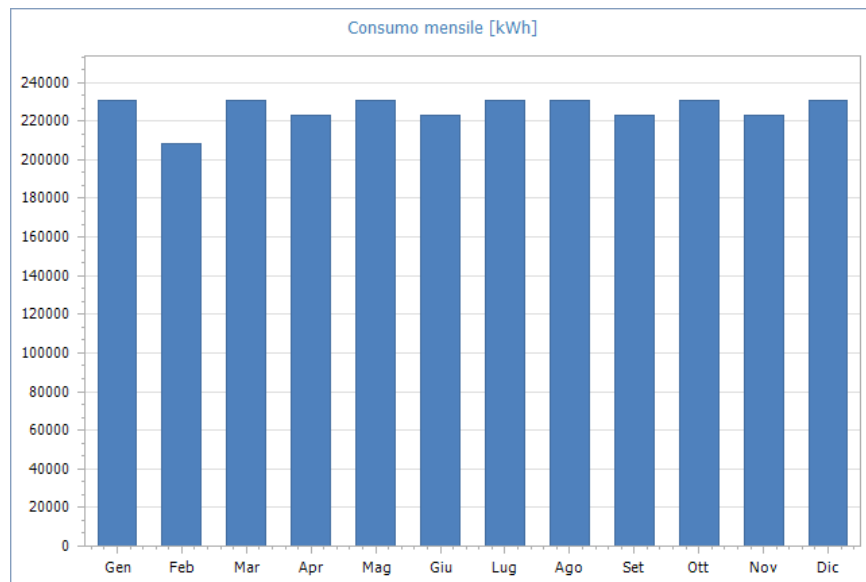


Fig. 2: Consumo mensile di energia

ANALISI DEI RICAVI

Contributo in conto scambio

Il contributo in conto scambio è determinato ai sensi della Deliberazione n. 570/2012/R/efr - TISP (Testo integrato dello scambio sul posto) in vigore dal 1 gennaio 2013 (Versione integrata e modificata dalle deliberazioni 578/2013/R/EEL, 614/2013/R/EEL, 612/2014/R/EEL).

Il GSE applica all'utente dello scambio un contributo a copertura dei costi amministrativi, pari a:

- 15 euro/anno per ogni impianto di potenza inferiore o uguale a 3 kW;
- 30 euro/anno per ogni impianto di potenza superiore a 3 kW e inferiore o uguale a 20 kW;
- 45 euro/anno per ogni impianto di potenza superiore a 20 kW.

Nei casi in cui lo scambio sul posto viene erogato per una pluralità di punti di prelievo e di punti di immissione, applica all'utente dello scambio un contributo aggiuntivo pari a 4 euro/anno per ogni punto di connessione compreso nella convenzione, a copertura dei costi di aggregazione delle misure relative ai diversi punti di connessione.

Il contributo in conto scambio, espresso in €, su base annuale solare, è pari alla somma del:

- a) minor valore tra il termine C_{Ei} e il termine O_E ;
- b) prodotto tra il corrispettivo unitario di scambio forfetario annuale (CU_{sf}) e l'energia elettrica scambiata (E_s):

$$CS = \min(O_E; C_{Ei}) + CU_{sf} * E_s$$

Nel caso di utenti dello scambio connessi alle reti di alta e altissima tensione e nel caso di eventuali altri utenti dello scambio per i quali il prelievo di almeno un mese è risultato superiore a 4 GWh, il GSE calcola, per ciascun utente dello scambio su base annuale solare, il contributo in conto scambio (CS), espresso in €, pari alla somma de:

- a) il minor valore tra il termine C_{Ei} e il termine O_E ;
- b) la sommatoria dei prodotti mensili tra il corrispettivo unitario di scambio forfetario mensile ($CU_{sf,m}$) e l'energia elettrica scambiata mensile ($E_{s,m}$).

$$CS = \min(O_E; C_{Ei}) + \sum (CU_{sf,m} * E_{s,m})$$

Nel caso in cui, nell'anno, dovesse risultare $O_E < C_{Ei}$ la differenza $C_{Ei} - O_E$ determina un credito:

- a) qualora l'utente dello scambio abbia optato per la gestione a credito delle eventuali eccedenze, viene riportata a credito per gli anni solari successivi a quello a cui è riferita. Tale credito, o parte di esso, viene sommato dal GSE al termine C_{Ei} solo negli anni in cui il medesimo termine C_{Ei} sia inferiore al termine O_E e comunque, ogni anno, nei limiti del valore del termine O_E ;
- b) qualora l'utente dello scambio abbia optato per la liquidazione delle eventuali eccedenze, viene riconosciuta dal GSE all'utente dello scambio.

O_E

È l'onere sostenuto dall'utente, espresso in €, per l'acquisto dell'energia elettrica prelevata dalla rete, pari al prodotto tra la quantità di energia elettrica prelevata e i prezzi unici nazionali orari.

C_{Ei}

È il controvalore dell'energia elettrica immessa in rete, espresso in €, calcolato nei seguenti modi: prodotto tra la quantità di energia elettrica immessa e i prezzi zonali orari. Nel caso di impianti connessi a reti non interconnesse, il GSE associa all'energia elettrica immessa un controvalore (C_{Ei}) pari al prodotto tra la quantità di energia elettrica immessa e i prezzi unici nazionali orari.

CU_{sf}

Il Corrispettivo Unitario di Scambio forfetario annuale, espresso in c€/kWh, è pari:

- a) nel caso di impianti di potenza fino a 20 kW, alla somma tra il corrispettivo unitario di scambio forfetario annuale relativo alle reti ($CU_{sf^{reti}}$) e il corrispettivo unitario di scambio forfetario annuale relativo agli oneri generali di sistema ($CU_{sf^{ogs}}$):

$$CU_{sf} = CU_{sf^{reti}} + CU_{sf^{ogs}}$$

- b) nel caso di impianti di potenza superiore a 20 kW, $CU_{sf^{ogs}}$ è caratterizzato dalla presenza di un limite

massimo:

$$CU_{Sf} = CU_{Sf^{reti}} + \min(CU_{Sf^{085}}; \text{limite annuale})$$

$CU_{Sf,m}$

Il Corrispettivo Unitario di Scambio forfetario mensile, espresso in c€/kWh, è pari:

a) nel caso di impianti di potenza fino a 20 kW, alla somma tra il corrispettivo unitario di scambio forfetario mensile relativo alle reti ($CU_{Sf,m^{reti}}$) e il corrispettivo unitario di scambio forfetario mensile relativo agli oneri generali di sistema ($CU_{Sf,m^{085}}$):

$$CU_{Sf,m} = CU_{Sf,m^{reti}} + CU_{Sf,m^{085}}$$

b) nel caso di impianti di potenza superiore a 20 kW, $CU_{Sf,m^{085}}$ è caratterizzato dalla presenza di un limite massimo:

$$CU_{Sf,m} = CU_{Sf,m^{reti}} + \min(CU_{Sf,m^{085}}; \text{limite mensile})$$

$CU_{Sf^{reti}}$

È la media aritmetica, su base annuale, arrotondata alla terza cifra decimale secondo il criterio commerciale, dei termini $CU_{Sf,m^{reti}}$ (dati dalla somma algebrica delle parti unitarie variabili, espresse in c€/kWh, delle tariffe di trasmissione, di distribuzione, dispacciamento e componenti UC3 e UC6 vigenti nel mese m-esimo) definiti su base mensile e relativi al medesimo anno solare.

$CU_{Sf^{085}}$

È la media aritmetica, su base annuale, arrotondata alla terza cifra decimale secondo il criterio commerciale, dei termini $CU_{Sf,m^{085}}$ (dati dalla somma algebrica delle parti unitarie variabili, espresse in c€/kWh, delle componenti tariffarie A e UC, ad eccezione di UC3 e UC6 vigenti nel mese m-esimo) definiti su base mensile e relativi al medesimo anno solare.

Limite annuale massimo del termine $CU_{Sf^{085}}$ -- Limite mensile massimo del termine $CU_{Sf,m^{085}}$

Nel caso di impianti di potenza superiore a 20 kW a decorrere dal 2014, in base all'Articolo 15 Allegato A TISP (aggiornato):

- I valori per il calcolo del limite annuale e del limite mensile, nel caso di impianti fotovoltaici che percepiscono gli incentivi per l'energia elettrica prodotta ai sensi dei decreti interministeriali 28 luglio 2005, 6 febbraio 2006, 19 febbraio 2007, 6 agosto 2010 e 5 maggio 2011 sono pari a zero.
- I valori per il calcolo del limite annuale e del limite mensile, nel caso di impianti fotovoltaici che non percepiscono gli incentivi per l'energia elettrica prodotta ai sensi dei decreti interministeriali 28 luglio 2005, 6 febbraio 2006, 19 febbraio 2007, 6 agosto 2010 e 5 maggio 2011 sono pari alla differenza positiva tra 174 €/MWh, e il prezzo medio di mercato delle ore comprese tra le 8 e le 20 rilevato nell'anno solare precedente quello di applicazione del medesimo limite.
- I valori per il calcolo del limite annuale e del limite mensile, nel caso di tutti gli impianti di potenza superiore a 200 kW sono pari a zero.
- La Direzione Mercati dell'Autorità, entro il 31 marzo di ogni anno, calcola e pubblica sul sito internet dell'Autorità, i valori per il calcolo del limite annuale e del limite mensile.

Es

È l'energia elettrica scambiata che risulta il minimo tra l'energia immessa e l'energia consumata (su base annale o mensile).

Per l'impianto in oggetto, come opzione di scelta dell'eventuale contributo residuo, si è scelto la **gestione a credito**.

Nei calcoli della redditività sono considerati i seguenti valori:

PUN pari a 0.090000 €/kWh

CU _{Sf}	0.06767 €/KWh
------------------	---------------

Dati acquisto energia

Potenza impegnata	650.00 kW
Tariffa acquisto energia	BTB1 - Trioraria / Marzo 2020

Tariffa acquisto energia BTB1 - Trioraria / Marzo 2020

La tariffa elettrica di acquisto è costituita da diverse componenti.

- **Componente energia:** rappresenta il prezzo dell'energia PE e il prezzo commercializzazione e vendita (TIV, Testo integrato vendita)
- **Componente dispacciamento:** rappresenta il corrispettivo per il dispacciamento dell'energia elettrica.
- **Componente PCV:** rappresenta il corrispettivo a copertura dei costi di commercializzazione legati al servizio di vendita di energia elettrica.
- **Componente trasporto:** è costituita dai servizi di trasmissione, distribuzione e misura (installazione e manutenzione dei misuratori, raccolta, validazione e registrazione delle misure dell'energia elettrica).
- **Componente A:** copre gli oneri sostenuti nell'interesse generale del sistema elettrico quali, ad esempio, i costi di ricerca, i costi per l'incentivazione dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, etc.
- **Componente UC:** copre ulteriori elementi di costo del servizio elettrico (quali, ad esempio, la perequazione).
- **Componente MCT:** è la componente tariffaria per il finanziamento delle misure di compensazione territoriale di cui all'articolo 4, comma 1-bis, della legge n. 368/03.

Dati generali	
Nome tariffa	BTB1 - Trioraria / Marzo 2020
Descrizione	Tariffa applicata ai contratti di altre utenze in BT con potenza disponibile superiore a 16,5 kW
Tipo di utenza	Altri usi - BT
Regime	Maggior Tutela
Potenza impegnata	Maggiore di 16.50 kW
Tipo tariffazione	Trioraria
Fasce orarie	AEEG 181/06 - Trioraria
Accise	0.01250 €/kWh
Addizionale Enti locali	0.00000 €/kWh
IVA	22.0 %

Componente energia	
Quota fissa [€]	0.00000
Quota potenza [€/kW]	0.00000
Quota energia [€/kWh]	
Tariffa F1	0.07354
Tariffa F2	0.07447
Tariffa F3	0.05966

Componente dispacciamento	
Quota fissa [€]	-2.67200
Quota potenza [€/kW]	0.00000
Quota energia [€/kWh]	0.00059

Componente PCV	
Quota fissa [€]	125.64260
Quota potenza [€/kW]	0.00000
Quota energia [€/kWh]	0.00000

Componente trasporto	
Quota fissa [€]	24.73470
Quota potenza [€/kW]	29.25010
Quota energia [€/kWh]	0.00761

Componente A	
Quota fissa [€]	25.98120
Quota potenza [€/kW]	30.72600
Quota energia [€/kWh]	0.04711

Componente UC	
---------------	--

Quota fissa [€]	0.00000
Quota potenza [€/kW]	0.00000
Quota energia [€/kWh]	0.00072
Componente MCT	
Quota fissa [€]	0.00000
Quota potenza [€/kW]	0.00000
Quota energia [€/kWh]	0.00000
Totale	
Quota fissa [€]	173.68650
Quota potenza [€/kW]	59.97610
Quota energia [€/kWh]	
Tariffa F1	0.12957
Tariffa F2	0.13050
Tariffa F3	0.11569
CUsf reti	0.02056 €/KWh
CUsf ogs	0.04711 €/KWh

Tabella delle fasce orarie (AEEG 181/06 – Triloraria).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Lunedì																								
Martedì																								
Mercoledì																								
Giovedì																								
Venerdì																								
Sabato																								
Domenica																								

Tariffa F1 ■ Tariffa F2 ■ Tariffa F3 ■

Dati cessione energia elettrica

Metodo di calcolo C _{sub} ei	Prezzi per fasce
Prezzi zonali	GSE 2019
Maggiorazione dell'energia elettrica immessa (perdite)	2.40 %

Prezzi zonali GSE 2019

Località: TARANTO (TA) - Zona Centro-Sud

	Prezzo F1 [€/kWh]	Prezzo F2 [€/kWh]	Prezzo F3 [€/kWh]
Gennaio	0.07010	0.06780	0.05662
Febbraio	0.05874	0.05699	0.05066
Marzo	0.05321	0.04844	0.04686
Aprile	0.05261	0.04834	0.04288
Maggio	0.04966	0.05193	0.04166
Giugno	0.05302	0.04676	0.04035
Luglio	0.05642	0.04881	0.04195
Agosto	0.04824	0.04606	0.04138
Settembre	0.05364	0.04537	0.04172
Ottobre	0.05355	0.04635	0.04027

Novembre	0.05292	0.05027	0.03970
Dicembre	0.04959	0.04531	0.03545

Tabella delle fasce orarie (AEEG 181/06 – Triloraria).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Lunedì																								
Martedì																								
Mercoledì																								
Giovedì																								
Venerdì																								
Sabato																								
Domenica																								

Tariffa F1

Tariffa F2

Tariffa F3

Dati SEU

Dati generali	
Qualifica SEU	SSP-B
Descrizione	1. Il produttore e il cliente finale coincidono
Maggiorazione A3	34.39800 €
Tariffa di vendita dell'energia	---

ANALISI DEI COSTI

Costo di realizzazione impianto

Costo totale di realizzazione

Il costo stimato per la realizzazione dell'impianto, comprensivo delle spese tecniche e di altre spese, è di seguito elencato:

Descrizione	Importo
Costo lavori (1 450.00 €/kW)	€ 43 500.00
Spese tecniche (0.00 %)	€ 0.00
Altre spese	€ 0.00
Costo Totale	€ 43 500.00

Impegno spesa

L'impegno di spesa effettivamente sostenuto può così riepilogarsi:

Descrizione	Importo
Costo Totale Impianto	€ 43 500.00
Contributo da incentivi pubblici	€ 43 500.00
Impegno di spesa	€ 0.00

Costi periodici e una tantum

Costi una tantum

Sono da considerarsi i seguenti costi di natura tecnologica, necessari per una corretta valutazione economica dell'impianto:

Descrizione	Anno	[%]	[€/kW]	[€]
Manutenzione straordinaria	10	0.00	0.00	0.00
Sostituzione inverter	10	0.00	0.00	0.00

Costi periodici

I seguenti costi, periodici, si rendono necessari per un corretto esercizio dell'impianto:

Descrizione	Periodo	Durata	[%]	[€/kW]	[€]
Manutenzione	1	20	0.00	0.00	0.00
Assicurazione	1	20	0.00	0.00	0.00

Imposte e ammortamento

Per il soggetto responsabile, 9.2 *Persona fisica o ente non commerciale che, al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, produce energia fotovoltaica in eccedenza rispetto ai consumi privati: impianti con potenza superiore a 20 kW*, si applica la Disciplina fiscale degli incentivi per gli impianti fotovoltaici riportata di seguito:

Imposte sul contributo in costo scambio

Aliquota IRPEF 27 %

Percentuale ammortamento 50 % - 9 % annuo

ANALISI ECONOMICA

Parametri

Ai fini dell'analisi economica sono stati considerati i seguenti parametri di riferimento:

Aliquota IRPEF fissa	27.00 %
Ammortamento annuo dell'impianto	9.00 %
Tasso di inflazione annua dei costi	2.00 %
Tasso di inflazione annua delle tariffe energetiche	6.00 %
Tasso di attualizzazione	4.00 %
Aumento annuo dei consumi di energia	2.00 %
Perdita annua di efficienza dell'impianto	0.90 %

Tabella budget annuale sintetica e completa

Budget annuale sintetica(*)

Anno	1	2	3	4	5
Cassa Iniziale	0.00	4 388.20	9 229.96	14 270.79	19 520.94
Entrata - Uscite	4 388.20	4 841.76	5 040.82	5 250.15	5 470.22
Entrate	5 709.23	5 968.54	6 241.23	6 527.98	6 829.45
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Risparmio bolletta	5 709.23	5 968.54	6 241.23	6 527.98	6 829.45
Incentivo fiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uscite	1 321.03	1 126.78	1 200.41	1 277.83	1 359.23
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Imposte	1 261.03	1 066.78	1 140.41	1 217.83	1 299.23
Cassa finale	4 388.20	9 229.96	14 270.79	19 520.94	24 991.16

Anno	6	7	8	9	10
Cassa Iniziale	24 991.16	30 692.75	36 637.58	42 838.13	49 307.44
Entrata - Uscite	5 701.59	5 944.83	6 200.54	6 469.31	6 751.86
Entrate	7 146.39	7 479.59	7 829.89	8 198.06	8 585.12
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Risparmio bolletta	7 146.39	7 479.59	7 829.89	8 198.06	8 585.12
Incentivo fiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uscite	1 444.80	1 534.76	1 629.35	1 728.75	1 833.26
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Imposte	1 384.80	1 474.76	1 569.35	1 668.75	1 773.26
Cassa finale	30 692.75	36 637.58	42 838.13	49 307.44	56 059.30

Anno	11	12	13	14	15
Cassa Iniziale	56 059.30	63 108.18	70 263.65	77 424.27	84 929.71
Entrata - Uscite	7 048.88	7 155.47	7 160.61	7 505.44	7 867.86
Entrate	8 991.99	9 419.57	9 869.05	10 341.42	10 837.89
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Risparmio bolletta	8 991.99	9 419.57	9 869.05	10 341.42	10 837.89
Incentivo fiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uscite	1 943.11	2 264.10	2 708.44	2 835.98	2 970.03
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Imposte	1 883.11	2 204.10	2 648.44	2 775.98	2 910.03
Cassa finale	63 108.18	70 263.65	77 424.27	84 929.71	92 797.57

Anno	16	17	18	19	20
Cassa Iniziale	92 797.57	101 046.29	109 695.28	118 764.93	128 276.59
Entrata - Uscite	8 248.72	8 648.99	9 069.64	9 511.66	9 976.22

Entrate	11 359.62	11 907.93	12 484.16	13 089.67	13 726.05
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Risparmio bolletta	11 359.62	11 907.93	12 484.16	13 089.67	13 726.05
Incentivo fiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Uscite	3 110.90	3 258.94	3 414.52	3 578.01	3 749.83
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Imposte	3 050.90	3 198.94	3 354.52	3 518.01	3 689.83
Cassa finale	101 046.29	109 695.28	118 764.93	128 276.59	138 252.81

(*) Gli importi del budget annuale sono espressi in euro [€]

Budget annuale completa

Anno	1	2	3	4	5
Energia (*)					
Energia prodotta	33 621.66	33 319.07	33 019.19	32 722.03	32 427.54
Energia immessa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Energia consumata	33 621.66	33 319.07	33 019.19	32 722.03	32 427.54
Energia prelevata	2 681 917.02	2 736 530.73	2 792 227.10	2 849 029.76	2 906 958.92
Energia scambiata	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumi (*)					
Consumo totale	2 715 538.68	2 769 849.80	2 825 246.29	2 881 751.80	2 939 386.46
Autoconsumo	33 621.66	33 319.07	33 019.19	32 722.03	32 427.54
Eterosconsumo	2 681 917.02	2 736 530.73	2 792 227.10	2 849 029.76	2 906 958.92
Budget annuale (**)					
Ricavi totali	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota energia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Onere energia O\sub e	241 372.53	261 065.03	282 361.17	305 391.60	330 297.18
Valore energia C\sub ei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota servizi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contrib. residuo a credito	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Risparmio bolletta	5 709.23	5 968.54	6 241.23	6 527.98	6 829.45
Risparmio su energia prelevata	5 743.63	6 002.94	6 275.63	6 562.38	6 863.85
Ogs su energia autoconsumata	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40
IncentivoFiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Costi una tantum	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi periodici	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi scambio sul posto	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Margine operativo lordo	5 649.23	5 908.54	6 181.23	6 467.98	6 769.45
Ammortamenti	978.75	1 957.50	1 957.50	1 957.50	1 957.50
Margine operativo netto	4 670.48	3 951.04	4 223.73	4 510.48	4 811.95
Risultato ante imposte	4 670.48	3 951.04	4 223.73	4 510.48	4 811.95
Totale imposte	1 261.03	1 066.78	1 140.41	1 217.83	1 299.23
Imposta IRPEF	1 261.03	1 066.78	1 140.41	1 217.83	1 299.23
Imponibile IRPEF	4 670.48	3 951.04	4 223.73	4 510.48	4 811.95
Aliquota IRPEF	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %
Utile netto	3 409.45	2 884.26	3 083.32	3 292.65	3 512.72
Flusso di cassa	4 388.20	4 841.76	5 040.82	5 250.15	5 470.22
Flusso di cassa cumulato	4 388.20	9 229.96	14 270.79	19 520.94	24 991.16
VAN	4 219.42	8 695.91	13 177.18	17 665.03	22 161.15
TIR	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Anno	6	7	8	9	10
Energia (*)					
Energia prodotta	32 135.67	31 846.47	31 559.84	31 275.77	30 994.32
Energia immessa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Energia consumata	32 135.67	31 846.47	31 559.84	31 275.77	30 994.32
Energia prelevata	2 966 038.28	3 026 291.43	3 087 740.38	3 150 410.54	3 214 325.50
Energia scambiata	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumi (*)					
Consumo totale	2 998 173.95	3 058 137.90	3 119 300.22	3 181 686.31	3 245 319.83
Autoconsumo	32 135.67	31 846.47	31 559.84	31 275.77	30 994.32
Eteroconsumo	2 966 038.28	3 026 291.43	3 087 740.38	3 150 410.54	3 214 325.50
Budget annuale (**)					
Ricavi totali	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota energia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Onere energia O\sub e	357 230.55	386 356.70	417 853.79	451 914.82	488 748.18
Valore energia C\sub ei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota servizi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contrib. residuo a credito	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Risparmio bolletta	7 146.39	7 479.59	7 829.89	8 198.06	8 585.12
Risparmio su energia prelevata	7 180.79	7 513.99	7 864.29	8 232.46	8 619.52
Ogs su energia autoconsumata	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40
IncentivoFiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Costi una tantum	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi periodici	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi scambio sul posto	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Margine operativo lordo	7 086.39	7 419.59	7 769.89	8 138.06	8 525.12
Ammortamenti	1 957.50	1 957.50	1 957.50	1 957.50	1 957.50
Margine operativo netto	5 128.89	5 462.09	5 812.39	6 180.56	6 567.62
Risultato ante imposte	5 128.89	5 462.09	5 812.39	6 180.56	6 567.62
Totale imposte	1 384.80	1 474.76	1 569.35	1 668.75	1 773.26
Imposta IRPEF	1 384.80	1 474.76	1 569.35	1 668.75	1 773.26
Imponibile IRPEF	5 128.89	5 462.09	5 812.39	6 180.56	6 567.62
Aliquota IRPEF	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %
Utile netto	3 744.09	3 987.33	4 243.04	4 511.81	4 794.36
Flusso di cassa	5 701.59	5 944.83	6 200.54	6 469.31	6 751.86
Flusso di cassa cumulato	30 692.75	36 637.58	42 838.13	49 307.44	56 059.30
VAN	26 667.21	31 184.79	35 715.46	40 260.72	44 822.03
TIR	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Anno	11	12	13	14	15
Energia (*)					
Energia prodotta	30 715.38	30 438.95	30 165.00	29 893.52	29 624.46
Energia immessa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Energia consumata	30 715.38	30 438.95	30 165.00	29 893.52	29 624.46
Energia prelevata	3 279 510.79	3 345 991.79	3 413 794.83	3 482 945.32	3 553 471.33
Energia scambiata	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumi (*)					
Consumo totale	3 310 226.17	3 376 430.75	3 443 959.84	3 512 838.84	3 583 095.79
Autoconsumo	30 715.38	30 438.95	30 165.00	29 893.52	29 624.46
Eteroconsumo	3 279 510.79	3 345 991.79	3 413 794.83	3 482 945.32	3 553 471.33
Budget annuale (**)					
Ricavi totali	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota energia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Onere energia O\sub e	528 579.39	571 652.23	618 230.33	668 598.52	723 065.16
Valore energia C\sub ei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota servizi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contrib. residuo a credito	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Risparmio bolletta	8 991.99	9 419.57	9 869.05	10 341.42	10 837.89
Risparmio su energia prelevata	9 026.39	9 453.97	9 903.45	10 375.82	10 872.29
Ogs su energia autoconsumata	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40
IncentivoFiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Costi una tantum	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi periodici	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi scambio sul posto	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Margine operativo lordo	8 931.99	9 359.57	9 809.05	10 281.42	10 777.89
Ammortamenti	1 957.50	1 196.25	0.00	0.00	0.00
Margine operativo netto	6 974.49	8 163.32	9 809.05	10 281.42	10 777.89
Risultato ante imposte	6 974.49	8 163.32	9 809.05	10 281.42	10 777.89
Totale imposte	1 883.11	2 204.10	2 648.44	2 775.98	2 910.03
Imposta IRPEF	1 883.11	2 204.10	2 648.44	2 775.98	2 910.03
Imponibile IRPEF	6 974.49	8 163.32	9 809.05	10 281.42	10 777.89
Aliquota IRPEF	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %
Utile netto	5 091.38	5 959.22	7 160.61	7 505.44	7 867.86
Flusso di cassa	7 048.88	7 155.47	7 160.61	7 505.44	7 867.86
Flusso di cassa cumulato	63 108.18	70 263.65	77 424.27	84 929.71	92 797.57
VAN	49 400.85	53 870.14	58 170.62	62 504.82	66 873.57
TIR	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Anno	16	17	18	19	20
Energia (*)					
Energia prodotta	29 357.85	29 093.62	28 831.78	28 572.25	28 315.11
Energia immessa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Energia consumata	29 357.85	29 093.62	28 831.78	28 572.25	28 315.11
Energia prelevata	3 625 400.00	3 698 759.42	3 773 577.62	3 849 885.34	3 927 712.28
Energia scambiata	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Consumi (*)					
Consumo totale	3 654 757.85	3 727 853.04	3 802 409.40	3 878 457.59	3 956 027.39
Autoconsumo	29 357.85	29 093.62	28 831.78	28 572.25	28 315.11
Eterconsumo	3 625 400.00	3 698 759.42	3 773 577.62	3 849 885.34	3 927 712.28
Budget annuale (**)					
Ricavi totali	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contributo scambio sul posto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota energia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Onere energia O\sub e	781 963.39	845 653.47	914 524.84	988 999.06	1 069 531.59
Valore energia C\sub ei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Quota servizi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contrib. residuo a credito	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Risparmio bolletta	11 359.62	11 907.93	12 484.16	13 089.67	13 726.05
Risparmio su energia prelevata	11 394.02	11 942.33	12 518.56	13 124.07	13 760.45
Ogs su energia autoconsumata	34.40	34.40	34.40	34.40	34.40
IncentivoFiscale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi di esercizio	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Costi una tantum	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi periodici	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costi scambio sul posto	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Margine operativo lordo	11 299.62	11 847.93	12 424.16	13 029.67	13 666.05
Ammortamenti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Margine operativo netto	11 299.62	11 847.93	12 424.16	13 029.67	13 666.05
Risultato ante imposte	11 299.62	11 847.93	12 424.16	13 029.67	13 666.05
Totale imposte	3 050.90	3 198.94	3 354.52	3 518.01	3 689.83
Imposta IRPEF	3 050.90	3 198.94	3 354.52	3 518.01	3 689.83

Imponibile IRPEF	11 299.62	11 847.93	12 424.16	13 029.67	13 666.05
Aliquota IRPEF	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %	27.00 %
Utile netto	8 248.72	8 648.99	9 069.64	9 511.66	9 976.22
Flusso di cassa	8 248.72	8 648.99	9 069.64	9 511.66	9 976.22
Flusso di cassa cumulato	101 046.29	109 695.28	118 764.93	128 276.59	138 252.81
VAN	71 277.63	75 717.79	80 194.82	84 709.46	89 262.47
TIR	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

(*) L'energia e i consumi sono espressi in kWh (**) Gli importi del budget annuale sono espressi in €

Indicatori sintetici

Payback period

Il numero di anni necessario per compensare l'investimento iniziale attraverso dei flussi annui positivi è **1**.

VAN (Valore Attuale Netto)

Il Valore Attuale Netto dei flussi di cassa futuri attualizzati, stimando una vita utile dell'impianto di 20 anni, è **€ 89 262.47**.

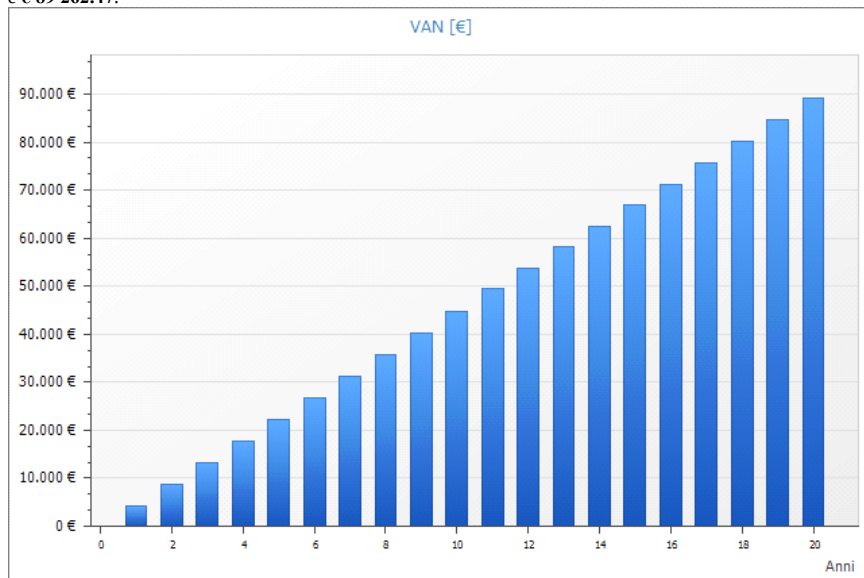


Fig. 3: Valore Attuale Netto dei flussi di cassa futuri analizzati

Tasso di rendimento interno TIR

Il TIR, il costo massimo dei mezzi finanziari che conviene assumere, stimando una vita utile dell'impianto di 20 anni, è **0.00 %**.

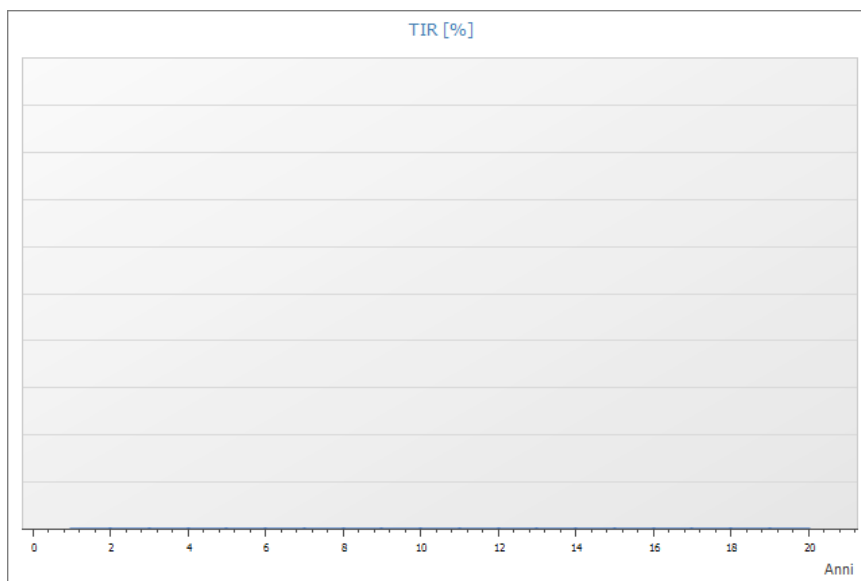


Fig. 4: Tasso di Rendimento Interno

Grafico entrate e uscite

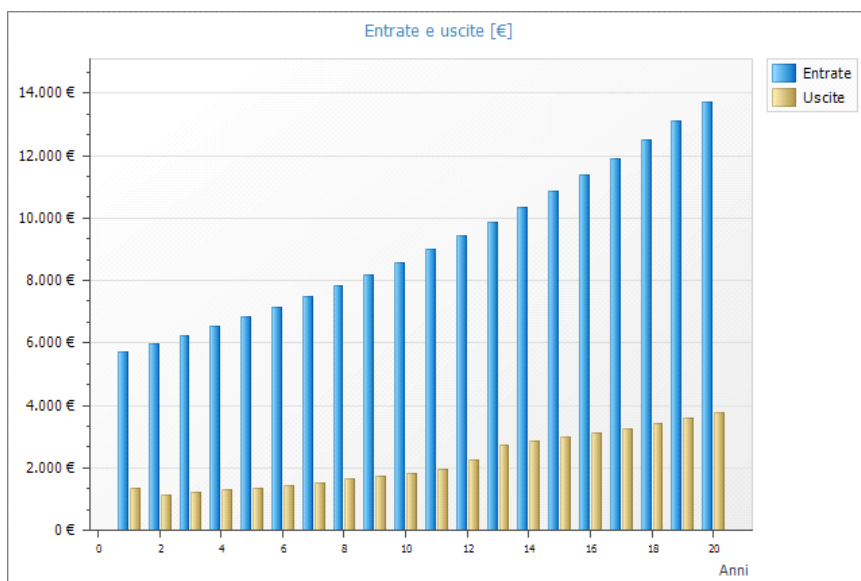


Fig. 5: Entrate e uscite

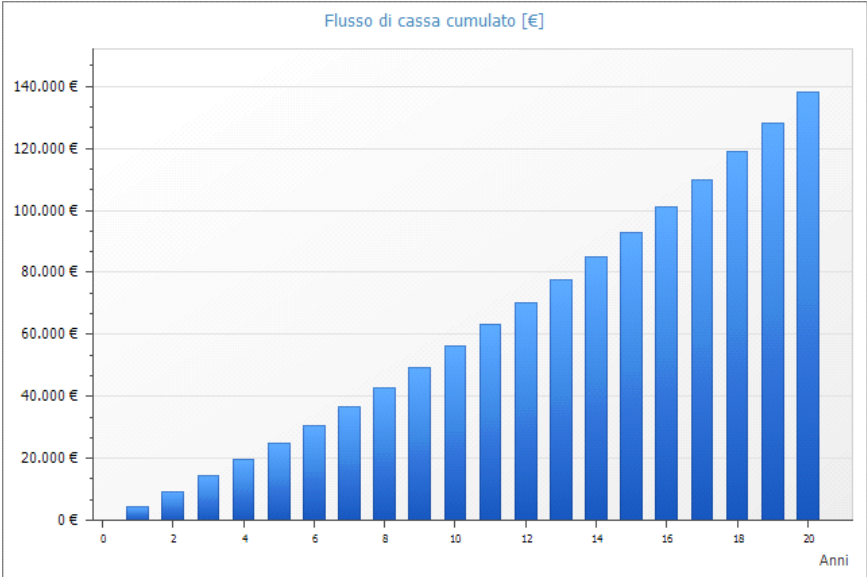


Fig. 6: Flusso di cassa cumulato

INDICE

DATI GENERALI	2
Ubicazione impianto	2
Committente	2
Tecnico	2
PRODUCIBILITÀ IMPIANTO	3
Descrizione dell'impianto TELEPERFORMANCE TARANTO	3
Scheda tecnica dell'impianto	3
Energia prodotta	3
CONSUMO	5
Elenco dispositivi	5
Consumo	5
ANALISI DEI RICAVI	6
Contributo in conto scambio	6
Dati acquisto energia	7
Tariffa acquisto energia BTB1 - Trionfaria / Marzo 2020	7
Dati cessione energia elettrica	9
Prezzi zonali GSE 2019	9
Dati SEU	10
ANALISI DEI COSTI	11
Costo di realizzazione impianto	11
Costo totale di realizzazione	11
Impegno spesa	11
Costi periodici e una tantum	11
Costi una tantum	11
Costi periodici	11
Imposte e ammortamento	12
ANALISI ECONOMICA	13
Parametri	13
Tabella budget annuale sintetica e completa	13
Indicatori sintetici	17
Payback period	17
VAN (Valore Attuale Netto)	17
Tasso di rendimento interno TIR	17
Grafico entrate e uscite	18
Grafico flusso di cassa cumulato	19
INDICE	20